1706

WiMBP
Opole

II

1830 st.

~~185~~

K-766/73

HISTOIRE
DES
DÉCOUVERTES.
TOME PREMIER.

1706

HISTOIRE
DES
DÉCOUVERTES
FAITES
PAR DIVERS SAVANS VOYAGEURS,

Dans plusieurs contrées de la Russie & de la Perse, relativement à l'Histoire civile & naturelle, à l'Économie rurale, au commerce, &c.

TOME PREMIER.

Avec figures enluminées.

A BERNE,
Chez la Société Typographique.
A LA HAYE,
Chez Pierre-Frederic Gosse, Libraire de la Cour.
M. DCC. LXXIX.

INTRODUCTION.

LA RUSSIE, ce vaſte & puiſſant empire, qui, rélativement à ſon immenſe circuit, eſt ſans contredit le plus grand de tous ceux qui exiſtent, non-ſeulement en Europe, mais dans le monde entier; cet empire qui embraſſe depuis la mer Baltique juſqu'à la Chine, une éténdue de 1300 milles d'Allemagne en longueur, ſur une largeur d'environ trois à quatre cent de ces mêmes milles, du Sud au Nord, doit néceſſairement, vû l'étonnante quantité de peuples différens qui l'habitent, la grande diverſité des climats ſous leſquels ils vivent, & le nombre infini de curioſités naturelles qu'il renferme, attirer l'attention de tout homme qui deſire d'augmenter ſes connoiſſances.

Mais la plus grande partie de ce même pays eſt encore enfoncée dans une épaiſſe barbarie; il eſt même encore habité, en bien des endroits, par des peuples plongés dans les ténèbres du paganiſme. Ici ce ſont des hordes vagabondes qui, totalement adonnées à la vie nomade, errent d'un lieu à l'autre, fuyent la vie ſociale des villes & des villages, négligent l'agriculture, & laiſſent incultes & à-peu-près déſertes de vaſtes contrées qui jouïſſent du ſol le plus favorable & de la plus heureuſe température: là ce ſont des payſans, & même en pluſieurs lieux des citoyens de villes; eſclaves de mille préjugés, languiſſants dans les entraves de la plus ſtupide ſuperſtition; élevés d'ailleurs dans la plus rude des ſervitudes, & qui accoutumés à n'obéïr, qu'à force de coups,

laiſſent épuiſer ſur eux les traitemens les plus rigoureux ; les exhortations affectueuſes, les motifs ſages & preſſans, rien de tout ce qui fait agir ordinairement les hommes, ne fait impreſſion ſur leurs ames dégradées; ils ne cultivent qu'à contre-cœur le champ de leur maître, & déroberont de propos délibéré à ſa connoiſſance les richeſſes qu'un hazard, ſi déſiré en d'autres pays, leur aura découvertes; parce qu'elles ne feroient qu'augmenter le nombre de leurs travaux & la péſanteur de leur joug. Delà cette inſouciance qui mépriſe les tréſors que leur préſente la nature, & qui laiſſe à l'abandon les bienfaits qu'elle leur prodigue. Delà ces immenſes déſerts preſqu'entiérement dénués de culture, & tant de villes mêmes qui ne ſont rien moins que floriſſantes.

Pierre le Grand, trop clairvoyant pour ne pas s'appercevoir du mal & de ſes cauſes, ſe donna tous les ſoins imaginables, & prit les plus ſages meſures, pour améliorer le ſort d'un empire que tant d'autres circonſtances rendoient d'ailleurs ſi puiſſant, pour arracher peu-à-peu ſes ſujets aux fers de la barbarie, pour repandre de tous côtés la douce lumiere des arts & des ſciences, découvrir les tréſors cachés dans ſes états, & fournir à l'agriculture les remèdes & les ſecours propres à la relever. On ſait que cet homme étonnant fit de grands voyages dans différentes contrées de l'Europe pour ſe procurer toutes les connoiſſances les plus propres à être appliquées à l'utilité de ſes états; qu'il honora, en 1717, l'Académie royale des ſciences de Paris de ſa préſence, & voulut être mis l'année ſuivante, au nombre de ſes membres, qu'il entretint avec cet illuſtre corps une correſpondance ſuivie, & qu'il lui envoya pour premier eſſai de ſes heureuſes & magnifiques entrepriſes, une carte exacte de la mer Caſpienne qu'il avoit fait lever à neuf avec l'exactitude la plus ſcrupuleuſe. Il fit partir en même tems pour différentes contrées de ſon empire des hommes inſtruits, dont l'un devoit parcourir la Ruſſie, & deux autres aller vers Caſan & Aſtrachan pour prendre connoiſſance de tout ce que ces pays pouvoient renfermer d'intéreſſant. Dès l'année 1719, Daniel-Amé Meſſerſchmied, Médecin de Danzig, fut envoyé en Sibérie pour y faire des recherches concernant l'hiſtoire naturelle de cette immenſe province, dont il ne revint qu'au commencement de 1727. Ce ſavant honora le choix qu'on avoit fait de lui par une infatigable activité, & par les preuves qu'il donne de

ſes profondes connoiſſances, non-ſeulement dans toutes les parties de l'hiſtoire naturelle, mais auſſi dans les antiquités, ainſi qu'en aſtronomie, ayant déterminé ſoigneuſement la hauteur du pole de tous les lieux où il s'arrêta.

Comme les contrées ſeptentrionales, particuliérement celles de la Sibérie étoient encore très-peu connues, & qu'on étoit fort incertain ſi ces dernieres ne touchoient pas par leur extrêmité à l'Amérique, Pierre premier envoya d'Archangel deux vaiſſeaux qui devoient ſe rendre par la mer blanche & par celle du Nord, dans la mer glaciale, où ils eſſuyerent les mêmes malheurs qu'avoient déjà éprouvés d'autres vaiſſeaux qui les avoient précédés dans cette tentative; car l'un des deux fût pris par les glaces ſans pouvoir pénétrer plus avant, & l'on n'a jamais eu de nouvelles de l'autre, qui périt ſuivant toutes les apparences.

Pierre I. ne fut point découragé par le malheureux ſuccès de cette entrepriſe, & la mort le ſurprit comme il préparoit une nouvelle expédition ; il y chargeoit deux Capitaines Danois, *Beering* & *Spangberg*, & un Ruſſe nommé *Tſchirikow* de ſe rendre au Kamtſchatka, d'où ils devoient partir pour aller reconnoître les côtes les plus ſeptentrionales de la Sibérie. Le triſte événement qui priva la Ruſſie de ce grand Empereur, ne changea rien à ces diſpoſitions; & ce projet fût encore mis en exécution dans le même hiver, par l'Impératrice Catherine, qui envoya une petite ſociété de ſavans munis d'une inſtruction que Pierre I. avoit dreſſée de ſa propre main. Ils revinrent en 1730, aprés avoir pénétré bien avant vers le Nord.

L'Impératrice Anne voulut pouſſer plus loin ces recherches importantes, & ordonna l'érection d'une nouvelle Société, où Beering devoit être employé comme Capitaine de vaiſſeau. Le Kamtſchatka fût encore dans ce voyage le point d'où l'on devoit partir pour faire les principales découvertes, & l'on avoit ordre de ne rien négliger de tout ce qui pouvoit répandre quelques lumieres ſur la connoiſſance du Globe. Une partie de cette ſociété devoit naviguer dans les mers du Nord, tandis que les autres ſe rendroient par terre au Kamtſchatka, en traverſant la Sibérie. Ces derniers devoient ſe diriger d'après les inſtructions de l'Académie Impériale de Petersbourg, & s'occuper particuliérement d'obſervations aſtronomiques, d'opérations géométriques, & de deſcriptions ré-

latives à l'hiſtoire politique & naturelle des contrées qu'ils avoient à parcourir.

Jean-George Gmelin fût un des principaux de ceux qui entreprirent le voyage par terre; preſque toujours accompagné de M. le Profeſſeur Müller, qui avoit été chargé de la partie hiſtorique, il parvint juſqu'à *Jakuzk*; où M. *Kraſcheninnikow*, l'adjoint *Steller*, le peintre *Berkhan*, & l'étudiant *Gorlanow* les laiſſerent pour ſe rendre au Kamtſchatka, dont ils dreſſerent l'hiſtoire politique & naturelle, ainſi que celle du département d'*Ochotzk*. M. de l'Isle de la Croyere y alla pareillement avec quelques arpenteurs. Enſuite M. Fiſcher, depuis profeſſeur, y fût encore envoyé en qualité d'adjoint pour la partie de l'hiſtoire politique, il parvint juſques très-près de la province d'Ochotzk, d'où il partit pour s'en revenir. *

En 1760, M. l'Abbé Chappe d'Auteroche fut envoyé en Ruſſie par ordre & aux fraix du roi de France, pour aller obſerver à Tobolsk le paſſage de Venus par le Soleil, ſes obſervations publiées avec beaucoup de jactance & de luxe typographique, ne contiennent pas à beaucoup près autant de choſes qu'on en attendoit de la part de cet académicien, & un grand nombre de celles qu'ils rapporte dans ſes rélations étoient déjà connues depuis bien longtems.

L'Impératrice Catherine qui gouverne aujourd'hui la Ruſſie avec tant de ſageſſe & d'éclat, & qui s'intéreſſe ſi vivement à tout ce qui peut reléver la proſpérité de ſes états, fit, dans ces dernieres années, à l'occaſion d'un ſecond paſſage de Venus ſur le Soleil, qui devoit avoir lieu en 1769, de nouvelles diſpoſitions, tendantes à la découverte des choſes remarquables renfermées dans la vaſte étendue de ſon empire. Sa munificence & ſon zèle pour l'accroiſſement & la propagation des connoiſſances humaines ſe manifeſterent dans les ordres qu'elle donna à l'Académie Impériale des Sciences de Petersbourg, de choiſir une ſociété d'hommes capables & inſtruits qui ſeroient chargés de parcourir différentes contrées de l'empire avec des yeux attentifs & un génie obſervateur. Le choix des ſavans voyageurs, les ſecours dont ils furent appuyés, les excellentes inſtructions, les ſages avis qui leur furent donnés, font un honneur immortel à cette illuſtre académie, & les ſciences utiles lui durent infiniment dans cette circonſtance. Les ſeuls noms d'un *Pallas*, d'un *Gmelin*, d'un *Guldenſtedt* promettoient déjà beaucoup. M. Lepechin s'étoit pareillement rendu déjà célèbre par différens Mémoires inſerés dans les recueils de l'Académie Impériale, & le réſultat des travaux de ces hommes éclairés viennent de convaincre l'univers de l'utilité très-étendue que ces travaux ont produits. On a vû juſques à préſent très-peu de rélations de voyageurs contenir autant de choſes neuves & importantes. Les journaux de ces illuſtres ſavans fourniſſent même une ſi grande quantité de matériaux tout neufs pour l'hiſtoire des trois règnes de la Nature, pour la théorie de la terre, pour l'économie, enfin pour tant de différens objets rélatifs aux arts & aux ſciences, qu'il faudroit, ſuivant la judicieuſe obſervation de M. Bekmann de Gottingue, des années entieres à pluſieurs ſavans pour mettre ces matériaux en ordre & les claſſifier convénablement.

Samuel-George Gmelin, Médecin de Tubingue commença le cours de ſes voyages le 23 Juin 1768, accompagné de quatre étudians, *Jaques Gliutſcharew*, *Etienne Kraſcheninikow*, *Jwan Michailow* & *Sergei Maslow*; d'un ſous-apotiquaire nommé *Joachim-Daniel Luther*; d'*Jwan Boriſſow* deſſinateur, *Michel Kotow*, chaſſeur de ſa profeſſion, chargé du ſoin d'empailler les animaux; & d'un détachement ſuffiſant de ſoldats. Il dirigea ſa route, en partant de Petersbourg, par Stararuſſa, Waldai, Torſchok & Moſcou vers Woroneſch, où il prit ſon quartier d'hiver, & d'où il ſe rendit enſuite par Oſtrogosk, Pawlosk, Kaſanka, Cimlia, & Tſcherkask à Aſoff. Il en partit vers le milieu d'Août 1769, pour ſe rendre par Zarizyn à Aſtrakan; il paſſa l'hiver dans cette ville, & n'en repartit qu'au mois de Juin 1770; il parcourut dans cette derniere demi-année, dans tout le courant de 1771, & partie de 1772, le Nord de la Perſe; viſita Derbent, Baku, Schamachie, Enzelli, Peribazar, Gilan, Maſanderan, revint à Enzelli où il paſſa l'hiver, & reprit en Avril 1772, la route d'Aſtrakan. C'eſt par la deſcription de ces contrées que ſe termine le troiſiéme volume de ſon journal. Ce galant-homme

* On trouvera de plus amples détails ſur ce qu'on vient de lire, dans la préface que M. J. G. Gmelin a placée à la tête du premier Volume de ſon voyage de Sibérie, qui parut à Göttingue en 1751. M. de Keralio en a donné une traduction françoiſe, ou plutôt un extrait imprimé à Paris en 1767. chez Deſaint.

fût continuellement en butte à la contrariété des évènemens, lorſqu'il traverſa les provinces ſeptentrionales de la Perſe; il eut ſur-tout à lutter contre les maladies & les difficultés que lui oppoſoient les Chans de ce royaume; & il a mérité le titre de martyr de l'hiſtoire naturelle avec d'autant plus de fondement, qu'après avoir illuſtré ſa vie par tant de travaux, il l'a terminée ſous le poids des perſécutions & dans la captivité.* La plus grande partie des écrits qu'il a laiſſés, ont été arrachés, non ſans beaucoup de peines, des mains des barbares, & nous avons l'eſpoir d'obtenir bientôt le quatriéme & dernier volume de l'intéreſſante rélation de ſes voyages.

P. S. Pallas, Docteur en médecine & Profeſſeur en Hiſtoire Naturelle, ſavant diſtingué depuis longtems, dans cette branche de nos connoiſſances, partit de Petersbourg, vers le milieu de Juin 1768. Il viſita dans ſa tournée Nowogorod, Waldai, Moſcou, Wolodimer, Kaſimof, Murom, Arſamos, le pays qui s'étend entre la Sura & le Wolga & hiverna à Simbirsk, dont il examina tous les environs. Le 10 Mars 1769, il tira du côté de Samara, Syſran, Orenbourg, traverſa les contrées qu'arroſe le Jaïk, & ſe rendit à Gurjef-Gorodok, qui ſembloit alors être devenu le rendez-vous général de nos voyageurs académiciens. Il y rencontra entr'autres l'infortuné Profeſſeur Lowitz **, qui venoit d'y établir ſon obſervatoire, ſon adjoint Jchonodzof, & le Lieutenant Euler; M. Lépéchin ſe trouvoit auſſi pour lors dans le voiſinage de Gurjef. M. Pallas alloit, pendant tout le tems qu'il y ſéjourna, examiner les

* Il fut arrêté à 90 werts de Derbent chez *Uſmey Chan*, & y mourut effectivement dans les priſons. L'Impératrice gratifia ſa veuve, après ce triſte évènement, d'une année du ſalaire qu'elle avoit aſſigné au mari pendant ſes voyages, conſiſtant en 1600 roubles (8000 livres de France), ſi le bon Gmelin n'avoit pas entrepris ſon ſecond & malheureux voyage de Perſe, plutôt en marchand qu'en homme de lettres, & qu'il n'eut pas pris conſtamment la route par terre, il ſeroit difficilement tombé entre les mains d'Uſmey Chan.

** M. Lowitz perdit la vie bien malheureuſement, dans le tems que les rebelles qui cauſerent tant de déſordre en Ruſſie, pendant la derniere guerre conre les Turcs, ravagerent les colonies des fréres évangéliques. Notre ſavant fût pris à Dobrinka, où il ſe croyoit dans la plus grande ſécurité. Un gros de ces rébelles le traina juſques vers l'Ilowla dans le lieu où ſe trouvoint leur chef, & au mois d'Août 1774, il y fût d'abord empalé, & enſuite pendu. Les adjoints de Lowitz, Jchonodzof & ſon fils ayant trouvés moyen de s'échaper, ſauverent tous ſes écrits & une partie des inſtrumens: on trouve beaucoup d'autres particularités rélatives à ce ſavant, dans les feuilles Hebdomodaires de M. Buſching intitulées *Wochentliche Nachrichten*, 1775. *p.* 56. *& ſuivantes.*

côtes & les isles de la partie de la mer Caſpienne qui ſe trouvoient à ſa portée. Il retourna delà ſur ſes pas, pour ſe rendre, en paſſant devant Orenbourg, à Ufa, où il arriva le 2 d'Octobre, & après y avoir paſſé l'hiver, il en repartit le 10 Mars 1770 pour les Monts Uraliens & la province d'Iſſet: le 23 Juin il atteignit Catharinenbourg, où il fit ſes obſervations ſur le grand nombre de mines qu'on exploite dans ce diſtrict; il ſe rendit enſuite à la forteresſe de Tſcheljabinsk, d'où il fit vers le milieu de Décembre une courſe juſqu'à Tobolsk. M. Pallas avoit ſéjourné la majeure partie de l'hiver à Tſcheljabinsk, & parcouru & examiné partie par lui-même, partie par l'adjoint M. Lépéchin & par M. le Profeſſeur Falk, preſque tout le gouvernement d'Orenbourg, lorſque ce dernier vint auſſi vers le milieu de Mars 1771, ſuivi peu de tems après de ſon aide Georgi, le joindre dans cette même ville de Tſcheljabinsk. M. le Capitaine Ritſchkof, qui ne s'étoit guères éloigné de tout l'hiver de M. Pallas, s'en ſépara pour lors, & entreprit un autre voyage dont nous parlerons plus bas.

M. Pallas quitta finalement ſon quartier d'hiver de Tſcheljabinsk, le 16 d'Avril 1771, dirigea ſon voyage ſur Omsk, ſuivit le cours de l'Irtiſch, viſita les mines qui ſont aux environs de Kolywan, ſe rendit aux montagnes dites des ſerpens (Schlangenberge) & à Barnaul, où il trouva M. Falk malade, ce dernier y étoit venu d'Omsk, par les Steppes ou déſerts de Barabin. De Barnaul M. Pallas alla gagner Toms, & arriva le 10 d'Octobre 1771, à Kraſnojarsk ſur la Jeniſei, qu'il avoit choiſi pour quartier d'hiver. Ce fût là que l'étudiant *Sujef* le rejoignit dans le mois de Janvier 1772; il avoit fait, dans le courant du dernier été, un voyage le long de l'Obi vers la mer glaciale, & venoit faire part de ſes obſervations à M. Pallas qui fût encore joint, au mois de Février, par M. Georgi, qui avoit ſervi juſqu'alors d'aide à M. Falk, & enſuite par les étudians Bykof, Kaſchkaref & Lebedef, que M. Falk, forcé par le mauvais état de ſa ſanté, de s'en retourner, envoyoit à M. Pallas.

Notre ſavant voyageur ſortit de ſon quartier d'hiver, dès le 7 Mars 1772, pour ſe rendre avec M. Georgi & deux étudians, par Jrkutsk, au lac Baïkal, où il avoit déjà envoyé M. *Sokolof* dans le mois de Janvier. Après avoir vû les environs de ce lac, Selenginsk & Jrkutzk,

il reprit le 12 Juillet la route de Krasnojarsk, où il établit ſon quartier d'hiver, après avoir viſité les montagnes de Sayan. Dans le mois de Janvier 1773, il s'achemina pour le retour, & s'en revint par Tomsk, Tara ſur l'Irtiſch, Kaſan, Sarapul, Jaizkoi-Gorodock, Aſtrakan, & par le pays qui borde la Sarpa, à Zarizyn, où il retrouva M. Sokolof qu'il avoit fait paſſer par la Steppe ou déſert de Kuman. Après avoir hiverné à Zarizyn & fait encore quelques courſes de cette ville vers le Wolga, il s'en revint enfin par Maſçou à Petersbourg où il arriva le 30 Juin 1774.

On voit par cette courte eſquiſſe du voyage de M. Pallas qu'il a viſité de nouveau une grande partie des mêmes contrées que les premier, troiſiéme & quatriéme volumes des voyages de M. J. George Gmelin ont pû faire connoître. Mais on ne doit pas pour cela regarder le travail de M. Pallas comme une repétition dont on pouvoit naturellement ſe paſſer; le plan de voyage de M. Gmelin différoit entiérement du ſien, & ſe trouvoit ſur-tout infiniment plus reſtreint, quant à la partie de l'hiſtoire naturelle. D'ailleurs M. Pallas n'a point du tout ſuivi les mêmes routes que M. Gmelin, & la Sibérie avoit acquis dans l'intervalle, une toute autre face, ſoit par l'extenſion de ſes frontieres, ſoit par les établiſſemens qui ont accrû ſa population, ſoit par les nouvelles & importantes mines qu'on y a mis en valeur, & les fonderies qu'on y a conſtruites; de ſorte qu'il ne peut que gagner infiniment dans la comparaiſon que l'on pourra faire de ſes rélations avec celles de M. Gmelin.

M. *Jean-Amé Georgi*, membre de la ſociété de Phyſique de Berlin, étoit d'abord deſtiné par l'Académie Impériale à ſoulager M. le Profeſſeur Falk, qui étoit chargé de ce qu'on appelloit l'expédition d'Orenbourg, & dont on connoiſſoit la mauvaiſe ſanté. Il partit en conſéquence le 1 Juin 1770, prit ſa route par Moſcou & Aſtrakan, & rencontra M. Falk dans la Steppe des Kalmoucs, tout auprès d'une caravanne Arménienne. Il le ſuivit à travers cette Steppe à Uralsk (pour lors Jaizkoi Gorodok) & à Orenbourg, où ils reſterent juſqu'à la fin de l'année. Au commencement de 1771, ils ſe rendirent enſemble dans la province d'Jſſet, M. Falk le long des lignes d'Orenbourg, & M. Georgi par la Baſchkie & l'Ural. Il fit pendant la maladie qui retenoit M. Falk, pluſieurs petits voyages de Tſcheljœba, capitale de la province,

province, vers divers endroits, pour obſerver différentes curioſités naturelles, & les nations du pays; ſe trouvant enfin en état de pourſuivre leurs courſes, dans les derniers jours de Juin, M. Falk ſe rendit par Jſetkoi à Omsk ſur l'Jrtiſch, & chargea M. Georgi de venir le joindre dans ce dernier endroit par les nouvelles lignes de Sibérie, ou d'Jſchim ſur les frontieres du Kirgis. Ils allerent enſuite enſemble au travers de la Steppe de Barabyn, voir les mines d'argent de Kolywan près de l'Obi. Ils allerent auſſi viſiter, depuis Barnaul, autant qu'une ſérieuſe maladie dont M. Falk fût de nouveau attaqué, pouvoit le leur permettre, le diſtrict montagneux des mines de l'Altai, & les fonderies qui dépendent de Barnaul. Vers la fin de Novembre ils ſe rendirent, en ſuivant les premiéres élévations du mont Kuſnezk, à Tomsk. Ce fût dans cette ville que M. Falk obtint de Petersbourg, attendu le mauvais état de ſa ſanté, la permiſſion de s'en revenir. Pour lors M. Pallas reſtant ſeul en chef dans la vaſte Sibérie, M. Georgi, ainſi que nous l'avons déjà vû, entra dans ſa ſociété, & voyagea, quoique ſéparément, ſous ſa direction.

Nous allons donner ici une courte notice des endroits que M. Georgi a parcourus dans ſes voyages d'Jrkutzk, il ſe rendit au lac Baïkal, dont il a levé une bonne carte; & delà en Daurie, pour y voir les mines de ce nom, & dans le diſtrict des mines d'Arguſſin; il revint delà par Jrkutzk à Tomsk, Tara, Tobolsk, Jſetkoi, Ilina, Catharinenbourg, & Ufa, & vit toutes les mines de ces contrées; il ſe rendit delà, par Permie, ſur l'Ural des Baſchkires; encore une fois d'Ufa à Zarizyn & Orenbourg; & enfin, le long du Wolga, d'Aſtrakan à Petersbourg par Saratow, Bolgari, Kaſan, Makariew, Pawlowa, Nishney-Novogorod, Jaroslawl & Twer. Ce fut le 10 Septembre 1774, qu'il ſe trouva de retour dans la capitale. *

* M. Georgi s'eſt chargé depuis ſon retour à Petersbourg de fournir le texte qui doit accompagner un recueil d'eſtampes repréſentant toutes les différentes nations qui compoſent l'empire Ruſſe, & leurs divers habillemens, entrepris & publié par le graveur, G. M. Roth, dont on ſe propoſe de fournir au moins une centaine de planches; nous avons ſous nos yeux la premiere livraiſon de ce recueil, dont le texte porte le titre ſuivant; *Beſchreibung aller Nationen* &c. C'eſt-à-dire, Deſcription de toutes les Nations de l'empire de Ruſſie, de leurs manieres de vivre, uſages, réligions, habitations, vêtemens &c.

Lors que M. Georgi vint à Kaſan, au mois de Mars 1774, il y trouva encore M. Falk, qui étoit toujours très-malade, & qui finit par ſe tuer lui-même quelques jours après. Nos lecteurs ne ſeront pas fachés ſans-doute d'être inſtruits des particularités les plus remarquables de la vie & de la triſte fin de ce voyageur académicien. Nous allons les leur communiquer telles que nous les avons trouvées dans le journal de M. Georgi.

M. Falk étoit né dans la Weſtrogothie, province de Suéde, en 1725, ou 27. Il étudia la médecine dans l'univerſité d'Upſal, & apprit la botanique ſous le Chevalier de Linné, dans la maiſon duquel il étoit entré, comme inſtituteur de ſon fils. Il défendit publiquement la Diſſertation que cet homme célèbre avoit compoſée ſur un nouveau genre de plantes qu'il nomme *Alſtromeria*, Diſſertation qui ſe trouve inſérée dans le recueil connu ſous le titre de *Linnæi Amœnitates Academicæ*. Dès l'année 1760, que M. Georgi vît M. Falk pour la premiere fois à Upſal, celui-ci étoit déjà ſi plongé dans l'hypocondrie, que M. de Linné, dans la vûe de lui faire prendre de l'exercice & de la diſſipation, le fit parcourir l'isle de Gothland pour y faire une collection des plantes qu'elle produit, & des différens genres de coraux & de corallines que la mer y dépoſe ſur le rivage. Ce voyage n'apporta aucune diminution à ſon mal, qui trouvoit un aliment continuel dans un tempérement ſanguino-mélancolique, dans un genre de vie trop ſédentaire & dans le mauvais état de ſa fortune.

M. le Profeſſeur Forskael étant parti d'Upſal pour Coppenhague en 1760, M. Falk l'y ſuivit, dans la vue de chercher ſelon le projet de M. de Linné, à ſe faire nommer pour adjoint de M. Forskael dans ſon fameux voyage d'Arabie; mais, nonobſtant tous les ſoins que M. Oeder & pluſieurs autres ſavans conſidérés à Coppenhague ſe donnerent pour lui, la choſe ne pût avoir lieu, attendu que la ſociété qui devoit faire cet important voyage étoit déjà formée. Obligé de s'en revenir très-mécontent, il fit le chemin en herboriſant & enrichit la Flora Suédoiſe de pluſieurs nouvelles découvertes.

Premiere livraiſon; Nations de Souche finnoiſe. St. Petersbourg, chez C. W. Müller 1776. in-4to. 25 planches.

Un homme en place à St. Petersbourg ayant demandé à M. Linné un directeur pour ſon cabinet d'hiſtoire naturelle, M. Falk accepta cet emploi qui le conduiſit à la chaire de Profeſſeur de Botanique au jardin des Apotiquaires de St. Petersbourg, poſte qui étoit demeuré vaquant depuis que M. *Siegesbek* avoit ceſſé de le remplir. Il n'en reſta pas moins très-hypocondrique. Lorſque l'Académie Impériale des ſciences dreſſa en 1768, le plan de ſes ſavantes expéditions, elle prit M. Falk à ſon ſervice, quoique ſa ſanté fût chancellante, il fût rappellé en 1771, il n'étoit cependant encore venu que juſques à Kaſan en 1773, & il y obtint la permiſſion d'aller prendre les bains de Kiſslar, dont il revint encore à Kaſan à la fin de l'année avec une ſanté qui paroiſſoit s'être améliorée.

Mais tous ſes maux reparurent bientôt avec une nouvelle violence. Depuis le mois de Décembre 1773, il n'avoit plus quitté le lit, ni pris d'autre nourriture que du pain deſſéché à la maniere Suédoiſe (Knaekebroed,) dont il prenoit à peine une fois le jour quelques bouchées trempées dans du thé. Il recevoit au commencement quelques viſites d'amis; mais dans la ſuite il les éconduiſit, & s'étoit reduit, à la plus auſtére ſolitude. Lorſque M. Georgi vint le voir, il ne trouva plus de lui qu'un ſquelette d'un aſpect ſauvage & effrayant. Le peu de mots qu'il en tira, conſiſtoit en plaintes occaſionnées par une foule de maladies qui mettoient ſon corps à la torture & le jettoient dans la plus cruelle inſomnie. Le dernier ſoir M. Georgi lui tint compagnie juſqu'à minuit. Il parla peu, & ne dit rien qui pût faire ſoupçonner le deſſein qu'il meditoit. Son chaſſeur, & en même tems ſon domeſtique de confiance s'offrit de le veiller, cette même nuit, mais on ne pût l'y faire conſentir.

M. Georgi ayant été prié le lendemain 31 Mars à cinq heures du matin de ſe tranſporter au logement de cet infortuné, il le trouva couché devant ſon lit baigné dans ſon ſang; il avoit à ſon côté un razoir avec lequel il avoit eſſayé de ſe faire une legère bleſſure, à la gorge; le piſtolet fatal & un cornet rempli de poudre; tout offroit un ſpectacle effrayant: il s'étoit poſé le bout du piſtolet ſur la gorge, & après en avoir appuyé le pommeau ſur ſon lit; il en avoit laché la détente, de ſorte que la balle lui ayant traverſé la tête étoit allé frap-

per le plafond. Son ſoldat l'avoit encore vû veillant dans ſon lit à quatre heures tems, auquel il avoit coutume de s'aſſoupir un peu. On trouva dans ſa chambre un billet écrit de la veille, où tout dénotoit l'égarement de ſon eſprit, mais rien qui annonçât ſon deſſein, ou qui fut, de quelque importance.

M. Falk étoit, comme tous les hommes livrés à l'hypocondrie, peu communicatif, & dans certaines occaſions, aſſez méfiant. Il étoit d'ailleurs d'un naturel poſé, complaiſant & droit, ce qui le faiſoit aiſément ſupporter, & lui aſſûroit l'indulgence de tout le monde. Son extrême ſobriété l'avoit mis dans le cas d'économiſer ſur ſa paye, quoiqu'il fût très-bienfaiſant; ainſi ce n'étoit pas le beſoin qui le preſſoit. Il étoit pour le ſèxe d'une indifférence preſque ſans exemple, & la paſſion la plus univerſelle, excitoit en quelque façon ſon antipathie. Il préféroit la ſolitude & la tranquilité à la ſociété, à ſes amis, aux amuſemens, cependant il ne les fuyoit point, ſi ce n'eſt dans les derniers tems de ſa vie. Quant à la religion, il montroit en toute occaſion pour elle plus de reſpect qu'un zèle bien ardent. C'eſt uniquement la violence de ſon mal, & l'affoibliſſement de ſon eſprit, qui en étoit la ſuite, qui le firent attenter à ſes jours. Chacun plaignit à juſtes titres ce ſavant infortuné. *

On doit encore mettre au nombre de ceux qui furent de l'expédition de *M. Pallas*, le Capitaine *Nicolas Rytſchkow*, fils de M. le Conſeiller d'Etat *Pierre Jwanowitſch Rytſchkow*, qui s'eſt rendu célèbre par ſa topographie d'Orenbourg. M. Rytſchkow le fils parcourut en 1769, quelques contrées des gouvernemens de Kaſan & d'Orenbourg; ſe rendit de Simbirsk vers l'eſt, & delà vers le Nord, au-delà de la Kama, tournant enſuite vers le Sud-eſt, le long des monts Uraliens, qu'il traverſa pour ſe rendre à Orenbourg. En 1770, il viſita les

* On trouva ſes papiers dans le plus grand deſordre; ils renferment cependant des rélations utiles & importantes. Il s'eſt ſur-tout fort occupé des Kirgiſes & autres nations Tartares, & comme il reſtoit ſouvent l'eſpace de neuf mois dans le même lieu, il a pû ſe procurer des notions complettes des objets ſur leſquels il faiſoit des recherches. L'Académie Impériale a nommé en 1774, M. le Profeſſeur Laxmann, pour redacteur de ces manuſcrits, & l'a chargé d'en préparer une édition. Voy. *les feuilles Hebdomadaires de M. Buſching* 1775, *p.* 110. 111.

pays qui s'étendent le long de la rive occidentale de la Bjelaja, juſqu'à la Kama, qu'il longea en deſcendant juſqu'à Kaſan, traverſant enſuite la province de Wjaetki, il paſſa à Chlinow, vint en Permie, & vit les environs de Solikamsk, delà deſcendant le long de la Kama juſques vers Kungur, il ſe rendit par Catharinenbourg à Tſcheljabinsk. En 1771, il viſita en partant d'Orsk la Steppe des Kirgiskaiſaques en deça du Jaïk, paſſa les rivieres d'Jrgis & de Turgai, vint juſques aux montagnes d'Ulu-Tau, ſe porta delà vers Uſt-Uisk & Orenbourg, & vint enfin par une partie de la province d'Ufa, juſques à la Dioma.

M. Lepechin, Ruſſe de naiſſance, qui avoit fait ſes premieres études à l'Académie Impériale des ſciences de Petersbourg, étoit allé enſuite faire un cours de médecine à Strasbourg où il prit le bonnet de Docteur; & qui fût reçû en 1768 adjoint, & en 1771, aſſocié ordinaire de cette même Académie Impériale, a été le chef d'une autre de ces expéditions. Il partit le 8 Juin 1768, de Petersbourg, ſe rendit droit à Moſcou, delà par Wolodimer, Murom, Arſamas, Alatyr, conſéquemment par le gouvernement de Nishney-Novogorod à Simbirsk dans la province de Kaſan; il en partit au mois d'Août, pour viſiter le cours de la riviere de Tſcheremſchan, qui ſépare le gouvernement de Kaſan, de la province de Stawropol, & delà différentes contrées du gouvernement d'Orenbourg. Il ſe rendit en automne à Stawropol, paſſa l'hiver à Simbirsk, & le printems de 1769, dans la province de ce nom: l'été ſuivant il vint à Aſtrakan d'où il fit au mois d'Août un voyage ſinguliérement remarquable vers Gurjef, en traverſant la Steppe qui s'étend entre le Wolga & le Jaïk; de Gurjef il remonta le long du Jaïk juſqu'à Orenbourg, & gagna dans le mois d'Octobre la petite ville de Tabynsk ſituée preſque au centre de l'Ural d'Orenbourg ſur la riviere de Bjelaja où il hiverna. Au mois de Mai ſuivant, il remonta le long de la Bjelaja, examina les montagnes, vint en Juillet à Catharinenbourg, pénétra plus avant dans l'Ural, & atteignit au-delà de Kungur le ſommet le plus élevé de l'Ural d'Orenbourg, d'où il rebrouſſa chemin vers Catharinenbourg, & paſſa l'hiver à Tjumen dans la province de Tobolsk.

Il monta dans le mois de Mai 1771, ſur le ſommet le plus élevé de l'Ural qui ſe trouve entre Werchoturje & Solikamsk, viſita pendant l'été la province de Wjaetki, ſe rendit par Uchtjug à Archangel, où

il s'embarqua pour examiner les côtes de la mer blanche. Archangel fût ſon quartier d'hiver cette année-là. L'année ſuivante 1772, fût employée par notre ſavant voyageur à une ſeconde courſe ſur la même mer que nous venons de nommer, le long des côtes & des isles ſituées à la gauche d'Archangel, juſqu'aux côtes occidentales & ſeptentrionales, delà vers l'embouchure de la mer blanche; il fit enſuite le tour de Kanin-Noſs, & revint enfin par le golphe de Mezen à Archangel, d'où il ſe rendit, vers la fin de l'année à St. Petersbourg. Au printems & dans l'été de 1773, il viſita les environs de Pleſkow, Welikie-Luki & Toropez, avec diverſes autres parties des gouvernemens de Pleſkow & de Mohilow; au mois d'Août, il alla de Polotzk, le long de la Duna, à Riga, d'où il ſe rendit, en ſuivant les côtes de la mer, à Pernau, puis à Walk, Neuhauſen & Pleskow; après quoi il retourna en Décembre à St. Petersbourg, & termina vraiſemblablement par-là les voyages dont il avoit été chargé.

M. le Docteur J. Guldenſtædt partit vers le milieu de Juin 1768 de St. Petersbourg pour ſe rendre par Nowgorod, le long du côté occidental du lac d'Ilmen, par Porchow, Staraja-Ruſa & Toropez, à Moſcou, où il ſéjourna depuis le 11 Septembre juſqu'au 8 Mars 1769, qu'il en repartit pour ſe rendre par Kolomna, Epiſani, Tula & Elez, à Woroneſch; delà à Tawrow, à Tambow, à la fortereſſe de Nowochoperskaja; & après avoir longé les rivieres de Choper, de Medwjeditza, & les bords du Don, il arriva le 11 Octobre à Zarizyn où il demeura juſqu'au 23 Novembre; il alla enſuite à Aſtrakan où il fût rendu le 4 Décembre, & fût enſuite à Kitzljar place frontiere de la Ruſſie ſur la riviere de Terek. Il en partit en 1770, pour viſiter les contrées arroſées par cette même riviere de Terek, par la Kunbalni, la Sunſcha, l'Akſai, & la Koiſa, avec la partie du Nord-eſt du mont Caucaſe; il fût ſouvent obligé dans cette courſe de rebrouſſer vers Kitzljar, principalement à cauſe du peu de ſûreté dans les routes. Ce fût par cette raiſon & en même tems parce qu'il tomba malade, qu'il ne ſe rendit pas en Georgie cette année-là.

Le 10 Février 1771, M. Guldenſtædt partit de Kitzljar avec un détachement de troupes Ruſſes pour l'Oſſetie, qui eſt un diſtrict du mont Caucaſe, & le 17 Mars il étoit déjà de retour audit Kitzljar, qu'il

quitta pour la derniere fois le 18 Mai, pour ſe rendre aux bains chauds qui ſont au bord du Terek. Un des princes les plus conſidérés de la petite Kabarda le prit avec lui, & lui fit voir pendant les mois de Juillet & d'Août, toute cette contrée & la partie ſeptentrionale des Alpes Caucaſiennes habitées par les Dugores. Il revint delà une ſeconde fois à Oſſetie ſur le Terek, d'où il partit le 11 Septembre ſous l'eſcorte de quelques centaines d'Oſſetiens que le Czar Héraclius avoit pris à ſa ſolde & arriva heureuſement avec eux en Georgie. Il étoit le 25 Septembre à Duſchet, ville du Karduel. Le 9 Octobre, il quitta cette contrée pour ſe rendre vers la riviere de Kur, dans le même lieu qu'Héraclius avoit indiqué à ſes troupes pour leur rendez-vous général, & qui n'étoit qu'à 15 werts de Tefflis ſa capitale, Ce fût là que M. Guldenſtædt eut une audience en forme du Czar qui l'embraſſa, le fit aſſeoir en ſa préſence, & lui promit tous les ſecours dont il auroit beſoin, ce qu'il effectua dans la ſuite. Il fit la campagne avec le Czar qui pouſſa ſon corps d'armée à plus de 120 werts delà, en remontant le long de la Kur; & il revint le 14 Novembre à Tefflis avec ce prince. Il en repartit le 21 Février 1772, pour la Kochetie, toujours à la ſuite du Czar, & paſſa tout le mois de Mars dans cette province de la Georgie. Il parcourut dans le mois de Mai les provinces de la Turcomanie qui ſont ſoumiſes au Czar Héraclius. Le 20 Juin il alla pour la derniere fois à Tefflis dans la réſolution de quitter la Georgie, après qu'il auroit fait une courſe dans les provinces du Czar Salomon, & de s'en revenir à Moſſdok ſur la riviere de Terek. Il fit effectivement le 18 Juillet ſa révérence à ce Czar qui avoit établi ſon camp d'été ſur la rive méridionale de la riviere de Rion, quelques werts au-deſſous de la fortereſſe de Minda. Le prince fit à notre ſavant voyageur un accueil très-gracieux. Le 5 d'Août 1772, il quitta le diſtrict de Radſcha qui fait partie du royaume d'Jmmirette, & ſe rendit à Kutais ou Kutatis capitale de l'Jmmirette inférieure; enſuite il parcourut les frontieres de la Mingrélie & du Guria, la partie Orientale d'Jmmirette, & la Georgie du milieu. Le Czar Salomon lui avoit donné une eſcorte de 300 Jmmirettins pour l'accompagner dans cette tournée. Comme il ſe diſpoſoit à pouſſer plus loin il fut forcé, de ſuſpendre pendant quelque tems ſa marche, à cauſe que la plupart de ſes gens étoient tombés malades. Il reçût dans cet inter-

valle, des ſecours en hommes, en chevaux & en vivres d'un Seigneur Georgien qu'il avoit guéri peu auparavant d'une maladie. Il atteignit le premier d'Octobre le dernier village Gruſinien, où il fut encore obligé de s'arrêter un mois, ſur les avis qu'il reçût que 300 Oſſetiniens l'attendoient au bord du Terek pour le piller. Dans cet intervalle le Général-Major de Medem, inſtruit de ſa ſituation, fit marcher un détachement de 600 hommes avec deux piéces de canon, dont l'approche diſſipa ces brigands. Par ce moyen M. Guldenſtædt rejoignit heureuſement les frontieres de la Ruſſie, & revint d'abord à Moſſdok & enſuite à Kitzljar. Au mois d'Avril 1773, il fit une courſe vers le Petersbade (les bains de Pierre) dont il revint le mois ſuivant & ſe rendit incontinent à Moſſdok, il longea enſuite dans le mois de Juin la riviere de Malka, en remontant vers ſa ſource. De la Malka il tourna vers la branche orientale de la Kuma, & vers les cinq montagnes ou Beſch-tau, qui forment la partie la plus haute de la premiere élévation du Caucaſe; il viſita les mines de Madſchar, delà il prit la route Tſcherkask où il arriva le 24 Juillet. Il fit de cette derniere ville un tour à Azoff; de retour à Tſcherkask, il prit par Taganrog le long des côtes de la mer, traverſa la riviere de Kalmius, longea en même tems la Berda & les nouvelles lignes du Dnieper, & ſe rendit par la rive orientale de ce fleuve à Krementſchuk, capitale du gouvernement de la nouvelle Ruſſie, où il arriva le 7 Novembre & y paſſa tout le reſte de l'hiver. Il n'étoit point encore ſorti de ce gouvernement, quoique déjà en chemin pour ſe rendre en Crimée, lorſqu'il reçût ordre le 20 Juillet 1774, de même que tous les autres Académiciens voyageurs, de s'en revenir à Petersbourg. En conſéquence, il rebrouſſa chemin, & vint par Krementſchuk, & le long des lignes de l'Ukraine juſqu'à Bjelewskaja-Krepoſt; fit delà une courſe ſur Bachmut, & au-delà, vers le Sud-eſt & l'eſt, juſqu'aux rivieres de Mius & Lughantſchik. De retour à Bjelewskaja-Krepoſt, il en repartit pour la ſeconde fois le 16 Décembre, & vint par Kiew à Serpuchow, où ayant raſſemblé toutes les perſonnes & tous les effets qui appartenoient à ſon expédition, il en partit le 20 Décembre pour Moſcou, & revint enfin dans le courant de Mars à St. Petersbourg. * Afin

* Voy. *Bacmeiſters Ruſſiſche Bibliothek*, c. a. d. Bibliothéque Ruſſe de Bacmeiſter, Tomes I. II. & III., où l'on trouve de détails très-circonſtanciés ſur toutes les courſes de nos voyageurs.

Afin que nos lecteurs puiſſent ſe former une idée exacte des différens objets ſur leſquels il étoit enjoint à nos ſavans voyageurs de faire leurs obſervations, nous allons en donner ici le précis tiré des inſtructions que l'Académie leur remit en partant. Ils devoient faire des recherches exactes; 1°. ſur la nature du ſol, & ſur celle des eaux; 2°. ſur les moyens de mettre en culture les endroits déſerts; 3°. ſur l'état actuel de l'agriculture; 4°. ſur les maladies les plus communes, tant chez les hommes que chez les animaux; & ſur les moyens de les guérir & de les prévenir; 5°. ſur l'éducation du bétail, particuliérement des moutons, & ſur celle des abeilles & des vers-à-ſoye; 6°. ſur la pêche & ſur la chaſſe; 7°. ſur les minéraux & les eaux minérales; 8°. ſur les arts, métiers & autres objets d'induſtrie. 9°. Ils devoient auſſi s'attacher à la découverte des plantes intéreſſantes; & 10°. enfin s'occuper à rectifier la poſition des lieux; à faire des obſervations géographiques & météorologiques; rapporter tout ce qui concerne les mœurs, les divers uſages, les langues, les traditions & les antiquités, & noter exactement ce qu'ils trouveroient de remarquable rélativement à tous ces points.

Tous ces différens objets ont été ſupérieurement remplis par nos illuſtres ſavans, & l'on n'a pas eû tort d'avancer que jamais l'hiſtoire naturelle n'a obtenu tout d'un coup un pareil accroiſſement de richeſſes, fruits ineſtimables du labeur de ces hommes vraiment utiles; & leurs rélations ſont devenues un monument à jamais durable de leur zèle, de leurs rares talens, & de leur infatigable activité!

Mais comme tous les divers journaux de nos voyageurs forment un nombre aſſez conſidérable de volumes in 4to, chargés de figures & dont le prix eſt encore augmenté par l'éloignement du lieu de l'impreſſion, que d'ailleurs les deſcriptions les plus importantes ſont fort éparſes dans cette volumineuſe collection, & qu'enfin elle ne peut ſervir qu'à ceux qui poſſédent la langue allemande, dans laquelle tous ces voyages ſont écrits, nous avons crû devoir répondre au déſir que pluſieurs perſonnes nous ont manifeſté d'en poſſéder en françois un extrait qui, en ſauvant les répétitions, n'en préſentat que l'eſſentiel, & en rendit l'acquiſition moins diſpendieuſe. Or voici le plan d'après lequel nous avons dirigé notre travail.

ne pénétre dans la terre qu'à la profondeur d'un pouce & demi. La herſe finnoiſe qu'on employe enſuite eſt plus ſimple encore, & n'eſt autre choſe qu'un aſſemblage groſſiérement lié de quelques troncs fendus de jeunes ſapins, dont on a écourté les branches juſques à la longueur de ſept à huit pouces. Pour rendre ces herſes un peu plus péſantes, les payſans les laiſſent continuellement dans l'eau, pendant tout le tems des ſemailles. On ne peutrien imaginer de moins diſpendieux que la culture ruſſe; mais l'on conçoit en même tems qu'avec des inſtrumens d'une pareille ſimplicité, le cultivateur ne fait qu'écorcher la ſuperficie de ſon champ, & que la ſemence y eſt à peine couverte de terre. Auſſi les récoltes ne manquent-elles jamais de devenir mauvaiſes en Ruſſie dans les années de ſéchereſſe, & les mars, qu'on eſt toujours forcé d'y ſemer très-tard, y réuſſiſſent-ils très-rarement, en nombre d'endroits, auſſi bien qu'on devroit l'attendre de la bonté du ſol, & que la choſe arriveroit certainement, ſi la ſemence pouſſoit ſes racines à une profondeur conſidérable, ou ſi la verdure ombrageoit à tems le terrein.

Toute la contrée entre *Petersbourg* & *Nowgorod* paroît être preſqu'entiérement compoſée de pierres calcaires. Elles commencent proprement à *Toſninskoy-Jam*, & continuent à ſe montrer par couches de différente épaiſſeur, dans leſquelles on rencontre quelquefois des coquillages pétrifiés, & ſur-tout des Cames, des Pinnes & des Cornes d'Ammon. *Gm.*

L'ancienne ville de *Wéliki-Nowgorod*, que la *Wolchow* partage en deux parties, eſt trop connue par les deſcriptions qu'en ont donné les géographes & les voyageurs, pour que nous nous y arrêtions.

Au ſud-oueſt de *Bronizkoi-Jam*, ville ſituée à peu de diſtance de *Nowgorod*, s'élève du milieu d'une plaine raze une monticule ronde très-eſcarpée, du haut de laquelle on découvre à la fois le lac d'Ilmen, qui eſt dans le voiſinage, & une belle & vaſte contrée. La charmante ſituation de ce mammelon y attire aux jours de fêtes, de tous les environs, une nombreuſe jeuneſſe. On voit ſur le ſommet de cette monticule deux ſources peu abondantes, mais que leur poſition rend très-remarquables. L'on a fait de l'une de ces ſources une fontaine dans les règles, les gens du pays lui ayant attribué très-gratuitement des vertus médicinales. Le mammelon même eſt compoſé d'une terre argilleuſe,

ainſi que tout le reſte de la contrée. Quantité d'énormes fragmens de rocher répandus dans la partie inférieure de cette éminence & qui ſont formés d'un quartz rougeâtres, & de blende noire, qui y eſt diſſéminée comme dans le granit, offrent un phénoméne aſſez ſingulier. De tous ces fragmens qui ſont à découvert, le plus gros pouvoit bien avoir trois toiſes cubes, avant qu'on en eut fait ſauter des éclats. *

* Nous placerons ici l'obſervation que M. de Born a faite ſur ce paſſage; „ je ne ſaurois imaginer, dit-il, ce que M. Pallas trouve de ſi difficile à concevoir dans ces mor „ ceaux de granit iſolés. La proximité des monts Waldais, vraiſemblablement compoſés, „ en grande partie, de granit, laiſſe à peine lieu de douter, que ces fragmens iſolés, quel„ que ſoit leur groſſeur, ne tirent de là leur origine. Il ſuffit d'avoir habité quelque „ tems des pays de montagnes pour ſavoir, non-ſeulement combien il eſt fréquent qu'il „ s'en détache des morceaux de rocher énormes, mais auſſi à quelle diſtance étonnante la ra„ pidité qu'ils acquiérent dans leur chûte peut les tranſporter, & avec quelle force preſque irré„ ſiſtible, ils rompent les obſtacles qui s'oppoſent à leur paſſage. Mais s'il étoit abſolu„ ment impoſſible que ces maſſes de rocher euſſent pû rouler du haut des monts Waldais „ juſques-là; il me ſeroit également facile d'expliquer la choſe; je n'ai qu'à me figurer au „ pied de la monticule près de *Bromiza*, un rocher de granit, dont le ſommet ſe mon„ troit à nud au-deſſus de la couche d'argile qui couvroit le reſte, & que cette pointe „ ſoit tombée en morceau par laps de tems, tandis que ſa baſe toujours plus couverte par „ les terres que charrient les ruiſſeaux formés par les pluyes, en ſeroit devenue tout-à-fait „ méconnoiſſable. Je pourrois indiquer nombre d'endroits en Bohéme, où j'ai fait préciſé„ ment la même rémarque, & cela de la maniere la plus convainquante. " *Abhandlungen einer Privat-Geſellſchaft in Böhmen*, c'eſt-à-dire, *Mémoires d'une Société particuliere de ſavans en Bohéme. T. I.* p. 281. Ces explications s'accordent d'ailleurs très-bien avec l'opinion de M. M. de Born & Ferber, qui veulent que ce ſoit le granit qui compoſe la roche des montagnes primitives, ou anciennes, ainſi que celle des terreins qui ſervent de baſe aux montagnes ſécondaires, formées par les alluvions dont ce même granit perce quelquefois les couches & paroît au-deſſus; cependant nous ne croyons pas que ce que M. de Born avance ici ſur l'origine de ces gros morceaux détachés de granit qu'on trouve épars çà & là puiſſe s'appliquer à tous; nous pourrions lui faire voir en Suiſſe, dans nombre d'endroits, des morceaux iſolés de granit qui ſe trouvent portés à une très-grande diſtance des montagnes dont ils viennent, & qui ſont également très-éloignés de toute riviere, ſouvent au milieu d'une plaine fort étendue, où l'on ne trouve, même à une profondeur conſidérable, nul veſtige de granit. Conſultez ſur cet objet, *Gruners Naturgeſchichte Helvetiens in der alten Welt*; c'eſt-à-dire, *Hiſtoire Naturelle de la Suiſſe dans les tems de l'ancien monde*, *par M. Gruner pages* 27--30.

M. Fr. Maſſon, l'un des jardiniers de S. M. Brit. rapporte dans ſa deſcription des trois voyages qu'il a faits dans les contrées méridionales de l'Afrique, deſcription inſerée dans les tranſactions philoſophiques pour l'année 1776, qu'il a vû dans la partie du *Cap Town* près du Cap de Bonne-Eſpérance, dans le canton appellé de *Drankenſteen*, vallée de dix-milles en longueur, ſur cinq en largeur, deux grands rochers ronds, dont chacun a plus d'un mille de circonférence à ſa baſe, & environ de 200 pieds de haut: leurs ſurfaces ſont unies ſans la moindre fente, & formées d'un granit différent de celui qui compoſe les montagnes voiſines.

Staroi ou *Stara*, ſignifie vieux, ancien.

Step ou *Steppe*, eſt le nom qu'on donne à ces vaſtes déſerts dans leſquels les Tartares, les Kalmoucs & autres peuples noncivilisés ménent une vie errante.

Tau, déſigne une grande chaine de montagnes.

Uſt, eſt l'embouchure d'un fleuve ou d'une riviere; cette dénomination ſe donne communément au lieu ſitué près d'une pareille embouchure.

Weliki ou *Welikoi*, ſignifie grand.

Werchnoi ou *Werchnei*, haut ou ſupérieur, c'eſt l'oppoſé de Niſchnoi.

Wolok, déſigne une forêt, ou bien une contrée où il y a beaucoup de bois.

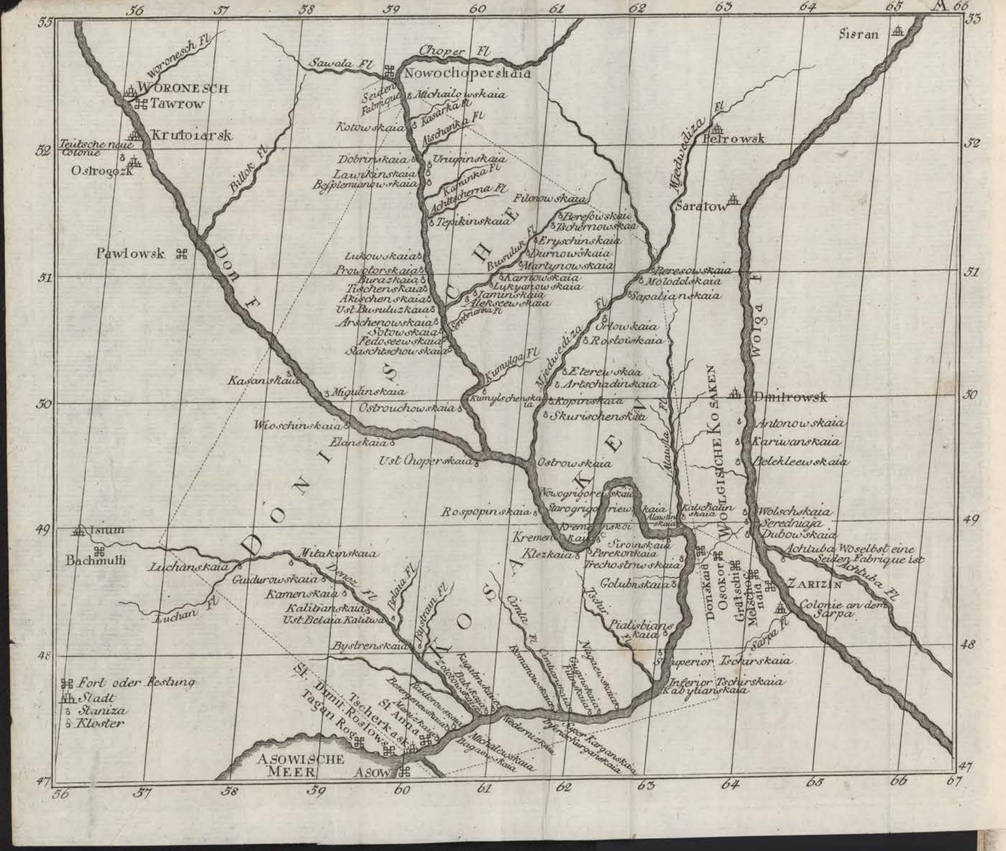
Le nouveau *Werſte*, tel qu'il a été nouvellement fixé par le gouvernement, ſe diviſe en 500 toiſes de Ruſſie (Saſchenes) une toiſe contient trois Arſchines, & l'Arſchine 16 Werſchoks, ou 26 pouces ſix lignes & trois dixiémes du pied de roi de Paris. Ainſi le wert eſt de 552 toiſes 3 pieds 7 pouces 6 lignes de France, & 103 werſt un tiers ſont égaux à un dégré du méridien, ſuppoſé auſſi de 57060 toiſes, ou 25 lieues communes de France. La *Poude* de Ruſſie vaut 40 livres du pays, ou 33 livres poids de marc de France. Nous avons donné, autant qu'il nous a été poſſible, les noms françois des animaux & des plantes; ſi nous n'avons pas toujours rencontré juſte, nous ſerons facilement excuſés par ceux qui ſavent combien ces nomenclatures ſont encore embrouillées.

Si notre travail eſt agréé du public, ce volume ſera inceſſamment ſuivi d'un ſecond; & nous mettrons tous nos ſoins à rendre cette ſuite toujours plus intéreſſante & plus digne de l'approbation de nos lecteurs.

WBP Opole

OFF,

e route, offre
du voyageur;
où l'on n'ap-
nt communé-
urope, & de
. On pour-
te contrée de
l'on vouloit,
faire du pain.
ons du village
mment; on ſe
ſimples nommée
la Ruſſie, & qui



VOYAGE

DE

PETERSBOURG A ASOFF,

EN PASSANT PAR

MOSCOU.

CETTE partie de l'Ingrie que traverse la grande route, offre bien peu de choses intéressantes à la curiosité du voyageur ; ce ne sont presque par-tout que des bas-fonds, où l'on n'apperçoit d'autres plantes que celles qui croissent communément dans les prairies ou dans les marais du Nord de l'Europe, & de ces mousses qu'on trouve dans toutes les tourbieres. On pourroit dans un tems de famine se procurer dans toute cette contrée de riches récoltes de la racine *du pied de veau* (*Calla*:) si l'on vouloit, à l'exemple de quelques provinces de la Suéde, l'employer à faire du pain.

On est dans l'usage de fumer les terres dans les environs du village de *Podberesje*, mais cette opération se fait bien négligeamment ; on se sert pour les labourer d'une espèce de charrue des plus simples nommée *Socha*, qu'on employe assez généralement dans toute la Russie, & qui

WIMBP Opole

1°. L'ouvrage ſera partagé en différentes ſections, & nous tirerons ſoigneuſement de nos auteurs ce qu'ils ont rapporté de rélatif aux objets dont traitera chaque ſection; afin que le lecteur puiſſe réunir ſous un ſeul point de vûe ce que nos voyageurs ont racontés de telle contrée, de telle ville, ou de tel autre objet intéreſſant, & comme il importe de ſavoir à qui l'on doit telle rélation, obſervation ou découverte, ce point ne ſera pas négligé, & nous aurons ſoin de tenir à chacun de nos auteurs un compte exact de ce qui lui appartient. Ainſi dans ce premier volume tout ce que nous avons tiré de M. Pallas eſt marqué par un *P*, de M. Gmelin par les lettres *Gm.*, & de M. Lépéchin par une *L*.

2°. Nous nous permettrons quelque fois d'éclaircir certains paſſages par des notes inſtructives, de comparer avec d'autres contrées, telle ou telle contrée que nous aurons à décrire, & nous ferons ſur-tout uſage des obſervations que M. de Born & quelques autres minéralogiſtes nous ont fournies ſur les deſcriptions de nos ſavans voyageurs.

3°. Nous ſupprimerons toute particularité peu importante, telle que les deſcriptions de villages peu remarquables, ou de productions naturelles trop communes. Ce que nous conſerverons ſera donné tantôt dans les propres termes de l'auteur, tantôt par des ſimples analyſes, où nous apporterons tout le choix & toute la fidélité déſirable.

4°. Il en ſera de même à l'égard des planches; nous ne choiſirons que celles qui ſont vraiment inſtructives, pour ne pas enchérir l'ouvrage mal-à-propos. Les cartes géographiques néceſſaires, le coſtume, les uſages des peuples, les animaux &c. Toutes ces choſes ſeront gravées avec autant de fidélité que d'élégance, en prenant pour règle de ne prendre des planches originales, ſur-tout à l'égard des plantes, que celles qui joindront au piquant de la nouveauté quelqu'autre mérite réel.

Nous nous flattons de procurer par ce moyen au public une deſcription complette de ces vaſtes contrées, preſque inconnues juſqu'à nos jours dans pluſieurs pays de l'Europe, & ſur-tout en France, où il n'a encore parû que très-peu d'ouvrages ſur ces objets. Le naturaliſte y trouvera mille choſes qui étendront ſinguliérement ſes connoiſſances; nous y préſenterons de nouvelles vûes à l'agriculteur, & nous lui indiquerons des procédés économiques très-intéreſſans. Enfin cette deſcription

pourra fournir à une autre claſſe de lecteurs une ſource très-variée de recréations dans l'hiſtoire de tant de différens peuples, dans les détails où nous entrerons ſur leur manieres de penſer, d'agir, de ſe vêtir, enfin de tout ce qui a trait à leurs cultes religieux, & aux révolutions qu'ils ont éprouvées dans leur conſtitution politique, de ſorte que nous avons tout lieu de nous flatter que notre entrepriſe pourra mériter l'approbation du plus grand nombre.

Afin de faciliter l'intelligence de divers paſſages du corps même de l'ouvrage, nous ajouterons ici l'explication de pluſieurs mots, telle que nous l'avons puiſée dans la deſcription géographique de la Ruſſie de M. Ranſt.

Bieloi, ou *Biela*, ſignifie blanc.

Gora, une montagne; *Gory* des montagnes.

Gorod, veut dire ville, lorſque ce mot eſt ajouté au nom d'un endroit.

Jam, eſt une ſtation de poſte, le lieu où l'on change de chevaux.

Jurten, ſont des cabanes ou barraques, telles qu'en ont les Tartares, les Kalmoucs, les Tunguſes, &c.

Kamen, un rocher.

Krepoſt, un château, un fort.

Mala ou *Maloi*, ſignifie petit.

Niſchnoi ou *Niſchna*, veut dire bas ou inférieur, lorſqu'il s'agit d'un lieu.

Oſero, un lac.

Oſtrog, déſigne un lieu entouré de paliſſades & d'un parapet en bois, dans lequel réſident, avec une petite garniſon compoſée de quelques miliciens, les employés Ruſſes chargés de léver le tribut dans les contrées voiſines.

Priſtan, lieu où l'on a établi des entrepôts de marchandiſes ou des magazins.

Sawodes, ſont des lieux à portée des mines en exploitation, où ſe trouvent des fonderies ou des forges.

Slobodes, ſont des endroits ouverts, qui n'ont point droit de cité, quoique ſouvent plus commerçans que bien des villes.

Stanitzes, déſignent dans la petite Ruſſie les lieux habités par les Coſaques.

Sont-ce les eaux qui ont pû faire rouler juſques-là ces maſſes de rocher, ainſi qu'on l'affirme en général de toutes ces pierres détachées? Ou ne faudroit-il pas plutôt aſſigner une autre origine, à toutes ces pierres graniteuſes éparſes dans les champs, & cela d'autant plus que c'eſt préciſément de ce genre graniteux que ſont communément les plus groſſes de ces pierres iſolées. *P.*

Le mauvais état des ponts rend les chemins de *Nowgorod* à *Stararuſſa* d'autant plus incommodes que l'on traverſe des contrées tellement marécageuſes, que le terrein ne s'y deſſéche jamais, pas même au plus gros de l'été. Le premier endroit où vous paſſez eſt *Schaskojam*, bourg paſſablement grand; la *Mſchacha* qui le coupe en deux, ne contribue pas peu à lui donner de l'apparence. Cette riviere qui prend ſa ſource à 50 werts * delà, reçoit dans ſa courſe différentes petites rivieres, & va ſe jetter dans le lac d'*Ilmen*. L'on voit au-deſſus de ce lac, vers l'orient, deux lacs falés aſſez conſidérables, dont la ſource ſe trouve ſur une montagne à un wert delà. On aſſûre que les eaux falées ſe rendent de cette ſource dans ces lacs par des canaux ſouterreins, & les habitans du pays racontent qu'un bœuf étouffé par un accident à cette même ſource avoit été tranſporté par les eaux à travers ces canaux dans un de ces lacs. Le premier des deux eſt plus petit & plus falé que le ſecond; l'eau en eſt très-limpide, quoique le fond en ſoit fort fangeux. M. Gmelin a obtenu de quatre livres de cette eau une once & demie ou neuf Solonicks de ſel. Lorſque les habitans de ce canton manquent de ſel, ils prennent de cette eau pour cuire leurs vivres, & ne s'en trouvent pas mal. L'autre lac différe du premier en ce que ſon eau eſt moins chargée de parties ſalines, qu'elle eſt moins pure, & que toute ſa ſuperficie eſt couverte de *mouſſe d'eau*, (*Conferva.*) L'un & l'autre ſe rendent par un ſeul canal de décharge dans la *Mſchacha*. L'on trouve dans les environs des indications de pierres calcaires. *Gm.*

Stararuſſa eſt une ville de moyenne grandeur, ſituée dans une plaine au bord de la *Poliſſa*, & entourée de beaucoup de bois. A-peu-près dans

* Voyez pour la longueur du Wert l'introduction, p. 20.

dans le milieu de la ville eſt un lac falé qui a trois décharges, & dans lequel les eaux d'un autre lac pareillement falé, ſont amenées au moyen d'un canal. Ces eaux ſont falées au même dégré que celles des lacs de *Schaskojam*. On en tiroit autrefois le ſel par la ſimple cuiſſon; mais l'on y a conſtruit tout récemment, ſous la direction d'un allemand, des bâtimens de graduation, & l'on prétend que la chaudiere y rend en trois jours 160 poudes (6380 livres) de ſel. *

Pour ſe rendre de *Stararuſſa* aux monts Waldais, on paſſe par Waldai, gros village, dont les habitans diſpos & alertes ont conſervé juſqu'aujourd'hui, dans leur accent & dans certaines manieres de s'exprimer, quelque choſe de leur origine polonoiſe. Ce village eſt ſitué ſur le bord d'un lac qui a 15 werſts de long; & ſe décharge dans un autre lac voiſin par le ruiſſeau de *Waldaika*. Pluſieurs isles que le premier de ces lacs renferme le rendent très-agréable; on voit dans celle de ces isles qui occupe le milieu, un couvent de moines dédié à Notre-Dame d'Jwerskoi. Ce monaſtère que le nom de ſon fondateur, l'hiſtorien Nikon, a rendu illuſtre contient de beaux édifices en pierres, & les bois dont deux autres isles & une preſqu'isle ſont couvertes, lui procurent une vûe délicieuſe. Le terrein de la plus grande de ces isles, appellée *Rjabinkowoi-oſtrow*, forme différentes collines très-bien fournies en pins, ſapins & bouleaux; ſes bords ſont tapiſſés de brouſſailles, & l'on y trouve à-peu-près toutes les eſpèces d'arbuſtes qui croiſſent dans le Nord.

Le *lac Waldai* produit la *Mouſſe d'eau ſphérique* (*Conferva ægagropila*); cette plante, ſi rare par-tout ailleurs, croît ici dans une telle abondance, que les eaux du lac en dépoſent continuellement des quantités ſur le rivage. La *Murene* (*Salmoalbula*) y devient d'une grandeur remarquable, on en prend de plus d'une demi-aune de long. M. Pallas n'a trouvé nulle part le *Gordius aquaticus*, ou *Ver-cheveu* auſſi commun que dans ce lac. Cependant on n'a pas pû lui citer un exemple qu'aucun de ces vers ait jamais pénétré ſous la peau d'un homme. En revanche on les accuſe de faire mourir beaucoup de poiſſons, dans la chair deſquels ils pénétrent par les ouïes. On a raconté à M. Pallas, lorſqu'il viſitoit les contrées qu'arroſe le bas Wolga, pluſieurs faits qui lui

* Voyez touchant le Poude la page 20. de l'Introduction.

parurent très-vraiſemblables, & qui prouveroient que ce ver ſe montre dans des abſcès auxquels les gens du pays ſont ſujets. On prétend que dans des contrées plus chaudes de l'Aſie, comme par exemple dans la Bucharie, cette maladie du Ver-cheveu eſt aſſez commune. *

DES MONTS WALDAIS.

Comme M. Gmelin a parcouru ces montagnes, nous en donnerons ici une deſcription abrégée, d'après ſon journal; en nous ſervant de ſes propres expreſſions.

Les monts *Waldais* ſont de vrayes montagnes ſécondaires ou récentes, formées de couches poſées les unes ſur les autres. Ces couches ſont compoſées tantôt de terres de différens genres, mais particuliérement du genre calcaire & du genre argilleux, tantôt de divers genres de pierres, & ſur-tout de Schiſte. La longueur de ces montagnes eſt très-conſidérable, & s'étend à plus de 400 werſts (plus de 100 lieues); leur étendue en largeur peut aller à 80 werſts. Cependant je ne ſuis point en état de déterminer bien poſitivement le lieu où elles commencent; il faudroit pour cela connoître la chaîne de montagnes ſecondaires auxquelles elles ſe lient, j'ai parcouru une fois celles que je décris dans une longueur de 250 werſts & j'apperçus dans un très-grand éloignement une ſuite de montagnes qui s'étendoient du Sud à l'Oueſt; on les nomme les monts *Rewenitzki*, & l'on m'aſſûra qu'ils faiſoient partie de la même chaîne qui s'étend depuis la Pologne & la Hongrie juſques vers le bord occidental de la mer Caſpienne. Si la choſe eſt telle, cette longueur de 400 werſts ſeroit évalué beaucoup trop bas. Mais il eſt du moins certain que la longueur de nos monts Waldais ſe termine à *Kreſtezkoijam*, où l'on en trouve, comme on dit vulgairement, le pied. J'ai pû placer de même leur extrêmité en largeur, à environ 10 werſts derriere *Boworizi*, village ſitué ſur la riviere de Miſta,

* Nous aurons plus bas occaſion d'entrer dans des détails plus circonſtanciés ſur cette maladie, dont notre M. Gmelin donne une ample deſcription, & dont ſon parent G. M. Gmelin avoit auſſi fait précédemment mention p. 73. du 5eme Vol, du recueil de voyages publié à Gottingue.

c'eſt-là que la *Pola* leur ſert de bornes & qu'ils ſe perdent inſenſiblement dans la plaine.

On trouve vers les bords de la *Kremetſcha*, peu loin de *Kreſtezkoi*, une mine de charbon de terre, de l'eſpèce qu'on nomme ligneuſe. Son toit eſt compoſé d'une couche de pierre argileuſe compacte; ſuit un lit d'argile qui contient beaucoup d'ochre; vient enſuite un lit de charbon ſchiſteux & friable, qui s'enflamme difficilement & ſous celui-ci le charbon de terre ligneux, en pluſieurs lits, qui forment une couche épaiſſe qui a bien une toiſe d'épaiſſeur. Au-deſſous de cette couche eſt une autre couche d'argile tantôt pure, tantôt mélée d'une terre bleuâtre qui eſt de nouveau ſuivie d'une couche de charbon de terre ligneux en tout pareil à la précédente, mais plus épaiſſe encore. *

Comme le charbon de terre ſe montre près de ce fleuve, auquel ſe termine en même-tems cette chaîne de montagnes ſécondaires, priſe dans ſa longueur, il en réſulte la confirmation d'une vérité qui n'a été miſe dans ſon vrai jour que dans ces derniers tems, au moyen des obſervations faites par des minéralogiſtes exercés dans l'examen de ces montagnes ainſi diſpoſées par couches.

Immédiatement au-deſſous de la terre végétale des monts Waldais, ſe préſentent des lits de pierres calcaires entremélées de ſélénites; il n'eſt même pas rare d'y rencontrer quelquefois de l'alun; vient enſuite communément de l'argile, puis un mélange d'argile & de terre calcaire, toujours par lits. Il s'y mêle encore diverſes autres eſpèces de terres comme du bol, de la marne, & une terre bleuâtre; enfin l'on parvient au toit des filons qui eſt compoſé d'un ſchiſte d'ardoiſe d'un bleu noirâtre. Les minéraux des filons qui ſuccèdent immédiatement y ſont diſpoſés par feuilles comme de l'ardoiſe, ou par nids ſous la forme de pyrites. Le cuivre & le fer paroiſſent y abonder le plus. On trouve également dans ces couches des grais riches en cuivre, & une prodigieuſe quantité d'ochre. Le charbon de terre s'y préſente auſſi en grande abon-

* Nous diſtinguerons le plus que nous pourrons entre *lit* & *couche*, afin de nous faire mieux entendre; nous entendrons par *lit* ou *Stratum* une maſſe de terre ou de pierres compoſée de pluſieurs *couches* & par conſéquent la *couche* n'eſt qu'une partie du *lit*. Ces deux termes ont ordinairement la même ſignification.

dance & d'une très-bonne qualité, ſur-tout là où ces montagnes priſes dans leur largeur ſont le moins élevées, ce qui confirme l'opinion de ceux qui prétendent qu'on doit trouver auſſi aiſément du charbon de terre au pied de nos montagnes ſecondaires priſes dans leur largeur, qu'au pied de ces mêmes montagnes priſes dans leur longueur.

On commence déjà à rencontrer de côté & d'autre, dans le voiſinage du fleuve *Pola*, là ou les monts Waldais ſe perdent dans la plaine, des veſtiges de ſources ſalées. On en a découvert en plus grand nombre de l'autre côté de la *Lowat* aux environs de *Stararuſſa*, où le terrein eſt déjà abſolument plat. Il en exiſte ſans-doute encore beaucoup d'autres, dont on n'a pas connoiſſance.

C'eſt donc l'argile & la terre calcaire qui conſtituent principalement la nature des monts Waldais. C'eſt dans ces ſubſtances & par elles que ſe forment, par l'intervention des matieres inflammables, les mineraux, les charbons, la ſélénite, l'alun & le ſel; & c'eſt l'acide vitriolique qui joue le premier role dans le mélange des parties. Si l'on examinoit ces montagnes dans le grand, on y feroit certainement d'amples récoltes de toutes ces ſubſtances.

La nature du ſol & l'expoſition de ces montagnes ſont très-favorables aux terres labourées & aux prairies; de ſorte que leurs habitans, parmi leſquels il y a beaucoup de Finnois & de Caréliens, y font chaque année d'abondantes récoltes, lorſqu'ils n'en ſont pas fruſtrés par d'autres cauſes. Les charmes & les chênes y viennent en abondance; mais les pins & les ſapins y ſont beaucoup plus rares.

Les gens de cette contrée ſont ſécher les feuilles du *bec de grue des prés*, (*geranium prateuſe*,) & l'appliquent en poudre ſur les bleſſures récentes. Ils font un très-grand uſage de *l'Angélique ſauvage*, qu'ils mangent en guiſe de choux. Ils en font de même de *l'Oſeille large* (*Rumex obtuſa*) lorſqu'elle eſt encore jeune. *L'arroche commune* (*Atriplex haſtata*) cuite avec du poiſſon ou de la viande, tient lieu à quelques payſans de choux-aigres, (que les françois appellent *choux-croute* au lieu de *Sauerkraut*.) On m'a aſſûré qu'ils tirent de cette plante une eſpèce de miel. *L'aconit napel* (*Aconitum napellus*) y vient très-communément dans les lieux couverts de brouſſailles, mais c'eſt au grand détriment des habitans; car ils en font cuire la feuille & la fleur au four

dans du *Quas* *, & font prendre cette boiſſon aux perſonnes attaquées de la gâle ou d'autres éruptions cutanées; ce qui en fait périr un grand nombre de mort ſubite.

Les Ruſſes font uſage dans les violens maux de dents de la *juſquiame noire*, (*hyoſcyamus niger*,) Ils en font brûler la plante & en dirigent la fumée, au moyen d'un tuyau, vers la dent malade. C'eſt ſur-tout à la ſemence ainſi brulée, & aux capſules qui la renferment qu'ils attribuent le plus grand effet de ce reméde.

Les rivieres de *Polamet* & de *Kremetſcha* qui coulent le long des monts Waldais, ne roulent que des eaux ferrugineuſes très-rudes, qu'on peut bien appeller minérales, mais qui ne ſont certainement pas médicinales. En les analyſant on n'y trouve que de l'ochre & du fer qu'elles entrainent avec elles des montagnes, & qui leur donnent un goût très-déſagréable. Il en eſt de même de la riviere de *Mſta*, tout le tems qu'elle côtoye les monts Waldais dans leur largeur, ſes eaux rudes ſont alors abſolument ferrugineuſes, & à un degré beaucoup plus fort que celles des deux autres rivieres, tellement qu'en y faiſant diſſoudre de la noix de galle elles prennent incontinent une couleur foncée & noirâtre. La *Polamet* & la *Kremetſcha* ſont très-ſtériles en poiſſons; les brochets de la premiere groſſeur n'y péſent guères qu'une livre & demie. En revanche les *moules fluviatils* (*Mya pictorum*) s'y trouvent en ſi grande quantité qu'on en pourroit charger des voitures. Ce ſeroit en des lieux pareils qu'ils vaudroit bien la peine d'eſſayer en grand, l'ingenieuſe méthode de faire groſſir les perles par art & de les rendre plus belles, méthode qui a été, comme l'on ſait, éprouvée en Suéde avec ſuccès. **

---

* M. J. G. Gmelin dans ſon voyage de Sibérie, (Tome IV. p. 57. du recueil de voyages cité plus haut) a donné du *Quas* la deſcription ſuivante; le *Quas*, dit-il, eſt une boiſſon aigrelette faite avec de la farine délayée dans de l'eau, qu'on laiſſe fermenter; ou avec du pain cuit ſans lévain ſur lequel on répand une certaine quantité d'eau que l'on fait pareillement fermenter à une chaleur douce. Les Ruſſes ont encore une bierre extrêmement légère faite avec de l'eau qu'on jette ſur le marc des braſſeries & qui fermente auſſi au bout d'un certain tems. Cette boiſſon leur tient ſouvent lieu de Quas.

** Un court éclairciſſement ſur ce paſſage ne ſera peut-être pas déſagréable à la plupart de nos lecteurs. La production des perles paroit venir en partie de l'organiſation du coquillage où elles ſe forment, & en partie du glure de nourriture dont uſe l'animal. Ce

Des monts Waldais, la route conduit à *Wiſchnei Wolotſchok*, village très-conſidérable, où commence un canal que le Czar Pierre I. a fait creuſer pour joindre la *Mſta* à la *Twertza*, & établit par ce moyen une communication entre la mer Caſpienne & la mer Baltique. Il vient chaque année un grand nombre de bâtimens d'Aſtrakan, Saratow, Zarizyn &c. à Petersbourg, qui ſont obligés de payer de certains droits dans ce village, mais les fortes cataractes de la *Mſta* en rendent la navigation dangereuſe & occaſionnent bien des accidens. *Gm. P.*

En ſortant de ce village on trouve d'abord un pays plat & ouvert, juſqu'à une bruyere aride qui ne produit que quelques pins, & qui eſt toute couverte de ſilex ou pierres à fuſil, dont les cavités ſont ſouvent revêtues de criſtaux de Quartz blancs & rougeâtres, & renferment pour la plûpart des corps marins pétrifiés, entr'autres une grande quantité d'une eſpèce de fongites ſtriés. Il eſt à remarquer qu'autant les pétrifications ſont rares dans la partie des monts Waldais qui regarde le Nord, autant au contraire elles ſont communes, lorſqu'on deſcend de ces montagnes vers la plaine, en allant vers le Sud. Tous les cantons qui s'étendent le long de l'Okka & du Wolga en ſont farcis. D'un autre côté les fragmens de granite qu'on trouve en ſi grand nombre dans la partie ſeptentrionale de ces mêmes montagnes diſparoiſſent preſqu'entiérement dans cette partie méridionale. *P.*

---

qui paroit conduire aiſément à l'art d'en augmenter le volume. La penſée en étoit déjà venue à Liſter. *Nullus dubito*, dit-il, *quin ſi Oſtreæ Conchæve margaritiferæ iſtiusmodi aquis nutrirentur, quibus ſuccus putreſcens abondaret, margaritas fortificare, & ex id genus beſtiolarum miſeria & morbo alicui induſtrio diteſcere liceret. Exercit. anatom.* de Cochleis, Lond. 1694. Schreber a parlé fort au long de cet accroiſſement artificiel des perles, quoique la maniere dont il ſe fait ſoit encore un ſecret. Voy. *le recueil de différens écrits, publié par Schréber, T. X. p.* 353. M. de Linné a obtenu des lettres de nobleſſe pour avoir trouvé le moyen de faire groſſir les perles, & il faut eſpérer que ſon ſecret pourra bien être publié. M. Chemnitz a fait connoitre depuis peu un autre ſyſtême ſur l'origine des perles, & ſelon lui la formation de cette précieuſe bagatelle ne ſauroit être attribuée, comme on l'a cru juſqu'ici, à une maladie; mais il croit que l'animal bouche avec une perle les trous occaſionnés par des piquures de vers ou par d'autres accidens, qui percent ſa coquille. En effet toutes les coquilles que j'ai vûes renfermant des perles, étoient percées de trous, qui avoient été rebouchés par ces mêmes perles. Ainſi ce phénomène nous montre de même la poſſibilité d'en produire avec le ſecours de l'art. *Voy. Bekmanns phyſ. œconomiſche Bibliothek*, c'eſt-à-dire, *Biblioth. phyſ. & économ. de Bekmann, T. VI. p.* 229.

Au bout d'un voyage de 69 werſts, on arrive à *Torſchok*, ville paſſablement grande, ſituée ſur la Twerza; elle eſt entourée d'un rempart, & ſes maiſons ſont de bois. C'eſt la garniſon ordinaire du régiment de Carabiniers d'Ingrie. En tems de paix, tous les environs de cette ville ne préſentent qu'un mauvais terrein ſablonneux; ce ne ſont que de maigres bruyeres abſolument incultes, où l'on ne voit que quelques buiſſons de pins répandus çà-&-là.

M. Gmelin a vû à *Torſchok*, un Ruſſe qui tiroit du raifort une huile, dont on vantoit beaucoup les bons effets, dans les rhumatiſmes, dans les accidens occaſionnés par le ſcorbut, dans les abſcès, les anciens ulcères &c. On la prend intérieurement à la doſe d'une demie-dragme, & on en frotte extérieurement la partie malade.

Le ſol devient meilleur à meſure qu'on approche du village de *Mednoje* où l'on retrouve des terres labourées. On n'y fait plus d'uſage de herſes finnoiſes qui finiſſent avec les forêts de ſapins, de façon qu'on ne voit plus en avançant d'autres herſes que celles dont on ſe ſert dans le reſte de la Ruſſie. Elles ſont compoſées de rangées de bâtons accouplés attachés en ſautoir, en maniere de grillage; les chevilles ou dents de la herſe ſe placent obliquement entre chaque paire de bâtons, & l'on ajoute un troiſieme bâton derriere chaque rangée de chevilles pour les mieux aſſujettir: M. Pallas vit près de ce village les payſans occupés à couper de la glace, qu'ils tiroient de-deſſous la ſuperficie d'un terrein marécageux le long d'un ruiſſeau qui tombe dans la *Twerza*, choſe à laquelle on ne devoit pas s'attendre au mois de Juillet, dans un lieu où le ſoleil dardoit librement ſes rayons. C'eſt ſans-doute un hazard qui a découvert aux gens du pays la propriété de ce terrein, dont les eaux ſoulévent le gazon en automne, & gélent ſi fort par deſſous, que cette écorce de pure glace, qui s'eſt formée ſous terre, s'y conſerve la plus grande partie de l'été. Les glaçons qui ſont répandus ſous ce terrein marécageux ont depuis un quart d'archine juſqu'à une archine entiere d'épaiſſeur (c. a. d. de 6. juſqu'à 26. pouces) & ne ſont ſouvent qu'à $\frac{3}{4}$ d'archine (18 à 19 pouces) au-deſſous du gazon. La terre tant au-deſſus qu'au-deſſous eſt molle & bien dégelée, & le thermometre plongé dans cette terre indiquoit le

135°. * Or la glace ſe conſerve d'ordinaire, dans des caves ou des puits très-profonds, à ce même degré de température. *P.*

L'orſqu'on vient delà à *Twer*, on voit avec admiration combien cette ville, qui fût preſque entiérement reduite en cendres, il y a quelques années, ſe relève de ſes ruines, plus belle & plus ornée qu'elle n'étoit. La plûpart des maiſons y ſont de pierres, & celles qui ſont bâties en bois ſont embellies avec tant d'art, qu'elles le diſputent aux autres à l'extérieur. Le nouveau plan ſur lequel cette ville ſe rebâtit eſt dans le goût de celui qu'on a ſuivi pour Petersbourg, la longueur & l'agréable largeur de ſes rues, la maniere dont elles ſe croiſent, offrent à l'œil les perſpectives les mieux entendues.

On y voit continuellement, le long des bords du Wolga, une quantité de caiſſes percées, qui ſont des eſpèces de réſervoirs ambulans dans leſquels on conduit les poiſſons particuliers à ce fleuve, tout vivans, juſqu'à Petersbourg, & par l'Okka juſqu'à Moſcou. Ces caiſſes flottent à fleur d'eau, & ſont amarées aux batteaux qui les conduiſent. *P. Gm.*

M. Gmelin fit de *Twer* un petit voyage ſur le côté, pour ſe rendre au village de *Sucharina*, qui en eſt éloigné de 70 werſts, & où l'on exploite une mine de charbon de terre. Il obſerva, chemin faiſant, la méthode uſitée en Ruſſie, pour faire ſécher le grain; méthode qui paroîtra peut-être abſolument neuve à ceux qui ne ſont pas du pays. On creuſe d'abord une foſſe dont on garnit intérieurement les côtés de ſolives, pour prévenir l'éboulement des terres; on poſe au-deſſus de la foſſe de groſſes & longues poutres qu'on couvre entiérement, à la réſerve de deux ouvertures qu'on laiſſe ſur les côtés pour donner paſſage à l'air. On conſtruit enſuite au-deſſus de ce plancher un petit bâtiment en bois, dont le toit eſt en terre-graſſe, les deux ouvertures du plancher ſont couvertes de deux planches, de maniere qu'il reſte entr'elles une fente, à travers laquelle l'air puiſſe paſſer; on place en travers au-deſſus de ces planches une poutre de chaque côté, ſur

* C'eſt ſuivant toute apparence, du thermometre de M. de l'Isle, dont le degré ci-deſſus indiqueroit à-peu-près la température des caves de l'obſervatoire.

ſur leſquels on poſe en long quelques madriers, c'eſt ſur cet échaffaudage que l'on dreſſe les gerbes les unes ſur les autres, autant que la cabane en peut contenir; après en avoir fermé les fenêtres on allumé du feu dans la foſſe; la chaleur de ce feu pénêtre à travers les fentes que nous avons d'écrites, juſqu'au haut du bâtiment, & ſéche le bled nouvellement recueilli. Il eſt certain qu'une pareille opération doit être néceſſaire dans des climats où les grains n'ont pas toujours le tems de parvenir à une pleine maturité, & qu'elle épargne bien du travail aux batteurs-engrange; mais pour peu que l'on n'y procède pas avec toute la précaution requiſe, toute la récolte devient très-facilement la proye des flammes, & les exemples n'en ſont pas rares.

A quelques werſts de *Sucharina* près des villages de *Juriewskoe Kudriäwzowo*, ſe préſentent quantité d'indications de charbon de terre; où ſe trouve entr'autres ſur la ſuperficie même de la terre végétale, (au jour, comme diſent les minéralogiſtes,) une terre bleuâtre, que M. Gmelin à ſoupçonné n'être dans ſon origine que du charbon de terre décompoſé par l'action de l'air: cependant il paroît qu'elle à beaucoup plus d'analogie avec cette terre propre à être broyée, de couleur bleue que Douglas à trouvée dans une terre de marais, ſous un lit de tourbe, & que M. Beckmann * croit être ce que Cronſtedt nomme le bleu de Pruſſe naturel (*Calx martialis phlogiſto juncta, & alcali præcipitata* §. 206.

De *Twer* la route conduit par *Goroduja*, *Sawidowo* & *Klin* à *Moſcou*. Quelque conſidérable que ſoit cette capitale, nous n'en dirons que très-peu de choſe, pour ne pas répéter ce qu'en ont dit fort au long pluſieurs géographes modernes dans les deſcriptions complettes qu'ils en ont données. On y fait voir dans le grand hôpital, où il règne à tous égards un ordre admirable, indépendamment d'un bon nombre de préparations anatomiques très-bien faites, & dont la plûpart ont parfaitement réuſſi, une collection conſidérable de fœtus monſtrueux. C'eſt le docteur Rinder, que la ville de Moſcou a fait venir pour y exercer la charge de premier Médecin, qui l'a raſſemblée, & qui en a déjà fait deſſiner une partie. *Gm.*

* Voy. Bekman phyſ. ökonom. Bibliothek c. a. d. Bibliotheq. de Phyſique & d'économie par M. Bekman, (Profeſ. à Göttingue) T. I. p. 581. Comparée avec la page 585. du T. II.

Les deux rives de la *Moskua*, ſont fort agréables & très-riches en plantes; elles en produiſent un grand nombre qu'on chercheroit vainement dans les contrées ſeptentrionales de la Ruſſie. Auſſi la *Flora* de ce canton, eſt-elle déjà la même, a très-peu de choſe près, que celle des pays plus avancés qu'arroſent la *Kljaſma* & *l'Okka;* mais ce qui mérite ſur-tout d'être obſervé, c'eſt la quantité de corps marins qu'on trouve preſque par-tout aux environs de Moſcou, dans des couches d'argile, auſſi-tôt qu'on creuſe à une certaine profondeur. La totalité du lit dans lequel la plûpart de ces corps marins ſont enſevelis, eſt parfaitement ſemblable à une terre adamique. On trouve de même aſſez fréquemment dans ces couches d'argile, des morceaux conſidérables de bois noir pétrifié, leſquels ſont ſouvent pénétrés de pirites, & paroiſſent à l'extérieur de gros morceaux de charbon, dont ils ont le tiſſu fibreux; mais ils ſont ſi parfaitement pétrifiés, qu'ils donnent des étincelles lorſqu'on les frappe avec l'acier. On apperçoit auſſi dans quelques-uns des traces très-diſtinctes de piquûres de ver. Les pyrites ſulphureuſes qui ſe trouvent de même en grande abondance dans tous ces environs, ſont ramaſſées par les pauvres gens, qui les portent à *Klin* où l'on ſait les employer pour en tirer du ſoufre. *P.*

La *Moskua* produit dans ces cantons une grande quantité *d'Eponges fluviatiles, communes*, (*Spongia fluviatilis*) que les femmes Ruſſes du peuple ont grand ſoin de ramaſſer: elles les font ſécher, & s'en frottent les joues en guiſe de fard. Cette plante croit ici, comme dans toutes les eaux qui coulent lentement; c'eſt-à-dire, qu'elle pouſſe ſes branches, qui ſont aſſez groſſes, perpendiculairement; au lieu que dans des courans plus rapides elle les pouſſe ſuivant la ligne horizontale; ces branches n'ont alors que 2 ou 3 lignes de diamêtre, & forment de la maniere dont elles s'entrelaſſent l'une dans l'autre, une eſpèce de réſeau; M. Pallas n'a jamais remarqué dans cette plante, ſoit ici ſoit ailleurs, la moindre irritabilité, ni le plus petit mouvement dont on eut pû ſoupçonner quelque principe de vie; & cependant lorſqu'on la brûle, l'odeur qu'elle exhale, ſembleroit indiquer qu'elle tient au règne animal; ce qui mériteroit d'autant mieux d'être conſtaté par des procèdés chymiques bien exacts, que cette plante n'a point encore été analyſée comme elle auroit dû l'être. Les Ruſſes uſent de cette plante intérieure-

ment contre les vers; & il eſt aſſez probable qu'une poudre auſſi âpre excite dans les plis des inteſtins des irritations aſſez violentes pour en expulſer ces hôtes incommodes. *Gm,*

Le ver de la *mouche éphémére*, (*Ephemera horaria*) eſt très-commun dans la Moskua; ces vers percent l'argile dans nombre d'endroits, & y forment des aſſemblages de petits tuyaux qui ſe touchent de très-près. On en trouve de tout pareils dans des terreins qui ſe ſont depuis changés en pierre. On ramaſſe même aſſez fréquemment dans les champs de cette contrée des pierres à fuſil, qui ſont percées abſolument de même, & qui ſemblent vermoulues; de ſorte qu'après une comparaiſon exacte, il n'eſt guères poſſible de douter que ces pierres à fuſil ne tirent leur origine d'une terre argileuſe qui s'eſt pareillement endurcie, après que les vers de l'éphémére l'avoient percée pour s'y loger. *P.*

Ce que M. Pallas a obſervé dans le ruiſſeau de *Sunghir* près de *Wolodimer*, fournit une nouvelle preuve de l'origine des pierres à fuſil. Ce ruiſſeau roule le plus communément des pierres à fuſil noires, de forme ſphérique, qui ſe font voir dans tous les degrés de leur formation, depuis leur origine juſqu'à leur dernier point de dureté. Ce ſont d'abord des boules rondes d'une argile noire extrêmement viſqueuſe, que l'action de l'eau & de l'air convertiſſent à la longue en pierre argileuſe, dont les éclats, lorſqu'on les briſe, tiennent déja de la pierre à fuſil au point de donner des étincelles en quelques endroits anguleux. *Mr. J. W. Baumer* qui a obſervé le même phénomène, dans la Heſſe ſupérieure, en a donné une deſcription accompagnée du réſumé des conſéquences qui lui ont parû devoir en réſulter. *

Ces exemples ſembleroient, au premier coup-d'œil, devoir nous paroître autant de preuves inconteſtables, que les pierres à fuſil tirent leur origine de l'argile, opinion qui acquiert encore plus de vraiſemblance d'une obſervation de M. Pallas, qui a vû comme nous le rapporterons plus bas, des jaſpes produits par l'argile, & qui a remarqué de même des cailloux dont les couleurs, les bandes &c. s'accordoient parfaitement en tous points avec les lits d'argile des environs, & ne s'en diſ-

* Voyez, *Acta phil. med. ſoc. acad. ſcient. principalis Haſſiacæ* 1771. *p.* 43. *ſeqq.*

tinguoient que par un plus grand degré de dureté. Mais lorſqu'on fait réfléxion que dans un très-grand nombre de contrées, les pierres à fuſil ne ſe trouvent que dans des lits de craye, où l'on n'apperçoit pas le moindre veſtige d'argile, ſi ce n'eſt tout-au-plus la très-petite quantité qu'en auroit pû fournir la terre végétale; que ſuivant les rapports de Neumann, Geofroy & Kalm, il exiſte des pierres à fuſil qui ſe laiſſent réduire en chaux par le feu;* qu'enfin M. Pallas lui-même a trouvé près du village de *Knjas Paulowa*, & près de *Perewoloka* des cailloux dans des pierres calcaires, on ſe gardera bien de précipiter ſon jugement à cet égard. Ne ſe pourroit-il donc pas plutôt que la matiere calcaire, & la matiere argileuſe contribuaſſent chacune de ſon côté à la production des pierres à fuſil? & pourra-t-on ſe refuſer d'adhérer au ſentiment de M. de Born qui prétend que les molécules calcaires contenues dans l'argile, & les molécules argileuſes renfermées dans la chaux fourniſſent les parties élémentaires de ces pierres? **

Une choſe non moins importante à rapporter, ce ſont les eſſais qui ont été faits dans le jardin de médecine de Moſcou, rélativement à la culture de la vraye *Rhubarbe* (*rheum palmatum.*) Cette plante paroît s'accommoder aſſez-bien de ce terroir & de ce climat pour y réuſſir à ſouhait, après en avoir planté autant que pouvoit en contenir une pièce de terre aſſez étendue, on en a favoriſé l'accroiſſement par de fréquentes tranſplantations. Il n'eſt pas douteux que de racines de rhubarbe ſoignées de cette maniere, ſi on les laiſſe parvenir à l'âge requis, & ſi l'on prend les précautions qu'elles exigent l'orſqu'on les fait ſêcher, ne puiſſent acquérir toute la vertu de la rhubarbe de la Chine; ainſi qu'on en a fait les plus heureuſes épreuves en Ecoſſe. *P.* ***

---

* M. Bowles dans ſon *Introd. à l'Hiſtoire Naturelle d'Eſpagne* rapporte qu'aux environs de Madrid, on rencontre par-tout le ſilex en couches ſuivies & continues, qu'il n'y a même dans ce pays aucun édifice qui ne ſoit bâti avec le même caillou, qui ſert pour les pierres à fuſil, & que tout Madrid en eſt pavé.

** Voyez les mémoires d'une ſociété particuliere de ſavans, établie en Bohéme T. I. p. 267. & ſuivantes, où l'on trouve une diſſertation très-étendue de M. de Born ſur cet objet.

*** C'eſt aux environs d'Athol que le Seigneur de ce lieu cultive la rhubarbe avec le plus grand ſuccès: ſes racines deviennent fort groſſes; on en a vû qui étant fraiches péſoient cinquante livres, & ne différoient en rien de celles qu'on apporte d'Aſie. En ſéchant elles perdent un quart de leur poids. Cette rhubarbe doit même être d'une qualité ſupérieure à celle de tartarie, parce qu'on la cueille dans la ſaiſon la plus convénable; au lieu que l'autre eſt amaſſée dans tous les tems indiſtinctement; dès qu'un chaſſeur tartare en trouve ſur ſes pas, il l'arrache, la perce, la pend à ſa tente, & l'y laiſſe ſécher ſans autre ſoin. *A Tour in Scotland by Mr. Pennant.*

Nous quitterons ici M. Pallas qui prend ſa route par *Wolodimer*, *Murom*, *Sinbirsk*, *Samara*, &c. & nous voyagerons avec M. Gmelin droit à la *mer de Zabaque* ou *Palus Méotides;* mais nous viendrons rejoindre enſuite le premier dans ces contrées pour l'accompagner dans les détours encore plus grands qu'il prendra.

De *Moſcou* l'on arrive, après avoir fait 103 werſts, à *Serpuchow*, ville médiocrement grande, ſituée ſur la *Nara;* elle a une citadelle revêtue d'un très-bon rempart, & un Woywode avec ſa chancellerie. A 73 werſts plus loin, on parvient à la belle ville de *Tula*. De Moſcou juſques-ici les chemins ſont conſtamment très-bons, & les champs commencent à devenir plus fertiles; ce qu'on peut d'autant plus ſûrement attribuer à la nature du ſol, que depuis Petersbourg à Moſcou, ce n'eſt que ſable & chaux, tandis qu'actuellement c'eſt une terre noire & fort graſſe.

Tula eſt une place de commerce très-conſidérable; elle eſt grande, & l'on y compte quatre-mille négocians, dont il y en a beaucoup de très-riches; ſon commerce conſiſte en marchandiſes d'Europe, en vins grecs, & en productions de la Turquie. Sa manufacture Impériale pour les armes y employe ſix-mille ouvriers, & l'on fait monter la tôtalité des habitans à 30 mille. Cette ville eſt ſituée dans une vallée très-unie, ſur les bords de l'*Upa;* elle a dans ſes environs ſuffiſamment de forêts pour ſa conſommation. Les maiſons y ſont pour la plûpart bâties en bois; cependant il y en a un bon nombre qui ſont conſtruites en pierres.

Il y a dans le voiſinage de *Tula* des mines de fer qui embraſſent une étendue de ſeize werſts; ce terrein eſt tout en collines garnies de bois très-épais. Toute cette contrée eſt remplie de fer, cependant la mine eſt plus riche dans la partie qui eſt ſituée vers l'Oueſt. Le minerai ſe préſente preſqu'au jour; un ſable mélé de terre végétale, quelquefois le ſable pur, le couvrent à une demie-ſagine (un peu plus d'un

pied) de profondeur. C'eſt d'ici que les fameuſes forges des Demidows ſituées à 55 werſts de *Tula* tirent leur matiere.

Dedilow, qui n'eſt éloigné que de 30 werſts de *Tula*, eſt un ſi pauvre endroit qu'on a peine à ſe figurer quelque choſe de plus miſérable; ce qu'il faut attribuer aux fréquentes incendies qui ont déſolé cette malheureuſe ville, ſituée moitié au haut, moitié au bas d'une montagne. L'une & l'autre partie ne ſont habitées que par des payſans qui, pour la plûpart, ſubſiſtent uniquement de la culture des terres. Ce lieu offre néanmoins une choſe remarquable, & qui mérite bien d'être rapportée; c'eſt une vaſte foſſe remplie d'eau qui ſe trouve dans la partie élevée de la ville, & qui étoit autrefois un terre-plein de niveau avec le reſte, & couvert de maiſons. Tout-à-coup des eaux ſouterraines, après avoir pénetrées le ſol, l'ont tellement ramolli que terres & maiſons, ont été emportées en une ſeule nuit & que la place a été transformée en un petit lac. Comme toute cette contrée eſt marécageuſe, ce qui rend le terrein naturellement ſpongieux, & qu'on y rencontre l'eau à peu de profondeur, on doit craindre que tout ce diſtrict n'eſſuye tôt-ou-tard le même ſort; d'autant plus qu'à quelques toiſes ſeulement de cette eſpèce de lac, eſt un autre terrein, où il s'étoit formé, il n'y a que très-peu d'années, & de la même maniere, un autre lac qui ſe trouve actuellement comblé.

En pouſſant plus loin, on trouve *Bogorodizkoi*, qui n'a que l'apparence d'un bourg d'Allemagne, quoique fortifié d'un rempart garni de canons. On ne ſait pas poſitivement dans quelle année cette petite ville à été bâtie. Tout ce qu'on peut affirmer avec certitude, c'eſt que dès l'année 1584, on a commencé, par ordre du Czar Feodor Alexiewitz, à y tenir des archives. Des marchands, des Streltzi,* & des Puſchkares en compoſent depuis lors les habitans, auxquels ils faut encore ajouter une centaine de ſoldats Invalides. La culture des terres eſt preſque la ſeule reſſource de ces habitans; & toute eſpèce de production y vient très-bien, graces à la bonté du ſol. Les payſans vont vendre eux-mêmes une partie de leur ſuperflú à Kaluga, Tula & Moſcou, le reſte ſe trafique par les marchands du lieu. *Bogorodizkoi* fournit auſſi beaucoup de miel aux deux dernieres villes que nous venons de nommer, quant au trafic des marchandiſes étrangéres, il ne roule que ſur des bagatelles.

* Le très-peu endurant & très-amer critique de l'Abbé Chappe, qui paroît un gentilhomme ruſſe très-inſtruit, & auquel on peut s'en rapporter ſur ce point, prétend qu'il faut dire *Strelzi*, & non pas *Strelitz* que les allemands & les françois lui ont mal-à-propos ſubſtitué.

D'ici la route conduit au village de *Nikizkoi* par un diſtrict qui n'eſt defriché & cultivé que depuis peu d'années. Ce n'étoit auparavant qu'un de ces déſerts, que les Ruſſes nomment *Stepp'es*. Ce déſert comme tous ceux qu'on trouve fréquemment dans cet empire, ne produiſoit rien du tout, quoique le ſol en ſoit excellent. *Nikizkoi* eſt le dernier endroit qui relève du gouvernement de Moſcou. M. Gmelin y vit la terre brûler tout-à l'entour & trouva que tout ce terrein n'étoit que tourbe. Ce village étoit ſitué ci-devant dans un fond marécageux, par conſéquent très-mal ſain, ce qui fût cauſe qu'on le transféra dans un endroit plus élevé; mais comme les habitans étoient trop pareſſeux pour achêver d'abattre les débris des maiſons qu'ils avoient abandonnées, on s'aviſa d'y mettre le feu, lequel ſe communiqua bientôt à la tourbe placée au-deſſous de la ſuperficie du terrein. Elle brûloit depuis ſix mois avec violence, quelques ſoins que l'on ſe donnât pour l'éteindre. Et quoique les payſans ſouffrent beaucoup de la diſette du bois, puiſqu'on voit à peine quelques brouſſailles éparſes ça-&-là dans ce déſert, ils ne témoignent pas la moindre envie de tirer cette tourbe de ſon lit, pour la faire ſécher & la ſubſtituer au bois de chauffage.

Jeletz, eſt une ville de province, entre la riviere du même nom & celle de Soſſna. Elle fût entiérement reduite en cendres dans l'année 1745, & rebâtie enſuite. L'agriculture y eſt ſur un excellent pied, & le pays eſt très-abondant en bois. Des négocians, des artiſans, des Puſchkares & des Strelzi compoſent la bourgeoiſie de cette ville. Les marchandiſes y viennent de Moſcou & de l'Ukraine; & il ſe vend beaucoup de miel & de cuirs de ruſſie aux habitans de la ville & des lieux circonvoiſins. Le nombre de ceux qui appartiennent à la couronne & qui payent le tribut ſe monte à 2323; celui des forgerons & autres ouvriers en fer va ſeul à 200; car il y a ici une forge, d'un fort bon rapport, qui tire ſon fer d'une mine ſituée près du village de *Wiſniſtdenez*,

dont tous les alentours dans l'étendue de quelques werſts, ont un ſol ferrugineux. Les payſans percent la premiere couche de terre à la bêche, juſqu'à ce qu'ils parviennent au filon. Mais comme cette couche qui forme le toit de la mine eſt compoſée d'argile mêlée de ſable, de ſorte que ces ouvertures ſont très-ſujettes à s'ébouler, ils les font ſi étroites qu'à peine un homme peut s'y tenir; de façon qu'ils ne fouillent la mine que dans ſa profondeur, ſans s'étendre jamais en largeur. Il y a pareillement dans le voiſinage d'*Udgino* ſur la rive orientale du Don, dans les montagnes de même nom, des mines de fer qui ſont en exploitation. Mais comme on a négligé juſqu'à préſent d'analyſer aſſez ſoigneuſement le minerai de la plûpart de toutes ces mines, & qu'au lieu d'en faire un bon choix avant de le mettre en tas pour le grillage, on jette tout pêle-mêle ſans s'embarraſſer ſi le minerai eſt mol ou dur, s'il contient ou non des parties hétérogènes, ni de quelle nature elles ſont, il eſt tout ſimple qu'il entre dans la fonte bien des défectuoſités, qui ne peuvent que la rendre caſſante & de mauvaiſe qualité. Dans les forges de *Tula*, ou l'on a ſoin de mieux trier les matieres, le fer qui s'y fabrique eſt d'une qualité fort ſupérieure.

M. Gmelin devoit paſſer l'hiver à *Woroneſch* où il arriva en conſéquence le premier Octobre 1768: mais comme toute la campagne étoit déjà totalement depouillée d'inſectes & de plantes, que même la plûpart des oiſeaux de paſſage étoient retournés dans d'autres climats, il ſe mit à obſerver des animaux d'un autre genre. Un des plus remarquables de ceux qui fixérent ſon attention, fût le *Liévre de terre*, ou *Sauteur*, (*Mus jaculus*) que *Meſſerſchmied* a auſſi trouvé en Sibérie, & *Haſſelquiſt* en Egypte. M. Gmelin fût à portée de voir ſouvent cet animal en vie, & d'en obſerver les mœurs. Il a deux dents inciſives à chaque machoire, & une autre beaucoup plus petite de chaque côté; ſes oreilles ſont longues, pliſſées & le cartilage en eſt ſi mince, qu'on voit reluire les vaiſſeaux ſanguins à travers. Ses pieds de devant ſont très-courts, & partagés en cinq doigts, placés ſur la même ligne. Les pieds de derriere ſont au contraire fort longs, & garnis également de cinq doigts, mais qui ſont arangés d'une maniere toute particuliere; des trois premiers celui du milieu eſt le plus long, mais le quatriéme & le cinquiéme ſont placés à un demi-pouce de la racine de ce doigt allongé,

allongé, en prenant cette meſure diagonalement. Il a le corps très-éffilé par-devant & large & trapu vers le derriere. Les oreilles, la partie ſupérieure du corps & de la queue, ainſi que les parties extérieures des jambes, ſont d'un jaune mélé de gris cendré; tandis que le bas du corps eſt blanc, mélé d'un peu de griſaille. La queue eſt plus longue que le corps, & garnie de poils fort courts. Elle prend vers ſon extrêmité la forme d'un éventail un peu allongé, compoſé de longs poils, partie blancs, partie noirs.

Lorſque cet animal eſt repoſé, il retire ſon corps en forme de boſſe; il eſt aux aguêts ſur tout ce qui ſe paſſe à l'entour de lui, comme un chien d'arrêt. Veut-il marcher, il ſe dreſſe ſur ſes hanches, & donnant à ſon corps la courbure d'un arc, il s'élance par bonds, de maniere qu'on diroit qu'il vôle plutôt qu'il ne marche. La longueur de ſes jambes de derriere lui donne un tel avantage, qu'il eſt en état de franchir ſouvent d'un ſaut l'eſpace d'une toiſe. * Nous avons préferé de donner ici la figure de cet animal dans ſon état de répos, & celà parce que la plûpart de toutes celles qu'on en a données juſqu'ici l'ont repréſenté ſautant. Voyez Pl. I.

Il creuſe ſes terriers avec intelligence, & avec une ſurprenante activité; grattant la terre avec les pattes de devant, & arrachant avec les dents toutes les racines qui lui ſont obſtacle. Il ne lui faut que très-peu de minutes pour former une excavation de deux ou trois pouces. De cette maniere il ſe conſtruit ſous terre une habitation commode, à la profondeur d'une demi-aune de Ruſſie. On apperçoit au-deſſus pluſieurs autres ouvertures qui coupent dans une direction perpendiculaire le terrier qui s'enfonce en ligne oblique. Ces trous ſont vraiſemblablement des eſpèces de ſoupiraux. Comme cet animal vit d'herbes & de racines, il va ſoir & matin chercher ſa nourriture, & en fait pendant l'été une proviſion, qu'il amaſſe en différens tas, & les tranſporte peu-à-peu dans

* M. Lépéchin coupa la queue de quelques-uns de ces animaux, à différens degrés de longueur, & il obſerva que l'étendue de leurs ſauts diminuoit dans la même proportion. Ceux à qui on la coupa tout à fait ne pouvoient plus courir du tout; mais ſe renverſoient en arriere, lorſqu'ils vouloient ſe dreſſer ſur leurs pieds de derriere, manquant de l'appui qu'ils trouvoient dans leurs queues.

ſon terrier, après les avoir laiſſé ſécher à l'air. Muni de cette reſſource, il ſe tient caché tout l'hiver.

Le Rat-muſqué, ou *rat-caſtor* (*Caſtor Moſchatus*) que l'on prend auſſi dans ces cantons, eſt proprement une eſpèce intermédiaire entre la famille des caſtors & celle des rats, & comme il exhale une très-forte odeur de muſc, c'eſt delà qu'il a pris ſa dénomination. Le ſiège de ſon parfum eſt ſous la queue, tout près de ſa racine, dans le milieu de ſa groſſeur, immédiatement au-deſſous de la premiere peau. Il conſiſte en dix-huit veſſicules, qui forment trois rangées de ſix veſſicules chacune, & contigues. Le muſc qu'elles renferment, a toutes les propriétés de celui dont on ſe ſert dans les pharmacies, & l'on pourroit en tirer un ſcrupule de chaque rat. Une choſe très-extraordinaire dans cet animal, c'eſt qu'il n'a ni veſſicule de fiel, ni cœcum. Il ne s'accoûple qu'une fois l'année, tout au commencement du printems; vit preſque continuellement dans l'eau, & ne ſe laiſſe voir ſur le rivage que lorſque tout eſt bien tranquille; à l'inſtant même qu'il apperçoît un homme il ſe cache de nouveau. Les vers & les inſectes aquatiques ſont ſa nourriture ordinaire. Il ne péſe pas communément au-delà de ſeize onces. (La peau du rat-muſqué eſt belle & luiſante; mais ſon odeur inſoutenable, qu'elle ne perd jamais, eſt cauſe qu'on ne peut tout-au-plus l'employer qu'à garnir des tulupes, ou robes-de-chambre de peliſſes. On met les queues de cet animal dans les armoires, pour préſerver les habits des teignes; malheureuſement ils en contractent alors une odeur de muſc ſi forte, qu'il faut être bien enchifrené pour pouvoir y tenir dans une aſſemblée de Dames, dont la parûre eſt ainſi muſquée. *L.*)

C'eſt en autômne & au printems, qu'on prend le plus de ces animaux, & cela dans les naſſes ou autres filets où on les trouve étouffés, quoiqu'ils ſoient conformés intérieurement de maniere à pouvoir vivre longtems ſous l'eau. Le rat-muſqué creuſe l'entrée de ſon terrier dans les eſcarpemens qui bordent les lacs; cette entrée eſt au-deſſous du niveau de l'eau, mais au moyen de la direction oblique qu'ils donnent au terrier leur habitation eſt toujours à ſec. De cette maniere ils ne reſpirent pendant tout l'hiver d'autre air que celui qui demeure renfermé dans leur ſouterrein. Mais dès que les glaces ſont fondues on les voit venir aſſiduement ſe jouer au ſoleil ſur la ſurface de l'eau. Leur muſeau ou grouïn,

XI

qui a beaucoup de ſenſibilité, & qui ſe meut dans tous les ſens imaginables, eſt particuliérement propre à fouiller dans le limon, ils vont chercher les ſangſues, dont ils ſont fort avides. Ce grouïn eſt auſſi le principal organe de cet animal, car il a les yeux encore plus petits que la taupe & les trous de ſes oreilles ſont entiérement bouchés par les poils : on l'entend ſouvent barbotter dans l'eau avec les lévres comme un canard, & pour lors il fait rentrer ſon grouïn dans ſa bouche ; quand on l'irrite, il fait entendre un léger ſifflement comme la ſouris, ſes morſures ſont alors très-dangereuſes. Ses inteſtins, même lorſqu'ils ſont tous frais, exhalent une forte odeur de ſoufre. * Voy. la figure de cet animal, Pl. 2.

On voit dans les environs de *Woroneſch*, & tout le long du Don, un très-grand nombre de *Marmottes* qui varient en groſſeur & en couleur. Les plus communes ſont d'un jaune tirant ſur le brun ; les noires ſont plus rares, & les plus rares de toutes ſont les blanches. Il y en a quelquefois qui paroiſſent moitié blanches & moitié jaunes, elles établiſſent leur terrier dans les déſerts ou Steppes. Il eſt indifférent que ce ſoit plaine ou colline, & elles ſont recherchées par les Kalmoucs comme un mets très-délicat. Leurs peaux qui ne ſont pas non-plus à mépriſer, comme article de pelleterie, ſe vendent teintes en noir, à ſix Kopeckes la pièce. **

Les Steppes du Don, depuis Woroneſch juſqu'à Tſcherkask ſont tellement peuplées d'une eſpèce particuliere de *Hamſter* *** qu'on peut, ſans beaucoup de peine, en prendre une cinquantaine dans un jour. Les ruſſes nomment cette eſpèce-là *Suslik ;* quoiqu'elle reſſemble à bien des

* Les amateurs de l'hiſtoire naturelle trouveront du plaiſir à comparer ce que nos auteurs rapportent du rat-muſqué de Moſcovie, avec la deſcription, intéreſſante qu'à donné M. de Buffon de l'Ondatra, eſpèce de rat-muſqué de l'Amérique ſeptentrionale, qui a beaucoup de rapport avec le premier ; mais dont les mœurs, & même la figure tiennent encore beaucoup plus au caſtor. Ils ſont auſſi trois fois plus gros que les rats-muſqués de Ruſſie, puiſque leur poids eſt évalué à trois livres. On peut auſſi conſulter le Dict. de Valm. de Bomare, article *Rat-muſqué.*

** Un *Kopeke* vaut environ un ſou monnoye de France.

*** Le *Hamſter* eſt une eſpèce de rat qui eſt très-fréquent en Allemagne, qui ſait ſe conſtruire des ſoûterrains très-curieux, & qui fait de très-grands ravages dans les grains. *Dict. de Valmont de Bomare.*

égards au Hamſter ordinaire, elle en différe eſſentiellement. Le Suslik a le front noir, les tempes d'un blanc rougeâtre, le menton tout blanc, le reſte de la tête d'un jaune cendré. Il a les oreilles plus petites que le Hamſter commun, elles ſont de plus arrondies, & recourbées en arriere vers les bords. Toute la partie ſupérieure de ſon corps eſt d'un jaune foncé, & mouchetée de blanc, le col eſt tout blanc, la poitrine jaunâtre, & le ventre mêlé de gris & de jaune. (C'eſt le Suslik ou le Solelik de M. *de Buffon*, que l'on pourroit, ſelon lui, appeller le *Rat-perlé*, *Mus Citillus*.)

Cet animal conſtruit ſon habitation dans les Steppes & de préférence dans les lieux un peu élevés. Il choiſit particuliérement des monticules ſablonneuſes & arides, ſur leſquelles il perce perpendiculairement, avec beaucoup de viteſſe, un trou rond, de trois pieds de profondeur; il pouſſe delà une galerie en travers qui va un peu en remontant, & à l'extrêmité de laquelle il ſe creuſe un logement aſſez ſpatieux: matin & ſoir il ſort pour ſe repaitre & rapporte de l'herbe, des graines, des racines tendres, &c. dans ſon terrier. Ces animaux vont ſouvent par troupes; on les voit quelquefois aſſis, le corps droit, comme les marmotes, devant l'entrée de leur habitation, obſervant ſoigneuſement tout ce qui ſe paſſe autour d'eux. Le Suslik pourvoit à ſa conſervation, pendant l'hiver, d'une maniere bien admirable; il trouve moyen de fermer l'ouverture de l'entrée de ſon habitation avec du ſable, afin d'empêcher la neige d'y pénétrer; car il ne ſauroit ſupporter l'eau qui l'en chaſſeroit très-aiſément. Il y a d'autant moins lieu de douter; qu'il forme outre celà, pendant l'autômne, de même que le Hamſter, des amas de proviſions, que toutes les fois qu'on fouille ſon terrier, on y trouve le magazin qu'il s'eſt fait pour l'hiver. M. Gmelin ne croit pas par conſéquent que cet animal dorme pendant toute cette ſaiſon, comme la marmote, ni qu'il ſuce ſon ſang; mais il eſt plutôt dans l'opinion que, de même que le Hamſter, il ſe nourrit des proviſions qu'il a ramaſſées. Dès que les premiéres approches du printems lui permettent de quitter ſon quartier d'hiver, il ſe livre aux amours, & cinq ſemaines après l'accouplement, la femelle met bas depuis deux juſqu'à dix petits. Les Kalmoucs mangent leur chair; mais on ne fait pas grand cas de leur peau, de ſorte que les hommes leur font rarement la chaſſe. En revanche

ils deviennent fréquemment la proye des faucons, qui ont ſoin de les guetter matin & ſoir.

Près de la ville de *Kaſtinskoy*, ſituée ſur le Don, à 30 werſts de Woroneſch, on trouve, tout au bord du fleuve, un amas d'os d'une grandeur conſidérable, diſperſés pêle-mêle, & dans le plus grand déſordre; ce ſont des dents, des machoires, des côtes, des vertébres, des os pubis, des os de la hanche, des tibia &c. qui ne ſont aucunement pétrifiés; mais dans leur état naturel, ou ſeulement en partie décompoſés par le laps du tems; ils occupent à-peu-près trois aunes en profondeur, & environ 40 toiſes en longueur. M. Gmelin fit creuſer perpendiculairement à deux archines (4 pieds & demie) en-dedans du rivage, mais dans la même direction que ſuit ce terrein allongé, dans lequel ces os ſe ſont ramaſſés, & qui forme immédiatement le bord de la riviere, ſans que ces fouilles lui aient fourni la moindre trace de pareils os. Pluſieurs autres obſervations l'ont convaincu que cet amas d'os ſe trouve également reſſerré en longueur dans l'eſpace que nous venons de déterminer, & qu'il ne s'en préſente aucun veſtige, ni au-deſſus, ni au-deſſous de cette partie du fleuve. Or comment eſt-il arrivé que ces os aient été accumulés & circonſcrits dans un terrein auſſi peu étendu? & par quel événement ce terrein a-t-il été deſtiné à en admettre dans ſon ſein une auſſi énorme quantité? Quiconque a vû des ſqelettes d'éléphans, & en a fait la comparaiſon avec ces os de Kaſtinskoi n'héſitera pas un inſtant à reconnoître ces derniers pour des débris de ces animaux. On en a rencontré de pareils dans différens endroits de la Ruſſie, particuliérement en Sibérie; il eſt ſur-tout bien à remarquer, qu'on les a trouvés communément, pour ne pas dire toujours, au bord même des rivieres.

Seroit-il arrivé dans des tems extrêmement réculés une révolution générale ſur notre globe; ou faut-il attribuer à quelque événement particulier la préſence de ces os foſſiles dans ces contrées? Il eſt très-poſſible que ceux du Don & ceux de la Sibérie ayent eu la même origine. Ne ſeroit-il pas probable que des troupes d'éléphans forcées par quelque danger éminent à fuir de leur ſol natal, euſſent été réduites à périr dans quelque contrée plus ou moins éloignée, plus ou moins ſeptentrionale ou méridionale? Le voiſinage de la Perſe ne viendroit-il pas à l'appui de cette idée, quant à ce qui concerne les os d'éléphans des bords du Don?

Et qu'eſt-ce qui empêcheroit pour lors de ſuppoſer que d'autres troupes de ces animaux ſe fuſſent hazardées plus loin vers le Nord, & ayent trouvé là le trépas auquel ils cherchoient à ſe dérober? Que ce ſoit préciſément aux bords des fleuves que ſe trouvent les cimetiéres de ces éléphans; celà peut s'expliquer par des débordemens dont les ravages ont pû entrainer leurs cadavres dans ces endroits. *Gm.* *

* On ne ſauroit diſconvenir que cette explication ne ſoit très-ingénieuſe. Cependant il reſte encore bien des choſes à deſirer ſur l'origine de tant d'amas d'os qu'on a découverts & qu'on découvre encore tous les jours dans les entrailles de la terre. Il ſeroit à ſouhaiter qu'un naturaliſte laborieux & éclairé, un Guettard par exemple, voulût raſſembler tous les détails qu'on poſſéde déjà ſur cet objet, qui a fourni au même M. Guettard la matiere de quelques-uns des mémoires de ſon excellent recueil. Mais rien ne nous a parû plus frappant que les faits rapportés par M. l'Abbé Fortis dans ſes obſervations ſur les Isles de *Cherzo* & *Oſero*, ſituées dans la mer Adriatique. Il y donne la deſcription de deux cavernes qu'on remarque dans la premiere de ces isles; & il ajoute que les rivages de l'Iſtrie en offrent un grand nombre & de très-ſpacieuſes. L'une de ces deux cavernes eſt à proprement parler, compoſée de trois grottes qui communiquent enſemble; leur intérieur s'étend de haut-en-bas, entre deux lits de marbre inclinés dans le même ſens. On y trouve des os à-demi pétrifiés, liés enſemble par une eſpèce d'ochre ferrugineuſe. Ils ſont placés dans un des réduits les plus enfoncés de ce ſouterrein, à deux pieds au-deſſus du ſol, & enſevelis à plus de 30 au-deſſous de la ſuperficie d'une montagne toute de marbre. Ces os foſſiles, dont on rencontre d'autres veſtges dans cette isle, ſe trouvent épars le long de toute la Dalmatie, comme ils le ſont dans toute l'isle de Cherſo. Il y en a de différens animaux terreſtres, tantôt briſés tantôt dans leur entier. C'eſt dans les fentes verticales & horiſontales, & dans les interſtices des lits de marbre, qui forment la baſe & les collines de cette isle, que ces os ſe trouvent en plus grande quantité. Chacun de ces amas d'os eſt enveloppé d'un enduit quartzeux & ſtalactite, de plus d'une palme d'épaiſſeur. La ſubſtance de ces os eſt calcinée & luiſante. Comme dans l'isle de Cherſo ces os ſe trouvent conſtamment empriſonnés dans une terre pierreuſe & martiale, & comme ces lits de marbre conſervent une certaine correſpondance dans les parois de la caverne, & dans le continent, l'auteur ſoupçonne avec quelque vraiſemblance que ces couches alternativement compoſées de lits de marbre, & de lits d'os, correſpondent du rivage ſeptentrional du Quarnaro, juſqu'aux isles de la mer Egée, & probablement plus outre. L'on a fait voir dans le *Muſæum Britannicum* à l'auteur de cette note des machoires énormes avec leurs dents, des os & des défenſes pareils aux os & aux défenſes des plus grands éléphans, le tout trouvé en terre ſur les bords de l'Ohio, & envoyés au *Muſæum* par le célèbre Franklin. Ces oſſemens n'ont quaſi point changé de nature. Quant aux machoires elles n'ont certainement point appartenues à des éléphans, les dents n'en ſont point diſpoſées par lames, comme celles de cet animal, elles ſont de la nature des dents des animaux carnaciers. On les attribue, en attendant mieux au *Mahmouth*, dont on ſait que l'exiſtence eſt abſolument dénuée de vraiſemblance.

L'auteur de cette note à vû auſſi dans le cabinet de la ſociété royale à Londres, qu'il ne faut pas confondre avec le *Muſæum Britannicum*, un gros morceau de rocher des environs de Gibraltar, lequel rocher renferme une grande abondance de fragmens d'os humains, qui, malgré qu'ils n'ayent pas changé de nature, ſont parfaitement inhérens à la maſſe du rocher.

Suivant M. Thomas Falkner, Anglois, dans ſa deſcription du pays des Patagons, on trouve ſur les bords de la riviere de *Carcarania* ou *Tercero*, à peu de diſtance de l'endroit où elle ſe jette dans le Parana, une très-grande quantité d'os d'une grandeur extraordinaire, qui paroiſſent être des os humains. Il y en a qui ſont plus ou moins grands & qui ſemblent avoir apartenus à des perſonnes de différens âges. J'ai vû, dit M. Falkner des os Tibia, des côtes, des os Sternum, des fragmens de cranes, & ſur-tout des dents molaires qui ont, vers le bas, plus de trois pouces de diametre. On m'a certifié, continue-t-il qu'on trouve de pareils oſſemens ſur les bords du Parana, Paraguai, & même dans le Pérou. Le célèbre hiſtorien de ce pays-là, Garcilaſſo de la Vega, fait mention de ces oſſemens du Pérou & raconte que, ſuivant une ancienne tradition conſervée chez les Indiens, ces mêmes pays ont été habités autrefois par une race de géans que Dieu extermina parce qu'elle s'adonnoit à la pédéraſtie.

Les voyageurs que nous réduiſons, feront encore plus d'une fois mention de pareils amas d'os dans ce volume; & l'on trouvera dans un des ſuivans des détails très-intéreſſans de Pallas ſur les os de Sibérie.

Kaſtinskoi même eſt une petite ville très-chétive, entourée de remparts qui tombent abſolument en ruines, & de paliſſades. Les habitans du lieu ſont des Odnodworzi qui forment un état mitoyen entre la nobleſſe & la claſſe des payſans, & qui vivent du labourage. Ils ſont libres, payent leur tribut à la couronne, & poſſédent leurs maiſons en propriété. Il en eſt même pluſieurs qui ont des vaſſeaux à eux. C'étoient vraiſemblablement autre-fois des nobles, qui ſont tombés peu-à-peu dans la pauvreté.

Il y a dans les environs de *Woroneſch* une grande quantité *d'Aigles* (*Falco fulvus*) qui ſont grands comme des Outardes, & gros comme des dindons. Ils nichent aux plus hauts ſommets des arbres, & lorſque le printems ramène la chaleur, ils caſſent avec leurs becs des branches de ces mêmes arbres qu'ils entremélent de brouſſailles, & en conſtruiſent leurs nids, qu'ils font ſi vaſtes, que quatre hommes peuvent s'y placer. Ils ne pondent chaqu'été que deux œufs qu'ils couvent très-lentement. Ils ſont ſi âpres à la proye, & ſi voraces, qu'ils mangent juſqu'à des poulains, des moutons, & des veaux. Les oiſeaux, les ſouris &c. ſont leur nourriture ordinaire. Les Tartares de Sibérie leur font vivement la chaſſe; ils vont prendre leurs jeunes dans les nids, & les élévent; de ſorte qu'il n'y a guères de tentes où l'on ne trouve un de ces élevés, dont les plumes ſervent enſuite à leur maître pour garnir

leurs flêches. On prétend même que les Jakutes rendent à cet oiſeau des honneurs divins, & ſe gardent bien d'en tuer aucun. M. Gmelin a obſervé lui - même qu'un de ces aigles ayant été attaqué par un oiſeau de proye de la petite eſpèce, l'aigle arracha à celui-ci toutes les plumes du corps, & le laiſſa envoler ainſi plumé, ſans lui faire d'autre mal.

Les Ecureuils de ce pays commencent dès le milieu de Novembre, à changer leur couleur fauve en blanc. C'eſt le dos qui blanchit le plus vite, enſuite le ventre, puis les pattes, & enfin la tête. La partie ſupérieure du corps reſte toujours d'un gris cendré, plus ou moins foncé. Il y a de même ici des *Chats-huans* ſans *oreilles* (*Strix nivea*, *Linn.*) qui ſont d'une couleur foncée en été & qui deviennent blancs en hiver.

Mais quelle peut être la raiſon pour laquelle certains quadrupédes & certains oiſeaux ſubiſſent ce changement de couleur, dans les climats froids, tandis que les pays chauds n'en offrent jamais de pareils? M. Gmelin croit avoir trouvé la ſolution de cette queſtion dans les obſervations ſuivantes. On a remarqué, dit-il, que quelques eſpèces d'oiſeaux & de quadrupédes changent conſtamment de couleurs, & qu'il y en a d'autres qui n'en changent jamais, ou du moins fort rarement. Si c'étoit le grand froid de l'atmoſphère propre aux pays du Nord qui occaſionnât ce changement, tous les quadrupédes & tous les oiſeaux qui habitent le même climat & qui y paſſent les hivers entiers, ſeroient ſoumis à la même influence. Mais l'expérience y eſt formellement contraire. Ce n'eſt pas que le froid n'occaſionne quelque changement dans le poil & dans le plumage. A meſure que l'hiver s'approche, les oiſeaux, ainſi que les quadrupédes tranſpirent moins que de coûtume, la chaleur intérieure du corps devient plus forte, & l'on voit manifeſtement les poils & les plumes s'augmenter, s'épaiſſir & prendre plus de perfection. Mais cette obſervation n'eſt fondée qu'autant qu'il eſt queſtion d'oiſeaux & de quadrupédes qui ſont dans le cas de manquer d'une nourriture ſuffiſante pendant l'hiver; & l'on ſait à n'en pas douter que les quadrupédes qui endurent la faim fourniſſent les plus excellentes pelleteries. Auſſi les Tartares de la Sibérie tâchent-ils de ſurprendre les renards dans leurs tanieres & de leur enlever leur nourriture pour tirer de plus belles peaux

peaux de ces animaux; tant que le loup trouve aſſez à manger, ſon poil ne s'embellit, ni ne blanchit. * Il y a des oiſeaux de proye très-voraces, tels que le chat-huant, le même que nous venons de citer, dont le plumage s'épaiſſit & blanchit lorſque les petits oiſeaux leur manquent pendant l'hiver. L'aigle au contraire & le Duc ne changent jamais la couleur de leurs plumes, ſi ce n'eſt dans la vieilleſſe. Mais auſſi ſe nourriſſent-ils de la chaſſe des quadrupédes qu'ils ont la facilité de ſe procurer en hiver comme en été. De plus, lorſqu'on ouvre en hiver les oiſeaux & les quadrupédes de l'eſpèce de ceux dont les poils & les plumes ſont dans un état de perfection plus ſenſible dans cette ſaiſon, on les trouve très-maigres & remplis de ſeroſités. Il eſt donc inconteſtable que, faute de nourriture, la tranſpiration eſt ſupprimée, dans ces animaux; que leur chair ſe conſomme, & que la partie aqueuſe ſurabonde dans leur intérieur. Il faut par conſéquent que ce ſoit cette ſuppreſſion de la tranſpiration qui épaiſſiſſe les poils ou les plumes, & que ce ſoit l'humide ſurabondant qui les blanchiſſe. C'eſt par la même raiſon que la plûpart des oiſeaux ont des plumes blanches, lorſqu'ils ſont très-jeunes, & que plus ils ſont d'un tempéramment ardent, plus auſſi la couleur blanche ſe perd. Auſſi M. de Linné a-t-il remarqué que les plantes d'Afrique tiroient ſur le noir: auſſi ne voit-on point d'animaux, qui habitent conſtamment des climats chauds, affecter la couleur blanche. D'où vient que lorſqu'on arrache les plumes à un oiſeau, à un moineau par exemple, elles ſont remplacées par des plumes blanches, ſi ce n'eſt qu'il ne ſe trouve plus alors aſſez de ſucs nourriciers pour donner à ces plumes un accroiſſement vigoureux?

C'eſt donc le manque de nourriture qui cauſe les changemens qui ſe font en hiver, dans les climats froids aux parties extérieures de certains quadrupédes & de certains oiſeaux. Voilà pourquoi l'hermine, la perdrix blanche &c. les éprouvent conſtamment; car lorſque la neige eſt parvenue à une certaine hauteur; elle couvre entiérement dans ces pays-là toutes les ſemences, toutes les plantes & juſqu'aux bourgeons des

* Ne pourroit-on pas tirer de ceci une règle avantageuſe, rélativement à la conduite des bergeries? Les animaux gras ont peu de poils. Veut - on donc tirer beaucoup de laine des moutons? on les conduira de préférence dans des pâturages maigres.

arbres. L'homme blanchit dans la vieilleſſe, à cauſe qu'alors l'œuvre de la nutrition s'opére avec plus de difficulté. Les affections de l'ame, lorſqu'elles acquiérent un certain degré de violence, peuvent, par la même raiſon, faire griſonner une tête avant le tems. Les quadrupédes & les oiſeaux qui trouvent en tout tems de quoi manger, ne changent jamais: delà vient que dans les climats tempérés, l'on ne voit point d'exemples de pareils changemens de couleurs, parce que la nourriture n'y manque jamais totalement. Auſſi ces changemens ne s'opérent-ils dans les contrées ſeptentrionales que par degré; ils ne ſe font même pas conſtamment; tandis que quelques oiſeaux qui n'ont point accoutumés de changer la couleur de leur plumage, en changent dans de certains tems, lorſqu'ils ne trouvent plus à ſe nourrir. C'eſt ainſi que l'on a ſouvent l'occaſion en Ruſſie de voir des corbeaux & des coqs de bruyere blancs.

La perdrix blanche (*Tetrao lagopus*,) avoit preſqu'entiérement changé de couleur, dès le milieu de Novembre, & à quelque peu de tâches près, ſa blancheur égaloit celle de la neige. Cet oiſeau conſerve cette robe juſqu'à la fin de Février, qu'il commence à reprendre peu-à-peu ſon vêtement d'été dans lequel il reparoît totalement ſur la fin de Mai. C'eſt le tems où il ſe livre à l'amour, & vers le 18 de Juin, la femelle pond 8 à 9 œufs, qui ſont piquetés de points fort bruns, & très-bons à manger. Elle ne conſtruit point de nid, & ſe contente de ſe creuſer dans la terre avec les pieds, un trou peu profond dans lequel elle pond & couve ſes œufs. Auſſi-tôt que ſes petits ſont éclos, ils courent & s'envolent, la coquille de l'œuf encore adhérente à l'anus. La ſaiſon où l'on prend le plus de ces oiſeaux, eſt l'hiver, dans le tems qu'ils font des bourgeons des arbres leur nourriture principale. *

On ramaſſe dans le voiſinage de *Woroneſch* une eſpèce de *Cochenille*, qui s'attache aux racines du fraiſier, & à celle de la *Quinte-*

* C'eſt improprement qu'on appelle vulgairement cet oiſeau *Perdrix-blanche*, M. de Buffon le nomme *Lagopède*; c'eſt la *Gelinotte blanche* de Briſſon. M. Valmont de Bomare le nomme *Arbenne*, & prétend que c'eſt un véritable *Francolin*. Rien de plus difficile que de ſe tirer de toutes ces nomenclatures ſi embrouillées.

feuille, qui fleurit au commencement du printems (*Potentilla verna.*) Les œufs du cocus ſont ſphériques, de la groſſeur d'un grain d'orge; & d'un rouge foncé ou cramoiſi, ils ſont adhérens aux fibres de ces racines, & en ſi grande abondance, qu'elles en ſont toutes couvertes. Un petit garçon eſt en état d'en ramaſſer un quarteron par jour. C'eſt dans le mois de Juin & de Juillet que ſe fait cette récolte. Lorſque ces mois ne ſont pas pluvieux, il eſt rare de déraciner une de ces plantes ſans y trouver de cette eſpèce de cochenille; cependant le fraiſier en fournit beaucoup plus que la quinte-feuille. Les payſans la mettent ſécher au four, & en teignent leurs toiles. La couleur qu'on en tire eſt d'un beau cramoiſi & très-ſolide; mais il en faut deux fois autant que de la cochenille d'Amérique. Peutêtre en tireroit-on plus de couleur, ſi l'on uſoit de plus de précaution en la ſéchant. Elle a la plus grande analogie avec la cochenille de Pologne ou Kermés du Nord, & paroît la ſurpaſſer en bonté. *

Il y avoit autrefois dans le voiſinage de *Woroneſch*, une grande quantité de chevaux ſauvages; mais comme ils cauſoient beaucoup de dommage, on a eu ſoin de les chaſſer toujours plus avant dans les déſerts ou Steppes. Ils ſe tiennent encore dans les alentours de *Bobrowsk*, ville ſituée à cent werſts de Woroneſch. M. Gmelin fût à la chaſſe de ces animaux, accompagné d'un nombre ſuffiſant de payſans exercés à ce manége. Cette chaſſe, quoique très-pénible, ne lui valut qu'un poulain d'un an, qui fût pris vivant dans des lacets. On y tua outre cela quelques chevaux, de ſorte que notre ſavant fût au moins mis à portée de les bien obſerver.

Les plus grands de ces chevaux ſauvages ſont à peine de la taille des plus petits chevaux Ruſſes. Leur tête eſt ſinguliérement groſſe à proportion des autres parties. Ils ont les oreilles très-pointues, tantôt de la grandeur de celles d'un cheval privé, tantôt allongées, à-peu-près comme les oreilles de l'âne. Leur criniere eſt très-courte & crépue, & leur queue plus ou moins garnie de crins, mais toujours un peu plus courte que celle d'un cheval ordinaire. Du reſte ils ſont couleur de

* Voyez dans le Diction. d'Hiſt. nat. de Valmont de Bomare l'art. Cochenille de Pologne qui eſt intéreſſant & bien fait.

ſouris, & cette couleur eſt la marque caractériſtique de tous les chevaux ſauvages de cette contrée; quoique les autres n'ayent attribué aux chevaux ſauvages que le gris blanc, ou le gris cendré. Leurs poils ſont très-longs & ſi épais, qu'on croit plutôt manier une peliſſe qu'une peau de cheval.

Ils courent avec la plus grande viteſſe, & tout au moins le double plus vite qu'un bon cheval privé. Ils s'effrayent du moindre petit bruit, & détalent au même inſtant. Chaque troupe ſe choiſit toujours un étalon pour chef, lequel marche à la tête des autres, qui ne le quittent point. De ſorte que ſi ce chef eſt mis bas, tout le reſte ſe débande & devient facilement la proye des chaſſeurs. Ils ſe tiennent pour l'ordinaire aſſez volontiers près des meules de foin que les payſans établiſſent dans les Steppes; mais on ne les voit point ſe giter à terre en aucun endroit. Ils mangent ces amas de foin avec beaucoup de voracité, & en deviennent tout ronds de graiſſe. L'étalon affectionne beaucoup la jument Ruſſe, & ne manque pas de l'entrainer avec lui dans le déſert, lorſqu'il en trouve l'occaſion; c'eſt ce qui fait qu'on trouve ſouvent des chevaux de race batarde dans leurs troupes, & qu'il ſe perd bien des jumens ruſſes au grand dommage des payſans.

Les chevaux ſauvages que l'on prend en vie, ce qui ne s'effectue jamais qu'avec ces lacets de cordes, ſont très-difficiles à dompter, & à contraindre au travail. On ne ſauroit abſolument les monter; attelés ils marchent très-peſamment à côté d'un autre cheval, & meurent ordinairement dans la ſeconde année de la privation de leur liberté.

Quoique M. Gmelin ſemble s'étonner beaucoup d'avoir trouvé des chevaux ſauvages en Europe. Il n'en eſt pas moins certain que ce ne ſont pas les ſeuls; puiſqu'une vaſte bruyere, entre Lippſpring, Paderborn, Stukenbrok & Lopshorn, eſt habitée de quantité de pareils chevaux, qui vivent dans l'état de ſauvages. Il eſt même très-vraiſemblable que ces derniers, de même que ceux de Ruſſie, ne ſont pas de vrais chevaux ſauvages, mais des deſcendans de chevaux qui le ſont devenus peu-à-peu. *

Comme les différentes ſtations des oiſeaux, ainſi que leurs migrations & les routes qu'ils prennent pour ſe rendre d'une contrée dans une autre; forment une des parties les plus intéreſſantes de l'hiſtoire de ces animaux, & que toutes les obſervations rélatives à ces objets fourniſſent d'importantes additions au calendrier univerſel de la nature, dont chacun doit être avide d'acquérir une connoiſſance plus exacte, nous communiquerons à nos lecteurs quelques remarques que M. Gmelin a faites ſur les oiſeaux qui paſſent tout l'hiver dans les environs de Woroneſch.

* Voy. Biblioth. phyſ. & œconom. de Bekmann. T. II. p. 589. 590.

La Creſſerelle, (*Falco tinnunculus*) qui ſe rend des pays méridionaux vers le Nord, & qui ſe trouve au commencement du printems en Suéde, ainſi que le *Hochequeue blanc*, paſſe l'hiver à Woroneſch; où l'on en diſtingue même différentes variétés: une eſpèce très-reſſemblante à l'*Epervier*, (*Falco Nijus;*) le *Hobereau*, (*Falco ſubbuteo*) & le *Buzard* (*Falco Buteo*) lui tiennent compagnie: de la famille des corbeaux, les ſuivans; le *Corvus Corax;* la *Corneille noire* ou *Corbine* (*Corvus Corone;*) le *Corvus cornix*, la *Corneille mantelée*, (*Corvus Glandarius*,) le *Choucas* & la *Pie*, les eſpèces ordinaires de Pics viennent toutes habiter ces cantons; on y trouve auſſi, quoique plus rarement, le Pic à trois doigts, dont le mâle ſe diſtingue, en ce qu'il n'a point la tête jaune, mais blanche, & que généralement le blanc domine chez lui dans le bas du corps. Comme les vers du bois pourris ne ſont pas l'unique nourriture des Pics; mais qu'ils mangent encore des graines, ils peuvent auſſi hiverner dans ce canton, quoi qu'il y en ait un grand nombre qui ſe rendent ailleurs.

Le *Coq de bois*, ou *Tétras* de M. de Buffon, (*Tetrao Urogallus*,) qui eſt ſi commun à Petersbourg & à Moſcou, eſt regardé ici comme un phénomène; il paroît même qu'il y eſt entiérement étranger, & que lorſqu'on l'apperçoit de tems à autre, il eſt vraiſemblable qu'il s'eſt égaré. Ce ne ſont pourtant pas les bois qui lui manquent; & le petit *Tétras* (*Tetrao tetrix*) eſt on ne peut pas plus commun dans ce pays. Ces oiſeaux volent par bandes, mâles & femelles entremêlés, ſe pratiquent des trous ſous la neige & s'y couchent. C'eſt ordinairement dans cette circonſtance qu'on les prend, ſoit en les tuant; ſoit en tendant de nuit des filets ſur ces ouvertures, afin de les avoir vivans. Les *Perdrix*, (*Tetrao Perdix*) ne ſont pas moins communes, & volent par

troupes en raze campagne, de ſorte que l'on peut en prendre également un grand nombre à la fois. Le *Francolin*, que l'on confond dans le langage du pays avec la *Gelinotte*, *Tetrao Bonaſia* eſt pareillement très-commun dans cette contrée.

Les oiſeaux d'une plus petite eſpèce qui hivernent dans ce pays ſont; *l'Alouette hupée*, dite *Cochevis*, *l'Alouette des Alpes*, *l'Alouette des champs*; mais elles n'y reſtent que l'hiver, à l'approche du printems, elles paſſent dans des climats plus chauds; elles ſe nourriſſent de graines, qu'elles ſavent gratter elles-mêmes de-deſſous la neige, & s'engraiſſent tellement qu'elles deviennent un mêts délicieux. *Le bec croiſé*, *le gros bec*, *Loxia coccotrauſtes*, & *le Bouvreuil* ou *Pivoine*, *Loxia pirrhula*, reſtent auſſi dans la contrée.

Les *Ortolans de neige*, *Emberizæ nivales*, arrivent par bandes en hiver, & diſparoiſſent au printems avec le *Loriot*, *l'Ortolan ordinaire* & *l'Ortolan des roſeaux*, *Emberiza ſchœniclus*. *Le Pinçon du hêtre* n'eſt point dans le cas d'être appellé, *Fringilla cœlebs*, car ſa femelle lui tient compagnie pendant tout l'hiver. Les oiſeaux de cette famille qui hivernent encore dans ces environs ſont; le *Pinçon de montagne*, le *Chardonneret*, la *Linotte*, le *Rouge - queue*. le *Moineau ordinaire*, & *le Moineau d'arbre*, *Fringilla montana*. On y remarque auſſi les Méſanges de preſque toutes les eſpèces connues en Europe, telles que la *grande* ou *groſſe Méſange*, la *hupée*, la *bleue*, la *noire*, celle à *longue-queue*, & la *méſange de marais*.

Voici comment M. Gmelin a déterminé par les obſervations qu'il a faites, les tems auxquels les oiſeaux de paſſage arrivent dans les environs de *Woroneſch*. Le premier de tous qui parut fût le *Corbeau* nommé *Corvus frugilegus*; on le vit dès le premier Mars, il voloit en troupe, & ſe mêloit avec les Corneilles. Deux jours après arriva le *grand Pic*, qu'on nomme le *fuſilier*, *Picus Martius*. Cet oiſeau eſt plus ruſé que les autres Pics, & diſtingue ſi bien un tireur, qu'il eſt très-difficile de l'approcher. Ils ne vinrent pas à la fois, mais ſucceſſivement pendant tout ce mois; & c'eſt en Avril qu'ils ſont le plus nombreux. Après ceux-là, l'on vit arriver vers la mi-Mars le *Milan royal*, *Falco-Milvus*, & avec lui le *Falco Veſpertinus*, qui niche ſur le ſommet des arbres; quelquefois il chaſſe les pies de leurs nids & s'en empare. La femelle

y pond quatre œufs d'un rouge jaunâtre. Le 18 on vit pour la premiere fois la *pie-griéche*, *Lanius Collurio*, & le 24 reparurent les oiſeaux aquatiques, *L'Oie ſauvage*, *Anſer verus autorum*, fit l'avant-garde. Les Oies ſauvages quittent ici dans les mois d'Octobre les lieux marécageux qu'elles habitent ordinairement, & y reparoiſſent en troupes à l'époque que nous venons d'indiquer. Elles viennent en droiture de la preſqu'isle de Crimée, & ſe nourriſſent au commencement du printems des bourgeons du ſaule, & des feuilles du prêlle ou queue de cheval, qui les engraiſſent ſinguliérement & rendent leur chair excellente. Elles font leur nids, dans les isles des lacs, de toutes ſortes d'herbages, & de branches de petits arbriſſeaux; & pondent dix œufs qu'elle couvent pendant un mois. Comme elles ſont très-ſauvages, & qu'elles fuyent à la vûe de l'homme, elles ſont très-difficiles à tirer. Lorſqu'on en tient de vivantes dans un lieu fermé, & qu'on les agace, elles ſe défendent vigoureuſement du bec & de l'aîle. On ne les voit point fréquenter les bords des fleuves, ni des grandes rivieres, & cela vraiſemblablement parce qu'elles ne ſe nourriſſent que de végétaux; & qu'elles ne vont point à la pourſuite des poiſſons, pour la chaſſe deſquels la nature ne leur a pas d'ailleurs conformé le bec.

Après les Oies ſauvages, on vit arriver par bandes, tantôt pêle-mêle, tantôt par bandes d'une ſeule eſpèce, le Canard nommé *Sargon*, *Anas clangula*, le *Canard d'Europe à crête noire*, *Anas fuligula*, le *grand Canard à large bec*, ou *Canard des Allemands*, *Anas clypeata*; le *Barboteur*, *Anas Strepera*; le *Canard à queue pointue en fer de pique*, *Anas acuta*; la *Cercelle*, *Anas querquedula*, qui vit conſtamment en compagnie avec l'*Anas Crecca* & niche de la même maniere. Or voici comment; ces oiſeaux pondent au mois de Mars ſix-à-ſept œufs dans un nid qu'ils ont auparavant préparé ſur le rivage, dont ils ne s'éloignent jamais, ce nid n'eſt autre choſe qu'un trou que la cercelle creuſe elle-même dans la terre ou elle couve ſes œufs pendant quatre ſemaines.

Il vient en même tems que les canards différentes eſpèces de *Mouettes*, parmi leſquelles il y en a une qui ſe rapproche très-fort de celle que les Allemands appellent *Oiſeau du Nord*, & n'en eſt, ſuivant l'opinion de M. Pallas, qu'une variété. Cet oiſeau mérite à bien juſte titre le nom de voleur que lui ont donné les Ruſſes. Il obſerve en franc

voleur les autres mouettes, particuliérement celle qu'on nomme *l'Hirondelle de mer*, & lorſqu'elle eſt bien gorgée de poiſſons, qui font ſa nourriture ordinaire, il la pourſuit impitoyablement; mais celle-ci ne ſe rend qu'après avoir été bien laſſée par ſon ennemi; pour lors elle rend les petits poiſſons qu'elle venoit d'avaler, & le vainqueur les dévore avec avidité, il eſt rare que le voleur ſe donne la peine d'aller lui-même à la recherche du poiſſon, quoique le rivage en ſoit farci. La ſeconde eſpèce de mouettes, eſt la *Mouette rieuſe*, *Larus Atricilla*, elle ſe tient continuellement ſur le rivage, & vole par bandes avec d'autres mouettes de ſon eſpèce: ſon cri qui reſſemble beaucoup à de grands éclats de rire eſt très-déſagréable à l'oreille. La *petite Mouette griſe*, *Larus canus*, qui niche dans les rochers, crie auſſi très-fort & ſans diſcontinuer; elle pond deux œufs à la fois, qui ſont auſſi gros que des œufs de poule.

Le *Grebe*, *Colymbus auritus*; la *Fauvette*, *Motacilla Curucca*; *l'hirondelle de mer d'Europe & la noire*, *Sterna hirundo & nigra*, commencerent à ſe montrer le 24 Mars. Le premier d'Avril ramena les *Becaſſes*; la premiere eſpèce qui parut fût la *Scolopax limoſa*, accompagnée de la *Becaſſe de mer*, qui différe de *l'Hæmatopus* de Linné, & qu'il conviendroit plutôt d'appeller *Oſtralega*, parce qu'elle ſe nourrit des coquillages qui ſe trouvent ſur les rivages des grands fleuves.

Le 2 Avril on vit le *Vanneau*, *Tringa Vanellus*; le *Vanneau gris*, *Tringa ſquatarola*, le 4, les chaſſeurs apporterent la *Phalarope*, *Tringa lobata*. Le même jour vint auſſi la *Tourterelle*. Le 6 la *Guinguette*, *Tringa hypoleucos*; le *Cul blanc*, *Tringa Glareola*. Après le 7, vinrent les eſpèces de Becaſſes connues, la *Barbe griſe*, *Scolopax totanus*; le *Corlieu*, *Scolopax Phæopus*; la *Beccaſſine*, *Scolop. Gallinago*; le *chevalier rouge*, *Tringa gambetta*; le *Plongeon huppé*, *Charadrius Hiaticula*; l'*hirondelle de pré*, *Hirundo Pratincola*. Le *Tette-chevre*, *Caprimulgus*, ſe fit entendre pour la premiere fois dans la nuit du 16 Avril; le 17 & le 18 les *Merles* & les *Etourneaux* commencerent à ſe faire voir. Le 20, la *Huppe*, la *Foulque noire*, *Fulica atra*; celle au *pied-verd*, *Fulica chloropus*, ces dernieres arriverent par bandes au rivage. Le 24, arriva le *Guêpier*, *Merops Apiaſter*, qui vole par milliers, & ſe creuſe un trou dans l'argile pour y établir ſon nid. Le *Rollier d'Europe*, *Coracias*

cias garrula, qui habite les trous des vieux chênes, crie ſans interruption, ſe nourrit de vers & d'inſectes, ne ſe poſe jamais à terre; mais ne fait que voler ou ſe percher ſur les arbres. Enfin dans les derniers jours d'Avril le *Coucou* commença auſſi à ſe faire entendre.

On a remarqué que les oiſeaux de riviere dont les pieds ſont palmés, c'eſt-à-dire, garnis de membranes pour nager, viennent du côté du Nord-Oueſt, tandis que les terreſtres, tels que ceux qui ſont *haut-montés*, *Grallæ*, dirigent leurs voyages vers le Sud. Mais il n'en eſt pas de même ici; car le Don eſt la route générale que ſuivent tous les oiſeaux de paſſage que nous venons de décrire; ils viennent du Sud, ſavoir de la mer d'Aſoff, & dirigent leur vol en ſuivant le cours entier du fleuve que nous venons de nommer, juſques vers ſa ſource.

Il y a dans le pays que nous décrivons, une eſpèce de gens appellés *Roſskolniki*, qui ont ceci de commun avec les Séparatiſtes chez les proteſtans, qu'ils ſe ſont auſſi ſéparés des Grecs orthodoxes. Ils ſe donnent le titre d'anciens croyans, *Starowerzi*, mais les Grecs les nomment *Roſskolniki*, qui veut dire hérétiques. On croit avec fondement pouvoir faire remonter l'origine de cette ſecte juſqu'au tems du Grand-Duc *Wolodimer*, qui introduiſit la réligion chrétienne en Ruſſie, vers la fin du dixiéme ſiécle. On fonde cette opinion, ſur ce que, dans les premieres années qui ſuivirent le règne de ce prince, un Arménien nommé *Laſſius*, fit un livre ſur le dogme, dont les copies s'étoient multipliées ſi promptement à *Kiew*, qu'elles ne purent plus être ſupprimées. Ce livre toujours plus répandu par la ſuite, occaſionna ſous le règne d'Alexis Michelowitz, & ſous le Patriarchat de Nicon, en 1660, le ſchiſme des Roſskolniki, qui fut dirigé par un certain *Abacum*. Cet Abacum étoit prêtre & avoit été dépoſé de ſa dignité, peu de jours avant le ſchiſme, à l'occaſion des corrections qui s'étoient faites dans la liturgie; & ſes adhérans regardant ces corrections comme une inſigne falſification, ſe ſéparerent de l'égliſe Gréque Peu-à-peu ils ſe diviſerent entr'eux & ſe partagerent en un grand nombre de ſectes, dont les unes firent éclore des opinions plus ou moins extraordinaires & abſurdes, tandis que d'autres admirent des principes plus ou moins dangereux. Un des grands griefs de quelques-uns de ces Schiſmatiques contre les Orthodoxes, c'eſt que ces derniers, pour écrire le nom de notre Sauveur

mettent *Jéſus*, & non *Jſus*. D'autres ne veulent point admettre d'Images; & la plûpart d'entr'eux placent l'eſſence de l'image de Dieu, ſelon laquelle l'homme a été créé, dans la barbe, & ſe laiſſeroient plutôt arracher la vie, que de conſentir à ſe faire razer. L'uſage du thé & du caffé eſt en abomination chez le plus grand nombre; mais ils déteſtent ſur toute choſe le tabac, de ſorte que lorſque des voyageurs viennent à fumer dans une chambre, il faut la purifier avec beaucoup de cérémonies, avant qu'ils y remettent les pieds.

Il eſt au reſte très-difficile de rien dire de poſitif touchant leurs mœurs, leur doctrine & leurs uſages; car ils obſervent le plus grand ſilence ſur ce qui concerne ces différens objets. Ce ſont d'ailleurs des gens groſſiers, ſuperſtitieux, entêtés à l'excès, & tellement enyvrés d'amour propre, qu'il s'eſtiment les ſeuls ſages du monde. On ne peut guères ſe figurer qu'ils entendent les Saintes Ecritures, vû qu'ils ne connoiſſent point d'autre langue que leur langue maternelle, & qu'ils croupiſſent dans une ignorance ſi craſſe, qu'ils s'imaginent que Jéſus-Chriſt parle du tabac lorſqu'il défend les plaiſirs charnels. Dès qu'il eſt queſtion d'un fait raconté dans la Bible, ils y cherchent une ſimilitude, & n'y voyent goute en plein midi. Il s'en trouve quelques-uns parmi eux qui commencent à s'adonner à l'étude des langues; ils ſont alors forcés de rougir de l'abſurdité de leurs principes, & ne tardent pas à ſe réunir à l'égliſe Gréque. Au ſur-plus les Roſkoniki ne ſe font aucun ſcrupule de mépriſer les ſacremens des Grecs; & ils portent la haine contre les Orthodoxes au point de ne vouloir ni manger ni boire avec eux.

Les premiers fondateurs de cette ſecte, Abacum, Puſtosviæt, & quelques autres, furent ſans contredit, des impoſteurs du premier ordre, & n'ont cherché à s'attirer le plus grand nombre de leurs partiſans, qu'afin de pouvoir ſe rendre maîtres de leurs biens. Ces ſectaires prirent auſſi le parti des Strelzi lorſqu'ils ſe rebellerent contre le Czar Pierre I. & un jour que le Patriarche *Joachim* diſtribuoit la communion, ils pénétrerent en grande foule dans le temple, & y aſſaillirent ce Patriarche, ainſi que les Prêtres aſſiſtans, à coups de pierre. Le Czar Pierre I. ſe donna toutes les peines poſſibles pour les ramener; mais voyant que même les voyes les plus rigoureuſes étoient inutiles, il prit le parti de

les laiſſer en répos, & ſe contenta de leur impoſer un double tribut, qu'ils payent encore aujourd'hui. Ils ſubſiſtent principalement du commerce; auſſi voit-on parmi eux quantité de gens riches, & très-peu de pauvres; lors même qu'il y en a qui tombent dans la pauvreté, ils ſont aſſiſtés par ceux de leur communion qui ſont dans l'aiſance.

La ville de *Woroneſch* eſt ſituée ſur le fleuve du même nom, dont elle a pris ſa dénomination. Elle eſt actuellement le ſiége du gouvernement de la province; honneur dont la ville de *Tambow* & enſuite *Aſoff* avoient été auparavant en poſſeſſion. Woroneſch fût autrefois ſoumiſe aux tartares; delà vient qu'on y voit encore beaucoup de tombeaux de princes de cette nation. Les guerres continuelles dans leſquelles Pierre I. ſe trouva engagé, tant ſur les confins de la Turquie que ſur ceux de la Perſe l'engagérent à fortifier cette ville, & à en faire une place importante. Les maiſons y ſont pour la plûpart bâties en bois; il s'en trouve cependant un grand nombre qui ſont en pierre; mais toute la ville n'étant que haut & bas, elle n'a pas une bien belle apparence. L'archevêque loge près de la métropole, & ſur une colline au-deſſus du grand fauxbourg s'élève un vaſte bâtiment de pierre habité par le gouverneur, à portée duquel on a placé la chancellerie. La ville eſt très-peuplée, & ſes habitans, à la réſerve de quelque peu d'Allemands, ſont tous Ruſſes; un bon nombre d'entr'eux s'adonne au commerce; il s'y eſt même établi diverſes manufactures de draps & une fabrique de vitriol. Le fer abonde dans tous les environs; & ſa fabrication occupe encore bien des bras dans les différentes forges qui ſont répandues. Cette terre imprégnée de ſalpêtre à laquelle toute l'Ukraine doit ſa grande fertilité, exiſte également dans les campagnes de Woroneſch qui en ſont d'une fécondité ſurprenante; l'on pourroit tirer un grand parti de cette terre pour la fabrication de ce ſel.

Woroneſch eſt ſous le 54 degré de latitude ſeptentrionale; l'hiver y commence au mois de Décembre; & finit vers le milieu de Mars. L'autômne y reſſemble aſſez ordinairement à une Eté modéré. L'agriculture y eſt ſur un excellent pied. La campagne s'y pare des plus belles plantes, au nombre deſquelles il s'en trouve qui ne viennent que dans les pays chauds. Les arbres des forêts y abondent en ceriſes, en pommes & en poires, ſans que perſonne en ſache tirer le moindre parti. Il s'en

faut déja bien que ces forêts ſoient auſſi bien fournies en bois de chauffage & de conſtruction, qu'elles l'étoient autrefois, & cependant la ſcience de procéder à leur exploitation avec économie paroît tout-à-fait ignorée dans ce pays; où l'on eſt encore bien plus éloigné de ſonger à établir de nouvelles plantations, que tout contribueroit à rendre on ne peut pas plus profitables, tant ici que dans tout le reſte de la contrée.

Pierre I. avoit formé à trois werſts d'ici un jardin deſtiné à y faire des expériences qui miſſent à portée de juger du degré de réuſſite qu'on pouvoit eſpérer de la culture de différentes productions utiles, telles que la vigne, les arbres fruitiers, tous les genres de légumes, & quantité d'autres plantes de différentes eſpèces. On s'eſt convaincu qu'avec du ſoin & du travail, le ſuccès repondoit aux eſpérances. Malheureuſement ce jardin ſi ſagement imaginé fût bientôt négligé & tomba peu-à-peu dans une entiere décadence. Mais le gouverneur actuel * ſe donne toutes les peines imaginables pour remettre ce jardin Impérial ſur le meilleur pied poſſible; il fait même plus; il eſſaye d'établir en pluſieurs autres endroits des plantations de vigne & de bons arbres fruitiers, & met tout en uſage pour encourager les gens du pays à l'imiter. Il a fait venir entr'autres des chataigners élevés dans les jardins des maiſons Impériales de St. Petersbourg, qui n'ont pas encore ſouffert le moindre dommage, & qui promettent de très-bien réuſſir. Les hivers de ce pays ne font de même aucun tort aux noyers. Le Safran ſauvage ſe cultive dans les jardins, & l'on prétend même qu'il vient naturellement en quelques endroits.

On évalue à vingt-mille ſeaux la quantité de vin qui ſe tranſporte annuellement de la fortereſſe de Dimitri à Woroneſch, en ſorte que ſi la culture de la vigne réuſſiſſoit dans ces environs, ce gouvernement épargneroit de groſſes ſommes qu'il fait paſſer pour cette denrée aux Turcs, aux Grecs & en Crimée. Or on ne peut douter que les vignes ne vinſent à merveille dans ces environs, & mieux encore plus bas le long

* Ecrivains ſages & éclairés qui êtes animés par l'amour de l'humanité, ne déſeſperez point du ſuccès des ouvrages que ce beau feu vous inſpire. Si vos inſtructions ne ſont que trop ſouvent négligées par vos concitoyens, elles fructifient peut-être à mille lieues de vous entre les mains d'un homme digne de les apprécier, & ne ſeront certainement par perdues pour la poſtérité.

du Don. Quand on conſidére la nature de la température de cette province, quand on voit les ſeps déja exiſtans à Woroneſch produire des raiſins qui acquiérent un degré de maturité & de bonté, tel qu'on peut le déſirer & qu'on en a la preuve la plus palpable dans les contrées où l'on a déja commencé à établir des vignobles avec un ſuccès décidé, entr'autres dans les environs de Cimlinskaja; enfin quand on voit que les diverſes tentatives qu'on a faites pour avoir des vignes du côté d'Aſtrakan n'ont jamais répondu à ce qu'on s'en étoit promis, à cauſe de la trop grande quantité de ſel dont le ſol y eſt imprégné, on peut juger combien cette culture pourroit devenir importante & avantageuſe pour Woroneſch. *

Un négociant de cette ville a eſſayé le premier d'y cultiver le *Paſtel*, ou *Vouéde*, & cette plante eſt fort bien venue. Il en a même tiré de l'Indigo par le moyen de la putréfaction; mais il n'a pû réuſſir à donner à cette couleur une conſiſtance ſolide. Nombre d'économes ont déja fait la même plainte. Cela eſt au point que les expériences les plus récentes nous apprennent que la couleur bleue dont la Vouéde, eſt chargée ſert plutôt à étendre les connoiſſances que nous poſſédons ſur les plantes propres à la teinture qu'elle n'eſt réellement utile. ** Mais pour ce qui regarde l'*Anil* (c'eſt la plante dont on tire l'Indigo) il paroît qu'on pourroit le cultiver ici ſans la moindre difficulté; & l'on n'y manqueroit pas d'une aſſez longue ſuite de jours conſécutivement chauds pour

* Il eſt bien étonnant que la vigne réuſſiſſe à un degré de latitude auſſi avancé vers le pôle. Les vignobles finiſſent dans preſque tout le reſte de l'Europe à pluſieurs degrés en-deça. Il faut donc que la nature du ſol ſuplée à la température ordinaire de l'atmoſphère dans une pareille latitude. Indépendamment des faits auxquels il n'y a rien à répondre, ce que notre voyageur rapporte d'autres plantes propres aux pays chauds qui viennent naturellement dans celui-ci, & la courte durée qu'il donne à l'hiver, rend la choſe aſſez apparente.

** Cela peut-être en Allemagne; mais le Paſtel ou la Vouède que l'on cultive en Languedoc fournit aux teinturiers une couleur bleue très-ſolide & avec laquelle on fait toutes les nuances. Comme on a donné, dans cette province, aux pelottes de pâte, qu'on forme de cette plante dans la préparation, le nom de *Coque*, on nomme auſſi la plante *Cocagne*, & comme ſa culture a fort enrichi pendant un tems les cantons qui s'y adonnoient; il y a des étymologiſtes qui prétendent que c'eſt delà que vient l'épithéte de *pays de cocagne*, pour déſigner un canton abondant en tout. Il eſt vrai qu'on employe à préſent plus d'Indigo que de Paſtel pour la teinture bleue; parce que la premiere de ces drogues fournit plus de couleur, & qu'elle eſt plus facile à traiter que la ſeconde.

accélérer l'extraction de la couleur bleue de cette plante. Or comme les Ruſſes vendent annuellement une ſi grande quantité d'Indigo & de Cochenille en Perſe, & que ces marchandiſes précieuſes ſe tirent de l'Amérique, on peut juger combien des plantations d'Anil pourroient quelque jour augmenter les revenus de l'Empire de Ruſſie.

La riviere de *Woroneſch*, paſſant tout contre la ville, & ſes bords étant peu élevés, il arrive ſouvent qu'au printems, lors de la fonte des neiges, elle ſort de ſon lit & inonde plus de la moitié du grand fauxbourg. Cette riviere qui dans l'été porte à peine une petite nacelle, porteroit alors un vaiſſeau garni de canons; elle pénêtre dans les caves, change les rues en marais, & remplit l'atmoſphére de brouillards. Il arrive delà qu'au printems & en autômne, il règne dans cette ville des fiévres tierces & quartes, qui deviennent épidémiques, & attaquent les habitans par centaines; & comme ces gens-là manquent & de médecins & de remédes, que d'ailleurs perſonne ne leur indique le régime qu'ils devroient obſerver, qu'ils ſe font même ſcrupule pendant le carême d'uſer des remédes qu'ils pourroient ſe procurer, & cela, de crainte de rompre le jeûne, qu'enfin rien ne ſauroit les déterminer à renoncer aux mets indigeſtes & nuiſibles dont ils ſe nourriſſent tels que le poiſſon ſalé, les concombres & d'autres crudités, pour leur ſubſtituer des alimens plus appropriés à leur état, il eſt aſſez ordinaire que chez les perſonnes d'une conſtitution foible ou dont la fibre eſt plus irritable, ces fiévres dégénérent en fiévres continues, en hydropiſies, ou même en conſomption.

La Woroneſch & le Don fourniſſent cette contrée d'une étonnante quantité de poiſſon, dont il ſe fait des pêches très-abondantes. La famille des carpes y eſt la plus nombreuſe, & la *Brême*, *Cyprinus Brama*, y pullule tellement qu'on en achete un bon nombre pour une copéque. On y prend encore *l'Jdus*,* *Cyprinus Jdus*, *l'Ablette aux yeux rouges*, *Cyprinus erytrophtalmus*, *l'Able*, ou *Ablette*, *Cyprinus Alburnus*, le *Cyprinus rutilus*, le *Jeſés*, *Cyprinus Jeſes*, la *Bordeliere*, *Cyprinus Ballerius;* la *Carpe*, *Cyprinus Carpio*, le *Coraſſin*, *Cyprinus Caraſſias*, la *Tanche*, *Cyprinus tinca.* On employe ici la veſſie de la carpe pour

* Poiſſon inconnu en France qui approche de la *Vaudoiſe.*

en faire une colle, qui n'eſt pas fort bonne, & qui ne ſe diſſout que difficilement, ou plutôt point-du-tout dans l'eau; de plus elle n'eſt ni auſſi claire niauſſi tranſparente que la colle de poiſſon qu'on tire du grand Eſturgeon. C'eſt par ces marques diſtinctives très-aiſées à reconnoître qu'on évitera d'être trompé. Le *Brochet* eſt encore étonnamment abondant dans la Woroneſch & dans le Don, & y parvient à une groſſeur prodigieuſe; quoique la chair en ſoit excellente, il n'y a que le menu peuple qui en mange; & cela uniquement, parce qu'on eſt dans l'uſage de mépriſer tout ce que la nature donne en profuſion. La chair du *Lavaret*, *Salmo Lavaretus*, qu'on prend ici, devient fort blanche, très-délicate & d'un goût très-agréable en la faiſant ſeulement bouillir dans l'eau. Outre les poiſſons que nous venons d'indiquer, l'on pêche encore dans la Woroneſch la *Muréne*, *Salmo albula.* Le *Silure*, *Silurus Glanis*, n'eſt pas un poiſſon qui ne ſoit commun que dans l'Orient; il l'eſt auſſi dans toute la Ruſſie Européenne. Quoique la chair en ſoit très-bonne dans ſa totalité, on n'en ſert que la queue ſur la table des grands Seigneurs & des gens riches. La Woroneſch nourrit encore la *Perche*, *Perca fluviatilis;* la *Perca Lucioperca*, & d'autres variétés du même poiſſon. Les *Sterlets*, n'y ſont pas non-plus fort rares; mais nous parlerons de ce poiſſon dans une autre occaſion.

M. Gmelin ayant appris pendant ſon ſéjour à Kaſtinsk qu'on avoit établi près d'Urjef, petite Slobode de Coſaques une eſpèce de nitriere, voulut y faire un voyage. A ſon arrivée, l'*Ataman* ou Staroſte le régala de quelques flaccons d'eau-de-vie de prunelle, qu'on prépare dans ce lieu, de la maniere qui ſuit. On prend des prunelles, *Prunus ſpinoſa*, bien mûres qu'on écraſe légérement, on jette par-deſſus une quantité proportionnée d'eau-de-vie, & l'on place ce mélange dans un lieu chaud, afin qu'il entre dans une eſpèce de fermentation; & lorſque l'eau-de-vie eſt ſuffiſamment imprégnée des parties eſſentielles du fruit, il ne faut plus que la filtrer. Si l'on veut rendre cette liqueur plus forte & plus agréable, on ſubſtitue de l'eau-de-vie de France à celle de grain. Pluſieurs ſe contentent de faire infuſer les prunelles dans du vin; d'autres en expriment le jus qu'ils mêlent ſoit avec du vin, ſoit avec de l'eau-de-vie. On fait auſſi dans ces environs le meilleur vin de ceriſes

qu'on connoiſſe, & une autre liqueur, qui ne lui céde guères, compoſée de jus de framboiſe, *Rubus Jdæus*, mêlé avec du vin.

La fertilité de l'Ukraine eſt ſuffiſamment connue, non-ſeulement en Ruſſie, mais encore dans l'étranger; or cette province ne jouït pas excluſivement de cet avantage; vû que cette terre noire imprégnée de ſalpêtre & d'une nature ſi fertile, commence déja derriere *Tula*. Toute cette contrée abonde en ſalpêtre; & ce n'eſt point dans un lieu unique; mais, comme M. Gmelin l'a obſervé, dans une infinité d'endroits, que les bêtes à cornes & les moutons creuſent en terre des trous d'une demie-aune de profondeur, pour en extraire les molécules de ce ſel. D'ailleurs il arrive ſouvent que l'on trouve le ſalpêtre dans un état de criſtalliſation, encore imparfaite à la vérité, mais très-ſenſible, ſur la ſuperficie même du ſol; de façon qu'il n'eſt point étonnant qu'on ſe ſoit aviſé d'établir dans ces environs des fabriques de ce même ſalpêtre, & des nitrieres.

Lorſqu'on découvre dans un terrein des indices de l'exiſtence des élémens ou mére du ſalpêtre, on met de cette terre dans une chaudiere, on jette de l'eau chaude par-deſſus, juſqu'à ce que l'eau déborde; & ſi cette eau a contracté un goût ſalé, elle eſt reconnue propre à la cuiſſon du ſalpêtre; on y ajoute alors une quantité plus ou moins grande d'un ſel fixe lixiviel, extrait de cendres de paille, & des bruyeres qui viennent dans les Steppes; on procède enſuite au raffinage & à la criſtalliſation complette du ſalpêtre. Lorſque cette terre a été totalement dépouillée des élémens du ſalpêtre, on l'expoſe en gros tas ronds à l'air ambiant, qui l'imprégne à la longue comme auparavant de ces mêmes élémens, & la rend de nouveau propre à la fabrication du ſalpêtre. On ſait par expérience qu'il ne faut que 4, 6, ou tout-au-plus 10 années pour cela; mais l'on ne s'eſt jamais aviſé de jetter ſur ces tas des matieres corrompues, & oléagineuſes, tirées du règne animal & végétal, comme de l'urine; du fumier & autres corps putréfiés. On ne manqueroit pas cependant à Urjef d'engrais de baſſe cour, qu'on y met de côté, ſans en faire aucun uſage. Ceux qui ont affermé de la couronne le droit excluſif de fabriquer le ſalpêtre, vont d'un lieu à l'autre; & comme le ſol de ces cantons eſt par-tout imprégné de cette matiere, ils en trouvent toujours aſſez, & ne s'embaraſſent pas beaucoup des moyens qu'ils

qu'ils pourroient employer pour en augmenter la reproduction. Delà vient auſſi que ce n'eſt point à Urjef ſeulement, mais dans toute la contrée, qu'on rencontre, tantôt dans un endroit, tantôt dans un autre, de ces monceaux de terre dont on a extrait le ſalpêtre. On en fabriquoit ci-devant à Kaſtinsk, il y en a des chaudieres qui ſont encore actuellement en activité à *Korotojak*, ville ſituée à 12 werſts d'Urjef dans le gouvernement de Woroneſch. On en trouve pluſieurs ſur la route d'Urjef à *Oſtrogozk*, & plus loin vers l'Ukraine, il y en a, dit-on, un nombre beaucoup plus conſidérable. *

Lorſque M. Gmelin quitta *Woroneſch*, il campa ſous des tentes, dans un champ peu éloigné, ſe propoſant d'y paſſer quelques jours à herboriſer. Mais il eſſuya le 12 Mai une cataſtrophe ſi tragique, qu'il ne fût plus fort tenté de s'établir ainſi en raze campagne. Vers midi il s'éleva un vent impétueux, auquel ſuccèda une pluye ſi copieuſe, que ſes tentes, dont cependant quelques-unes étoient à marquiſe, ne purent reſiſter à l'eau. Cette bourraſque ne dura qu'une demi-heure, & quoi-

* Le lecteur pourra comparer ce qu'il vient de lire avec la notice ſuivante ſur la maniere dont les Eſpagnols fabriquent le Salpêtre, nous l'avons tirée de l'excellente *Introduction à l'hiſt. nat. & à la géograph. phyſ. de l'Eſpagne de M. Guill. Bowles.* „ On „ laboure, dit-il, deux ou trois fois, en hiver & au printems les champs ſitués près des „ villages; au mois d'Août l'on ramaſſe la terre labourée, & l'on forme des monceaux de „ 25 à 30 pieds de haut. Lorſqu'on veut faire du ſalpêtre, on remplit de cette terre un „ certain nombre de vaſes d'argile, de figure conique & percés au fond. Avant d'y „ mettre de la terre, on place un peu d'eſparte dans le trou afin que l'eau ſeule puiſſe „ couler librement, en étendant ſur cette ſubſtance des cendres de deux ou trois doigts „ d'épaiſſeur. Après avoir ainſi rempli ces vaſes, on y verſe de l'eau, qui diſſout & „ entraine avec elle toutes les parties ſalines, en paſſant entre l'eſparte & les cendres. Il „ y a des fabriques où l'on n'employe pas ces dernieres. Les leſſives qui réſultent de ces „ opérations, ſont miſes dans une chaudiere, & on les fait bouillir, dans quelques endroits „ ſeules, & dans d'autres, mêlées avec un peu d'eſparte. Le ſel commun qui ſe cryſtalliſe „ par la chaleur, ſe précipite au fond de la chaudiere, ſur le pied de 20 à 40 livres par „ quintal de matiere, & l'on place le réſidu à l'ombre dans de petits vaſes. Le ſalpêtre „ ſe cryſtalliſe ainſi de la même maniere qu'à Paris & ailleurs. „ La grande quantité de ſel commun qui accompagne le nitre, comme on peut le voir dans toutes les ſalpêtrieres, fait ſoupçonner à M. Bowles que l'acide marin & ſa baſe ſe convertiſſent en nitre. La terre qui reſte, après qu'on l'a dépouillée de ſes ſels, eſt remiſe dans les endroits d'où on l'a tirée: expoſée de rechef à l'air, au ſoleil, à la pluye & à la roſée, elle s'impregne par une opération inviſible de la nature, d'un nouveau ſalpêtre dans l'eſpace d'une année. On ne ſauroit voir ſans admiration une réproduction auſſi merveilleuſe: de tems immémorial, les mêmes terres donnent tous les ans la même quantité de ſalpêtre.

que le tems fût toujours couvert, la pluye avoit totalement ceſſé. A l'entrée de la nuit, l'horiſon s'éclaircit même entiérement, on voyoit briller les étoiles, & chacun ſe coucha ſans la moindre inquiétude, tout-à-coup le ciel s'obſcurcit de nouveau, & il s'éleva une ſi affreuſe tempête, accompagnée d'un déluge d'eau ſi conſidérable, qu'au moment que M. Gmelin s'éveilla, il ſe trouvoit déja hors de ſa tente, voguant dans ſon lit-de-camp; qui fût culebuté l'inſtant d'après. Il entendit en même-tems les cris les plus lamentables, pouſſés par les perſonnes de ſa ſuite qui ſe trouvoient toutes dans des circonſtances auſſi déplorables & dans le même danger de périr. Comme l'orage avoit ſurpris tout ce monde dans un profond ſommeil, l'endroit étoit déja plein d'eau lorſqu'ils s'éveillerent, & le ciel étant enveloppé des plus épaiſſes ténèbres, on ne pouvoit ni ſe voir, ni ſe prêter le moindre ſecours. Chacun fût obligé de reſter couché dans l'eau, là où ſon triſte ſort l'avoit jetté, dans la douloureuſe attente d'une mort prochaine. Mais ils n'en étoient point encore à beaucoup près au dernier terme de leur miſère, & cette nuit ſembloit deſtinée à faire le ſupplice de toute cette ſociété. Au bout de quelques minutes, l'orage ſe convertit en une grêle effroyable, qui briſa tout, & qui tomba avec tant d'abondance & d'impétuoſité, que ces infortunés eſſuyerent les plus cruelles angoiſſes. M. Gmelin tenta, en ſe trainant, de chercher un abri, devenu d'autant plus néceſſaire, que le vent lui ayant enlevé ſon lit, il ne lui reſtoit aucun moyen de ſe garantir : enfin un heureux hazard lui fit rencontrer ſon caroſſe; lequel, quoiqu'enfoncé dans l'eau, pouvoit au moins le mettre à couvert de la grêle; il y monte donc, tranſi de froid, tout meurtri, trempé juſqu'aux os; trop heureux encore d'avoir pû ſe procurer cet aſile. Lorſque l'orage fût diſſipé & que le jour commença de paroître; ils ſe regarderent tous l'un l'autre d'un œil conſterné, & chacun d'eux prétendit avoir le plus ſouffert. Il n'y en eut aucun qui fût tenté de s'arrêter d'avantage en plein champ, & ils gagnérent tous au plus vite la Slobode de *Tſchishowka*.

M. Gmelin informé qu'il y avoit près de la Sawode de Libizki une ſource d'eau minérale qui jouiſſoit autrefois d'une grande réputation, & dont Pierre I. qui étoit venu en faire uſage, s'étoit, diſoit-on, fort bien trouvé; il s'empreſſa d'aller l'examiner; mais il la trouva toute remplie de

boue, & l'ayant fait nettoyer, il en jaillit une eau impure, jaunâtre, bourbeuſe & preſque puante. Cependant la ſource s'éclaircit peu-à-peu, & l'eau qu'elle donnoit avoit conſervé un goût d'encre; mais ſans odeur. Il paroît que cette ſource fourniſſoit du tems paſſé une bonne eau martiale, qui fût inſenſiblement négligée, & l'air ayant trouvé à s'y introduire, au point de la priver de ſon éther, dont un acide vitriolique groſſier paroît avoir pris la place, elle s'eſt convertie en une eau ſimplement ferrugineuſe. On trouve à côté de la ſource quantité d'ochre & de pyrites.

Il y a dans le même endroit de fameuſes fonderies, qui appartiennent depuis nombre d'années au Prince Repnin. La mine de fer qu'on y travaille ſe tire du fond d'un marais, & comme elle eſt de la meilleure qualité, on en fait fondre des canons. Quoique ce minerai ſoit excellent, & ſans contredit le meilleur de tous ceux dont nous avons fait mention plus haut, le fer qu'on en retire a néanmoins conſervé juſques à préſent le défaut d'être caſſant; ce qu'on ne peut imputer qu'à la mauvaiſe maniere de le traiter.

On voit ſur le chemin qui conduit de *Tſchishowka* vers la Sawode de *Libizk*, quantité d'*amandiers nains d'orient ou de Sibérie*, *Amygdalus nana*, dont le fruit ne ſauroit ſe diſtinguer au goût, de l'amande amére. Il ſembleroit par conſéquent qu'il ſeroit facile de l'employer aux mêmes uſages. On en tireroit certainement de l'excellente huile d'amande; & cet arbuſte s'accommoderoit à merveille du climat de Petersbourg; puiſqu'il en vient de très-beaux dans le jardin de l'académie de cette ville.

La *Spirée dentelée*, *Spiræa crenata*, vient auſſi dans les mêmes endroits en grande abondance. Cet arbuſte ſeroit très-propre à être employé pour les hayes, car, outre qu'il vient très-vite & très-épais, il eſt encore fourni de branches épineuſes, & lorſqu'il eſt bien fleuri, une pareille haye ainſi couverte de fleurs blanches comme la neige, décoreroit ſinguliérement un jardin. On met les tiges ligneuſes de cette plante en petits faiſceaux pour les vendre aux tiſſérands qui s'en ſervent pour faire des bobines.

Pour ſe rendre de *Woroneſch* à *Pawlowsk*, on va d'abord à *Koratojak*, ville qui fait partie du gouvernement de Woroneſch; elle eſt fortifiée,

& pourvue d'un magazin à poudre. Elle a trois égliſes qui ſont bâties en bois, ainſi que toutes les maiſons. Les habitans de ce lieu ſont ou des Odnodwortzi, ou des négocians. Ce lieu n'a rien de remarquable en lui-même, & ne poſſéde aucun document hiſtorique de ſes tems antérieurs.

A cinq werſts d'Oſtrogozk ſe trouve une colonie allemande qu'on y a établie il y a quelques années, elle eſt compoſée de 72 familles, dont les individus ſe montent en totalité à 330, ou à-peu-près. La plûpart de ces colons allemands ſont Wurtembergeois, pluſieurs ſont du Palatinat, quelques autres de l'Empire, & un fort petit nombre du royaume de Pruſſe & de la Livonie, il y en a un ſeul de la Suéde. On compte parmi les artiſans, un boulanger, un tonnelier, trois tiſſerands, quatre cordonniers, deux tailleurs, un meunier, un chapelier, & un faiſeur de pipes. On tire l'argile dont ce dernier ſe ſert, des bords du Don, à 30 werſts d'Oſtrogotzk, la couche s'en trouve immédiatement ſous le ſable. Elle eſt griſâtre & poreuſe, ſe laiſſe travailler facilement, & pourroit être employée très-avantageuſement pour une manufacture de pipes en grand.

Oſtrogotzk qu'on appelle auſſi *Ribna*, tire le premier de ces noms de la riviere d'*Oſtrogoſcha* qui ſe jette dans la *Soſna* à peu de diſtance de la ville; toutes deux après leur réunion vont ſe rendre dans le Don, à 18 werſts plus bas. Quand au nom de *Ribna*, elle l'a pris du lac *Ribnoi*, qui n'en eſt éloigné que de ſept werſts. La *Soſna* eſt très-poiſſonneuſe dans ce canton, & fournit des Brochets, des Carpes, des Perches & des Corraſſins. Il y avoit autrefois à la même place que cette ville occupe aujourd'hui, un bourg nommé *Oſtrogoſchkoi Oſtrog*, Mais comme, de même que toutes les autres places frontieres, ce lieu étoit continuellement ſurpris & pillé par les Tartares, le *Czar Alexis Michailowitſch*, donna ordre à mille Coſaques qui habitoient les bords du Dnieſter, de ſe rendre avec leur chef dans cette petite ville, & de ſe charger de ſa défenſe. Ils s'y établirent en effet en 1561, ce lieu fût agrandi par leurs deſcendans; & bâti tel qu'il eſt aujourd'hui; l'Empereur leur accorda auſſi de certains priviléges, entr'autres, & principalement, celui de pouvoir diſtiller de l'eau-de-vie avec la liberté d'en faire le commerce, & de plus la permiſſion d'achéter & de vendre des ſerfs. Mais

comme, au bout d'un certain tems, ces franchiſes occaſionnoient des querelles perpétuelles entre les Coſaques & les Ruſſes, l'Empereur ſe vit forcé de faire transférer les derniers ailleurs. Ainſi les Coſaques y reſterent ſeuls & s'y maintinrent avec toutes leurs libertés, ſous le commandement de leur colonel, juſqu'au règne actuel de l'Impétatrice Catherine II, qui ayant converti tous les régimens de Coſaques de l'Ukraine, de même que tous ceux de ce pays, en régimens de huſſards, établit en même tems dans cette ville un Woyvvode avec ſa chancellerie, & enjoignit aux habitans de diminuer la quantité de leurs alambics à eau-de-vie. Il eſt en effet incroyable combien l'on tire annuellement de cette liqueur d'Oſtrogozk. Dans l'année 1768, ſes habitans en ont vendu deux-cent mille Wedro (un Wedro contient huit Stoffes) à la ſeule grande Ruſſie.

La ville eſt ſituée dans un terrein entiérement plat, tout au bord de la Soſſna, ſur laquelle on a conſtruit un pont. Un rempart, des plus ſimples à la vérité, un petit arſenal & un magazin à poudre lui donnent un air d'une place de guerre: ſes maiſons ſont en bois, comme dans toute la grande Ruſſie, elles ſont pareillement couvertes en bois, ou en chaume; & blanchies à l'extérieur avec de la craye, ſuivant l'uſage adopté dans la petite Ruſſie. Cette ville a de plus un hôpital pour les pauvres & un couvent de réligieuſes. Le nombre des habitans ſe monte à 3719, dont 3510 Coſaques ou Maloroſſiens, & environ 200 autres qui ſe ſont mis ſous la protection des premiers ou ſous celles des Ruſſes.

Les *Maloroſſiens*, ſont très-zélés dans leur culte réligieux, d'un caractere enjoué, très-ſociables, paſſionnés pour la muſique, ainſi que pour la boiſſon; auſſi profitent-ils bien du vil prix où eſt l'eau-de-vie, & ſurpaſſent-ils tous leurs voiſins en ce point. Malgré cela ils aiment la propreté, & leurs moindres logemens ont tout un autre air que les chambres enfumées des Ruſſes. Leur réligion ne différe en rien de celle des Grecs, pas même dans le rit. Il n'y a point de marchands de profeſſion à Oſtrogozk, les Coſaques ne trafiquant que dans les articles qu'ils jugent à-propos; il y a cependant quelques boutiques très-bien fournies, & l'on peut s'y pourvoir de tout ce qu'on trouve à Woroneſch. Le prix des marchandiſes n'y eſt pas non-plus fort haut. Les

articles étrangers qu'on tire de Moſcou ſe vendent à la vérité de quelques pour cent plus cher qu'à Woroneſch, en revanche tout ce qui vient par la mer noire, en paſſant par la fortereſſe de Démétri s'y achête à meilleur compte.

Quant à leur habillement, il eſt à-peu-près le même que celui des Ruſſes; ils portent leurs cheveux coupés en rond, fort près de la tête. Leur habit de deſſous eſt, ou de coton, ou de ſoye, ou d'une étoffe de laine, & ſe ſerre avec une ceinture de ſoye: ils portent par-deſſus une longue robe ouverte qui leur deſcend juſques ſur les pieds, & qui eſt toujours de drap. Le beau-ſéxe porte auſſi des robes toutes pareilles. Leur bonnet eſt orné par-devant au-deſſus du front, & par derriere au-deſſus de l'occiput, d'une corne longue de quatre à ſix pouces. Leur langue paroît tenir du Ruſſe pour l'eſſentiel, & pourroit bien être une langue mitoyenne entre le Polonois & le Ruſſe.

Le mal Vénérien eſt de toutes les maladies la plus univerſellement repandue, non-ſeulement à *Oſtrogozk*, mais dans toute la petite Ruſſie; on la voit ſouvent portée au dernier degré de malignité; & les parens la tranſmettent à leurs enfans. Un grand nombre de ces malheureux n'oppoſent rien du tout aux ravages de ce Vénin; & c'eſt là ſans contredit la principale raiſon pour laquelle ce mal s'étend ſi cruellement. L'uſage où l'on eſt dans prèſque toute la Ruſſie de ſe livrer à l'acte vénérien dans des étuves exceſſivement chaudes paroît en fournir une autre. Quelques-uns uſent à la vérité dans cette maladie d'une décoction de ſalſepareille & de quinquina; mais ce reméde n'eſt tout-au-plus qu'un paillatif. Le mercure ſublimé eſt connu depuis longues années dans ces contrées comme le grand ſpécifique contre ces maux. Ils en font diſſoudre un Solotnik, ou la troiſiéme partie d'un lot de Ruſſie, dans trois livres d'eau-de-vie, & prennent tous les matins environ une demie-once de cette liqueur; ceux qui ſont très-attentifs à ne pas outre-paſſer la doſe convenable, ſe trouvent ſoulagés à vûe d'œil; mais ceux qui ſont aſſez inconſidérés pour en prendre une trop grande quantité, en éprouvent les effets inévitables d'un poiſon violent, & payent pour la plûpart leur imprudence de leur vie. Ainſi l'uſage du ſublimé dont l'introduction a fait tant d'honneur à M. le Baron van Svvieten n'étoit point-du-tout nouveau; il eſt même aſſez probable que la connoiſſance de ſon utilité

s'eſt d'abord répandue de ce pays-ci dans la Pologne & delà en Hongrie, d'où elle a dû facilement parvenir juſqu'à Vienne. Tous les Malorofſiens ſoutiennent du moins que le mercure ſublimé étoit connu de leurs péres & de leurs grand péres, & qu'ils ſuivent encore la même méthode que ces derniers leur ont tranſmiſe.

C'eſt une choſe de fait que quantité de remédes préconiſés comme nouvellement découverts, étoient déja connus anciennement. M. le Docteur Kloſs a prouvé la choſe, quant au fameuſes expériences faites à Vienne avec la Ciguë. Il eſt de même de la mode d'inoculer la petite vérole, qu'on pratique depuis bien long-tems dans la petite Ruſſie, & qui eſt pareillement ſuivie à Oſtrogozk. Les méres achétent de la petite vérole d'une bonne eſpèce; on prétend auſſi qu'elles en dérobent ſécrettement; elles la lient tout bonnement avec des bandages en différens endroits du corps de leurs enfans, & l'y laiſſent bien attachée juſqu'à ce que la fiévre commence à ſe déclarer, alors elles ôtent les appareils, & favoriſent l'éruption par l'uſage du miel & de l'hydromel. Elles n'employent aucun autre remède. Les enfans inoculés de cette maniere, vont & viennent au grand air, mangent & boivent comme en pleine ſanté. Il y a des ſujets chez qui, dit-on, cette inoculation n'occaſionne point d'éruption, on prétend à la vérité qu'il meurt auſſi quelque-fois de ces inoculés; mais le plus grand nombre ſurmonte cette maladie artificielle ſans avoir été malade.

A dix-huit vverſts d'*Oſtrogozk* l'on trouve le couvent de *Diſvogorkoy*, auprès duquel on voit vingt & quelques pyramides rangées ſur une ſeule ligne à deux ou trois toiſes de diſtance l'une de l'autre. Ces pyramides paroiſſent de loin d'une forme ſi réguliere qu'on les prendroit réellement pour un ouvrage de l'art. Elles ont environ 8 archines (à-peu-près 18 pieds) de haut; 4 archines (8 pieds 9 pouces) en largeur, & trois archines (6 pieds & demi) d'épaiſſeur. Mais cette régularité apparente diſparoit entiérement lorſqu'on les approche de bien près. La premiere de ces pyramides & qui touche au couvent, eſt la plus remarquable & la plus grande; car on a bâti une égliſe dans ſon intérieur & l'on y a pratiqué de plus une rampe ſouterraine aſſez longue, en forme d'eſcargot, habitée aujourd'hui par quantité de chauve-ſouris. Perſonne ne veut rien ſavoir de l'âge de ce bâtiment. On a pra-

tiqué dans la ſeconde pyramide une cellule de moine qui eſt encore parfaitement conſervée. La troiſiéme, à en juger par les différentes excavations de main-d'homme que l'on y voit, paroît avoir eû la même deſtination. Les autres n'offrent rien d'intéreſſant, ſi ce n'eſt qu'on trouve dans la plûpart de très-beaux millépores pétrifiés, dont les eſpèces ſont très-aiſées à reconnoître. Lors qu'on examine à fond les montagnes de craye & tant d'autres pareilles qui ſont le long du Don; l'on trouve toujours à leur ſuperficie poſée à l'air, de la craye dans ſon état de perfection, ſous cette craye des cailloux qui touchent à leur deſtruction, & plus bas, les mêmes cailloux dans toute leur intégrité & dureté. Ces montagnes commencent près de *Kaſtinsk*, s'étendent ſans interruption vers l'oueſt, & contiennent par-tout des pierres à fuſil, qui ſont, ou ſans mélange, ou entremélées de craye, & ſe montrent dans toute l'étendue de cette chaîne de montagnes. La rive orientale du Don offre au contraire un terrein uni, qui n'eſt que ſable.

De *Kaſtinsk* à *Pawlowsk*, paſſant par *Oſtrogozk*, on traverſe, chemin faiſant, des Steppes ou déſerts, qu'on a defrichés & rendus très-fertiles. Les Maloroſſiens ſe ſont fort diſtingués dans ce genre de travail; & ils ont ſur-tout mis tous leurs ſoins à ſe procurer de très-beaux champs à bleds. On diſtingue dans cette contrée, entre les plantes qui croiſſent parmi les bleds, une eſpèce de *Bugloſſe*, *Echium Italicum*, dont les femmes des bords du Don ſe ſervent en guiſe de fard, pour rélever l'éclat de leur tein. Elles ſe frottent les joûes de la racine encore fraiche de cette plante, qui leur fournit un vermillon des plus agréables. Cette racine renferme une telle abondance de ce ſuc, d'un très-beau pourpre, que ſes parties colorantes mériteroient d'être analyſées avec attention; pour voir ſi l'on ne pourroit pas en étendre l'uſage à des objets d'une toute autre importance que le fard. (Comme cette plante vient auſſi en Angleterre, en Italie & aux environs de Montpellier ſur des collines arides, elle ſeroit très-facile à tranſplanter, & ſes propriétés une fois bien reconnues, elle pourroit aiſément devenir d'une utilité générale.) On la trouvera repréſentée à la planche III.

Pawlowsk eſt ſitué tout-à-fait à la rive orientale du Don; & comme le terrein s'éleve en cet endroit, on a ſuivi cette élévation dans l'emplacement des maiſons; mais la pente en eſt ſi douce qu'on ne s'apperçoit pas

pas des inégalités. Cette ville eſt bâtie dans la maniere uſitée en Ruſſie. La fortereſſe a été conſtruite à un demi-werſt de l'extrêmité la plus baſſe de la ville, elle eſt munie d'un bon rempart garni de palliſſades, de chevaux-de-friſe & d'une bonne artillerie. On y a établi une petite Amirauté, & c'eſt un premier Major qui y commande. Ce fût Pierre I. qui fit conſtruire cette fortereſſe. Après avoir fait bâtir en 1702 celle de *Troitzkoy*, aujourd'hui *Taganrok*, & s'être emparé en même tems d'*Aſoff*, il voulut que dans cette même année nombre de marchands de différentes villes de l'empire allaſſent y former des colonies, & défricher les déſerts dont ces deux places ſont entourées. Mais ces deux places ayant été rendues aux Turcs en 1711, & les maiſons de ces mêmes marchands ayant été brûlées ſous leurs yeux, ils furent transférés ici, dans le même but pour lequel ils l'avoient été à *Taganrock* & à *Aſoff*; ainſi c'eſt à cet événement que *Pawlowsk* dont l'empereur avoit déja fait jetter les premiers fondemens en 1708, & qu'il appella de ce nom en l'honneur de l'Apôtre St. Paul, dût ſon accroiſſement. Il la deſtinoit à ſervir de place frontiere contre les Turcs & les Tartares; le territoire des premiers s'étendant alors juſqu'au lieu où eſt aujourd'hui la fortereſſe de *Dimitri*, & celui des tartares juſqu'à *Bachmut*.

Le nombre des habitans montoit alors à 550, dont il y en a eu paſſé 200 d'emportés en 1738 par une épidémie qu'on traita de peſte dans ce pays-ci; de façon que ce nombre ſe trouve aujourd'hui reduit à 347. Les marchandiſes dont ils trafiquent, conſiſtent en quinquailleries étrangéres qu'ils achétent à Moſcou, & qu'ils vont revendre aux foires de Lébédian & dans les Stanitz des Coſaques qui ſont répandues le long du Choper. Un autre article de leur commerce roule ſur les productions qu'ils recueillent des terreins qu'ils afferment, particuliérement des Arbouſes, des Mélons, des Concombres qu'ils vont vendres à Moſcou & ailleurs; mais des reſſources auſſi bornées leur fourniſſent à peine de quoi ſubſiſter; & leur fortereſſe ayant été fréquemment affligée par des incendies, qui ont cauſé dommage ſur dommage à ces pauvres gens, ils ſont véritablement dignes de compaſſion.

Lorſque Pierre I. fit conſtruire cette fortereſſe, il y établit en même tems un jardin où l'on devoit planter de la vigne, des arbres fruitiers & d'autres productions utiles. Mais il ne reſte de ce ſage établiſſement que

la place; & quoique la nature du climat de cette contrée ſemblât promettre les plus heureux ſuccès, les vûes du Czar ne furent point remplies, faute de direction, de jardiniers intelligens, & ſurtout de l'argent néceſſaire pour les avances foncieres & primitives. A quinze werſts d'ici eſt la forêt dite de *Schipowleſs*, qui appartient à la couronne, & qui s'étend le long de la riviere de *Serodi*. On en tire annuellement une grande quantité de bois que l'on flotte ſur cette riviere & par le Don, juſqu'à la fortereſſe de St. Dimitri. Ces bois furent employés dans les précédentes guerres contre les Turcs, à conſtruire un grand nombre de vaiſſeaux de guerre, & Pierre le Grand étoit intentionné d'établir ici des chantiers où ces conſtructions devoient être continuées; l'on fait paſſer encore aujourd'hui de ces bois aux autres fortereſſes ſituées ſur la mer noire; mais comme les Maloroſſiens, malgré toutes les défenſes faites à ce ſujet, traitent cette forêt, ſans aucune eſpèce de ménagement, elle ſera totalement détruite avant qu'il ſoit peu.

Cette forêt même & les Steppes ou déſerts qui l'avoiſinent ſont peuplés d'ours, de loups, de renards, de martes, de liévres dont les poils ne changent point en hiver, de belettes, d'hermines & d'écureuils. Et quant aux oiſeaux qui méritent d'être cités eu égard à leur rareté dans le reſte de l'Europe, nous diſtinguerons les ſuivans; le *Pélican*, *Pelicanus Onocrotalus*, qui ne ſe plait que ſur les bords des grands lacs, & quoiqu'il n'en manque pas tout le long du Don, ces oiſeaux ſe tiennent de préférence vers l'embouchure de ce fleuve, dans le voiſinage de *Tſcherkask*, où ils arrivent au printems, en traverſant la mer noire & celle d'Aſoff, & s'en retournent en autômne par le même chemin. Le Pélican à la démarche fort lente, fuit la préſence de l'homme & habite le plus ordinairement les rivages. Il entre auſſi quelquefois dans l'eau; mais il ne s'y arrête jamais longtems. Ces oiſeaux volent par bandes & prennent des cigognes, des grues, des cignes & des oyes dans leur compagnie. Les Pélicans conſtruiſent leurs nids de joncs, ils leur donnent une forme ronde & concave, & les garniſſent d'herbe qu'ils ont ſoin de choiſir bien molle. Ce ſont toujours les isles que forment les rivieres, & les endroits abondans en mouſſe qu'ils préférent pour les y placer. * La femelle ne pond le plus ſouvent que deux œufs qui ſont

* M. Valmont de Bomare, dans ſon Dict. d'hiſt. nat. à l'art. *Pélican*, où il entre

entiérement blancs & de la groſſeur d'un œuf de Cigne; elle les couve auſſi longtems que ce dernier oiſeau, & les oies couvent les leurs. Lorſqu'on l'inquéte dans le tems de l'incubation, elle va cacher ſes œufs dans l'eau, & ne les en retire avec ſon bec, que lorſqu'elle ſe croit en ſûreté. Cet oiſeau ſe nourrit uniquement de poiſſons, dont il fait une conſommation conſidérable. Lorſqu'il va à la pêche, il ſe ſert ſouvent de l'aſſiſtance des *Baglanes* ou *Cormorans*, *Pelecanus Carbo*. Le Pélican étend ſes aîles & agite l'eau par leur mouvement, les Cormorans plongent juſqu'au fond & chaſſent le poiſſon vers la ſuperficie juſques ſous les aîles étendues du Pélican qui les pouſſe juſqu'au rivage, où la curée ſe fait de compagnie. M. Lépéchin aſſûre que les Cormorans arrachent leur part du bec du Pélican, ſans autre cérémonie.

La *Cigogne noire*, *Ardea nigra*, eſt très-commune dans ce pays, & tout le long du Don; c'eſt encore un oiſeau de paſſage, qui a toute la figure de la Cigogne ordinaire. Elle vit de poiſſons & niche ſur les arbres. Le *Corbeau de nuit*, *Ardea Nycticorax*, fait auſſi ſon nid ſur la plus haute cime des arbres, ſe nourrit pareillement de poiſſons, & s'appelle en langue du pays *Kwakwa*. * On rencontre ici les premieres *Tortues*, *Teſtudo geometrica*; il y en a de moyenne grandeur & de petites, on en trouve difficilement de groſſes. Les figures géométriques repréſentées ſur leurs écailles, ſont ou des quarrés parfaits ou des parallelogrames.

Ces contrées produiſent auſſi des plantes fort utiles. *L'Ancolie*, (*Pteris aquilina*,) y eſt fort commune, on s'en ſert dans les pharmacies Ruſſes, où elle eſt employée dans les mêmes cas où l'on fait ordinairement uſage de la racine de fougere vulgaire. L'*Alcée* ou *Mauve ſauvage*, *Alcea*

dans des détails fort circonſtanciés ſur cet oiſeau, prétend qu'il fait ſon nid ſur terre, quelquefois à 40 lieues de la mer ce qui ne l'empêche pas d'y aller pêcher, & d'y faire magazin de poiſſons qu'il rapporte dans la poche de ſon bec. Qui croiroit, fait-il dire au pére Labat, dans ce même article, que ces groſſes bêtes, avec leurs larges pattes d'oyes, s'aviſaſſent d'aller prendre leur répos, perchées ſur des branches d'arbres? L'auteur de cette note a vû à Dijon en 1756, dans un cabinet d'hiſtoire naturelle, un Pélican de la plus grande taille, qui avoit été tué peu de tems auparavant au bord de l'Ouche, par un froid très-rigoureux.

* Cette dénomination exprime fort bien le cri déſagréable de cet oiſeau, qui eſt tel, diſent les naturaliſtes, qu'on croit entendre un homme qui vomit.

ficifolia, y croit ſouvent de la hauteur d'un homme, & dans une telle abondance, qu'on en pourroit faire d'amples proviſions pour les pharmacies, & en rendre la récolte très-profitable. La vraye *Guimauve* ou *Althèa* n'y eſt pas moins commune, & pourroit rendre de grands ſervices à la médecine, ſi les Pharmacopoles la ſubſtituoient dans leurs approviſionnemens à la *Lavatera* de Thuringe, que l'on cultive en quelques endroits. On pourroit encore ramaſſer ici pour les pharmacies des charettées de *Gratiole* ou *herbe à pauvre homme*, *Gratiola officinalis;* cette plante fleurit pendant tout l'été, & ſe plait dans les lieux ombragés, qui ne ſont pas trop éloignés de l'eau. Le *Chardon roland* ou *Panicaut*, *Eryngium planum*, que les Ruſſes nomment *Schumutſchka*, eſt un reméde fort en vogue chez les Coſaques, ils en font bouillir la fleur dans l'eau, & prennent cette décoction en guiſe de thé. Elle produit de très-bons effets dans les points de côté, & dans toute autre douleur poignante. *L'Anet*, *Anethum graveolens*, s'employe dans le pays en guiſe d'épices.

Il eſt une maladie connue en Ruſſie & dans l'Ukraine, ſous le nom de *Woloſez*, qu'on prétend être occaſionnée par des cheveux qui ſe trouvent dans des bleſſures & dans des abcès. Que par un vice dans la nutrition il puiſſe s'engendrer des cheveux ou des poils dans les différentes parties, tant intérieures qu'extérieures du corps humain, lorſqu'elles ſont affligées d'ulcères malins qui ont vieilli, c'eſt une choſe ſur laquelle les témoignages des plus fameux médecins anciens & modernes ne laiſſent aucun doute. Ainſi l'on concevra facilement que le cas puiſſe avoir lieu dans ces contrées. M. Gmelin fût à portée, étant à *Pawlowsk*, de faire des obſervations ſur cette maladie, où une vieille femme faiſoit les fonctions de médecin. Elle s'étoit munie d'une écuelle remplie d'eau chaude, & d'une poignée d'épis de bled qu'elle empoignoit d'une main par le haut, afin de pouvoir introduire, avec beaucoup de précautions, les barbes des épis entre les lévres de l'abcès que le patient avoit à un bras. L'écuelle étoit placée tout auprès des épis, qu'elle humecta du plat de l'autre main, pendant un quart-d'heure, juſqu'à ce qu'elle crut leur avoir donné le degré d'humidité néceſſaire. Elle recouvrit enſuite l'abcès avec des linges, & porta les épis à la clarté pour voir ſi elle avoit réuſſi à tirer des cheveux. Il s'en trouva effectivement quelques-uns qui s'étoient entortillés autour; elle dit alors qu'elle reviendroit le lendemain recommencer l'opération. On prétend que l'eau agite le nid de cheveux & que les épis au moyen de leur barbe pointue procurent une irritation ſalutaire; on en choiſit à cet effet de bien frais, qui ſoient égrainés & dont les pointes ne ſoient pas trop aiguës.

D'après toutes les informations que M. Gmelin a pû ſe procurer à cet égard, c'eſt-là, à très-peu de changemens près dans certaines circonſtances, la méthode que l'on ſuit toujours dans le traitement de la maladie des cheveux. Cependant il arrive ſouvent qu'il s'y mêle de la tromperie: car dès qu'un homme du peuple a un vieux ulcère, il faut de toute néceſſité qu'il ſoit cauſé par les cheveux, qui s'y trouvent renfermés contre nature; & lorſqu'il ne s'en trouve point, le frauduleux empyrique ne manque pas de moyens pour en ſubſtituer. Le froid auquel les Ruſſes & les Coſaques ſont continuellement expoſés, & ſur-tout le paſſage ſubit du grand chaud au grand froid, font que rien n'eſt ſi commun parmi eux que les éréſipeles, & comme ils n'y font aucune attention, ou qu'on les traite tout à rebours, elles dégénerent très-ſouvent en abcès fétides & opiniâtres; mais comme il eſt d'abſolue néceſſité que ces ulcères ſoient occaſionnés par des cheveux, le ruſé charlatan a ſoin d'en faire entrer ſecrétement dans la playe, pour les en tirer enſuite avec oſtentation; ce qui ne ſoulage en rien le malade, dont l'abcès n'en fait pas moins de progrés, au point de devenir ſouvent cancéreux & dès lors mortel.

On connoit encore une autre maladie, commune, dit-on, chez les *Burætes*, à laquelle on a donné également le nom de *Woloſez* ou *maladie de cheveux*, parce que, ſelon leurs préjugés, les cheveux coupés que l'on jette dans l'eau ſe changent en une eſpèce de vers qui pénétrent de toute part ſous la peaux de ceux qui s'y baignent, & après s'être promenés dans le corps de celui auquel ils s'attachent, ſe fixent dans quelque partie & y produiſent une tumeur qui tourne en abcès. Le traitement de cette maladie ſe borne à faire prendre deux fois par jour au malade des bains qui procurent la ſortie de ces vers, qu'il doit éviter bien ſoigneuſement de regarder. La marque à laquelle on reconnoit qu'il n'y a plus de vers, c'eſt lorſque l'abcès ceſſe d'être douloureux. M. Gmelin a vû un de ces vers; il avoit 6 pouces de long & il étoit auſſi fin qu'un cheveu, ſon corps s'aminciſſoit vers la bouche,

qui lui parut conformée comme celle de la ſangſue, & noirâtre ainſi que ſa queue qui étoit arrondie; le ventre étoit rond; le ver entier d'un blanc jaunâtre avec une raye brune le long du dos; il pouvoit allonger ſon corps & le racourcir comme la ſangſue ordinaire, ce qui l'a fait ranger par M. Gmelin dans la claſſe de ces mêmes ſangſues. * On ſent combien il eſt abſurde d'attribuer l'origine de ces vers à des cheveux, mais comme ils ſont naturellement leur ſéjour dans l'eau douce; plus ils ſont minces, plus il leur eſt aiſé de ſe gliſſer, ſous une peau amollie par l'effet du bain.

On connoit en *Buchârie* une autre maladie, qu'on y nomme *Jrſchſta*, & qui tire également ſon origine d'un ver aquatique, qui s'introduit, lorſqu'on ſe baigne, dans toutes les parties poſſibles du corps humain. Sa préſence ſe décéle par une démangeaiſon qui ſe termine à la longue en un abcès très-lent à ſe réſoudre. Dès que cet abcès commence à s'ouvrir, le ver paroît incontinent, pour lors le malade prend un fragment de roſeau avec lequel il ſe ſaiſit & le tire auſſi long qu'il lui eſt poſſible, en l'entortillant autour du roſeau, de maniere qu'il ne puiſſe plus s'en détacher. On reprend chaque jour cette opération, juſqu'à ce que le ver ſoit tout-à-fait ſorti, ces vers ont quelquefois, à ce que l'on prétend, juſqu'à quatre aunes de longueur. **

De *Pawlowsk* on ſe rend par *Coſinga*, aſſez grande Slobode des Maloroſſiens, à *Gorochowka*, grand village Impérial, où habitent environ 550 *Odnodwortzi*, qui ſe ſont conſidérablement multipliés dans ce lieu-là. *Selo Mammon* autre village, en eſt éloigné de 3 lieues & appartient à la grande Ruſſie. La route conduit delà par une Steppe défri-

* M. Gmelin paroît ne s'être pas rappellé un *Gordius* dont MM. Pallas & Gmelin l'aîné ont cependant fait mention, ainſi que nous l'avons dit plus haut. M. J. Bekmann en a donné une deſcription dans le Magazin de Hanovre de l'an 1769, p. 666, d'après ſes propres obſervations; mais il n'a pas remarqué la raye brune. M. Otto Müller l'un des obſervateurs les plus diſtingués de nos jours, l'emule des Bonnet & des Trembleys parle auſſi de ce ver dans ſon excellent ouvrage ſur les vers fluviatils qui renferme les découvertes les plus intéreſſantes & les plus extraordinaires ſur la maniere dont certains vers aquatiques ſe reproduiſent.

** On rapporte préciſément la même choſe du ver de Guinée, auquel les negres ſont fort ſujets: & qu'ils ont tranſporté en Amérique. Ils uſent de la plus grande précaution pour ne point le rompre en le tirant; parce que s'il ſe rompoit, il ſe formeroit par l'écoulement d'une humeur âcre, un ulcère qui peut être quelquefois ſuivi de gangrène.

chée à *Schurawka* autre Slobode des Maloroſſiens, qui ſe faiſoit remarquer ci-devant par la quantité de Cicognes qui l'habitoient & qui lui ont donné ſon nom.

Cette contrée eſt habitée par une eſpèce de ſouris toute particuliere, comme en Ruſſie ſous le nom de *Slepez;* au premier coup-d'œil elle approche beaucoup de la Taupe, & lie cette famille avec celle des ſouris, comme le rat muſqué lie celle des Caſtors avec celle des Muſaragnes. On ſeroit tenté de croire que le Slepez eſt aveugle, car on n'apperçoit point chez lui d'ouverture dans la peau extérieure à l'endroit de l'œil. La cavité de cet œil eſt toute remplie de graiſſe, on remarque ſeulement au milieu de cette graiſſe immédiatement au-deſſous de la peau, un petit corps obſcur que l'on diſtingue à peine, & qui pourroit bien tenir la place de l'œil, au moins eſt-il aiſé de juger que cet animal jouit de la faculté de voir; puiſque pour peu qu'on l'approche, il entre en fureur, attaque la perſonne qui marche contre lui, & lui fait éprouver les effets de ſes dents tranchantes, de la maniere la plus ſenſible. Cette ſouris creuſe en terre comme la taupe; mais elle ne ſe nourrit que de plantes; & on la voit très-fréquemment pendant le jour, hors de ſon terrier. Elle fait amas de proviſions en autômne pour l'hiver, & l'on prétend qu'elle ne ſort pas de ſon trou tant que durent les grands froids. La figure que nous donnons Pl. IV. de ce petit animal eſt priſe d'après un jeune qui n'avoit encore que ſix pouces ſix lignes.

M. Laxmann a trouvé en 1764, dans les environs de Barnaul un animal ſemblable à celui-ci, qu'il a nommé *Rat-taupe*, parce qu'il eſt rat par la tête, par les pieds de derriere, & par les dents; tandis qu'il tient de la taupe par les pattes de devant, par la petiteſſe des yeux, par les oreilles qui ſont fort écourtées & par les mœurs. On l'appelle en Ruſſe *Zemlenoj Medwed*, ce qui veut dire *Ours de terre.* L'animal décrit par M. Laxmann porte une queue, que n'a point le *Slepez* de M. Gmelin. Malgré le volume aſſez conſidérable de ſon corps, le premier n'a pas, ſuivant M. Laxmann, ſon pareil pour creuſer. Tous les champs de la Sibérie, dans la contrée où Barnaul eſt ſituée, ſont couverts des mottes que ces animaux élévent. Ils gâtent ſur-tout les chemins qu'ils percent de toute part en-deſſous par leurs galeries ſouterraines. A en juger, dit-il, par la quantité de ces taupinieres, il faut qu'il y ait plu-

ſieurs centaines de milliers de ces Rats-taupes dans le pays de Kalywan. Mais quel que ſoit le dommage qu'ils font dans les campagnes & dans les grands chemins, les payſans les laiſſent agir en pleine liberté, & nombre d'entr'eux ne ſe ſont pas même jamais donné la peine d'en voir un. *

De *Schurawka* l'on vient par *Bitſchok* & *Gorelowka* à *Kaſanka* qui eſt éloignée de 130 werſts de *Pawlowsk*. *Kaſanka* eſt la premiere Stanitze des Coſaques du Don, ſituée tout-à-fait en plaine, qui ait un Starſchina pour Commandant. Dès qu'on y eſt arrivé, l'on apperçoit une différence bien ſenſible dans la campagne; non que le ſol ne ſoit plus le même; mais parce que tout y eſt ſauvage, inculte, & n'offre en un mot qu'un déſert. Juſques-là, l'on voyoit mettre à profit les avantages dont la nature a favoriſé ces contrées; les habitans de la grande & petite Ruſſie gagnent leur pain à la ſueur de leur viſage; mais dans ce pays des Coſaques tout eſt nud & aride, & cette Steppe inculte s'étend, ſans interruption, depuis Kaſanka juſqu'à Tſcherkask. Ainſi excepté les obſervations que préſentent les objets naturels, l'on y trouve peu de choſe, pour ne pas dire rien du tout qui ſoit digne de remarque.

Lorſqu'on s'eſt fait paſſer, de l'autre côté du Don, à Pawlowsk, les montagnes de craye qu'on avoit toujours ſous les yeux ſe perdent du côté de l'Oueſt. Ici le ſol change de nature; & de pure craye mêlée de ſable qu'il étoit, il devient argilleux; & on le trouve encore tel à Kaſanka. La rive occidentale de ce fleuve eſt montagneuſe, & preſque dénuée de bois, tandis que l'orientale eſt unie, & parſemée de quelques chênes, de peupliers, de ſaules &c. Le Don diviſe cette contrée en deux Steppes fort étendues, dont celle qui occupe la rive occidentale s'appelle la Steppe du Don proprement dite, & celle de la rive orientale, la Kalmouque, ou quelquefois auſſi du Don. Il y a des hordes de Torgoetes ou Kalmoucs qui traverſent le Wolga pour venir paſſer les étés dans

* Voyez les lettres écrites de Sibérie par M. Laxmann, & publiées par M. Schlötzer 1769. p. 74. M. Bekmann croit que ce pourroit bien être le *Muſ- amphibius* de Linné. M. Lépéchin a rencontré un animal pareil, mais ſans queue, entre *Soſnowka* & *Mordowoe*; on le trouve auſſi, dit-on, le long du Wolga, juſques vers Sifran. Toute la longueur de ſon corps, depuis le muſeau juſqu'à l'anus eſt de 8 pouces. Il paroît que c'eſt la *Muſaraigne d'eau* de M. de Buffon.

dans le dernier de ces déſerts. L'un & l'autre renferment dans leur vaſte étendue, tantôt des lacs, tantôt des marais, dont quelques-uns ſont permanens, & d'autres ſont ſeulement formés par les debordemens accidentels, tant du Don, que des autres rivieres qui ſe jettent dans ce fleuve.

L'Abſinthe commune, *l'Eſtragon*, & *l'Aurone* croiſſent dans ces Steppes en ſi grande quantité, qu'on pourroit en charger des voitures, & il eſt fâcheux qu'on n'en faſſe aucun uſage pour la médecine. Les vaches & les chevaux mangent de toutes les eſpèces d'abſinthes, tandis que les moutons ne touchent à aucune. On pourroit auſſi faire ici de bonnes proviſions d'Aunée pour les pharmacies. Les Coſaques prennent la *verge d'orée*, *Solidago virga aurea*, en infuſion comme du thé, dans les incontinences d'urines. Ils connoiſſent l'emploi de *l'épine vinette* auſſi bien qu'en Ruſſie. Ils font du parenchyme de la ſeconde écorce du *peuplier noir*, *Populus nigra*, des bouchons; & s'en ſervent pareillement pour les bâtons de leurs filets, que l'extrême légéreté de ce bois fait tenir tout droits dans l'eau. Les pêcheurs Hollandois, de même que ceux du Weſer, employent par la même raiſon pour leurs filets, un bois qu'on nomme en Hollande *Zoll-hout*, ou bois de péage. C'eſt un bois d'un brun rougeâtre, très-léger, & à filamens très-fins. La livre s'en vend a Amſterdam pour 3 Stuber, ſix ſols de France. Les Hollandois tirent ce bois, dont ils vendent une partie en Allemagne, de la mer Baltique. Qu'eſt-ce que ce bois-là? Seroit-ce du bois d'aune à demi-pourri, ou bien du peuplier noir? *

Le Don fournit près de Kaſanka, entr'autres poiſſons, *l'Eſturgeon*, *Acipenſer Sturio*, *Linn.* & une autre eſpèce de la même famille appellée dans le pays *Sewrjuga*, & que M. Pallas a nommé *Acipenſer ſtellatus*. Nous aurons occaſion de parler plus amplement du premier. Le *Faucon*, *Falco gentilis*, prend ſon eſſor dans les Steppes, & niche au ſommet des arbres. La *Mouette* de l'eſpèce nommée *Larus varius*, eſt auſſi très-commune ſur le Don.

On peut ſe rendre d'ici à *Tſcherkask*, par trois différens chemins, le premier conduit tout droit à travers les Steppes; on ne fait pour lors guères au-delà de 500 werſts: mais à la réſerve de quelques petites

* Voy. Bekmanns phyſ. œconom. Bibliothek, T. II. p. 594.

Chuters, eſpèce de chalets, qu'on rencontre de loin en loin, tout le pays eſt tellement déſert & abandonné, qu'il ſeroit impoſſible de s'y procurer des chevaux. Le ſecond eſt la grande route de la poſte, ſa longueur eſt de 800 werſt. Comme le troiſiéme chemin, qui ſuit le Don dans toutes ſes ſinuoſités & conduit au travers des Stanitzes, eſt le plus ſûr & le plus remarquable, nous le prendrons à la ſuite de M. Gmelin pour nous rendre à *Tſcherkask*.

La nature du ſol ſe change de nouveau près d'*Uſtchoperskaja*, ſur la rive occidentale du Don, & devient une craye mélée de ſable, comme celle qu'on voit aux environs de Kaſtinsk; toute la contrée eſt en outre abſolument dénuée de bois. On y trouve auſſi dans les eaux du fleuve l'*Eponge aquatique* dont nous avons parlé plus haut. Les femmes Coſaques s'en ſervent comme celles de Ruſſie en guiſe de fard, & on l'employe encore de même ici comme vermifuge. Après avoir paſſé *Roſſpopin* & *Kletskaja*, l'on parvient à *Perekopskoi*, où la *Grande ſoude* croit déja en abondance; mais cette plante eſt rebutée par tous les beſtiaux; le chameau ſeul en mange lorſqu'elle eſt jeune. La Steppe qui touche à *Kremenskaja*, n'offre de toutes parts qu'un ſol aride & ſtérile, comme à Kaſanka; mais la rive oppoſée du Wolga eſt très-bien boiſée. Le *Merle couleur de roſe*, *Turdus roſeus*, s'y montre par-tout en nombre incroyable. Toutes les eſpèces de *Réglisſes* (*Glycirrhiza*) connues, croiſſent dans les alentours de *Petybenskaja*, la *Glycirrhiza glabra* eſt celle qui vient le plus abondamment tout le long du Don; & il ſeroit auſſi aiſé de tirer du jus pour les pharmacies de celle que fourniſſent les bords de ce fleuve, que de celle qui croit le long du Wolga. Les Coſaques ſont dans l'uſage de faire de cette racine une Ptiſane dont il ſe ſervent contre le mal de mer, lorſqu'ils s'embarquent à Aſoff. Un reméde domeſtique très-nuiſible & ſouvent mortel, pour bien des perſonnes, fort uſité chez les Coſaques, eſt la racine d'*Ellebore blanc*, qu'ils employent ſans diſtinction dans preſque toutes les maladies. Les filles de mauvaiſe vie en prennent pour ſe faire avorter.

La horde Kalmouque de la vice-Kanne *Manderé* ſéjournant préciſément alors dans le voiſinage, M. Gmelin voulût y faire un petit voyage, & trouva au poſte avancé des Chameaux & des Dromadaires qui paiſſoient, & que gardoient des petits garçons tout nuds. La horde même s'étoit

campée dans un eſpace qui avoit quelques milles de circuit. Il mit pied-à-terre dans une *Kibitte* proche de la tente de la Kanne, & lui fit demander la permiſſion de lui faire ſa révérence. Au bout de quelques-heures, cette permiſſion lui fut accordée. Il fallût tout ce tems à cette Dame, qui ſans-doute ne vouloit ſe laiſſer voir que dans tous ſes atours, pour faire ſa toilette. En entrant dans ſa tente, M. Gmelin lui fit une profonde inclination de tête, & la trouva aſſiſe à une longue table avec tous ſes enfans, ſur un banc de même longueur, que la table, mais diſpoſé cependant de maniere qu'elle étoit placée d'un degré plus haut; ſans lui rendre ſon ſalut elle lui dit de s'aſſeoir ſur une chaiſe qu'elle avoit fait placer à droite du banc, tandis que les prêtres & les grands étoient aſſis par terre ſur la gauche, tout le long de la tente. Les compagnons de M. Gmelin & ſes interprêtes furent obligés de ſe ſoumettre à en faire autant. La Kanne s'informa de la perſonne de notre ſavant, le queſtionna ſur ce qui ſe paſſoit pour lors à St. Petersbourg & lui demanda des nouvelles de la guerre. Alors elle ſe tourna du côté des ſiens & ſe mit à leur parler, ou plutôt à crier de façon, à faire croire qu'elle les querelloit vigoureuſement. Mais ceux-ci lui répondirent ſur le même ton & parûrent en général ne pas faire grands complimens avec elle. Pendant ce tems-là M. Gmelin examinoit la tente, qui étoit proprement la ſalle d'audience, où elle ne ſe rend que lorſqu'elle eſt dans ſa grande parure. Pour l'ordinaire elle ſe tient dans une autre tente attenante, qui eſt auſſi celle où elle couche. Cette ſalle d'audience étoit de forme ronde, ſe terminoit en pointe par en-haut, & ne différoit des autres tentes, qu'en ce qu'elle étoit plus ſpacieuſe. Elle étoit couverte en-déhors de feutre blanc, & tapiſſée en-dedans de damas cramoiſi, entre-coupé en quelques endroits de bandes de taffetas verd. A l'endroit le plus apparent de la tente, s'élevoit un Baldaquin, dont la tenture étoit pareillement en damas & en taffetas. On voyoit au-deſſous différentes idoles de métal fondu, devant leſquelles on avoit placé des pots de fleurs très-belles & odoriférantes, & d'autres pots garnis de toutes ſortes de fruits. Il y avoit à côté de la table à laquelle la Princeſſe étoit aſſiſe avec ſes enfans & qui étoit couverte d'une nappe blanche, un bouloir dans lequel on appréta du thé qu'on ſervit enſuite à la ronde avec du lait de chameau. La Kanne étoit vêtue d'une longue robe de

ſoye violette, le devant de ſa tête étoit orné d'un large ruban pareillement de ſoye & le haut étoit découvert, ſes cheveux étoient nattés en treſſes, dont quelques-unes ſe rabattoient en-devant des deux côtés du viſage. On ſervit encore à tous les aſſiſtans de l'eau-de-vie de grain rectifiée. Les femmes qui ſervoient, faiſoient des révérences ſi profondes à la Kanne lorſqu'elles lui préſentoient quelque choſe, qu'elles ſembloient s'agenouiller. Nous aurons occaſion par la ſuite d'entrer dans quelques détails ſur l'économie, la réligion & le commerce des Kalmoucs.

Le peu de terrein défriché qui ſe trouve dans le voiſinage du Don vers *Kobilenskaja*, eſt cultivé en *Mélons*, *Cucurbita Pepo*, & en *Mélons-d'eau*, *Cucurbita citrullus*. On les plante en plein air & ſans grands apprêts dans les Steppes, en choiſiſſant de préférence les endroits les plus ſablonneux; ces plantes s'accommodant le mieux d'un pareil terrein, qu'il ſoit uni ou en pente; & ſi après leur floraiſon le tems devient un peu humide, c'eſt alors qu'elles réuſſiſſent le mieux. On y cultive auſſi dans quelques endroits du ſeigle, de l'avoine & du froment. *Kobilenskaja* eſt ſituée ſur la rive orientale du Don, ſur un terrein très-bas, qui l'expoſe au printems & en autômne à de fréquentes inondations de la part de ce fleuve. Il eſt rare alors qu'il n'y ait pas quelques maiſons d'emportées par la rapidité du courant. Cette poſition met outre cela les habitans dans l'impoſſibilité d'avoir des caves.

Nos voyageurs virent, ſur le chemin qui conduit à *Jeſaulowska*, une grande quantité d'Oies ſauvages, qui alloient & venoient dans l'air en bandes très-nombreuſes. Elles voloient fort haut, & leur naturel ſauvage les rend très-difficiles à tirer. Au printems elles ſe nourriſſent des premiers bourgeons des gros ſaules, des feuilles du Presle & des pommes de pin; en été elles viſitent les champs cultivés, & choiſiſſent de préférence ceux de pois, de ſeigle & d'avoine. Il faut, à en juger par leur nombre qui eſt prodigieux, que le dommage qu'elles y font ſoit très-conſidérable. Les bords du Don & les petits lacs qu'il forme ſont encore fréquentés pendant l'été par différentes eſpèces de Canards qui s'y rendent en groſſes bandes, telles que la *Cercelle*, *Querquedula*, le *Barboteur*, *Anas Steptera*, & le *Canard à queue pointue*, *Anas acuta*. On les voit ſouvent raſſemblés par centaines, & c'eſt, dit-on, leur coutume,

de ſe rendre, au léver du ſoleil, des rivieres dans des prairies marécageuſes abondantes en herbes pour y pâturer.

Les habitans de cette contrée aſſûrent unanimément que lorſque les moutons ont mangé de la *Ciguë aquatique*, *Phellandr. aquaticum*, ils périſſent néceſſairement. Le Chevalier de Linné attribue cette qualité meurtriere, qui ſe fait ſur-tout éprouver aux chevaux, à un Scarabée du genre des *Charanſons*, *Curculio*, qui vit ſur cette plante. M. Gmelin a examiné plus de cent fois & en différens tems cette plante avec ſa racine, & n'y a jamais trouvé, ni ce Scarabée, ni aucun ver. D'ailleurs ces mêmes gens aſſûrent que cette plante eſt mortelle pour les moutons dans toutes les ſaiſons; & comme elle croit dans des lieux ombragés & humides, on ne peut que la ſuſpecter d'être vénimeuſe de ſa nature.

Plus on deſcend le long du Don, moins on rencontre de bois; il n'en paroiſſoit déja plus dans la longueur de près de cent werſts à ſa rive occidentale, tandis que ſa rive oppoſée, habitée par les Kalmoucs, préſentoit au moins quelques petits ſaules répandus çà-&-là. Les habitans ſe ſervent de cette eſpèce de brouſſailles & de leurs racines, qu'ils font ſécher, au lieu de bois.

Comme c'eſt aux embouchures des rivieres que les oiſeaux aquatiques ſe plaiſent le plus, parce qu'il y croit communément beaucoup de joncs & de roſeaux, on en voit près de *Werchnoi Kurman*, où le *Kurman* ſe jette dans le Don, différentes eſpèces remarquables; parmi leſquelles on diſtingue les ſuivans. Le *Pale*, ou *Palette*, ou *Bec-à-cuiller*, *Platea Leucopodia*, ſon œſophage membraneux qu'il dilate à volonté lorſqu'il gobe ſa proye, reſſemble aſſez au ſac du *Pélican*, dont nous avons parlé plus haut, pour lui donner une grande analogie avec cet oiſeau; ſon bec en forme de cuilliere qui dénote un oiſeau aquatique qui ſe nourrit de poiſſons, eſt conſtruit de maniere à les lui faire prendre plus facilement: mais la forme des doigts de ſes pieds, & l'habitude où il eſt de nicher ſur le ſommet des plus hauts arbres, le raprochent encore d'avantage du Héron.

Le *Baglan*, *Pelecanus Carbo*, qui eſt le vrai Cormoran, nage par bandes ſur les eaux dans cette contrée; lorſque cet oiſeau veut ſe repaître il étend ſes ailes qui ont alors juſqu'à quatre pieds & demi d'envergure, & qui font par le mouvement qu'il leur donne un bruit qu'on

entend assez loin ; dès qu'il voit un poisson remonter vers la surface, il le saisit aussitôt, dilate la peau qui réunit les deux parties qui composent sa machoire inférieure, & avale sa proye. Ces oiseaux nichent de compagnie sur des arbres, de maniere qu'il n'est pas rare de trouver sur un seul arbre jusqu'à cinq & six de leurs nids, qu'ils construisent de branchages & de racines, & qu'ils font très-spacieux. Le Cormoran nage avec une viteſſe incroyable, & vole singuliérement haut. On trouve encore dans ces environs, différentes espèces d'oiseaux du genre des Hérons, *l'Ardea nivea*, *l'Ardea castanea*, *l'Ardea ferruginea*, le *Corlieu couleur de feu*, *Numenius igneus*, & le *Corlieu verd*, *Numenius viridis*.

C'est un fait très-certain que toutes les espèces d'oiseaux dont nous avons fait mention jusqu'ici, arrivent tous les printems dans ces environs & retournent en autômne, par dessus la mer noire, en des contrées plus méridionales. Il y a toute apparence que c'est en Egypte, en Arabie, en Grèce, ou en telle autre province située sous le même climat, qu'ils vont établir leur demeure. Qu'ils prennent dans ces deux saisons leur route par Asoff, c'est une vérité sur laquelle une longue expérience de la part des Cosaques ne sauroit laisser aucun doute. Mais qu'elle peut-être la raison qui les empêche de remonter le Don plus haut qu'à une distance peu considérable de son embouchure? D'où vient qu'on voit d'autres Hérons, d'autres oiseaux aquatiques, d'autres bécasses, d'autres merles &c. vers l'origine du Don, à deux-milles werſts de cette même embouchure, lesquels passent ici au printems & en autômne ; & dont une partie y reste, tandis qu'une autre ne s'y montre point-du-tout pendant tout l'été ? D'où vient que les premiers n'osent se hazarder plus loin? Les oiseaux aquatiques trouveroient cependant par-tout des poissons, des coquillages, des vers ; tout comme les Grives & les autres espèces Granivores, auroient par-tout les mêmes graines. Il n'y a pas moins de lieux couverts de joncs, pas moins d'embouchures de rivieres, dans la partie supérieure du Don que dans l'inférieure. La longueur du chemin ne sauroit entrer ici en aucune espèce de considération. Quel chemin la Cigogne ne fait-elle pas au printems, tandis qu'elle trouveroit plus aisément sa subsistance dans la proximité ? Le Pélican qui fréquentoit les lacs près de Pawlowsk ne se montre jamais ici ; il y trouveroit cependant aussi des eaux de la nature de celles où il se plait. Ne pourroit-

on pas être tenté d'en inférer que cet instinct qui porte les oiseaux à ces migrations ne suppose, ni autant de prévoyance, ni autant de réflexion qu'on se le figure communément ; & que le choix des lieux où ils s'arrêtent est le plus souvent accidentel, ou dépend tout-au-plus de l'habitude. A l'égard de la Russie, il faut observer en général que c'est le Don qui lui procure les oiseaux rares de la Mer noire, & le Wolga ceux de la mer Caspienne.

Depuis *Cimlia* jusques tout-au-près de *Tscherkask* on a planté des vignes, dont les seps ont été apportés des pays situés de l'autre côté de la mer noire. S'il y a jamais eu contrée favorable à ce genre de productions, ce sont celles qui aboutissent à la rive occidentale du Don, & cela depuis Woronesch jusqu'à l'embouchure de ce fleuve. Le sol de ces bords est un mêlange de sable, de craye & d'un peu d'argile. Les pluyes nécessaires ne manquent pas non plus dans ces cantons. Il est vrai qu'au printems & en autômne le Don est sujet à se déborder considérablement, & que ces inondations pourroient faire bien du tort aux vignobles. Cependant comme les montagnes de craye commencent à très-peu de distance du fleuve, on pourroit en tirer très-bon parti rélativement à cet objet. Mais les Cosaques n'ont pas la moindre connoissance de la culture de la vigne. A *Cimlia* les seps de vigne sont affermis en terre sans échalas, ou bien l'on y construit, avec des branchages plus ou moins forts, une espèce de treille horizontale sur laquelle les vignes s'étendent. Ils ont grand soin de choisir les lieux les plus bas, pour que les inondations ne manquent pas d'y atteindre & d'humecter le terrein. Du reste ils abandonnent le tout à la nature, & sont même persuadés qu'en y mettant trop de rafinement ils y feroient plus de mal que de bien. Quant à la maniere de faire le vin, ils s'y prennent encore plus gauchement. Dès que le raisin est mûr, ce qui arrive vers la fin d'Août, ou tout au plutard vers la mi-Septembre, on le coupe, on le foule, le jus qui en découle est mis dans des tonneaux qu'ils ne se donnent pas seulement la peine de nettoyer ; & trois ou quatre jours après on commence à le boire ; or comme les Cosaques n'ont point de répos que tout ne soit bû, toute la récolte est presqu'entiérement consommée dans le premier mois.

Le sol perd entiérement sa nature de craye proche de *Cimlia*, &

ſe change en argile mêlée de ſable, on voit encore à peu de diſtance de la Stanitze de *Babskaja* au-deſſus de deux Karganes, ou tombeaux, deux ſtatues, dont l'une repréſente un homme, & l'autre une femme qui paroiſſent Tartares. L'une & l'autre ſont tellement endommagées par le laps du tems, qu'on doit plutôt les regarder comme des débris de ſtatues que comme des ſtatues mêmes. Tout ce qu'on y pourroit encore reconnoître, c'eſt qu'elles ont été faites d'une pierre gypſeuſe. Dans ces Karganes ou tombeaux ſur leſquels on a érigé de telles ſtatues, les oſſemens des perſonnes qui y ſont enterrées ſont toujours couchés d'occident en orient. On trouve parmi ces oſſemens, lorſqu'ils ſont d'un homme, des ſabres & des anneaux d'or & d'argent, & s'ils ſont d'une femme, de ces ornemens dont ſe pare le beau ſexe. Mais comme les Coſaques ſe ſont appropriés ces richeſſes ſouterraines, la plus grande partie de ces tombeaux ſont actuellement vuides.

Enfin l'on arrive à *Tſchgrkask*, après avoir fait depuis Kaſanka un chemin de 807 werſt, (près de 200 lieues.) Comme ce lieu eſt la capitale des Coſaques du Don, & que c'eſt l'établiſſement le plus éloigné de ces peuples, nous placerons ici ce que nous avons à rapporter de leurs mœurs & de leurs uſages.

Les Coſaques du Don ſont iſſus de ſang Ruſſe, & ont commencé dans les ſiécles paſſés à peupler de nouveau les habitations qui avoient été délaiſſées par les Coſaques-Tartares. Ils n'ont d'autre langue que la Ruſſe. Les gens de diſtinction la parlent dans toute ſa pureté. Ce n'eſt que parmi ceux du commun qu'elle eſt mêlée de maloroſſien. La phyſionomie des Coſaques eſt Ruſſe mêlée en bonne partie de Tartare. Car leur pays ayant eu autrefois des habitans de cette nation, le mélange des deux peuples, qui a dû naturellement influer ſur les traits du viſage, ſe manifeſte à bien des égards. Actuellement même, il n'eſt pas rare de voir des phyſionomies moitié Kalmouques, moitié Coſaques; & entr'autres griefs que les Coſaques* ont contre leurs voiſins, ils leur reprochent, avec quelque fondement,

* La Motraye, voyageur fort eſtimable, témoigne la plus grande ſurpriſe d'avoir trouvé, preſque ſous le même climat, & dans le même air, les *Circaſſiens*, le plus beau peuple du monde, au milieu des *Noghaïens* & des *Kalmoucs*, qui ſont de vrais monſtres en laideur. Cette perfection & cette beauté de la nature qui brilloit juſques dans les chevaux des Circaſſiens, au contraire de ceux des Noghaïs & des Kalmoucs, ajoutoit encore à la ſurpriſe du voyageur. Cette obſervation qui nous a paru bien frappante prouve d'une part combien peu le climat influe ſur la figure, & de l'autre la conſtance avec laquelle la beauté ou la laideur ſe perpetue dans certaines races, tant chez les hommes que chez les animaux.

dement, qu'ils entrainent leurs femmes à ſe livrer à un commerce illicite avec eux, & qu'ils corrompent de cette maniere le ſang Coſaque, en quoi il faut avouer auſſi que leurs volages compagnes ne ſe montrent ni fort difficiles, ni fort dégoutées. Il arrive auſſi que des Kalmoucs des deux ſexes qui ont paſſé ſous la domination Ruſſe contractent des mariages en forme avec des Coſaques.

Les peuples du Don ſont pour la plûpart forts, robuſtes, de moyenne taille, mais larges d'épaules. Les gens du commun portent une longue barbe, & la tiennent en grande vénération, les perſonnes de diſtinction au contraire la font razer, & ne conſervent que la mouſtache. Les vêtemens dont les hommes s'habillent au logis ne différent en rien de l'habillement des Maloroſſiens. Leurs bonnets ſont garnis en été comme en hiver de peau de mouton. Les femmes mariées portent au deux côtés de leur coëffure deux longues cornes très-roides qui s'élevent toutes droites, ſouvent à plus d'un pied de hauteur, & ſont un peu recourbées en avant, vers leur extrémité ſupérieure. D'autres femmes portent une coëffure qui a beaucoup d'analogie avec une ancienne coëffure autrefois très-en vogue en Allemagne; elle eſt une fois plus large que haute, fort roide, & s'éleve perpendiculairement au-deſſus du front, ſous la forme d'un quarré à côtés inégaux. La couleur de ces coëffures varie; mais le plus communément elles ſont rouges ou brunes. Les filles ne portent rien-du-tout ſur la tête, quelquefois ſeulement elles la ceignent d'un large bandeau de deux ou trois couleurs différentes & orné de corail, de perles fauſſes, de petites pièces de monnoye Ruſſe en argent, ou de copeques de cuivre, &c. ſuivant les facultés de chacune; à chaque côté de ce bandeau eſt attaché une bande étroite & pendante, garnie des mêmes ornemens. Lorſqu'elles marchent, ces bandes miſes en mouvement font un bruit qui annonce d'aſſez loin l'approche d'une fille Coſaque. Les longues robes ouvertes des femmes en général ne

différent en rien des robes ordinaires, & ſont arrêtées par le milieu avec une ceinture ou un ruban de fil. Les culottes que portent toutes les femmes du commun ſont larges, leur deſcendent juſqu'au talons, & ſont ordinairement de toile de couleur. Elles ont le cou orné d'un collier de quatre, ſix & plus, de rangs de grains de corail, ou de petites coquilles, avec des médailles d'argent ou d'étain ſur le devant, qui eſt terminé par deux croix & quelquefois davantage. C'eſt aux jours de fêtes & les dimanches, qu'elles étalent ce qu'elles ont de mieux en habillement; le reſte du tems elles ſont le plus ſouvent très-mal vêtues, vont nuds-pieds & la tête couverte de groſſe toile.

Les Coſaques n'ont d'autre réligion que la Grèque, dont ils ne s'écartent pas même dans le rite. Leurs enterremens & leurs mariages différent ſeulement de ceux des Ruſſes dans quelques pratiques, qui paroiſſent leur être particulieres. Le fiancé va prendre ſa fiancée, monté ſur un cheval garni de clochettes, dont le bruit annonce à la belle l'arrivée de ſon futur époux. Ces clochettes ſont enſuite gardées ſoigneuſement par les parens de l'épouſée, ou par elle-même, en mémoire de la ſolemnité, la mariée non-ſeulement n'apporte rien en dot au marié; mais il eſt encore obligé de l'habiller depuis les pieds juſqu'à la tête, & de lui fournir juſqu'à la coëffure.

La conſtitution civile des Coſaques eſt abſolument militaire; ils ſont toujours prêts à combattre, & n'ont pas de plus grande joye que lorſqu'on leur annonce une nouvelle campagne. Le nombre des combattans qu'ils ſont en état de fournir, monte, dit-on, à 50 mille. Leurs armes conſiſtent en lances, en fléches, en bonnes armes à feu, & en excellents ſabres. Ils ſavent s'en ſervir avec dextérité, & ils ſe ſont acquis la réputation de vaillants ſoldats. Chaque Coſaque reçoit, outre une certaine quantité de vivres, pendant qu'il eſt en campagne, une paye annuelle de douze roubles, un enſeigne en touche quinze, un Colonel cent, & le Chef de tout le corp deux cent.

(On diſtribue annuellement aux Coſaques du Don ainſi qu'aux autres, une certaine quantité de munitions que le collège de guerre leur fait parvenir, ces munitions ſont miſes en dépôt à Tſcherkask. Ils leur rendent des honneurs tout particuliers. Auſſitôt que le convoi a paru ſur le Don, les habitans de chaque Stanitz ſont obligés de marcher à ſa

rencontre; ils ſe raſſemblent à cheval, équipés en guerre; à la vue du convoi, ils font une ſalve de leurs armes à feu, & le ſaluent de leurs étendarts; enſuite ils employent tous les moyens imaginables pour faciliter & accélérer ſa navigation; car le Don à ſi peu de fond en certains endroits que de petits bâtimens ont de la peine à y paſſer. *L.*)

Le ſoin de leurs chevaux eſt ce qui tient le plus à cœur aux Coſaques; car c'eſt de leur agilité qu'ils attendent les plus grands ſervices à la guerre, & c'eſt dans leur viteſſe qu'ils mettent toute leur confiance, lorſque les circonſtances les mettent dans le cas de fuir. Ils traverſent avec eux les rivieres à la nage, & ſe couchent alors de toute leur longueur ſur leurs ſelles légères, de maniere que leurs pieds ſont collés à la croupe de leur monture. Ils ſont auſſi dans l'habitude, par forme d'exercice, de ſe défier entr'eux à qui galopera le plus vite. Lorſqu'un cheval parcourt un werſt en quatre minutes, il eſt reputé paſſablement bon, mais point encore pour un des meilleurs. Ces chevaux ſont de différentes eſpèces. Ils en achetent le plus grand nombre des Maloroſſiens ou Kalmoucs.

Le Coſaque préſente deux hommes tout différens lorſqu'on le conſidére dans ſon habitation ou à la guerre. Mais c'eſt à la guerre qu'il eſt dans ſon véritable élément. C'eſt là qu'il vit & âgit comme firent ces ancêtres, du jour qu'ils ſe ſéparerent de leurs fréres les Ruſſes. En un mot c'eſt là qu'il eſt ce qu'on peut appeller un véritable guerrier. Chez lui, au contraire, il faut qu'il change de nature, qu'il ſe ſoumette au travail, comme un payſan; mais qu'il ſoit néanmoins toujours prêt à voler au combat; qu'il n'oublie jamais une vérité qui doit être imprimée dans ſa tête en caracteres d'airain, ſavoir qu'il eſt un Coſaque, un Coſaque libre, qu'il eſt principalement né pour la guerre, & qu'il doit tout-au-plus travailler par néceſſité. C'eſt ſur-tout des Coſaques qui demeurent dans leurs Stanitzes depuis *Kaſanka* juſques à *Tſcherkask*, qu'il eſt ici queſtion.

Les Coſaques du Don appellent *Stanitza*, une habitation nouvellement établie, occupée par un certain nombre d'entreux; ce ſont de ces lieux ou s'arrêtérent autrefois dans leur fuite, des ſujets d'autres provinces de la Ruſſie qu'on les forçoit d'abandonner. Ils habitérent d'abord les premieres cabanes qu'ils trouverent, les améliorerent & en bâtirent enſuite

de nouvelles. Le nombre de ces établiſſemens monte actuellement au-delà de cent. Ils ſont bâtis pour la plûpart parallelement, quelquefois auſſi perpendiculairement au fleuve, toujours attenant au rivage ou tout-au-plus à deux portées de fuſil de diſtance. Ces Stanitzes reſſemblent plutôt à de gros ou moyens villages qu'à des villes, n'étant entourés ni de murs, ni de remparts, ni même de paliſſades. Il y en a cependant qui ſont pourvues de canons placés près de l'entrée & près de la ſortie. On regarde *Kaſanka*, *Piatisbenskaja* & *Cimlienskaja* comme les plus conſidérables. Chaque Stanitze forme une paroiſſe; les égliſes ſont hautes, & occupent un grand emplacement, tant pour le bâtiment principal que pour quelques autres plus petits qui y touchent, & qui ne ſont qu'en bois, de même que toutes les maiſons de l'endroit; un très-petit nombre excepté. Toutes ces maiſons ne laiſſent pas d'être belles, commodes, & ſont abſolument iſolées. Les chambres qu'elles renferment ſont pourvues de bonnes cheminées. Il y en a beaucoup qui ont auſſi des galeries, & celles qui ſont ſituées un peu haut ont de bonnes caves. Les chambres à poëles ſont tapiſſées, & l'on voit règner par-tout un air d'élégance & de propreté. Celles de ces maiſons qui ſont le plus nouvellement bâties renchériſſent encore ſur les autres, & les Coſaques ne diſconviennent pas que c'eſt en Pruſſe qu'ils ont appris à connoître l'agrément d'avoir de belles habitations, ainſi que la maniere de les conſtruire, & que c'eſt ce qui les a excités à s'en procurer de pareilles. L'endroit le plus apparent d'un appartement eſt preſque tout couvert d'images de Saints; & les riches n'y épargnent pas les différens ornemens que le luxe a imaginé.

Chaque Stanitze eſt commandée par un chef ou Attaman, qu'ils éliſent chaqu'année, & qui eſt toujours l'un d'entr'eux. Lorſqu'il ſait ſe rendre agréable, il eſt ſouvent maintenu plus longtems dans ſa dignité; mais il faut toujours que l'on procéde à l'élection lorſque l'année eſt revolue. Les gages d'un Attaman ne ſont pas par-tout les mêmes. Les uns ont douze, d'autres quinze, d'autres juſqu'à trente-cinq roubles. Les chefs des Stanitzes qui ſont ſur la route de la poſte, touchent de plus forts appointemens, parce qu'ils ont plus à faire. Leur revenu ne ſe borne point à leur paye; ils reçoivent encore bien des préſens, qui leur font ſouvent une augmentation conſidérable. L'Attaman exerce ſur

tous les Coſaques qui lui ſont ſubordonnés le premier degré de juriſdiction, termine tous les différens qui ne ſont pas de grande importance, & fait exécuter les ordres de la cour Impériale & ceux du gouverneur qui ſe tient à Tſcherkask. Il punit les fautes ſoit par la priſon, ſoit en infligeant les Plettes; dans les cas graves il fait ſon rapport à la chancellerie de Tſcherkask. Le *Jeſſaul* eſt ſon collégue, ou plutôt l'exécuteur de ſes ordres, qu'il eſt chargé de faire connoître aux Coſaques. Lorſqu'il y a des bâtimens Impériaux qui deſcendent le Don, ou s'il faut fournir des chevaux, il parcourt toute la Stanitze & crie qu'aucun Coſaque ne s'éloigne ſous peine de trois roubles d'amende; mais que tout le monde ſe tienne prêt à faire ce qui ſera ordonné. En les convoquant il leur donne le titre d'Attamans, pour déſigner l'égalité qui exiſte entr'eux. (Lorſqu'ils ſe ſont raſſemblés & formés en cercle, l'Attaman ſe place au milieu, & pour lors la communauté règle la corvée comme elle le juge à-propos. Dans ces momens-là, on lui témoigne un grand reſpect; en d'autres tems, perſonne ne lui tire ſeulement le bonnet. *L.*)

Les amendes qui tombent, reſtent en commun, & ſont ordinairement bûes dans la Stanitznaja. Cette Stanitznaja & le Tabun ſont dans chaque Stanitze les deux places publiques, car c'eſt là que l'Attaman fait aſſembler les habitans, & qu'il leur propoſe tout ce qui concerne l'intérêt public, après leur avoir impoſé le ſilence. Le Stanitznaja eſt en même tems une priſon devant laquelle on punit auſſi les coupables par le fouet. Le Tabun eſt une place au-dehors de la Stanitze, & en eſt plus ou moins éloignée; c'eſt entr'autres le lieu où ils ſont obligés de conduire les chevaux commandés. Lorſqu'il s'agit d'entrer en campagne, tous les chevaux de la Stanitze ſont pareillement amenés ſur cette place, où, après les avoir bien examinés, on choiſit les meilleurs pour la marche.

Dans un petit nombre de Stanitzes, il y a encore des *Starchini* qui ſont des gens qui ont été employés en campagne, comme Colonels de Coſaques; & qui, après être revenus chez eux, prennent le commandement en Chef d'une de ces Stanitzes & ont un Attaman ſous eux. Ces Colonels ſont nommés par le Commandent de tous ces peuples du Don, l'Attaman en Chef de Tſcherkask; mais ils ne touchent point de

ſolde lorſqu'ils ne ſont point en campagne. On ne voit jamais de commerçans parmi les Coſaques, qui ſe piquent auſſi de la plus craſſe ignorance, & l'on ne trouve pas chez eux, même parmi les plus diſtingués, la moindre teinture de connoiſſances, ni dans les ſciences, ni dans les arts. Ce ſont les laborieux Maloroſſiens, qui vivent au milieu d'eux, qui font leur principal travail, partie pour un ſalaire convenu, partie pour corvées qu'ils ſont forcés de fournir aux Chefs, en qualité de ſujets. C'eſt auſſi d'eux que les Coſaques achétent leur eau-de-vie, leur étant défendu d'en diſtiller.

On ne peut s'en prendre qu'à l'oiſiveté & à la négligence des Coſaques, de ce qu'ils méconnoiſſent l'excellence de leurs terres, & de ce qu'ils les laiſſent incultes. Une étendue de pays qui embraſſe 600 werſts en longueur, & une très-grande largeur non encore déterminée; une contrée à laquelle la bonté du créateur a accordé par tout le ſol le plus fertile, ſituée d'ailleurs dans une latitude ſeptentrionale de 52 à 46 degrés, & où l'on pourroit, vû la bonté de la poſition, cultiver en abondance toutes les productions des climats chauds; un pays pareil eſt en grande partie déſert & ne préſente qu'une Steppe ſterile. L'agriculture n'y eſt exercée que pour la néceſſité, & l'on n'y ſême qu'à-peu-près autant de bled que l'on croit pouvoir en conſommer dans l'année. De façon que ſi la récolte vient à manquer, il faut néceſſairement qu'il en réſulte une très-grande diſette. Les jardins qu'on rencontre çà-&-là, produiſent les fruits les plus délicieux, dont les plus tardifs ont acquis leur maturité dès le mois d'Août. Du reſte les Coſaques leur préférent les prunelles, parce qu'ils peuvent ſans aucune peine en recueillir des charettées.

Tſcherkask, la capitale des Coſaques du Don touche à ce fleuve, du côté du Nord & du côté de l'Oueſt, vers le Sud elle eſt baignée par la *Waſtjewka*, riviere qui prend ſa ſource à cinq werſt de la ville, & va ſe jetter dans le Don, près du lieu où fût ci-devant le fort de Ste. Anne; du côté de l'Oueſt elle s'étend juſques vers la riviere *d'Axai* que les Coſaques appellent auſſi *Donetz*. Cette ville n'a guères plus d'un ſiécle d'ancienneté; ce fût au retour de la malheureuſe campagne d'Aſtrakan qu'on ſe mit à la bâtir. Elle ne parvint pas tout d'un coup à ce point de grandeur qui la met aujourd'hui à portée de diſputer le pas à d'autres villes conſidérables de la Ruſſie; & comme elles, Tſcherkask ne

s'eſt accrue que peu-à-peu. Les innondations qu'elle eſſuye, ſur-tout au printems, ſont très-fortes & s'étendent juſques à dix werſts dans l'intérieur des terres. Ce qu'il y a de pis, c'eſt que les groſſes eaux, n'ayant point de tems déterminé pour s'écouler, elles ſe maintiennent quelquefois juſqu'au commencement & même juſqu'à la fin de Juillet, & rendent par conſéquent cette ville très-mal-ſaine. On a été obligé d'y bâtir les maiſons ſur pilotis, dans les endroits où les innondations font le plus de ravage, & ſouvent même ces maiſons ne peuvent communiquer entr'elles qu'au moyen des nacelles; parce que les eaux emportent juſqu'aux ponts. Les fortifications de la ville ſont conſtruites en bois & n'ont rien de bien impoſant. On trouve ici des Kalmouques - Coſaques qui ont embraſſé la réligion Grèque, & qui s'allient très-ſouvent par mariage avec les vrais Coſaques. Cette derniere nation tire ſon ſel de la Steppe de *Kuban* des lacs de *Monozki;* mais ils ſont obligés pour ſe mettre à l'abri des attaques des Tartares, de s'y rendre en grand nombre, à cheval & bien armés: en un mot avec les plus grandes précautions. Ce ſel ſe forme ſur la ſuperficie de l'eau comme des morceaux de glace. Le Poude (33 livres de France) ſe vend en tems de paix de 10 à 15 Copekes; & en tems de guerre de 50 Copekes juſqu'à un Rouble. *Tſcherkask* n'eſt plus l'entrepôt du commerce avec les Turcs, depuis que la fortereſſe de St. Dimitri s'en eſt emparé.

Pour que nos lecteurs puiſſent ſe former une idée du pays des Coſaques, & du cours du Don & du Wolga dans ces contrées, nous leur en fourniſſons la carte. Pl. A.

De *Tſcherkask* l'on vient au bout de 15 werſts de chemin à la Stanitze d'Akai, après 15 autres werſts, à la fortereſſe de Dimitri; & enfin au bout de 30 autres werſts à Aſoff. On rencontre, ſurtout dans la premiere moitié de ce chemin, un grand nombre de maiſons habitées par des Coſaques; lorſqu'il y en a quelques-unes enſemble, elles ſont appellées *Stani*. Indépendamment de ſa garniſon commandée par un Général-major, la fortereſſe de St. Dimitri, ſituée ſur une rive eſcarpée du Don, eſt habitée, de même que ſes fauxbourgs, non-ſeulement par des Coſaques & par quelques Ruſſes, mais auſſi par différentes familles Grèques que le commerce y attire.

On a commencé depuis quelques années à donner un certain luſtre à la ville d'Aſoff & à la fortifier, afin de mettre une certaine activité dans le commerce de la mer noire, & pour ſe mettre à portée de réduire la preſqu'isle de Crimée ſous la domination de la Ruſſie. Dans les remuemens de terre qu'on y fit, lorſqu'on voulut la fortifier, on déterra un canon qui avoit une inſcription Génoiſe. Du tems que M. Gmelin ſe trouvoit à Aſoff, en Août 1769, la ville étoit tellement dénuée de maiſons habitables, que les officiers, de même que les ſoldats, étoient réduits à camper ſous leurs tentes, ou à ſe conſtruire des barraques faites de joncs, qui dans ces environs tiennent auſſi lieu de bois de chauffage.

VOYAGE
DE
MOSCOU A ZARIZYN
ET AUX
ENVIRONS.

Nous quittons préſentement Aſoff pour aller rejoindre à Moſcou, Meſſieurs Pallas & Lépéchin que nous y avons laiſſés, & nous voyagerons avec eux, particuliérement avec le premier, vers la Mer Caſpienne, où nous retrouverons M. Gmelin.

Le premier endroit qu'on trouve ſur la route de *Moſcou* à *Wolodimer* eſt le village de *Kupawna*, remarquable par les différentes manufactures qui s'y trouvent établies le long d'un ruiſſeau de même nom, qu'au moyen d'une digue, on a rendu propre à faire aller des moulins. Derriere *Kupawna*, un peu ſur le côté, ſont pluſieurs moulins à poudre appartenant à des particuliers. On traverſe entre *Bunkowaja* & *Pokrof* dans une portion de chemin aſſez courte, quantité de villages, autour deſquels tout le terrein, quoique ſablonneux, eſt ſoigneuſement cultivé. Mais l'on n'y ſême guères que de l'avoine, du lin & du panis, productions qui s'accommodent d'un terrein maigre avec peu d'engrais & qui ſont d'un très-bon débit. On voit proche de quelques-uns de ces villages de petites houblonnieres, tandis qu'ailleurs le payſan Ruſſe va chercher dans les bois, ou achête, au beſoin, cet ingrédient d'une liqueur dont il ne ſauroit ſe paſſer aux jours de fêtes.

La ville de *Wolodimer* eſt ſituée ſur pluſieurs collines, le long de la riviere de *Kljaſma*. Quoiqu'elle ne ſoit ni fort peuplée ni trop bien bâtie, une ſituation très-avantageuſe, ſes 24 égliſes conſtruites partie en pierres partie en bois, & les jardins dont elle eſt entourée, lui donnent un

aſpect qui offre un des plus beaux coups-d'œils du monde. *Wolodimer* doit être regardée comme une ville célebre tant par ſon ancienneté qu'à cauſe du nom de ſon fondateur qu'elle porte, & pour les reſtes précieux des anciens ſouverains de la Ruſſie, qu'elle renferme. On ne voit, proprement aujourd'hui, que les débris de l'ancienne Wolodimer, dont les édifices s'étendoient, dit-on, juſqu'au cloitre de *Boholjubof* qui en eſt actuellement éloigné de 10 werſts. On met préſentement ce lieu au nombre des villes du ſecond rang du gouvernement de Moſcou; elle a encore ſous elle les villes de *Gorochowetz* & de *Murom* qu'on a placées dans le reſſort de ſa chancellerie provinciale. Les édifices de Wolodimer ſont fort chétifs, &, hors le palais de l'Evêque & le ſéminaire, ils ne ſont tous bâtis qu'en bois. Les marchands y font un commerce en grains, & l'on y voit quelques fabriques de ſavon & quelques tanneries. *P. L.*

Les habitans de la ville tirent leur ſubſiſtance preſque entiere de la grande quantité de vergers garnis de ceriſiers qui l'environnent dans tout ſon pourtour. Ils placent au milieu de chacun de ces vergers une eſpèce d'échaffaudage fort élevé d'où partent de groſſes ficelles vers un grand nombre de points de la circonférence du verger; à l'extrêmité de chacune de ces ficelles pend une planchette avec quantité de battans de bois qui font un grand bruit lorſqu'on tire la ficelle. (Cet échaffaudage eſt une maniere d'échelle appuyée contre deux perches, aſſez ſemblable aux échelles dont ſe ſervent les jardiniers pour tailler les arbres: on pratique vers l'extrêmité ſupérieure de l'échaffaudage une eſpèce de niche en planches, dans laquelle s'aſſied la ſentinelle, qui tient dans ſa diſpoſition le jeu de toutes ces ficelles, & peut écarter par ce moyen les oiſeaux dévaſtateurs de ces vergers. Cet emploi s'exerce ordinairement par de petits garçons qui ne ſont point encore propres à d'autres travaux. *L.*) Avec tout cela, rien de moins perfectionné dans toute la contrée que la culture de la ceriſe, dont on ne connoit preſque généralement que deux eſpèces fort petites. Le ſeul jardin de l'Evêque en renferme de pluſieurs eſpèces étrangeres qu'on a greffées, & qui réuſſiſſent à merveille. Cependant ils s'exporte annuellement de Wolodimer une quantité conſidérable de ceriſes, & d'autres légumes, particuliérement de cornichons, pour Moſcou. *P.*

La *Kljaſma* qui coule le long des murs de la ville fournit encore un

moyen de ſubſiſtance à un bon nombre de ſes habitans, cette riviere étant très-abondante en bons poiſſons: parmi leſquels on diſtingue les différentes eſpèces de Perches, le Brochet, & autres poiſſons à écaille, *Cyprini;* tels que le *Munier*, *l'Orfe*, *Cyprinus Urfa;* le *Cyprinus Jeſes;* *l'Ablette aux yeux rouges*, *Cyprinus Idus;* le *Roſſe*, *Cyprinus rutilus;* *l'Aloſe* &c. Le *Sterlet*, *Acipenſer ruthenus*, ne s'y pêche que très-rarement & plus rarement encore la *Truite*, *Cyprinus Vimba*, qu'on ne prend même guères que dans le ruiſſeau de Nerech, qui tombe dans la *Kljaſma.* M. Lépéchin rapporte qu'on y trouve encore la *Brême*, *Cyp. Brama;* la *Bordeliere*, *Cypr. Ballerus*, & la *Brême au ventre tranchant*, *Cyprinus cultratus.*

L'ancien lit de la Kljaſma, de même que pluſieurs lacs dormans, qu'on trouve le long de l'Okka & du Wolga, enfin ces fleuves eux-mêmes ſont habités par une grande eſpèce de *Polypes d'eau douce à panaches*, qui reſſemblent à une plante ſpongieuſe. M. Lépéchin mit un fragment de ce Zoophite dans un vaſe de verre rempli d'eau; au bout d'un certain tems, il parut ſur la ſurface des petits tubes dont il étoit compoſé, des bulles tranſparentes de forme hémiſphérique, qui, continuant à groſſir, donnerent iſſûe à des polypes, dont les branches étoient blanchâtres & fort minces; ces branches paroiſſoient autant de petits corps cylindriques, dont il ſortoit une trentaine de bras qui s'agitoient en tous ſens. La ſtructure totale de cet animal-plante étoit un aſſemblage de différens corps de forme diverſe, dont les uns paroiſſoient ſphériques, & d'autres préſentoient la figure d'une éponge: ſa ſurface n'étoit point unie, mais ſillonnée. La racine, ſi l'on peut lui donner ce nom, paroiſſoit plutôt entrelacée que liſſe, & prenoit exactement la forme du corps contre lequel elle avoit été collée: le reſte de la maſſe étoit compoſé d'une infinité de petits tubes droits aſſez adhérents les uns aux autres, & n'avoit, malgré cela, que très-peu d'élaſticité. Ce Zoophite s'attache le plus communément aux moules & autres coquillages fluviatils, & aſſez fréquemment à des baguettes qui ſe ſont enfoncées dans l'eau. *

A l'oueſt de la ville, de l'autre côté de la Kljaſma, s'élevent, dans

* *Tubularia fungoſa.* On en trouve la deſcription & la figure dans le XII. Volume des mémoires de l'Académie Impériale des ſciences de Petersbourg.

un certain éloignement, des collines de ſable ſur leſquelles croiſſent des ſaules, des génévriers & d'autres arbuſtes, on peut déja diſtinguer parmi ces derniers, le *Cytiſe hériſſé*, *Cytiſus hirſutus*, nommé *Raketnik* dans quelques contrées de la Ruſſie. Cet arbuſte pouſſe ſes racines à une très-grande profondeur, & fournit un excellent fourage pour les moutons dans ces pays de ſable, pour vû que ces racines trouvent de l'humidité juſques à un certain degré d'enfoncement. Les racines du *Millepertuis*, *Hypericum perforatum*, plante très-commune dans tous ces environs, ſont couvertes, ſurtout dans ces collines arides, d'une infinité de cette eſpèce de cochenilles ou Kermés, *Coccus hyperici*, qui ne le céde en rien, pour la couleur qu'on en tire, à la Cochenille de Pologne, ou Kermés du Nord. *P.*

L'Aconit ou *Tue-loup*, *Aconitum Lycoctonum*, eſt aſſez commun dans ce pays-ci. De vieilles femmes l'adminiſtrent comme reméde au peuple ignorant, dans toutes ſortes de maladies; & ſi les payſans de cette contrée n'étoient pas d'une auſſi forte conſtitution qu'ils le ſont, il n'eſt pas douteux qu'un très-grand nombre en deviendroient la victime; d'autant plus que ces dangereuſes empyriques en font un uſage très-fréquent, & le donnent à très-fortes doſes.

A huit werſts de *Wolodimer* eſt un grand lac fort profond que les habitans du pays ont appellé le lac des *Sur-nageurs*, & dont ils font le conte que voici. *Wſewolod* Grand-Duc de *Kiew* eut deux fils, il remit à l'aîné nommé George, la ſouveraineté de Suſzdal, & à l'autre, appellé André, celle de Wolodimer. Un jour qu'il alloit voir ſes fils, il traverſa dans ſa route le pays où ſe trouve aujourd'hui la ville capitale de Moſcou, lequel appartenoit pour lors à un Boyard nommé *Kukowitſch*. Comme ſouverain de toute la Ruſſie, le Grand-Duc avoit lieu de s'attendre à la viſite du Boyard; mais voyant que celui-ci ne ſe rendoit pas de ſon propre mouvement à ſon devoir, il lui fit ſignifier ſon arrivée. L'audacieux Boyard répondit fiérement à ceux qui avoient été chargés du meſſage qu'il n'étoit nullement tenu d'obéïr au Grand-Duc en pareille circonſtance; puiſqu'il étoit lui-même ſouverain dans ſon petit pays. *Wſewolod* violemment irrité d'une pareille réponſe fit maſſacrer le Boyard. Ses enfans au nombre de trois, deux garçons & une fille, inſtruits du malheureux ſort de leur pére, accoururent, en pouſſant les cris les

plus lamentables, & vinrent exhaler leurs plaintes & leur douleur ſur le cadavre du défunt. *Wſewolod* attendri par les gémiſſemens de ces infortunés orphelins, ſe repentit d'avoir porté ſi loin le reſſentiment, & dans la vûe de leur procurer quelque conſolation, il les emmena avec lui à Wolodimer où il maria la demoiſelle orphelne à ſon fils André. Après que *Wſewolod* eut paſſé quelque tems avec ſes enfans, il retourna dans le lieu de ſa réſidence. Mais la princeſſe qui ne pouvoit oublier le meurtre de ſon pére, & qui ſe croyoit d'ailleurs mépriſée par ſon époux, ne tarda pas, à concevoir pour lui une haine violente, que ſes fréres avoient ſoin de fomenter de plus en plus; de ſorte qu'elle ne s'occupa plus que des moyens de ſe venger. Elle parvint, par ſes menées ſecrétes, à perſuader aux Bojards de la ville de Wolodimer de ſe défaire d'un prince, qui toujours renfermé dans les cloitres, ne s'occupoit en aucune maniére du bien public. Les grands éblouïs par les ſéductions de cette femme artificieuſe, ſecondérent ſi bien ſes intentions, que ſon malheureux époux fut aſſaſſiné dans un de ces lieux conſacrés à la dévotion où il s'étoit retiré pour vaquer au ſalut de ſon ame. Les *Kukowitſch*, (ainſi ſe nommoient les fréres de cette barbare princeſſe,) furent mis en poſſeſſion de la principauté de ſon mari. Mais dès que Georges Prince de Suzdal fût inſtruit de la fin déplorable de ſon frére, il raſſembla ſes troupes & marcha droit à Wolodimer. Les habitans craignant les effets de ſa vengeance, lui ouvrirent les portes de la ville, ſans aucune réſiſtance; Georges y entra ſuivi de ſes gens, ſe ſaiſit des *Kukowitſch* qu'il fit trainer hors des murs, prononça contr'eux la ſentence de mort, les fit coudre dans des paniers & jetter dans ce lac qu'on nomme aujourd'hui le lac des ſurnageurs. Tout Wolodimer fût depuis lors dans la plus ferme perſuaſion que la terre ne pouvant conſentir à recevoir ces noyés, à cauſe de leur ingratitude & de leur méchanceté, ils étoient obligés juſqu'à ce jour de voguer ſur la ſurface du lac.

Pour peu qu'on eut voulu ſe donner la peine d'examiner la nature de ce lac, on auroit pû ſe convaincre aiſément de l'abſurdité de ce conte populaire. Suivant cette hiſtoire ces princes n'étoient que deux, & l'on voit quelquefois flotter ſur le lac un grand nombre de ces prétendus paniers, qui ne ſont autre choſe que de groſſes mottes détachées d'une mouſſe ligneuſe qui avance ſur la ſurface de l'eau juſques à quel-

ques toiſes du rivage. Les branches & les racines de cette mouſſe ſe ſont tellement enlacées les unes dans les autres qu'on peut marcher deſſus, non pourtant ſans danger, comme ſur ces terreins formés de cette eſpèce d'argile dont parle Wallerius dans ſa minéralogie, & qu'il nomme, *Argilla fermentans.* Lors donc que les eaux de ce lac ſont violemment agitées, dans ſa vaſte étendue, par des vents impétueux, elles détachent de groſſes mottes de cette mouſſe, qui ſont tranſportées çà-&-là ſur leur ſurface, & ont donné lieu à cette erreur populaire. * *L.*

Il règne le long de la Kljaſma, au-deſſous de Wolodimer dans la proximité de *Kowrowo* quantité de couches de pierres calcaires, leur ſchiſte eſt gris avec des veines plus ou moins blanches; il eſt fort compact vers le haut, mais toujours plus marneux à meſure qu'il s'enfonce, & quelquefois comme décompoſé par l'humidité. Tous ces lits de pierres ſont remplis de madrepores & de coquillages pétrifiés. On y trouve en bien des endroits des cavités remplies d'un ſable de tripoli rougeâtre qui reſſemble à la pouſſiere de tuiles pilées; ce ſable eſt communément accompagné d'un ſilex en rognons ou en boules, tenant du jaſpe, couleur de chair, & rouge pâle ondé & très-agréable à l'œil lorſqu'il eſt poli. *P.*

(On retrouve encore ce même ſable de Tripoli, en différens endroits aux environs de Kaſimof. Ce rapport de M. Pallas fournit quelques données pour expliquer l'origine de la terre de Tripoli. On ſait combien les naturaliſtes ſont partagés ſur ce point. Tantôt l'on a rangé cette matiere dans la claſſe des argiles; tantôt l'on a prétendu que c'étoit une pouſſiére de ſable très-fine décompoſée & rendue limoneuſe, par l'eau; enſuite précipitée & devenue compacte par le même agent. (*Glarea Wallerii;*) tantôt l'on a voulu que ce fût une production des volcans. D'un autre côté M. Gardeil a cru très-fermement avoir trouvé l'origine du Tripoli dans le règne végétal. *Voy. les Mémoires préſentés à l'Acad. des ſciences Tome III. in-4.* Il paroît même que cette derniere opinion a repris de nouveau faveur en France, puiſqu'on raconte tout fraichement dans l'Hiſtoire de cette même Académie pour l'année 1770, en parlant du Tripoli d'Auvergne, qu'il renfermoit des traces très-diſtinctes de feuilles de plantes inconnues. Cronſtedt eſt le ſeul qui ait ſoupçonné dans ſa minéralogie, paragr. 65. que l'eau détachoit peut-être, peu-à-peu, par le frottement, les parties décompoſées des pierres du genre des jaſpes & des porphyres, les raſſembloit, & nous offroit dans ce réſultât une terre qu'il n'étoit pas aiſé de reconnoître. Si cette eſpèce de terre, ajoute-t-il, étoit ductile comme l'argile pure & groſſiere, ou bien dure & rigide comme une pâte de tuiles: ne ſeroit-ce point là l'origine de la terre de Tripoli? „ L'obſervation de M. Pallas ſemble donner un nouveau poids à cette opinion. *Born.* *)

Pour ſe rendre de *Wolodimer* à *Kaſimof* on traverſe le terrein qui ſe trouve entre la Kljaſma & l'Okka; ce terrein ne préſente qu'une continuité de bruyeres arides & ſablonneuſes juſqu'au village de *Mugina* où commence une épaiſſe forêt de bois de haute futaye qui couvre tellement toute la contrée, qu'on y rencontre très-peu de clariéres, & que la plûpart des communautés ſont obligées de ſe procurer des terres labourables aux dépens des bois. La grande route pratiquée au travers de la forêt eſt pontée dans toute ſa longueur avec de jeunes pins; cette précaution étoit indiſpenſable dans un terrein auſſi bas & auſſi humide. *P.*

* Les fameuſes isles flottantes des environs de St. Omer ont à-peu-près la même origine; comme elles flottent ſur des eaux plus tranquilles, elles ſe couvrent à la longue d'une terre végétale qui produit de l'herbe qu'on a ſoin d'y aller faucher dans la ſaiſon.

* *Mem. d'une ſociété particuliere en Bohéme T. I. p.* 282. 283. M. Pallas fait encore mention d'un Tripoli de Sibérie, dont une partie git ſous les eaux, & qui s'étend par couches & en maſſes cubiques, comme la pierre marneuſe, & dont la couleur eſt d'un gris blanchâtre & jaunâtre, ſouvent avec des veines ondulées enflammées d'un jaune très-vif, qui feroient prendre cette pierre pour du bois de ſapin pétrifié. T. II. p. 278. Voilà une grande analogie avec le Tripoli de France qui paroit différer de notre vrai Tripoli. Il faut avouer d'un autre côté que l'opinion de ceux qui prétendent qu'il y a de l'argile & pareillement du Tripoli, ainſi que de la terre alumineuſe, qui ont pû tirer leur origine du régne végétal, a reçû un nouvel appui de la diſſertation du célèbre M. Spielmann, intitulée; *Examen de compoſitione & uſu Argillæ. Argentorati* 1773. Ajoutons encore que ce même M. Gardeil, qu'on vient de citer, a formellement avancé que les puits dont on tire le Tripoli à Poligni près de Rennes en Bretagne, & qui n'ont que trente pieds de profondeur, préſentent de tous côtés de grands troncs d'arbres, dont l'organiſation végétale eſt encore conſervée de maniere qu'on n'a aucune peine à la reconnoître. Il a envoyé à M. Bernard de Juſſieu des échantillons de ce bois foſſile, qui établiſſent la gradation des états par leſquels il paſſe pour être converti en Tripoli. On diſtingue dans quelques-uns l'écorce du bois, & ces morceaux brulés donnent des cendres ſemblables à un produit végétal. Dans les anciens puits on trouve ce bois dans un état de vraie pétrification.

On a établi près de *Wjoſchki* des verreriers, qui ne manqueront certainement pas de combuſtible. Les habitans de *Conſtantinowo*, village dépendant immédiatement de la couronne, ſont preſque tous potiers de terre, & fourniſſent toutes les villes des environs de leur vaiſſelle. L'argile qu'ils y employent ſe trouve partout autour de leur village. Les trous qu'ils font pour s'en procurer ſe rempliſſant d'eau pendant l'été, de ſorte qu'ils ſont obligés d'en faire leur principale proviſion en hiver. On rencontre quelquefois dans cette argile des fragmens de coquillages marins. Quantité de pierres à fuſil d'un gris blanchâtre qui renferment pareillement des corps marins pétrifiés, répandues en abondance dans toute cette contrée fourniſſent une nouvelle preuve que ce genre de pierre tire ſon origine de l'argile. *P.*

Le ruiſſeau qui paſſe près du village de *Lawſinka*, & lui donne ſon nom, dirige ſon cours entre deux collines compoſées l'une & l'autre de ſchiſtes calcaires, qui ne ſont en grande partie qu'un aſſemblage de coquilles marines & de coraux réduits en ſable par le frottement & amalgammés par un gluten. On trouve aſſez fréquemment, entre deux couches de cette pierre calcaire, un mélange de groſſes & de petites pierres roulées par la mer. * Ces lits de pierre calcaire poſent ſur de l'argile griſe qui ſe diviſe en cubes, & ſont couverts à leur extrêmité ſupérieure d'une terre à tuile fort tenace, ſurmontée d'une couche aſſez mince d'argile qui ſe trouve immédiatement au-deſſous de la terre végétale. *P.*

(Ainſi voilà une nouvelle preuve qui confirme à l'argile ſon ancienneté ſur les matieres calcaires; puiſque l'argile ſe trouve deſſous, il faut que la pierre calcaire ſoit la plus nouvelle des trois différentes matieres indiquées, ſans quoi ce ſeroit l'argile qui ſe trouveroit au deſſus. Il arrive auſſi ſans-doute qu'on rencontre l'argile au-deſſus des matieres calcaires, cette terre à tuile ſi ténace & ce mince lit d'argile placé immédiatement ſous le gazon qui eſt au-deſſus des lits de pierre calcaire le prouvent aſſez;

* Le traducteur a obſervé conjointement avec M. Murrai, aujourd'hui Profeſſeur d'Anatomie à Upſal, ſur la droite du chemin de la grande chartreuſe à Grenoble à une lieue & demie de ce fameux monaſtère, entre deux couches inclinées de pierre calcaire, un lit de groſſes pierres roulées, qu'on auroit pris pour la coupe du pavé d'une ville: à la gauche du chemin règnoit un précipice également affreux par la profondeur & ſon eſcarpement.

aſſez; mais ces lits ſont accidentels. La terre à tuile a été amenée là par les eaux, qui l'ont détachée de couches d'argile plus élevées; & ce lit d'argile ſi mince ſous le Gazon, eſt une production lente de ce même gazon & de la terre végétale formée par ce même gazon. Ce changement de terre végétale en argile eſt adopté par MM. Henkel, Wolterſdorf, Eller, Conſtedt & Baumer. *Born, loco cit. p.* 284. 285.

Après avoir paſſé le ruiſſeau de *Sintur*, près du village de *Miſchkina*, l'on quitte enfin la forêt & l'on trouve à la place, juſques à la riviere d'Okka, un pays ouvert dont la plus grande partie n'offre que des ſables arides. A cinq werſts de ce village eſt une forge avec un fourneau élevé. On y améne la mine de fer ſur des batteaux qui viennent de l'Okka.

Kaſimof, ville très-chétive, avec une chancellerie préſidée par un Woywode, eſt ſituée ſur une rive très-haute & très-eſcarpée de l'Okka, & dépend avec tout ſon diſtrict du gouvernement de Woroneſch. Quoiqu'il y ait par-tout aux environs de cette ville des lits de pierre calcaire, les maiſons n'en ſont pas moins toutes bâties de poutres, ſelon l'uſage Ruſſe, & les rues mêmes n'ont qu'une eſpèce de plancher de madriers & d'arbres au lieu de pavé. Du tems que Kaſimof ſervoit de réſidence à des ſouverains Tartares, on ſavoit au moins tirer quelque parti de cette abondance de pierre à bâtir, ce qu'on peut inférer des beaux reſtes d'édifices Tartares qu'on y voit encore. Dans le quartier ou la Slobode de cette nation, (car il ſubſiſte encore des deſcendans des anciens habitans Tartares, tant dans la ville que dans les villages d'alentour, & ceux de la ville ſont en général des marchands de pelleterie très aiſés,) dans ce quartier, dis-je, qui occupe la partie la plus élevée de la ville, on remarque une haute & forte tour ronde qui appartenoit à une moſquée détruite, qu'on rebâtit actuellement, l'ancienne moſquée étoit conſtruite en briques de paſſé 13 pouces de champ, & la tour eſt de pierres calcaires très-proprement taillées & d'un aſſez gros volume. On voyoit encore, il y a très-peu de tems, un grand arc de triomphe chargé d'ornemens dans le goût Gothique, & d'inſcriptions Arabes, une maiſon dont le plan préſentoit un quarré long, & un tombeau de même forme, tout près du lieu deſtiné à la ſépulture commune. Ces édifices s'étoient fort bien conſervés; mais l'on en a démoli tout récemment une partie.

Le bâtiment deſtiné à la ſépulture des anciens Kans s'eſt maintenu de même en aſſez bon état; il a pareillement la forme d'un quarré long, & l'on n'y remarque rien de Gothique; on y voit à l'extrémité qui regarde vers l'oueſt, une petite chambre, qui paroit avoir été un oratoire à la maniere des Mahométans: le reſte de l'édifice renferme une voute dans l'intérieur de laquelle ſe trouve les tombes. Il y a au-deſſus de l'entrée, une table de pierre, placée dans le mur avec une inſcription Arabe dont voici la traduction:

Au Grand-Dieu unique!

Le Souverain de ces lieux Schagali-Kan,

Fils du Sultan Schich-Aulear.

Le 21 du mois de Ramazan, de l'an 962.

Ce dernier nombre déſigne l'année de l'Hégire qui ſe rapporte environ à l'an 1520. Au-deſſous de la voute dont nous venons de parler, & qui renferme les tombes, il y a encore un caveau ſouterrain, dans lequel on trouve des ſquelettes couchés ſur des échaffaudages de bois. *P.*

La pierre calcaire dont ſont compoſées les deux rives de l'Okka renferme un aſſez grand nombre de pétrifications; il y a même quelques-uns des lits de ces pierres qui paroiſſent être uniquement formés de coquillages marins briſés. On y trouve auſſi des cavités remplies d'un ſable rouge & jaunâtre qui tient beaucoup de la nature du Tripoli, ainſi que des veines & des maſſes d'une pierre à fuſil rouge qui eſt une eſpèce de jaſpe. Il ſe préſente encore ça-&-là un mélange de terre à tuiles & de différentes eſpèces d'argile, ce mélange eſt tout parſemé de pyrites ſulphureux blanchâtres que le pauvre peuple ramaſſe pour les porter aux verreries voiſines. (Mais qu'elle eſt donc l'origine de ces pyrites trouvés dans l'argile? Ne feroient-elles pas du fer allié avec du ſouffre? Ce n'eſt certainement pas une terre ferrugineuſe puiſqu'il eſt bien reconnu qu'en ſoumettant les pyrites aux procédés requis on en obtient du vitriol lequel ne ſauroit cependant jamais s'obtenir autrement que par la diſſolution du fer par l'acide vitriolique. Car jamais perſonne n'a pû juſqu'à

préſent faire du vitriol avec de la terre ferrugineuſe & l'acide vitriolique. Si donc il ſe forme de la pyrite dans des terres argilleuſes, il faut qu'il s'y trouve du fer effectif. Or il eſt également certain & conſtaté par l'expérience qu'il y a quantité d'eſpèces d'argile qui contiennent de la terre effectivement ferrugineuſe. *

Il ſe forme encore aux mêmes endroits un grand nombre de pierres d'Aigle, ou Ætites, (*Ætites*) par la réunion de pluſieurs petites pyrites qu'une terre glaiſe, qui, s'eſt durci avec elles, a conglutinées, & qui ont laiſſé dans l'intérieur du groupe un eſpace où il étoit reſté du ſable ou quelque petite pierre mobile. *P.*

L'Ariſtoloche Clematite, *Ariſtolochia Clematitis*, n'eſt point rare dans cette contrée; les habitans de la campagne connoiſſent cette plante, ſous le nom de *Pchinownik*, & l'employent comme reméde domeſtique. La plante même, lorſqu'elle eſt bouïllie, eſt très-ſalutaire, ſelon eux, dans les douleurs de membres; & ſon fruit, qui reſſemble à une figue, mangé crud doit être un reméde infaillible dans les fiévres intermitentes. Il eſt étonnant qu'ils ne faſſent aucun uſage de la racine, dont il ne connoiſſent pas, ſans-doute les qualités échauffantes & fortifiantes. On ramaſſe ſoigneuſement le long de l'Okka les racines d'une eſpèce *de petit muguet*, *ou caille-lait*, *Galium boreale*, de même que celles *du Galium Mollugo*, dont on ſe ſert le plus communément en Ruſſie. Les femmes employent ces racines au lieu de garance pour teindre leurs laines. ** *P.*

Tout le long de l'Okka du côté de *Murom*, ce ne ſont preſque partout que des bas fonds qui forment de bonnes prairies. Le ſol des terres labourées eſt en grande partie argilleux & ſablonneux; en quelques endroits c'eſt une terre noire. Les payſannes Ruſſes de ce diſtrict portent une coëffure particuliere; elle eſt compoſée d'un bonnet plat fort roide, dont le bord relevé obliquement par-devant eſt échancré circulairement, & préſente des deux côtés des eſpèces de cornes obtuſes,

* Voy. les obſervations de M. Pörner ſur la Diſſertation de M. Baumé ſur l'argile. Leipzig 1771. p. 81. Born p. 286. 287.

** M. Guettard à obſervé que les racines des *caillelait* de France, ainſi que celles du Grateron ordinaire ont comme celles de la Garance la propriété de colorer en rouge les os des animaux qui en mangent.

ils entortillent par-deſſus, ſuivant l'uſage ordinaire dans d'autres cantons, une toile blanche, dont les bouts ſe réuniſſent ſur la nuque du cou. *P.*

La petite riviere de *Kſogſcha* qui coule derriere le village de *Swiſtſchowa* a des bords fort élevés qui abondent en corps marins pétrifiés. Il y règne immédiatement ſous le gazon une couche épaiſſe de quatre pieds d'une argile griſe qui ſe diviſe en cubes, laquelle eſt ſuivie d'une couche épaiſſe d'une pierre calcaire griſe, & au-deſſous une vaſe graſſe du fond de la mer, ou terre adamique mêlée de gravier & de coquilles, laquelle paſſe au travers du fleuve & contient de très-belles pétrifications dont la cavité intérieure eſt ſouvent tapiſſée de Spath. *P.* (Cette terre adamique telle que nous venons de la décrire, qui ſe trouve ſous la couche de pierre calcaire, prouve en faveur de l'opinion de ceux qui enviſagent l'argile primitive comme un produit de la terre adamique, & la chaux qui vient enſuite eſt la troiſiéme couche primitive de pierres. Nous avons déja parlé ci-deſſus de l'origine de l'argile cubique, qui ſe trouve ſous la terre végétale; pour cette argile-ci elle ne contenoit aucune pétrification, mais quantité de pyrites.)

A meſure qu'on s'approche de *Murom*, la contrée ſe couvre d'un plus grand nombre de villages. Immédiatement devant la ville eſt une chapelle dédiée à St. Elie de Murom, auprès de laquelle il y a, dans un petit oratoire, un puis que le ſaint-homme s'eſt, dit-on, creuſé lui-même, & dont l'eau eſt regardée par le peuple comme très-ſalutaire, ſurtout pour la tête & les yeux, lorſqu'on s'en lave avec la dévotion requiſe. *P. L.*

La ville de *Murom* formoit autrefois une principauté particuliere; mais elle a été réunie depuis à la province de Wolodimer. Elle eſt ſituée, comme Kaſimof, tout-à-fait au bord de l'Okka, ſur un eſcarpement qui forme la rive gauche de cette riviere. Ce lieu conſerve encore de beaux reſtes de la ſplendeur dont il jouïſſoit ſous ſes anciens ſouverains; on y voit outre deux couvents, un de moines & un de réligieuſes, huit égliſes bâties en pierres & dix en bois. La riviere qui forme un coude vers la ville, & qui groſſit conſidérablement au printems, enléve chaqu'année des portions toujours plus conſidérables du rivage ſur lequel Murom eſt ſituée; & va les dépoſer, partie ſur des bancs de ſable qui

ſe trouvent tout près delà dans la riviere, partie ſur le rivage oppoſé qui eſt bas, uni & inondé chaque printems. Tous les habitans d'un certain âge ſe rappellent très-bien que la ville s'étendoit autrefois juſqu'à l'endroit où eſt actuellement le milieu du lit de la riviere. *P.*

La cauſe de ces ravages provient de ce que les couches inférieures & naturelles du rivage ſont en partie d'un ſable fort fin, en partie d'une terre fangeuſe & molaſſe que les eaux peuvent entrainer ſans peine, de ſorte que les lits de tourbe par leſquels le ſol de la ville ſe trouve exhauſſé vers le rivage, étant cernés en-deſſous par les eaux, ſont contraints de céder & de s'écrouler. Ces amas de tourbe ſont compoſés d'un mêlange de coupeaux de bois, de branches d'arbres, de plantes à moitié ou entiérement pourries, de fumier & de paille, puis de nouveaux décombres qu'on a continuellement jettés par-deſſus. On rencontre dans cette couche quantité de poutres & autres bois de charpente à demi pourris, provenant de maiſons tombées en ruine, & même aſſez ſouvent des cercueils & des oſſemens humains. On trouve au-deſſous de la tourbe proprement dite, une couche de limon ou fange dont toutes les cavités & fiſſures ſont remplies & pénétrées, ſur-tout vers le milieu de ſon épaiſſeur, d'une terre ferrugineuſe, légére & réduite en pouſſiere, d'un bleu clair, qui reſſemble à du bleu de Pruſſe de mauvaiſe qualité. Cette terre eſt d'un bleu plus foncé dans les cavités intérieures que dans celles qui ſont pénétrables à l'air; mais elle ne s'eſt formée que dans les endroits où l'on trouve, ſoit dans la couche de terre noire, ſoit au-deſſus, des tas plus ou moins conſidérables d'une terre ſéche tombant pareillement en pouſſiere, mais d'un gris blanchâtre; ces tas ſont comme enclavés dans les matieres environnantes. Les charbons qu'ils renferment, & les poutres en partie brulées, couchées çà-&-là dans la tourbe, ne laiſſent aucun lieu de douter que ces tas ne ſoient formés d'anciennes cendres que l'humidité, dont ils ont été pénétrés à dépouillées de leurs ſels lixiviels. De ſorte qu'il ſeroit aſſez probable que cette terre bleue fût un produit de ces mêmes ſels & des particules ferrugineuſes de la tourbe & du limon. *P.*

(Ce fait juſtifie la dénomination que Cronſtedt donne à la terre bleue ferrugineuſe, qu'il croit être une ochre pareillement ferrugineuſe unie à un phlogiſtique & précipitée par un ſel lixiviel. (*Calx martialis phlogiſto*

junctа & alcali præcipitata; Cronſt. par. 208.) On trouve cette même terre dans les tourbieres de Pruſſe; mais M. Hagen leur attribue, d'après des données qui nous paroiſſent inſuffiſantes, une toute autre origine. *Born.*)

L'Agaric jaune, *Elvela acaulis*, croit en grande quantité ſur les poutres pourries du rivage. On employe avec ſuccès leur ſuc laiteux, comme reméde domeſtique, dans la guériſon des engorgemens ſcrophuleux, & des enflures de jambes, avec dureté, qui ſe manifeſtent chez les perſonnes âgées. *P.*

On s'occupe plus du jardinage à *Murom*, qu'on ne le fait communément dans les petites villes de la Ruſſie, & l'on y cultive, non-ſeulement quantité de légumes, mais auſſi des mélons & des fruits. Nombre de particuliers y poſſédent même des vergers entiérement garnis de pommiers. *P.* Les plantations de concombres fourniſſent encore un moyen de ſubſiſtance à toute la bourgeoiſie en général. Les Muromiens diſtinguent les concombres, en concombres de table, & en concombres à ſémence; les premiers ſe conſomment dans les ménages; ils laiſſent venir les autres en parfaite maturité ſur des planches; alors ils les briſent pour en tirer la ſémence qu'ils vendent au poids dans les villes & villages d'alentour. *L.*

L'Euphorbe de marais, *Euphorbia paluſtris*, eſt généralement connue ici & juſqu'au Wolga, ſous le nom de *Kurownik*, & de *Molotſchainik*, les gens du pays ſe purgent avec le ſuc laiteux de ce genre de *Tythimale*, à la doſe d'environ cinq Solotnik, lorſque la plante eſt encore fraiche, ou, au defaut du ſuc, la même doſe de la racine deſſéchée qu'on met infuſer dans l'eau chaude. Cette médecine, aſſez violente, à la vérité, & qui procure preſque toujours un léger vomiſſement, ne cauſe en revanche aucune tranchée & fait pour l'ordinaire toute ſon opération en une fois. On raconte quantité d'effets très-ſalutaires de ce reméde dans les fiévres intermittentes opiniatres, dans des obſtructions internes, & dans bien des maladies chroniques. *P.*

Il y a parmi le commun peuple de Murom un aſſez grand nombre de gens oiſifs, qui s'occupent aſſiduement tout le long de l'été, à laver le ſable qu'ils tirent de quelques endroits profonds de l'Okka, proche de la ville, & dont ils retirent aſſez fréquemment des paillettes d'or,

des grains d'argent, de cuivre, quelquefois mêmes de petites topaſes, des cornalines, & de petits grains d'agathes arrondies par le frottement. (M. Pallas eſt dans l'idée que toutes ces matieres proviennent, ſelon toutes les apparences, d'anciens tombeaux, ou qu'elles ont appartenu, de maniere ou d'autre, à des ornemens que quelque accident a entrainés dans la riviere; mais ſi cela étoit, il faudroit, ou qu'on trouvât quelquefois dans ce ſable des morceaux d'or, & plus larges & plus épais; d'un autre côté les feuilles d'or battu au marteau ſont trop minces pour que le roulement des eaux ne les eut pas réduites en une pouſſiere inviſible, dont les pauvres habitans de Murom n'auroient pû tirer aucun parti. Ces petites agathes arrondies par le frottement pourroient bien être ce qu'on nomme vulgairement *Pierres d'hirondelles*, *Pſeudochelidonii*, ou *Chelidonii falſi* de Scheuchzer & de Wallerius, que l'on trouve communément aux bords des rivieres. Il eſt donc très-vraiſemblable que ces corps étrangers ont été amenés dans l'Okka par les torrens ou les ruiſſeaux qui s'y jettent; comme cela arrive dans quantité d'autres contrées. *Born.*)

A vingt-quatre werſts au-deſſus de Murom, on a conſtruit ſur l'Okka un Priſtan ou port, avec un entrepôt pour les marchandiſes; on y embarque de la mine de fer déja grillée dans un fourneau voiſin, & qu'on tranſporte pour être fondue dans un autre ſitué au bord de la riviere de *Guſs*. Les lieux où l'on fouille actuellement cette mine de fer, ſont encore éloignés de ce port de 8 werſts, & il y en a 13 juſqu'à la forge. L'on paſſe pour s'y rendre par le village de *Motmos*, le premier depuis Petersbourg où l'on trouve des gens qui ayent des goëtres; ils y ſont même en aſſez grand nombre, quoique ce ne ſoit qu'un petit village; on y voit juſqu'à des enfans & des adoleſcens affligés de cette incommodité, & même à un très-haut point. Ces goëtres ſont, dit-on, aſſez communs dans pluſieurs villages des environs; & comme dans ce canton les eaux de tous les ruiſſeaux, les ſeules dont on uſe généralement, ſont un peu martiales, & charrient beaucoup de molécules marneuſes, il ſeroit peut-être poſſible d'approfondir la cauſe encore inconnue de cette maladie, en obſervant dans les autres lieux où cette incommodité règne, ſi les eaux y ſont d'une nature ſemblable. *P.* *.

* Les obſervations ſuivantes ſerviront à confirmer le ſentiment de M. Pallas. Elles

Les travaux d'exploitation de ces mines de fer ſe font d'une maniere très-irréguliere. Les ouvriers creuſent de tous côtés au hazard une quantité inombrable de foſſes, ſans ſe donner ſeulement la peine d'étançonner ni garnir de charpente les puits & les endroits où ils trouvent le minérai. Cette mine de fer eſt pour la plus grande partie feuilletée ou écailleuſe, formée de grandes & petites maſſes ou mammelons réunis & rentrants les uns dans les autres, en forme de Stalactites, par une ochre ſolide. Ces maſſes ont extérieurement une feuille bleue, mince, mais ferme, au-deſſus de laquelle on trouve un Mulm ferrugineux d'un jaune blanchâtre, qui contribue beaucoup à la richeſſe de la mine. Au ſurplus toute cette contrée paroît très-riche en fer, & l'on a déja fait nombre de fouilles en différens endroits.

Les lieux dénués de bois produiſent en grande abondance la *petite Renouée rempante des champs* (*Polygonum Convolvulus*,) plante fort répandue dans d'autres parties de la Ruſſie, & qui mériteroit bien qu'on eſſayât de la cultiver: car outre qu'elle s'accommode d'un mauvais terrein, auſſi bien que le Sarrazin ordinaire; qu'elle porte beaucoup plus de grains, & qu'elle réſiſte aiſément au grand froid, elle a encore cet avantage ſur le Sarrazin de Sibérie, que le grain en mûrit preſque tout à la fois, & qu'elle eſt par conſéquent plus aiſée à récolter. *P.* Cette plante venant comme de la mauvaiſe herbe en pluſieurs endroits de l'Allemagne & de la Suiſſe, nos économes pourroient pareillement en eſſayer la culture.) On

---

ſont tirées du Supplément du Dictionnaire Encyclopédique; des articles *Glaciers* & *hydrologie*. Les goëtres que portent les habitans de quelques vallées inférieures (*des Alpes*) viennent, non des eaux de neiges fondues, comme on l'a ſouvent avancé, mais des eaux qui charient des molécules gypſeuſes, ſéléniteuſes ou tofeuſes; & peut-être plus eſſentiellement de l'air de certains vallons, chargé de vapeurs, de brouillards, & pas aſſez ſouvent renouvellés par les vents ſalutaires. On voit en effet dans quelques vallons au pied des hautes Alpes, des habitans pâles, & dans les vallons ſupérieurs, ou dans les plaines, entre ces montagnes des hommes grands, bienfaits & robuſtes. Ceux-ci boivent cependant de plus près les eaux de neige fondues. Les eaux des rivieres & des ruiſſeaux qui coulent ſur du ſable ou du gravier vitrifiable, ſont toujours très-bonnes à boire. Elles ſont plus poiſſonneuſes; mais plus peſantes quand elles coulent ſur des pierres purement calcaires ou ſéléniteuſes ou tofeuſes, ou ſur des pierres & des terres minérales. Ce ſont leseaux ſéléniteuſes qui font naître ces goëtres que l'on voit aux habitans du Tyrol & du Valais & de quelques autres contrées. Ils devroient faire filtrer les eaux qu'ils boivent, ou les bouillir.

On voit ſur la rive droite de l'Okka, au-deſſous de Murom, des montagnes d'Albâtre, qui s'étendent, dit-on, dans une direction parallele à cette riviere, juſqu'à ſa réunion avec le Wolga. Ces montagnes ſont formées en grande partie d'un gypſe poreux, qui reſſemble à de la glace à demi-fondue, & ſi tendre qu'il ſe laiſſe broyer entre les doigts. Le roc préſente de groſſes maſſes entaſſées les unes ſur les autres; par-deſſous & entre ces blocs énormes ſe trouvent de grandes cavités & des grottes où l'air eſt beaucoup plus froid qu'à l'extérieur. Cette chaîne non-interrompue eſt compoſée, outre cela, de collines aſſez élevées d'une marne pierreuſe fort ſêche, dont les couches, de couleur rouge, pour la majeure partie, ſont entrecoupées de lits abſolument blancs; cette marne ſe diviſe en cubes comme l'argile. C'eſt dans cette même marne pierreuſe que git l'albâtre en groſſes maſſes irréguliéres & en nids, dans une élévation qui n'excéde que de fort peu le niveau ordinaire de la riviere. Les cavités tant du gypſe que de la marne qui l'environne, ſont communément remplies de *Gypſe ſtrié* (*Gypſum ſtriatum*) qui ſemble former un cadre autour des blocs de pierre marneuſe. On remarque dans cette marne quantité de petites cavités qui renferment un *cuir foſſile* d'un blanc de neige, en feuillets ondoyés, poſés irréguliérement les uns ſur les autres, & qu'on pourroit comparer à du carton déchiré. Ces feuillets ſont enveloppés d'une argile marneuſe qui achéve de remplir la cavité. Quant à l'albâtre, elle eſt couverte en quelques endroits & même pénétrée d'une ſoye d'amiante très-fine. On trouve encore, quoique plus rarement, dans la pierre marneuſe, une ſélénite feuilletée, en druſes & en rognons, qui n'a point adopté de figure réguliere.

(Si l'on vouloit expliquer la formation du gypſe dans cette marne, il faudroit ſuppoſer, que les eaux ont emporté la terre calcaire de la pierre marneuſe & l'ont entrainée dans les creux les plus profonds. Le *gypſe ſtrié* qui ſe trouve dans d'autres cavités doit être provenu de quelque diſſolution plus nouvelle, d'une partie de ce gypſe, qui a coulé dans les fiſſures qui ont dû néceſſairement ſe former pendant le deſſêchement de cette matiere amollie par les eaux, lorſque le gypſe s'eſt durci pour la premiere fois. Or cette terre plus pure & qui avoit plus de tendance à la cryſtaliſation, a dû naturellement adopter cette figure rayonnante. Quant au *cuir foſſile* qui ſe trouve dans d'autres fiſſures de cette marne pier-

reuſe, & cette amiante attachée à l'albâtre, il faudra, ſuivant l'opinion de *Wallerius*, les regarder comme un produit du gypſe & de la terre argilleuſe. *B.*)

Les payſans de toute la contrée qui ſépare Wolodimer de Murom, ſont dans l'uſage de prendre les bêtes ſauvages, telles que les ours, les loups & autres, dans des piéges ou des foſſes de différentes eſpèces. Il y a de ces foſſes qui ſont couvertes d'une trape à baſcule, laquelle s'enfonce au moment que la bête mord à l'appât qui lui eſt préſenté; d'autres ſont couvertes de quelques branchages & de neige; on y attache pour l'ordinaire un cochon de lait, & elles ſervent à prendre des loups qu'on aſſomme enſuite. Ils ont encore une autre eſpèce de piége qu'ils nomment *Kljäpzy*, dont ils ſe ſervent pour prendre des liévres & des renards.

Nos lecteurs apprendront ſans-doute avec plaiſir la maniere dont on procéde à *Murom* à la préparation des cuirs, d'autant que nombre d'écrivains étrangers qui ont parlé des *cuirs de Ruſſie*, vulgairement appellés *cuirs de Rouſſi*, n'ayant point fait attention que pluſieurs circonſtances accidentelles ont pû occaſionner la différence qui ſe trouve entre ces cuirs & ceux des autres pays, ont voulu faire croire qu'on employoit à leur préparation des procédés dont les ouvriers faiſoient un ſecret. Lorſque les peaux ſont encore fraiches, on les met tremper pendant 8 jours dans des puits faits pour cet uſage, ou dans la riviere; mais lorſqu'on les employe ſêches, on les retire tous les jours de l'eau pour les craminer, c'eſt-à-dire, les étirer ſur le chevalet. Lorſqu'elles ont été bien trempées dans le puits ou dans la riviere, on paſſe à une autre opération, qui ſe pratique de cette maniere. On met deux parties de cendres de four, avec une partie de chaux-vive dans une eſpèce d'auge enfoncée en terre, & on les fait diſſoudre dans l'eau bouillante, en remuant le tout enſemble, bien ſoigneuſement. On met enſuite ce mélange dans une cuve, ou coudroir, & l'on y ajoute une quantité d'eau proportionnée au nombre des peaux. Ces peaux ſont placées dans la cuve ſur un grillage, afin qu'elles ne touchent pas la cendre qui les endommageroit. Lorſqu'elles ont ſéjourné là pendant huit jours, & que les poils s'en détachent aiſément, (ſans quoi il faudroit les y laiſſer encore huit autres jours,) on les dépile avec le couteau rond, dont la lame eſt émouſſée. Enſuite on attache les peaux enſemble, par paires, & on les pend à des

perches qu'on place dans l'eau courante, de maniere qu'elle puiſſe emporter entiérement la cendre de-deſſus la peau & pour être plus ſûr qu'il n'y en reſte plus, on enléve la fleur, ou ſuperficie du cuir ſur toute la peau, au bout de trois fois vingt-quatre heures; après quoi on la laiſſe égouter. On la nettoye enſuite en-dedans & on la dépouille de toutes les parties charnues & de toutes les fibres, ce qu'on appelle écharner; puis on la foule avec les pieds. Les petites, telles que les peaux de veaux &c. ſont miſes dans une eſpèce de mare qu'ils appellent *Kakſcha.* * On prend bien garde dans ce procédé au degré de fermentation & d'acreté de cette mare, de peur que les peaux n'en ſoient altérées. Lorſqu'elles y ont trempé pendant 24 heures, on les retire, & après qu'elles ont été bien nettoyées & rincées, on les fait macérer dans un paſſement compoſé de farine d'avoine & de malt de Quaas, ** où les petites peaux reſtent deux fois 24 heures. Enſuite on les met dans une eau de tanneur, qu'ils nomment *Sok*, dans laquelle il faut qu'elles trempent deux à trois fois 24 heures; après quoi l'on commence à leur donner la nourriture, de la maniere ſuivante. On laiſſe couler dans la cuve ou coudroir moitié eau ordinaire, & moitié eau de tanneur, & l'on couche les peaux ſur la grille après avoir ſaupoudré, chaque peau à part, d'écorce de chêne pulvériſée; les petites peaux y reſtent huit jours, celles qui ſont plus fortes & plus épaiſſes davantage. Lorſqu'on a retiré les peaux après ce premier braſſage, & qu'elles ont été bien rincées, foulées avec les pieds, écharnées & recoulées, on reprend la même opération qui ſe réïtére à quatre repriſes, en ſaupoudrant chaque fois avec du tan. La ſeule différence qu'on y met conſiſte dans la durée. A la quatriéme repriſe; on laiſſe les peaux en foſſe pendant trois ſemaines. Après avoir été ainſi ſuffiſamment tannées, on étend ces peaux deux-à-deux; & à meſure

* *Kakſcha* eſt le nom qu'on donne à un mélange d'eau chaude & de crotte de chien. Pour cent peaux de la petite eſpèce, il faut compter environ quatre ſeaux (Wedro) de crotte de chien. Le Wedro contient, ſuivant S. G. Gmelin 26 livres d'eau, & ſuivant S. Gmelin environ 13 pots.

** Pour trois oſmins de farine d'avoine, on prend trois ou quatre ſeaux de malt de quaas. Un oſmin contient un lof & demie, plus un demi-Stof de Riga, environ un Scheffel ou boiſſeau de Dreſde.

qu'elles ſe ſèchent, on les remet à des maîtres corroyeurs, pour leur donner la couleur & le luſtre.

Pour le cuir rouge on prend le plus ordinairement des peaux de boucs & des peaux de veaux de toute âge, juſqu'à deux ans. Le cuir rouge ſe teint avec du bois de ſantal rouge, & le noir avec du bois de ſantal noir. Il faut pour une petite peau une demi-livre, & pour une grande une livre de ſantal. Pour teindre cent peaux en noir, on fait diſſoudre dans la teinture avec le ſantal noir trois livres de vitriol verd ou couperoſe, & pour cent peaux en rouge, on joint au ſantal rouge, trois livres d'alun. Lorſqu'ils veulent teindre, ils couſent chaque peau tout à l'entour avec des courroies fort minces, & lui donnent la forme d'un ſac, auquel ils ne laiſſent qu'une petite ouverture par laquelle ils introduiſent la teinture bien chaude; après quoi ils ferment encore cette ouverture, & roulent continuellement la peau en tout ſens, afin que la teinture ſe répande également ſur toute la ſurface. Cette opération terminée, ils la laiſſent ſècher, & lui donnent enſuite une ſeconde teinte, & quelquefois une troiſiéme; avec cette différence, qu'ils ne donnent la deuxiéme & la troiſiéme teinte que par couches, & font de la peau un rouleau. Lorſqu'elle eſt ſuffiſamment colorée ils l'enduiſent du côté des chairs, de gaudron de bouleau,* ou d'huile de baleine; & lorſqu'elle commence à ſècher, on la luſtre avec des pomelles, outils de bois en forme d'étrilles qui ont, au lieu de dents, des rainures extrémement fines & ſerrées, c'eſt en calendrant le cuir en long & en large, avec ces pomelles qu'il reçoit ces légers ſillons qu'on lui voit. Lorſqu'il eſt calendré on l'eſſuye, & on l'aſperge avec de l'huile de chennevis. Enfin on lui donne le dernier luſtre ſur un chevalet qui a la forme d'un de ces bois courbés que les porteurs d'eau placent ſur leurs épaules, & pour lors l'ouvrage eſt terminé.

De *Murom* à *Arſamas*, le chemin va preſque toujours en montant, & ſouvent à travers des forêts. L'uſage qu'on fait dans ces con-

* M. Pallas dit dans ſa deſcription de la ville d'*Arſamas*; qu'on y prépare le cuir de Ruſſie, principalement avec l'écorce d'une eſpèce de ſaule (*Salix arenaria*,) & que pour rendre ce cuir ſouple, on y employe généralement de l'huile de bouleau la plus fine & la plus claire. Il reçoit ſa forte odeur uniquement de l'écorce de bouleau, & non pas du *Ledum paluſtre*, qui eſt une eſpèce de ciſte.

trées de la *Centaurée de Sibérie*, *Centaurea Sibirica*, eſt remarquable. (On en choiſit les feuilles les plus larges & qui ne ſoient pas diviſées, & on les fait ſècher.) Reçoit-on une bleſſure; on bat ces feuilles revétues d'un tiſſu cotonneux, juſqu'à ce que l'intérieur en ſoit écraſé; alors on le met ſur la playe, que ce topique réunit comme par un eſpèce de contraction, & guérit en peu de tems. *P.*

La grande forêt de Murom, produit une grande diverſité de champignons que les gens de la campagne recueillent pour les manger dès qu'ils ſont cueillis, ou pour en faire ſècher ou ſaler une partie pour l'hiver. C'eſt après le pain leur nourriture la plus ordinaire & preſque la ſeule pendant le carême. En général on mange en Ruſſie, hors les eſpèces de champignons puans qui viennent ſur le fumier, l'*Agaricus muſcarius*, & quelques eſpèces de champignons abſolument dénués de chair, de toutes les autres eſpèces, même lorſqu'ils ſont rongés des vers, & qu'ils touchent à leur deſtruction. Cependant il ne paroît pas que cette plante, de la maniere dont les gens de la campagne l'apprettent, ſavoir, bouillie dans l'eau avec du ſel, ou tout-au-plus fricaſſée dans l'huile ou tournée dans le ſel & à demi-grillée ſur les braiſes, ait jamais été nuiſible. Le peuple en ſait diſtinguer toutes les eſpèces mangeables, quoiqu'elles ſe diviſent à l'infini, & chacune a ſa dénomination particuliere en langue Ruſſe. Ils en mangent dans ce nombre pluſieurs eſpèces qu'on rejette ailleurs comme fort dangereuſes, telles que ſont entr'autres, *l'Agaricus campeſtris*, *integer*, *Georgii*, *delicioſus*, *cinnamomeus*, *extinctorius fragilis*, qu'ils font ſur-tout ſècher en grande quantité: & le *Boletus viſcidus*, *luteus*, *bovinus*, & le *Phallus eſculentus*.

De tous ces champignons le plus remarquable, & qui eſt en même tems propre à être mangé, c'eſt celui qu'on nomme dans le pays *Oſinowik*; ou champignon du peuplier. Il reſſemble entiérement au *Boletus viſcidus*, excepté qu'il eſt plus charnu, plus ſec & plus relevé. Auſſitôt qu'il eſt cueilli & couché à l'air, ou qu'il commence à entrer en pleine maturité ſur ſa tige, ſa peau devient vers la partie inférieure d'un bleu ſale. Si l'on romp le champignon, la chair en eſt d'abord toute blanche; mais expoſée à l'air, on la voit en peu de ſecondes prendre une teinte bleue, qui aquiert par degrés toute la perfection de l'outre-mer: autant de fois qu'on rompra le champignon, les parties fraichement

rompues offriront le même phénoméne ; & ſi l'on en exprime le ſuc aqueux qu'il contient, ce ſuc prend de même, au premier moment, une teinte bleuâtre, & aquiert auſſi très-vite, lorſqu'il eſt reçu dans des vaſes ouverts, cette même belle couleur bleue, qui teint la toile. Il eſt ſeulement grand dommage que cette couleur, auſſitôt qu'elle eſt parvenue à ſon entiere perfection, ne tarde pas à perdre de ſon éclat. Les linges qui en ſont teints & le ſuc lui-même ſe changent peu-à-peu, en paſſant par toutes les nuances intermédiaires, en un verd de Saxe, & au bout de 24 heures en un verd bleuâtre mât & déſagréable, qui dégénére encore davantage par la ſuite, ſans que ce beau bleu puiſſe être fixé ni ranimé par aucun des procédés qu'on employe en pareille circonſtance. Fait-on tremper dans l'eau cette toile ainſi teinte, la couleur ne s'en ternit que plus vite à meſure que la toile ſéche, au *point* même de diſparoître préſque entiérement. Il n'en eſt pas de cette couleur volatile, comme de celle que l'orſeille donne à l'eſprit de vin renfermé & ſcellé hermétiquement dans les thermométres, où elle ſe ternit inſenſiblement, tandis qu'elle reprend toute ſa beauté dans l'inſtant même ou la communication avec l'air extérieur lui eſt rendue ; ce champignon nous préſente un phénoméne tout oppoſé & d'une eſpèce nouvelle & particuliére. *P.*

Après avoir quitté la forêt, on entre dans une contrée plus ouverte. Lorſqu'on approche d'Arſamas le terrein s'éleve & s'abbaiſſe en collines dont le dos eſt en plate-forme. Les champs à bleds y ſont fort maigres, & l'on n'y voit aucune autre mauvaiſe herbe que *l'Abſinthe* & la *Camomille puante*, *Anthemis Cotula.*

Comme l'agriculture eſt en tous points la même depuis *Moſcou* juſqu'à *Arſamas*, & qu'il n'exiſte aucune différence remarquable dans la méthode qu'on y ſuit par-tout, ſoit dans les labours, ſoit dans les ſemailles, nous raſſemblerons ici les obſervations que cet objet nous fournit. *L.*

Les terres ſablonneuſes, graveleuſes & argilleuſes ſont du payſan qui les cultive une bête de ſomme au pied de la lettre. * Car là, dit le

* M. Lépéchin nous permettra de relever ici ſon aſſertion ; s'il y a des payſans Ruſſes qui peuvent être regardé comme bêtes de charge, ce n'eſt point par les raiſons qu'il allégue. Nous concevons à la vérité que l'état d'eſclavage dans lequel ils gémiſſent pour la plûpart doit naturellement les rendre tels. Mais dans un pays ſoumis à un régime qui ſeroit fondé ſur les loix de l'ordre ſocial, le profit du cultivateur ſeroit toujours proportionné à ſes avances & à ſon travail, & celui qui ſe repoſeroit une partie de l'année ſeroit beaucoup moins à ſon aiſe que celui dont les travaux ſe ſuccéderoient toujours ſans interruption. Nous ne pouvons pas diſſimuler non plus que cette deſcription de l'agriculture de ces contrées nous paroit incomplette, & un peu confuſe. Il faut être agriculteur de profeſſion ou du moins avoir pratiqué ſoi-même pour traiter cette matiere comme elle doit l'être ; & notre ſavant voyageur nous paroit bien autrement profond en phyſique & en hiſtoire naturelle qu'en agriculture.

cultivateur, où ſont les tas d'engrais de baſſe-cour, là ſont auſſi les tas de bled. Tandis que l'habitant des contrées méridionales, après avoir ſemé ſes mars, peut ſe repoſer, ceux des contrées ſeptentrionales ſont occupés à fumer les champs à bled ; enſuite viennent la fenaiſon & la moiſſon. En autômne les uns & les autres, tant ceux des hautes que ceux des baſſes provinces, ſont occupés par les ſemailles d'hiver. Le cultivateur du bas eſt libre pendant tout l'hiver juſqu'à ce que les travaux du printems & de l'été recommencent ; & pendant tout ce tems-là il vaque uniquement à ſes occupations demeſtiques ; celui du haut au contraire fume pendant tout le grand carême d'avant Pâques, qui eſt de huit ſemaines, ſes champs à menus bleds ; celui d'en bas ſe contente de leur donner un ſeul labour ; celui d'en haut eſt forcé de leur en donner deux. Ils ne connoiſſent point d'autres engrais que les engrais de baſſe-cour, & ils employent indifféremment ſur toute ſorte de terres ceux qu'ils amaſſent, ne ſachant point en faire la différence. Auſſi les payſans pauvres en beſtiaux, font-ils de pauvres récoltes, faute de pouvoir donner à leurs terres l'engrais qu'elles demandent.

Au lieu de deſſécher leurs terres marécageuſes, les cultivateurs de ces contrées font uſage d'un autre moyen pour ſe procurer plus de champs à bled. Il conſiſte en un genre de défrichement fort mal entendu, auquel ils procédent de la maniere ſuivante. Vers la St. Pierre (il paroît que c'eſt celle qui tombe le 29 Juin) ils abattent une certaine étendue de bois ; & laiſſant les arbres abattus ſur la place, l'année ſuivante, au printems, ils mettent le feu à tout ce bois abattu, & en laiſſent les cendres ſur le terrein pour ſervir d'engrais. La premiere récolte qu'ils font ſur ce terrein nouvellement défriché & brulé, eſt d'ordinaire en lin, l'année ſuivante ils y ſément de l'orge & de l'avoine & enſuite auſſi du bled.

Ils s'y prennent d'une maniere ſi deſtructive & ſi peu économique en voulant augmenter ainſi leurs terres labourées, qu'outre la place qu'ils veulent défricher, ils incendient aſſez ſouvent dans le même tems de grandes portions de forêts, & abattent indifféremment les arbres de toute eſpece, tandis que d'anciens troncs, de groſſes branches tombées, des arbres entiers, abattus, ou déracinés par les vents, ſe pourriſſent, ſans qu'on ſonge à les employer. De plus les ſouliers d'écorce dont ſe ſervent les payſans, & dont ils uſent chacun au moins cinquante paires par an, cauſent aux tilleuls, dont l'écorce eſt employée à cet uſage, un dommage d'autant plus effrayant, qu'il faut pour chaque paire de ſouliers, l'écorce de deux jeunes tilleuls d'une bonne groſſeur, & celle de trois lorſqu'ils ſont plus petits.

On laboure dans ce pays avec cette charrue nommée *Socha*, dont nous avons déja parlé, & dont le ſoc n'ouvre la terre qu'environ à la profondeur d'un *Werſchok* ($1\frac{3}{4}$ de pouce Anglois.) Ils n'employent cette charrue que dans les terres qui ſont depuis longtems en culture. Lorſqu'il s'agit de rompre le gazon ou de défricher un terrein, ils ſe ſervent d'un autre eſpèce de charrue qu'ils nomment *Koſuly*, & qui ne différe de la Socha qu'en ce qu'elle enfonce davantage dans la terre, & qu'elle ouvre le ſol à la profondeur d'un Werſchok & demi. Comme tout le pays n'eſt guère que ſable depuis *Moſcou* juſqu'à *Arſamas*, ils tirent de la *Socha* un ſervice ſuffiſant, & ce genre de charrue eſt d'un grand ſoulagement pour le pauvre payſan, n'exigeant qu'un ſeul cheval. Dans des terres fortes & argilleuſes on ne pourroit en tirer aucun parti.

Indépendamment des engrais qu'exigent les champs à bled, les payſans de ce pays entendent fort bien la méthode de laiſſer répoſer les terres, ou comme on dit, de les laiſſer en jachére. Sans avoir la moindre idée du mêlange chimique des différens ſols, ni des obſervations phyſiques ſur les ſucs nourriciers des plantes, ils aſſolent leurs champs en quatre. La premiere ſole ſe nomme défrichement; *Nowina*, la ſeconde, ſole d'été; la troiſiéme, ſole d'hiver, & la quatriéme jachére. La ſole d'été ou à menues graines eſt celle où les grains ſont ſemés, & parviennent à leur maturité dans la même année. De ce nombre ſont le bled de Mars; *Triticum Spelta*, le ſeigle qui ſe ſème au printems, *Secale vernum*, l'orge, le millet, *Panicum miliaceum*, le Panis, le lin, le chanvre.

chanvre, les pois, les pavots, le ſarrazin & l'avoine. La ſole d'hiver ou à bled, eſt celle qui reçoit la ſémence en autômne, & qui lui fournit les alimens de la végétation pendant tout l'hiver & juſques dans l'été de l'année ſuivante. Le ſeigle eſt le ſeul grain qui fructifie dans cette ſole. La récolte faite, elle eſt miſe en *jachére*, & répoſe le reſte de l'été, l'autômne & tout l'hiver. Mais afin que le champ puiſſe mieux répoſer, ils ont ſoin de ſemer la ſeconde année dans la ſole qui étoit précédemment ſole d'hiver, des grains qui n'en épuiſent pas autant la fécondité, tels que l'avoine, l'orge & autres ſemblables: en variant ainſi leurs ſémences, ils donnent à leurs terres la facilité de ſe repoſer ou tout-au-moins de ſe ravoir.

Quant à ceux de tous ces différens grains qui réuſſiſſent le mieux, on prétend aſſez généralement que c'eſt le panis, le ſarrazin & le millet qui rendent plus que les autres. La choſe eſt d'autant plus croyable, que l'on ſait que ces menues graines ſe plaiſent dans les ſables. Il ſe ſéme auſſi dans ce pays une aſſez grande quantité de lin & de chanvre; mais la maniere dont on prépare le dernier devient très-nuiſible à la pêche. Car les gens de la campagne prétendent que le chanvre qu'on fait rouïr dans les rivieres, dans les ruiſſeaux & dans les grands lacs eſt d'une qualité fort ſupérieure; en conſéquence ils ſe rendent avec leurs chanvres juſqu'à pluſieurs milles de diſtance pour gagner une riviere; mais cette méthode corromp les eaux & devient funeſte aux poiſſons. Auſſi défend-t-on en bien des endroits, particuliérement en France, de rouïr le chanvre dans les eaux courantes.

Mais retournons à *Arſamas*. Quelque ſale & quelque mal-bâtie que ſoit cette ville, c'eſt un des endroits les plus diſtingués de la Ruſſie tant par l'abondance de ſes moyens de ſubſiſtance, que par ſa population, & par ſon aiſance. Elle doit cet état de proſpérité à l'induſtrie qui règne parmi ſes habitans, & fait voir en petit les avantages que peuvent procurer à un état les fabriques & les manufactures. * Preſque toute la ville, à l'exception de quelques marchands & de quelques officiers de la chancellerie, n'eſt habitée que par des fabriquans de ſavon, des tan-

* Oui, lorſqu'elles ne ſeront pas pouſſées au point de nuire à l'agriculture; & qu'on aura eu ſoin de favoriſer avant tout cette ſource primitive & unique des ſeules vraies richeſſes.

neurs, des teinturiers en bleu, & des cordonniers. Ces derniers mettent en œuvre la plus grande partie de toutes les eſpèces de cuir qui ſe fabriquent ici, & débitent leurs ouvrages au loin à très-bon marché. *P.*

On ne fabrique ici que d'une ſorte de ſavon, ſavoir le ſavon blanc ordinaire. On en prépare la leſſive avec de la cendre pure, ſans aucune addition. On tient toujours proviſion de ces cendres dans de grandes caiſſes de bois. Il y a des payſans qui continuent d'apporter ſous main aux fabriquans, malgré les deffenſes, de la potaſſe d'une qualité ſupérieure, mais compoſée ſelon l'ancienne maniere, ſi deſtructive des forêts, vû qu'elle exige qu'on arroſe les feux avec de la leſſive. Pour cuire le ſavon, ils ont de vaſtes chaudieres de fer battu enclavés dans la terre, & qui, compris leurs chapitaux conſtruits d'épais madriers, ont aſſez de capacité pour qu'on puiſſe y faire bouillir à la fois 200 juſqu'à 250 poudes, (6600 juſqu'à 8200 livres) de graiſſe. On fait fondre d'abord cette graiſſe, qui vient pour la plus grande partie par le Wolga, dans de l'eau, avant d'y ajouter la leſſive. On fait diſſoudre dans cette eau dix poudes de ſel, ſur chaque cent poudes peſant de graiſſe, excepté lorſque cette graiſſe a déja été ſalée en partie; c'eſt aſſez communément celle qui vient par le Wolga. La graiſſe bout pendant une dixaine de jours & au-delà ſur la leſſive, qu'on a ſoin de changer fréquemment, & l'on a des marques auxquelles on peut reconnoître à la ſuperficie de cette graiſſe bouillante quand le ſavon eſt achevé. Pour lors on laiſſe refroidir la chaudiere pendant dix-à-douze jours, avant de couper le ſavon. Cette opération ſe fait avec un fer tranchant en forme de péle. On obtient ordinairement les quatre cinquiémes du poids de la graiſſe en bon ſavon; & le ſavon d'écume qu'on ajoute à la cuiſſon ſuivante, rend encore de maniere qu'on obtient à la fin poids pour poids de la graiſſe, lorſque cette derniere a été d'une bonne qualité. *P.*

A *Murom*, chaque fabriquant de ſavon eſt fourni de grandes caiſſes partagées en deux parties par une cloiſon tranſverſale. Chacune de ces cloiſons eſt garnie de deux traverſes ſur leſquelles ils poſent des planches, qui ſe touchent de fort près; ils étendent de la paille ſur ces planches & ſur cette paille la cendre gravelée, qui eſt compoſée de deux parties de cendre calcinée,* & d'une partie de chaux-vive. Au-deſſous de ces caiſſes

* Voici comment ils s'y prennent pour calciner la cendre. On en met une certaine quantité dans une auge, on y verſe de l'eau & on la pétrit à meſure, juſqu'à ce qu'on l'ait réduite en une pâte molle. On emplit de cette pâte un four bien ardent, dont on ſcelle hermétiquement l'ouverture en enduiſant la porte de terre graſſe, & l'on n'en retire la pâte qu'au bout de 24 heures.

ſe trouvent de grandes cuves enfoncées en terre. Lorſqu'on répand enſuite de l'eau ſur ces cendres, elle filtre à travers la paille, & s'égoute dans la caiſſe, d'où elle coule par le trou d'un bondon dans la cuve. Cette leſſive eſt appellée cauſtique par les fabriquans de ſavon.

Ils ont pour faire bouillir leur ſavon une chaudiere particuliére, placée dans un fourneau de bonne maçonnerie qui l'embraſſe dans tout ſon pour-tour. Cette chaudiere eſt revêtue d'un chapiteau en planches qui a la figure d'un cône tronqué renverſé. De l'extrêmité inférieure de chaque planche, il part une anſe, deſtinée à affermir le chapiteau contre la chaudiere, & dont la partie intérieure eſt beaucoup plus longue que l'extérieure, toutes les planches ſont fortement liées enſemble par des cercles, & enduites de terre par-dehors. La chaudiere ſe remplit de la leſſive dont nous avons parlé plus haut, & le chapiteau de ſuif. C'eſt communément du ſuif de bœuf & du ſuif de mouton qu'ils prennent; plus il y en a de ce dernier, plus le ſavon devient fin. Si le ſuif n'eſt pas ſalé, on jette dans la leſſive pour 30 poudes de ſuif environ 6 poudes de ſel commun. Lorſque la chaudiere eſt remplie on commence à faire bouillir lentement & par degrés; & lorſqu'à la longue la leſſive cauſtique perd trop de ſa force, ce qu'on reconnoit lorſque le ſuif ne ſe mêle pas comme il devroit avec cette leſſive, on la fait écouler par un robinet, pour la faire paſſer de rechef à travers la cendre préparée, & on la remplace par de la nouvelle.

On fait bouillir le ſuif avec cette leſſive ainſi renouvellée, pendant 15 jours & au-delà; & lorſqu'il eſt parvenu à ſon dernier degré de cuiſſon, on le verſe dans des petits paniers quarrés faits avec de l'écorce d'arbres, & garnis en-deſſous d'un morceau de toile au lieu de fond, afin de faciliter l'écoulement de l'humidité qui ſe trouve encore dans le ſavon. On appelle celui-ci ſavon coulé, *Otliwnyj*. Il y en a d'une autre ſorte qu'ils appellent ſavon, *Jædrowyi*, qui ne différe du coulé qu'en ce que lorſqu'il n'eſt encore qu'à moitié ou un peu plus qu'à moitié cuit,

on le tire de la chaudiere pour le verfer à part dans une cuve. Pour lors on verfe dans une autre cuve de la leffive bouillante, on y mêle ce favon à demi cuit, on le travaille avec de gros pilons pour le convertir en écume qu'on reverfe dans la chaudiere pour lui donner fa cuiffon complette comme au favon coulé. Lorfqu'il eft parfaitement cuit, on laiffe éteindre le feu peu à peu & refroidir le favon, qui pour lors fe fige & refte dans le chapiteau. L.

Les *teinturiers en bleu d'Arfamas* font uniquement occupés à teindre la toile bleue, qui eft de toutes les étoffes celle dont les femmes de toute la Ruffie font le plus d'ufage dans leur habillement. On y teint auffi, mais en bien moindre quantité, une toile de cotton étroite, dont on vient auffi d'établir quelques manufactures à Arfamas. L'habileté des teinturiers fe borne à préparer une chaudiere de teinture bleue, (dans la compofition de laquelle ils ne font point fcrupuleux, quant à la proportion des mélanges de l'indigo, ou de la Woueſde avec la Saligode ou alun catin) & à calendrer leurs étoffes avec des piéces de bois groffiers, ou à les moirer, en battant fur un chevalet la toile pliée en rouleau, tandis qu'elle eft encore mouillée. Ils la battent auffi de la même maniere avant la teinture; parce qu'ils prétendent que par ce moyen la toile en boit moins. Il n'y a que quelques femmes qui teignent en garance fauvage, qu'on ramaffe en abondance dans les campagnes, elles reteignent auffi les étoffes bleues en verd, dans une décoction de branches de bouleau ou l'on diffout une certaine quantité d'alun *P.*

La *fabrication de la Potaffe*, appartient excluſivement à la couronne, qui met des officiers pour y préſider, favoir, un inſpecteur, des gardes-forêts & un bureau particulier muni d'un pouvoir judiciaire, dont ces officiers relevent. Il y a un établiſſement pareil à *Arſamas* où l'on vient d'ériger tout récemment des fabriques de potaſſe. Il y a des diſtricts entiers de forêts provinciales, qui ſont aſſignés pour fournir à la conſommation de bois qu'exige cette fabrication. Ce ſont pour la plûpart des bois durs, tels que l'Orme, l'érable & autres ſemblables. Il paroît qu'il ne ſeroit pas néceſſaire d'employer uniquement du bois dur à cet uſage; quoique pluſieurs chimiſtes prétendent prouver que chaque différente eſpèce d'arbre fournit un ſel lixiviel différent; mais ces différences imperceptibles ne ſont de quelque importance qu'autant qu'elles ſatisfont

la curioſité, & n'ont qu'une très-foible influence dans la fabrication de la potaſſe. M. Lépéchin ſe fait fort de prouver que les bois tendres, & plus encore les plantes, qui toutes, proportion gardée, ſont beaucoup plus abondantes en ſucs que les corps ſolides, rendroient bien plus de ſervice dans cette fabrication. Il eſt vrai qu'on en obtiendroit moins de cendres, mais ces cendres fourniroient à proportion bien plus de ſels. En ſuppoſant même que les bois durs rendiſſent plus de potaſſe, il faudroit toujours conſidérer qu'ils pourroient être employés à des beſoins d'une néceſſité beaucoup plus indiſpenſable, & que leur reproduction n'eſt pas à beaucoup près auſſi prompte que celle de bois tendres.

Autant les tanneries & les fabriques de ſavon ſont favorables aux habitans d'Arſamas, rélativement à leur aiſance, autant ſont-elles funeſtes à leur ſanté. L'air eſt infecté des vapeurs qu'exhalent les chaudieres de ſavon. A cet inconvénient ſe joint la mauvaiſe qualité des eaux de la *Teſcha*, dont s'abbreuve la majeure partie des citoyens; malgré l'uſage où ſont les tanneurs d'y jetter toutes leurs ſaletés, d'y laiſſer tremper les peaux crues & de les rincer, uſage qui rend ſouvent & particuliérement dans les chaleurs, ces eaux ſi puantes que le bétail même refuſe d'en boire.

Quoique les bords de la *Teſcha*, ne ſoient en grande partie compoſés que de pierres calcaires, qui pourroient fournir amplement aux beſoins, non-ſeulement d'*Arſamas*, mais encore à ceux de cinq ou ſix villes de pareille étendue, ſes habitans refuſent opiniâtrément de bâtir leurs maiſons en pierres, par un effet du préjugé ridicule où ils ſont, que les habitations en maçonnerie ſont nuiſibles à la ſanté.

L'hellébore blanc, *Veratrum album*, commence ſeulement à ſe faire voir dans cette contrée, & croît juſqu'au-delà du Wolga dans tous les terreins humides. Cette plante eſt fort connue dans toute la Ruſſie de tous les gens de la campagne, par ſes qualités nuiſibles. Ils la nomment *Tſchemeriza*, & ont grande attention de la trier lorſqu'ils font la récolte de leurs foins, & de la jetter de côté. Une expérience générale a convaincu les cultivateurs de cette contrée que cette herbe eſt ſouvent broutée dans ſa primeur par des agneaux, dont l'inſtinct ne s'eſt point encore développé, leſquels en périſſent infailliblement. Des chevaux affamés en mangent auſſi quelquefois, dit-on, avec leur foin, ce qui leur oc-

caſionne de violentes tranchées, & les fait jetter de l'écume. S'il ſe trouve quelqu'une de ces plantes dans une meule de foin qu'on a élevée à portée d'une baſſe-cour, il n'eſt pas rare que la ſémence en faſſe périr toute la volaille. Les payſans en arrachent la racine, la font ſécher & l'appliquent ſur les tumeurs que les vers de l'*Oeſtre* font naître ſur la peau des bêtes à cornes. Il y a même des gens qui font prendre à des malades de cette racine lorſqu'elle eſt encore fraiche, à la doſe d'une demi Solotnik dans du miel pour chaſſer le ver ſolitaire. *P.*

M. Pallas ayant eu connoiſſance de différens objets dignes d'être obſervés le long de la *Pjana*, il ſe rendit d'Arſamas vers cette riviere, aux environs de laquelle il trouva, & delà juſques vers la *Sura*, la *Camomille jaune*, *Anthemis tinctoria*, particuliérement dans tous les champs d'avoine & de ſarrazin; & cela dans une ſi grande abondance qu'on pourroit y ramaſſer des charretées de la fleur de cette plante qui fournit une couleur jaune de la premiere qualité, tant pour teindre les laines & la ſoye, que pour la peinture.

Pilokſchowo, eſt un gros village Seigneurial au bord de la *Pjana*, habité par des Ruſſes & des *Morduans*; ces derniers vivent ſéparément dans des cabanes diſperſées le long de la rive droite de cette riviere, & n'ont conſervé que très-peu de leurs anciennes coutumes, preſque toute cette nation s'étant convertie au chriſtianiſme; de ſorte qu'ils ne ſe diſtinguent guères du peuple Ruſſe que par la langue & par l'habillement particulier de leurs femmes. *P.*

Les *Morduans* ou *Mordwins* ſe partagent communément en deux tribus; la premiere ſe nomme la *Mokſchanienne* & la ſeconde *l'Erſanienne* ou *Jerszjanienne;* mais les Mokſchans obſervent encore quelque diſtinction entr'eux. Quelques-uns ſe nomment vrais & très-anciens Mokſchans, Mokſchans proprement dit, & traitent les autres de Mokſchans du commun. Cependant toute la différence qui exiſte entr'eux ſe borne à quelques manieres de s'exprimer. Il y en a, dit-on, encore une troiſiéme branche qu'on nomme *Karatajes;* ceux-ci ne ſe trouvent que dans trois villages du cercle de Kaſan. La langue des *Mokſchaniens* différoit conſidérablement autrefois de l'*Erſanienne;* mais depuis qu'ils ont été transférés de leur pays originaire vers les bords & en-deçà du Wolga, & qu'ils ſe ſont mêlés, ils s'entendent les uns les autres, en con-

WBP Opol

ſervant cependant toujours quelque différence dans leur langage. Ils ne ſauroient alléguer quoi que ce ſoit de poſitif ni de leur origine ni de ce qui conſtitue leur diſtinction en *Mokſchaniens* & *Erſaniens*, n'ayant jamais eu aucune notion d'écriture. Cependant ils prétendent ſavoir par tradition, que la tribu Mokſchanienne ſort de la ville de *Temnikow*, peu éloignée de Kolomna, où ils vont encore en pélerinage, en vertu d'une ancienne coutume; & l'Erſanienne du cercle d'*Alator* & de *Penſa;* mais il eſt vraiſemblable que c'eſt tout le contraire, vu qu'il y exiſte encore aujourd'hui dans la province de Penſa une ville qui porte le nom de *Mokſchaisk*. * La différence de ces deux tribus Morduanes ſe montre encore en ceci, ſavoir, qu'avant leur converſion au chriſtianiſme, il n'étoit pas permis à aucun Mokſchanien d'épouſer une Erſanienne, ni à un Erſanien de ſe marier avec une Mokſchanienne.

L'habillement des femmes Morduannes conſiſte d'abord en un bonnet fort élevé, rembourré en-dedans, & brodé en couleurs; ſur le derriere duquel pend une petite queue avec nombre de petites chaînes & d'autres colifichets qui font du bruit lorſqu'elles marchent; enſuite en une tunique & autres habillemens de-deſſous, tous en toile, qu'elles ont l'art de broder en laine rouge & en laine bleue, d'un goût qui leur eſt particulier. Elles portent communément par-deſſus une ceinture dont elles laiſſent pendre par derriere un tablier de peau partagé en deux, chargé de broderie en laine de différentes couleurs, & orné de franges, de grains de corail & autres colifichets. Lorſqu'elles ſont en habits de fête, elles attachent encore à cette ceinture, par-devant & ſur les côtés,

* Les Mokſchaniens ſont établis à Schadin, d'autres en plus grand nombre vers la *Mokſcha*, de même que dans les contrées ſupérieures de la Sura, particuliérement dans les villages ſitués du côté de cette riviere, qui eſt bordée de bois; & c'eſt encore une opinion parmi eux, qu'ils avoient tous habité les environs de la Mokſcha à laquelle ils ont vraiſemblablement donné leur nom, & le long des ruiſſeaux qui s'y jettent juſqu'à l'Okka; & qu'ils étoient gouvernés par de petits princes ou anciens de leur propre nation, avant d'avoir été diſperſés dans les cantons nouvellement défrichés. Quant aux contrées que nous avons dit plus haut être habitées par des *Mokſchaniens*, il ne s'y trouve qu'un petit nombre de villages occupés par la tribu des Erſaniens. Mais le long du Wolga, de la Sok, de la Tſcheremſchan, & dans les diſtricts voiſins des gouvernemens de Kaſan & d'Orenbourg, où ils ont été diſtribués par colonies avec d'autres payſans, l'on trouve les deux tribus mêlées, & ſouvent dans un même village, mais toujours un peu différenciées entr'elles. *P.*

toutes ſortes de morceaux d'étoffes brodés en couleur, & garnis de franges. Elles portent alors des tuniques plus chargées de broderie, & d'un travail plus recherché; la parure complette exige qu'on mette par-deſſus tout cela une maniere de robe de toile fort ample à manches très-courtes, mais larges d'une demi-aune; beaucoup de femmes la portent teinte en jaune. La tunique ordinaire ſe ferme ſur le devant du cou avec une petite agraffe, & ſur la poitrine avec une très-grande à laquelle pend un tiſſu de grains de corail, de boutons de laiton; cette derniere agraffe eſt ſi péſante, & elles ont par-deſſus tout cela encore tant de chaînettes garnies de jettons, de clochettes & autres prétintailles, que tout l'ajuſtement d'une Morduanne eſt au moins auſſi lourd que le harnois d'un cheval. Les pendans d'oreilles font partie de leur parure journaliere. Mais une maniere de braſſelets, dont elles mettent juſqu'à deux ou trois à chaque poignet, & qui ſont tout pareils à ceux que portent les femmes dans l'Inde n'entrent que dans la grande parure reſervée pour les jours de fêtes. La planche V. offre une repréſentation de cet habillement.

Celui des filles eſt beaucoup moins chargé de colifichets; mais à cette différence près, il eſt le même en tous points, à l'exception encore du bonnet, qu'elles n'ont pas; car elles portent actuellement leurs cheveux tiſſus en treſſe, ſuivant l'uſage ordinaire des filles Ruſſes, avec des houpes & des rubans qui pendent au bout; lorſqu'elles ſuivoient encore leur ancienne mode, elles partageoient leurs cheveux du chignon en huit ou neuf petites treſſes, dont les deux plus groſſes étoient derriere chaque oreille; dans chacune de ces deux treſſes on nouoit en travers une groſſe aiguille de métal chargée de jettons & d'autres prétintailles. Toutes ces treſſes étoient alongées à l'extrêmité par des cordonnets de laine qu'on fourroit tous enſemble dans la ceinture. Une façon à-peu-près pareille de natter les cheveux avec de la laine noire, dans un large feutre qui leur pend juſqu'au jarret, s'eſt conſervée chez les filles Morduannes des bords du Wolga. *P. Voy. Pl. V.*

Quoique les *Morduans*, particuliérement ceux de la tribu Erſanienne, dont nous venons de décrire l'habillement, ſoient la peuplade la plus ſâle de tout l'empire Ruſſe, il faut leur rendre la juſtice de dire qu'ils deviennent très-bons cultivateurs, & qu'ils ſurpaſſent preſque tous ces autres peuples en application au travail. Ils s'occupent auſſi tous de l'éducation des

des abeilles, & en tiennent autant de ruches que leurs facultés le leur permettent. Ceux qui habitent des contrées où ces forêts ſont abondantes s'occupent beaucoup de la chaſſe pendant l'hiver. En général, ils ne négligent aucun moyen de ſe procurer quelque gains. *P.*

On pourra reconnoître aiſément, dans la comparaiſon qu'on fera de l'habillement *Mokſchannien* des jours de fêtes repréſenté à la planche VI, avec celui des Erſaniennes dont on a vû la deſcription plus haut, en quoi ces deux coſtumes différent l'un de l'autre. Le *Mokſchanien* eſt en général plus élégant & de meilleur goût. Le bonnet des femmes mariées, *Panga*, n'eſt pas rembourré à une ſi grande hauteur, ni chargé de ces prétintailles qui font du bruit; il n'a d'autre ornement qu'une légére broderie, & ſe ſerre par derriere ſur la nuque, avec une bande qui y eſt attachée. Deux autres bandes étroites fixées au bonnet deſcendent à droite & à gauche du viſage ſur la poitrine, & ſont garnies d'anciennes copéques d'argent, & terminées par des chaînettes ou par des prétintailles. L'agraffe pectorale eſt ornée d'un écuſſon, & encore plus chargée de corail & de prétintailles que celle des Erſaniennes. Pluſieurs d'entr'elles portent autour du cou un collet en réſeau, ou une fraiſe en forme de manchettes, qu'elles font de pluſieurs rangs réunis de petits grains de verre, de toutes ſortes de couleurs différentes. Leur tablier qui tient à la ceinture, leur pend par-devant. Il eſt brodé & ſéparé en quatre bandes qui tiennent l'une à l'autre par de petites agraffes; tout le bas de ce tablier eſt orné de longues houpes, de grains de verre, & de ces coquilles du genre de porcelaines nommées, monnoyes de Guinée, *Cypraea nodoſa*, parce qu'elles en tiennent effectivement lieu dans cette partie de l'Afrique. Le plus ſingulier de leur parure, ce ſont de groſſes houpes de cheveux flottans, terminées par une petite queue de bois, qui ſert à fixer ces houpes dans le tiſſu reticulaire que forment les cheveux naturels du derriere de la tête. Mais elles ne ſont plus du tout en uſage, que chez les vieilles femmes. *P.* Voy. T. VI.

Les *Mokſchaniens*, aujourd'hui preſque tous convertis à la réligion chrétienne, ont preſque oublié leurs anciens uſages & opinions; on prétend qu'ils ne différoient que très-peu à cet égard des Erſaniens. Ils aſſûrent unanimément qu'ils n'ont jamais eu d'idoles, ni même de Divinités ſubalternes; mais qu'ils ſacrifioient uniquement, à un être ſuprême & in-

viſible, qu'ils n'appellent pas, comme les Erſaniens, *Paaß*, mais *Schkai*, du même nom qu'ils donnent au ciel. C'eſt à cet être qu'ils addreſſoient leur priéres en ſe tournant vers l'Eſt, comme tous les peuples Tſchoudiens. Les lieux qu'ils choiſiſſoient pour faire leurs ſacrifices étoient des places écartées dans le fond des forêts. Là ils immoloient des chevaux, des bœufs & du menu bétail. Dans leurs funérailles, les parens du défunt offroient auſſi des ſacrifices, & les femmes venoient pleurer ſur ſon cadavre. Ils faiſoient ſouvent contracter des mariages à des enfans en bas âge; il n'eſt même pas rare encore aujourd'hui de voir fiancer des garçons très-jeunes à de petites filles, afin, diſent-ils, d'avoir plus d'ouvriers. Le Kalun ou le préſent que le fiancé fait au pére de ſa fiancée, étoit en uſage chez-eux comme chez tous les peuples orientaux. Lorſque le mariage devoit être conſommé, on plaçoit, au milieu des parens aſſemblés, la mariée ſur une natte, & on la portoit dans la chambre du nouveau marié, auquel on la remettoit en lui diſant les paroles ſuivantes; *tiens, loup, voilà l'agneau;* ſur quoi la mariée devoit ſe tenir ſur le quant-à-ſoi; & ſe montrer auſſi révêche qu'il lui étoit poſſible. Actuellement encore, il faut, ſuivant leurs uſages, que la mariée, en revenant de l'égliſe Ruſſe où ſe donne la bénédiction nuptiale, ne faſſe que ſe plaindre & ſanglotter. Il y en a même qui prennent ſi bien la choſe au pied de la lettre, qu'elles s'égratignent tout le viſage, qu'elles couvrent d'une eſpèce de voile, ou d'une toile brodée. Ils ont auſſi maintenu l'uſage que le plus âgé de la parenté va porter en préſent le lendemain des nôces, avec une eſpèce de ſolemnité, un pain dans lequel on eſt obligé d'incruſter, quelque part, une petite piéce de monnoye, ou une de ces agraffes qu'elles portent ſur la poitrine; le parent poſe le préſent trois fois ſur la tête de la jeune femme, en prononçant ces trois mots; *Tatei, Meſei, Pavei*, qu'il arrange à volonté & il faut que le dernier des trois qu'il prononce demeure le ſurnom ordinaire de la jeune femme. On donnoit aux enfans un nom que le hazard fourniſſoit, & c'étoit d'ordinaire une épithéte.

Ce ſont au ſurplus des cultivateurs laborieux; ils tiennent beaucoup de ruches d'abeilles dans les bois; un grand nombre d'entr'eux en poſſédent même juſqu'à 200. Ils ſont un peu plus propres que les Erſaniens. La couleur blonde & même rouſſe des cheveux eſt moins commune chez-eux

que chez ces derniers, la plûpart les ont bruns. Leurs femmes ſont rarement belles, mais en revanche fort laborieuſes. *P.*

Ils ont une connoiſſance des plantes propres à la teinture & utiles en médecine, qui n'eſt pas médiocre; & l'on trouve dans tous leurs veſtibules quelques-unes de ces plantes pendues au plancher, avec des feuilles de choux ſêches, dont tous les Morduans ſont dans l'uſage d'appliquer un certain nombre ſous leurs miches de pain, en les mettant au four, de maniere qu'elles s'y attachent dans la cuiſſon. Ils ont ſoin en conſéquence de faire ſêcher quantité de ces feuilles pour l'hiver, & n'ont beſoin que de les humecter lorſqu'ils veulent s'en ſervir. Ils ont de plus l'habitude de faire leur pain extraordinairement aigre à force de levain.

Les plantes médicinales dont ces peuples connoiſſent les propriétés ſont les ſuivantes; le *Mille pertuis vulgaire*, *Hypericum perforatum*, dont ils font des fomentations dans les douleurs des membres: l'*Origan* dont ils ſaupoudrent les bleſſures; de même que les excoriations auxquelles les enfans ſont ſujets: la *Verge d'orée*, *Virga aurea*, qu'ils réduiſent en cendres & dont ils ſaupoudrent également les tumeurs éréſypélateuſes: le *Ménianthe* ou *treffle de Caſtor*, *Menianthes*, & *l'Aconit*, *Aconitum*, dont ils font des fomentations dans les inflammations externes, & qu'ils donnent en décoction dans les hydropiſies: ils employent encore la feuille du *Groſelier*, *Rubus Saxatilis*, de même que le *treffle houblonné*, *Trifolium ſpadiceum* & le *Thim* ordinaire en infuſion, ſoit dans du quas, ſoit dans de l'eau, contre les inflammations des yeux, auxquelles la fumée dont leurs cabanes ſont toujours remplies, les rend fort ſujets: *l'Arbuſier de marais*, *Comarum paluſtre*, dont ils employent la vapeur dans les accouchemens laborieux: la *Betoine*, qu'ils font entrer dans les bains qu'ils adminiſtrent aux enfans de foible complexion: la *Centaurée*, dite, *Centaurea Jacea*, dont ils font le même uſage, dans les maladies rhumatiſmales des enfans: le *Panicaut bleu*, & le *Pied de Lyon*, *Stellaria dichotoma*, en décoction, dans les diarrhées pareillement des enfans: *l'Adonis verna*, dans les affections hyſteriques, &c. &c. *P.*

Il eſt encore à remarquer que les *Morduans*, ne font point leur beurre dans des fours à la maniere des Ruſſes; mais qu'ils le battent comme font les Finnois & les Tartares; ils font auſſi une eſpèce de fromage doux dans des pots de terre, ſuivant la méthode uſitée en Ruſſie,

& font couler du beurre frais fondu par-deſſus pour l'empêcher de durcir. Ils conſtruiſent leurs maiſons, les uns dans le goût Ruſſe, les autres à la mode Tartare, avec de larges bancs pour ſe coucher, ſelon qu'ils ſont plus proches voiſins des uns ou des autres. Les anciennes habitations Morduanes, ont toutes, comme Strahlenberg l'a fort bien obſervé, la porte tournée au levant, & le poële eſt placé dans l'angle qui regarde le Sud-Eſt, du reſte elles ſont petites & incommodes, & preſque toutes ſans cheminées. *P.*

Reprenons notre voyage; les collines qui ne laiſſoient voir juſques ici qu'une pierre à chaux coquilliere, commencent, près du village d'*Jtſchali* à être compoſées d'une marne pierreuſe rouge. Le ruiſſeau de *Jakſchomka* qu'on rencontre ici, & qui eſt très-marécageux roule des eaux très-ſulphureuſes qui dépoſent un ſédiment de ſoufre rougeâtre. Les payſans du village de *Xujæs Paulowa* tirent des montagnes circonvoiſines, une pierre calcaire, compacte, de couleur griſe, dont ils bâtiſſent les étuves où les économes Ruſſes mettent ſêcher leur bled avant de le battre, & qu'on ne conſtruit ailleurs qu'en torchis. On tire encore de ces environs une pierre de gypſe, que les payſans tranſportent en hiver ſur leurs traineaux, avec le gypſe de Barnukowa, juſqu'à Moſcou. *P.*

Le village de *Barnukowa*, eſt ſitué au bord de la *Pjana* qui prend ſa ſource à-peu-près vingt-quatre werſts plus haut. Il eſt remarquable à cauſe de ſes rochers de gypſe, & de la caverne qui s'y trouve. Ces rochers ſont baignées par les eaux de la *Pjana*, dont les flots les cernent tellement qu'il s'en détache continuellement des morceaux & que tout le côté qui touche à la riviere eſt coupé à pic. Parmi ces rochers quelques-uns ſont compoſés d'une pierre calcaire griſe remplie de pétrifications; mais la plus grande partie ne ſont que des roches gypſeuſes, qui, de même que tous les genres de gypſes ne laiſſent appercevoir aucune trace de corps marins pétrifiés. * L'intérieur, ou, ſi l'on veut, le noyau

* Cette idée qu'il n'exiſte point de pétrifications dans les rochers gypſeux n'eſt qu'un préjugé de M. Wallerius. M. de *Born* poſſéde lui-même dans ſa collection des pierres de gypſe d'Angleterre & du Piémont, qui renferment des corps marins pétrifiés. M. *Cronſtedt* en cite quelques exemples tirés des voyages de Chardin, Geſner en trouva pareillement dans une albâtre blanche. *Voy. Commerc. epiſtolicum. Halleri T. II. p.* 332. M. Guſtave Engeſtrom aſſeſſeur au collège des mines de Suéde, dans un diſcours qu'il lut en

de la montagne n'eſt abſolument qu'un roc gypſeux, par-deſſus lequel il règne une puiſſante couche de marne argilleuſe de couleur rouge. La partie ſupérieure du gypſe eſt tendre & friable, de couleur jaune ou rougeâtre; mais plus bas il eſt dur, de couleur blanche & ſélénitique, & comme parſemé de boules ſéléniteuſes ſtriées; pluſieurs cavités de ce rocher ſont remplies de gypſe ſtrié & en plumes. P.

C'eſt dans la partie endurcie de ce rocher qu'exiſte la grotte que nous avons annoncée, & qui a été formée inconteſtablement par la chûte de groſſes piéces de rocher que l'eau des ſources intérieures de la montagne avoit ſous-miné. L'entrée de la grotte eſt tout au bas du mur que forme le rocher, & a plus de deux toiſes de large. Une grande crevaſſe s'étend en montant depuis cette entrée juſques dans le cœur de la montagne. La galerie qui conduit à la grande grotte préſente les ouvertures de divers petits rameaux très-étroits, mais qui pénétrent à pluſieurs toiſes dans l'intérieur. On entend par-deſſous les fragmens de rocher qui couvrent le terrein ſur lequel on marche, le murmure d'une eau courante. Cette galerie principale a paſſé 35 archines, (environ 77 pieds) de longueur & fraye un chemin facile dans la vaſte grotte qui occupe l'intérieur de la montagne; elle s'étend en travers, ſous une forme oblongue; ſa plus grande largeur ne paſſe pas les 40 archines (88 pieds) mais ſa longueur s'étend à plus de 100, (221 pieds) ſa hauteur eſt de 7 archines & au-delà (15 à 16 pieds.) Les parois de cette grotte ſont d'un gypſe compacte que ſa nature ſélénitique rend très-luiſant, à l'exception d'un lit d'une eſpèce différente, ſavoir d'une pierre de corne griſe, qui règne dans tout ſon pourtour, & qui peut avoir environ un empan d'épaiſſeur.

Le froid qu'éprouve dans cette grotte un corps un peu échauffé eſt preſque inſoutenable. La liqueur du thermomêtre étoit le 27 Août 1768, ſur la montagne à l'ombre au 114°; au bord de l'enfoncement a 123°;

1774, à l'Acad. des Sc. de Stokholm dont il quittoit la Préſidence, rapporte auſſi avoir vû des huitres, & des coquillages univalves dans le gypſe. La raiſon pour laquelle on rencontre rarement des pétrifications dans le gypſe pourroit bien provenir de ce que dans le tems qu'il ſe forme, l'acide vitriolique qui s'y trouve ronge les coquilles calcaires des animaux marins & que ce n'eſt qu'accidentellement qu'un petit nombre de ces teſtacées échappent à cette deſtruction. Born. loco cit. pag. 295.

à l'entrée de la grotte 127½ dans la galerie, environ à 4 toises de l'entrée, elle étoit déja tombée à 138°, & dans la grande grotte elle étoit descendue jusqu'à 140°, & même à 141 dans les endroits les plus enfoncés. Cependant la liqueur remonta jusqu'à 136°, lorsqu'on mit le thermomètre dans l'eau dont les cavités de la grotte sont remplies, & ce phénomène se répéta constamment avec différens thermomètres qui furent apportés à sec dans cette grotte. D'où il résulte clairement que ce froid qu'on éprouve dans les grottes d'albâtre est produit par des vapeurs, acides peut-être, qu'on remarque généralement dans toutes les grottes de cette espèce.

L'eau suinte de tous les côtés du plafond & des parois de cette grotte, & produit en tombant goûte-à-goûte un bruit sonore, qui est tout différent lorsqu'elle tombe dans l'eau, ou lorsqu'elle tombe sur la pierre. Le 26 d'Août elle filtroit très-modérément, mais le 27 au matin les goûtes tomboient en abondance, ce qui prouvoit que la pluye du 25 ne faisoit que d'achever de pénétrer à travers les fissures de la montagne. Malgré le froid qui règne dans ces cavités, tout y est rempli de chauve-souris qui volent même pendant le jour dans ce grand espace ténébreux, & prennent de nuit leur essor par la galerie principale. Elle sont de l'espèce que M. de Buffon nomme la *Pipistrelle*. *P.*

Nous quittons actuellement la *Pjana*, pour diriger notre route vers *Saransk*; & nous appercevons déja ces champs gras, cette terre noire qu'on rencontre généralement le long de la Sura, du Wolga & de toutes les rivieres, venant de l'oueſt, qui se jettent dans ce fleuve. Dans ces fertiles contrées l'heureux cultivateur ne fume jamais ses terres, & ne les laisse ordinairement qu'une année sur trois en jachére; & cependant il s'y trouve des contrées où le sol ne s'épuise jamais; s'il arrive que sa fertilité diminue, il se trouve dans des districts moins peuplés assez de Steppes communes, faciles à défricher, & que l'on peut convertir en excellens champs de terre noire. Si l'on vouloit fumer un sol aussi gras; la semence poussant avec trop de vigueur, les bleds seroient sujets à taler, où à verser, & périroient souvent avant de venir en maturité. Il est déplorable qu'avec tous ces avantages on ne cultive dans ces contrées ni chanvre, ni lin, ni froment, au-delà du simple nécessaire, &

qu'on n'y songe presque par-tout qu'à se fournir uniquement sa propre consommation, ou tout-au-plus de quoi porter au marché le plus voisin.

Une autre coutume non moins blamable, qui règne dans tous ces cantons-là, c'est la manie qu'ont tous les habitans de fornier de tout le fumier que leur fournit leur nombreux bétail, des espèces de remparts dont ils entourent de fort près leurs habitations; où des levées le long des ruisseaux qui les avoisinent; ce qui produit une si énorme quantité de mouches qu'on est forcé dès le printems de se sauver des chambres à poëles pour s'en préserver. On pourroit, suivant toute apparence, tirer de ces fumiers du sel ammoniac, en le faisant consumer dans des fourneaux disposés en conséquence qui auroient de longs tuyaux à plusieurs contours par lesquels on feroit circuler la fumée. On voit aussi dans ces cantons, près des villages, de petits moulins à vent dont on ne fait pas usage dans le reste de la Russie *P.*

Arath, gros bourg, est habité par un grand nombre de potiers qui après avoir fait cuire leur vaisselle dans de grands pots percés & placés en terre, dont on se sert généralement dans toute la Russie au lieu de fourneau de potier, la trempent toute rouge dans une eau de farine qu'ils tiennent dans un autre grand pot placé près du feu; opération qui doit rendre, dit-on, cette poterie d'un usage plus durable.

On trouve à *Tolskoi Maidan*, à vingt-six werſts plus loin, une de ces fabriques de Potasse nouvellement établies, & qui appartiennent à la couronne. Ces établissemens, & la maniere dont on s'y prend dans la fabrication de cette cendre, sont par-tout les mêmes & sont fort bien réglés. On lessive les cendres, que les paysans fournissent à un certain prix dans de grandes cuves où l'on fait parvenir l'eau par des conduits de bois. Ces cendres sont lessivées trois fois, de maniere pourtant qu'on fait passer la plus foible de ces trois lessives encore une fois par de nouvelles cendres. Lorsque la lessive est suffisamment saturée on la laisse recuire jusqu'à dessication dans une chaudiere revêtue de maçonnerie, & l'on fait ensuite calciner la potasse à blanc dans un fourneau à reverbére de la forme d'un quarré long & à angles. Aussitôt qu'elle est refroidie, on la met en tonneaux. La fabrique d'ici étoit munie de 32 cuves à passer les cendres, de 4 chaudieres & d'un fourneau de calcination; au moyen de cet appareil elle étoit en état, en travaillant sans interruption, de

fournir dans une année 300 tonneaux de potaſſe, à 20 poudes par tonneau, il faut pour cela paſſé 6000 Tſchetwerts de cendres, dont les meilleures ne rendent qu'un poude de ſel lixiviel par Tſchetwerts. P.

Après avoir paſſé le village de *Waſſilof Maidan*, on monte des collines dont la plûpart ſont couvertes de bois; les ruiſſeaux qui en ſortent dirigent leurs cours vers l'Alatyr. Ici l'on ne voit que des terres péſantes & argilleuſes. Ces couches d'argille renferment des cornes d'Ammon éparſes, des bélemnites & des pyrites en grande abondance; mais le payſan craintif qui croit que ces dernieres ſont quelque métal, a grand ſoin de les cacher à ceux qui paroiſſent les rechercher. P.

Potſchinki, où l'on parvient enſuite, eſt environné d'excellentes prairies, dont les haras qui y ſont établis ſe trouvent à merveille. On y entretient trente étalons, preſque tous de race Danoiſe, afin d'en tirer des chevaux de taille pour les rémontes des gardes du corps de l'Impératrice, auxquels ces haras appartiennent en propre. Le nombre des jumens & des éléves qu'on tient pendant tout l'été à la pâture, peut aller à ſept-cent cinquante.

Delà juſques à *Saransk*, ce ſont de très-beaux champs à bled, dont le terrein ſe courbe en collines agréablement boiſées, & ornées de quantité de villages habités en partie par des Tartares. *Saransk* même eſt un lieu aſſez chetif, qui hors quelques marchands & quelques artiſans, n'eſt habité que par des laboureurs. La chancellerie & ſon diſtrict ſont partie de la province de Penſa, & par conſéquent du fertile gouvernement de Caſan. On trouve ici comme en général dans toutes les petites villes de l'intérieur de l'empire, quantité de femmes qui teignent des étoffes de laines avec toutes ſortes de plantes indigénes, & cela pour l'ordinaire dans un plus grand degré de perfection que les gens de la campagne.

L'agent principal dans toutes leurs teintures, eſt un genre de mouſſes qu'on appelle *Veſſe de loup*, *Lycopodium complanatum*, auſſi les gens de la campagne en ramaſſant-ils quantité qu'ils viennent vendre à très-bon compte au marché. On réduit cette mouſſe en poudre, & l'on en mêle une certaine quantité dans du Quas bien aigre, fait avec de la farine ſelon la méthode ordinaire; ce mêlange tient lieu de ce qu'on nomme le bouillon, pour preſque toutes les couleurs. On y laiſſe tremper la laine filée

filée qu'on veut teindre, pendant pluſieurs nuits, on la rince enſuite, puis on la fait ſécher: ce procédé lui donne une couleur jaunâtre ſur laquelle les autres couleurs mordent beaucoup mieux & en deviennent bien plus durables. Le commun peuple qui ne ſait pas manier l'alun, n'employe preſque point d'autre préparation, il en eſt de même à-peu-près dans toutes les teintureries. *

Les Morduans, les Tſchuwaſches & les Tartares ſubſtituent à cette mouſſe, tantôt la feuille de *l'Adonis verna*, eſpèce de Camomille, tantôt l'Abſinthe commune, avec un peu de Gênet, *Geniſta tinctoria;* le plus ſouvent, & avec le meilleur ſuccès, des feuilles d'un chardon dit *Carduus heterophyllus*. Toutes ces plantes fourniſſent un jaune agréable, dont ils font encore uſage pour mettre en verd de la laine déja teinte en bleu, avec de l'indigo ou de la vouéde. Il y a des Ruſſes qui ajoutent un peu de gênet à la poudre de mouſſe qu'ils nattent dans le Quas avec lequel ils préparent leurs laines.

Les plantes propres à la teinture dont on fait le plus d'uſage ſont; pour le jaune clair, la fleur de la *Camomille jaune*, *Anthemis tinctoria*, le *Genêt*, la *Sarrette; Serratula tinctoria;* toutes ces plantes viennent naturellement dans preſque toute la Ruſſie. Pour teindre en aurore, ils employent *l'Eupatoire femelle batarde*, *Bidens tripartita;* pour le rouge foncé, la *fauſſe Garance*, qui eſt pour l'ordinaire la racine du *petit Muguet ou Caille-lait; Gallium Mollugo* ou *Aſperula tinctoria*, pour obtenir un rouge de carmin clair, on prend l'*Origan* vulgaire. Pour obtenir une couleur verte, on commence d'abord par teindre la laine en bleu, & l'on employe en ſuite les plantes qui teignent en jaune que nous venons d'indiquer, ou la feuille du bouleau; il y a cependant pluſieurs perſonnes qui ſavent tirer par la décoction de la fleur des ſommités du roſeau, *Arundo Calamagroſtis*, un verd éclatant, & des bayes de la *Bourdaine* un verd jaunâtre. Les payſans connoiſſent la maniere & le

* On ramaſſe pour cet uſage de trois eſpèces de cette mouſſe dans les environs de Wolodimer, *Lycopodium ſelago*, *complanatum*, & *annotinum*. Près de la Tſcheremſchan, ils font, ſur-tout de la ſeconde eſpèce, un bouillon dans lequel on fait tremper la laine filée pendant 12 ou 15 jours; mais ils ont ſoin de la frotter chaque jour & de la retourner pour empêcher que les fils ne ſe collent enſemble & ne ſe gâtent. Lorſqu'elle eſt ſuffiſamment préparée, on la teint avec la garance ſauvage. *L.*

tems de recueillir tous ces différens ingrédiens. Quant à la teinture bleue, ils ne ſe ſervent pas juſques à préſent d'ingrédiens indegénes, ſi ce n'eſt dans la petite Ruſſie, où l'on employe pour teindre en cette couleur une vouéde ſauvage qui y croit naturellement dans les bois. Par-tout ailleurs les payſans achetent du paſtel, de l'indigo ou du bois d'Inde chez les marchands, & s'en ſervent ſuivant la méthode ordinaire.

Pour teindre en jaune avec le genêt, on le jette, après l'avoir réduit en poudre, dans le même Quas dans lequel on a préparé la laine, & cela en aſſez grande quantité pour que le tout forme un brouet: mais il faut que la laine ait été auparavant huit jours de plus dans le bouillon où il n'eſt entré que de la mouſſe, & qu'on l'y laiſſe enſuite encore quelques jours, après y avoir ajouté le genêt. Pour rendre la teinture plus belle, on a ſoin, après que la laine a été bien rincée & ſéchée, de la faire laver à quelques repriſes, dans une eau de leſſive. Le *Chardon de teinturier* ſe met ſimplement en décoction, tout-au-plus y ajoute-t-on de l'alun, après quoi l'on jette la laine dans cette teinture toute bouillante, après l'avoir miſe au bouillon dans le Quas. Ils teignent encore la ſoye & la laine avec la fleur de camomille jaune & celle de *l'œillet d'Inde*, *Tagetes;* mais il faut être bien au fait pour ſaiſir, ſur-tout avec cette derniere fleur, la juſte doſe d'alun qui doit entrer dans cette teinture. L'herbe de *l'Eupatoire femelle batarde*, *Bidens tripartita*, lorſqu'on la recueille dans ſa nouveauté, fournit en la faiſant bouillir tout ſimplement dans l'eau avec un peu d'alun, un beau jaune très-vif, qu'on peut rendre encore plus éclatant en y ajoutant un peu de garance ſauvage; & plus on répaſſe les laines ou les ſoyes à cette teinture, plus elles acquiérent de vivacité.

La *Garance ſauvage*, ou, comme nous avons vû plus haut, la racine du petit muguet ou caille-lait, ſe pile, ainſi que la plûpart des plantes, dans des mortiers de bois, ou ſe réduit en poudre dans des moulins-à-bras; on en fait enſuite avec de l'eau, un brouet épais, qu'on fait paſſer toute une nuit dans un four chaud. Le jour ſuivant, on y remet de l'eau pour rendre le brouet fluide, & l'on fait bouillir le tout à gros bouillons. Il y en a qui font bouillir auparavant dans cette eau quelque peu d'écorce de jeune chêne ou de jeune bouleau; les *Tſchouwaſches* y mettent une petite quantité de cendres. Quand la teinture

leur paroit avoir aquis la nuance de rouge qu'ils demandent, ils y mettent teindre leur laine à deux & trois repriſes, & quelquesfois d'avantage; le premier bain ſe donne tiéde, & le dernier bouillant; l'on fait ſécher la laine après chaque bain; & lorſque ſa couleur eſt parvenue au degré de beauté qu'ils déſirent, ils vont la laver à la riviere & la font ſécher pour la derniere fois, en y ajoutant de la feuille de bardane aquatique, ou du genêt ou du chardon, dit *Carduus heterophyllus*, la couleur en devient plus claire & plus agréable. Lorſqu'on pile la racine avec modération, il s'en détache une premiere poudre d'un rouge noirâtre, provenant proprement de ſon écorce colorante, & qui fournit la plus belle couleur.

La maniere de procéder avec l'*Origan*, exige encore plus de manipulations. On cueille la plante dans le tems de ſa floraiſon, d'autant que c'eſt ſur-tout la fleur qu'on recherche. On fait ſécher le tout au four afin de pouvoir le réduire en poudre. Il faut outre cela ſe procurer au printems des feuilles de la premiere pouſſe des pommiers, ſoit ſauvages, ſoit greffés, & les réduire pareillement en poudre. On prend égales portions de chacune, (d'autres ne veulent qu'une partie de feuilles de pommier pour deux parties d'Origan.) On y ajoute un quart de malt qui a déja été bouilli & l'on mêle bien le tout enſemble avec de l'eau, on y met enſuite de la levure de bierre, pour hater la fermentation. Dès que la matiere eſt bien aigre, on en fait égouter l'eau avec les mains, on l'étend, & on la met pendant une nuit dans un four chaud, ayant ſoin de la remuer ſouvent. Lorſque cette matiere eſt bien ſéche on la fait bouillir dans de l'eau pure, & pour lors la teinture eſt propre à recevoir la laine ou le fil, qu'on a préparé d'avance en la maniere accoutumée. Il y en a qui prennent, ſans tant de façon, portion égale d'Origanum & de feuilles de pommier, & les font bouillir enſemble en y ajoutant un peu d'alun; mais le rouge n'en devient pas auſſi beau. La couleur qu'on tire de l'Origan eſt la plus belle de toutes celles que les gens de la campagne ſavent préparer. Toutes les couleurs qu'on obtient par les procédes que nous venons d'indiquer, ont pour la plûpart très-bonne apparence, & pluſieurs ſe conſervent ſans altération, même lorſqu'on les lave. *P.*

M. Pallas voulant viſiter les forges qui ſe trouvent à *Inſara*, fit

un petit détour pour s'y rendre en partant de *Saransk*, & vint d'abord à *Jſſa*, village remarquable par un haras conſidérable, qui eſt cauſe qu'on ne ſême guères que de l'avoine dans ces environs; & par une manufacture de haute-liſſe, dont une ſemblable a été auſſi établie dans un village voiſin. Les tapiſſeries qu'on travaille ici, ſont d'une beauté au-deſſus du commun, & cette manufacture mérite d'autant mieux d'être protégée, que non-ſeulement preſque toutes les matieres premieres dont on y fait uſage, ſont indigénes, & que la laine qu'on y employe provient des moutons du pays parmi leſquels on a mêlé une race circaſſienne: mais encore, parce que le travail s'y fait uniquement par des enfans & de jeunes filles, dont une payſanne très-inſtruite a l'inſpection. Cette femme teint elle même la plus grande partie des laines avec des plantes du pays. Les ſeules couleurs exotiques dont elle ſe ſert, ſont, pour l'écarlate, le bois de bréſil, qui traité avec une eau de leſſive donne un rouge de carmin, pour le bleu, elle ſe ſert d'indigo, & pour le violet, de bois d'Inde. Il eſt ſeulement dommage que la plûpart des couleurs qu'on employe ici ne ſoient pas de durée.

Jnſara eſt une miſérable place, bâtie par des Strelitz ſous le règne de Pierre I. ſes habitans ſont entiérement dénués d'activité & d'induſtrie. La ville eſt ſituée le long de la rive gauche du ruiſſeau d'Jnſara; cette rive eſt formée, pour la plus grande partie, d'une pierre argilleuſe, qui contient en quelques endroits de la mine de fer fort chétive. Le Sawodſchik du lieu nommé *Nikonof* poſſéde à l'extrêmité de la ville, une fonderie de fer près de laquelle il a bâti une maiſon commode & une égliſe en pierres, qui ſont les ſeuls bons édifices de l'endroit.

La fonderie dont nous venons de parler n'a qu'un ſeul fourneau, dans lequel on ne fond que du fer de fonte qui s'employe uniquement à fabriquer des pots, des chaudieres, & de ces larges chaudrons qui ſont le principal uſtenſile des Kalmoucs & des peuples Tartares. Auſſi le débit en eſt-il très-conſidérable & très-avantageux. On fond annuellement ici environ 30 mille poudes (990 milliers de livres peſant) de ce genre de vaiſſelle qu'on porte aux marchés de la petite Ruſſie & vers le Wolga.

La mine de fer de ces environs eſt une pierre brune, quelquefois facile à broyer, mais, le plus ſouvent écailleuſe, qui a un noyau

ochreux communément griſâtre, mais auſſi par fois jaune ou rouge; cette mine eſt aſſez pauvre; puiſqu'elle ne rend par quintal qu'environ 23 livres de fer de fonte, qui devient ſi caſſant à froid qu'on ne ſauroit l'employer que pour des uſtenſiles de fonte, que cette même quantité de fer permet de rendre extrêmement minces. On tire ce minerai d'une couche qui paroît s'étendre pendant 15 werſts & au-delà ſous toute la montagne qui règne le long de la rive ſeptentrionale de l'Jſſa. Cette couche a depuis une demi-archine, juſqu'a une archine & demie d'épaiſſeur; & peut ſe fouiller ſouvent dans la largeur d'un werſt & demi. On tire en pluſieurs endroits de ces mêmes montagnes une pierre calcaire fort compacte, qu'on employe pour interméde ou caſtine. Le ſable à mouler ſe trouve à peu de profondeur tout près de la fonderie. Quand au bois, dont elle conſomme annuellement 10 mille cordes, il s'achéte des forêts de la couronne.

On a pareillement établi ſur la droite d'Jnſara, un peu au-deſſous de la fonderie, une nouvelle fabrique de Potaſſe, pareille à celle de Murom, d'Arſamas, de Tolkoi Maidan, d'Alatyr & de Swijäsk. *P.*

La route d'*Jnſara* à *Penſa* qui paſſe au travers de *Schadin*, village Morduan, & du beau bourg de *Kurakino*, offre preſque toujours de droite & de gauche des champs à bled très-fertiles. Cette campagne eſt en général très-agréable & garnie de beaux villages ſeigneuriaux.

Pour ce qui concerne la ville de *Penſa*; quoiqu'aſſez mal bâtie, ſa ſituation ſur une hauteur baignée par la Sura; & la quantité d'égliſes qu'elle renferme, lui donnent une fort belle apparence. Ses habitans ont un panchant des plus décidés, pour le commerce qu'ils préférent à tout autre genre d'occupation; de ſorte qu'on trouve à Penſa des boutiques auſſi bien fournies qu'elles puiſſent l'être à Moſcou. Il eſt aſſez vraiſemblable que les colonies qu'on a établies le long du Wolga, & le débit que procurent les fréquens paſſages, n'ont pas peu contribué à rendre cet endroit auſſi commerçant. La Sura qui paſſe, ainſi que nous l'avons dit, tout à côté de la ville, reçoit le petit ruiſſeau de Penſa, & fournit, conjointement avec quelques lacs du voiſinage, une grande abondance de poiſſons aux habitans. On y prend toutes les petites eſpèces du Wolga, dans le nombre deſquels la *Breme à ventre tranchant*, *Cyprinus cultratus*, ſe trouve quelquefois, mais aſſez rarement, d'une belle

grandeur. Les Glanis & les Sterlets ne ſe prennent qu'au printems dans les plus hautes eaux. On y prend auſſi de très-gros Jenſing, *Cypr. Jeſes*, comme dans le Wolga. Quand au *Beccard blanc*, & aux grandes eſpèces *d'eſturgeons*, on n'en prend jamais ici ; mais quelques ruiſſeaux des montagnes voiſines de la Sura fourniſſent en revanche de bonnes truites.

Il ſe trouve dans la province de *Penſa*, une quantité de Sawodes à eau-de-vie, qui ſont ſeigneuriales, & qui prouvent combien cette contrée favoriſée du ciel a de bled en ſuperflû. Nombre de gentilhommes y entretiennent auſſi des haras conſidérables. L'on a de plus commencé en quelques endroits à tirer parti des pyrites dont ce pays abonde, & à ériger des fabriques de vitriol. Il eſt fort à déſirer qu'elles réuſſiſſent.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans le diſtrict de *Penſa* c'eſt la culture de la vouéde qu'un négociant nommé Tawlejef a le premier introduite aux environs des villages de *Korſchiman* & *Staroi Matſchim*, où il a enſuite établi des fabriques pour la préparation de cette couleur. M. Pallas ſe rendit le 12 Septembre 1768 à *Korſchiman* village ſitué ſur la Sura à 60 werſts au-deſſous de Penſa, & habité par des Morduans Erſaniens; mais il n'y trouva pas ce négociant, & comme on n'avoit point travaillé du tout à cette fabrique, cette année-là, le ſavant voyageur ne put que voir à-peu-près, & à en juger d'après la diſpoſition du local, la maniere dont on procéde à cette préparation; mais laiſſons le parler lui-même.

On prétend ici appréter la vouéde de la même maniere qu'on prépare communément l'indigo. Le petit ruiſſeau de Werchaſim eſt contenu par une digue tout près de la fabrique. Tout au-deſſous de cette digue, on a placé deux grandes caiſſes, où l'on met macérer la plante, qu'on a laiſſé auparavant ſe flétrir en tas; il y a encore deux autres caiſſes dans le même emplacement qui ſont deſtinées pour la chaux. On peut aménér l'eau du canal de réſerve dans toutes les quatre. Autant que j'ai pû tirer des ouvriers, à force de queſtions, on laiſſe fermenter la plante dans les caiſſes de macération, pendant trois & plus de jours, ſelon la ſaiſon, juſqu'à ce que la couleur bleue ſe manifeſte. Alors on tranſvaſe l'eau ſuffiſamment impregnée de parties colorantes dans d'autres grandes cuves où l'on fait couler des caiſſes à chaux, autant d'eau de chaux qu'on juge néceſſaire. C'eſt dans ces cuves qu'on fait battre & agiter l'eau, juſqu'à ce qu'on s'apperçoive que la partie colorante & errante s'aglomére en petits grains; pour lors on fait paſſer cette eau dans des cuvaux couverts, où elle s'éclaircit, tandis que la fécule ſe précipite; on laiſſe écouler l'eau claire au moyen de pluſieurs trous à bondons placés les uns au-deſſous des autres.

On tranſporte alors la fécule ou les matieres boueuſes dans un bâtiment deſtiné pour cela; on l'étend ſur des toiles tendues, au moyen de baguettes qui les ſoutiennent, par-deſſus pluſieurs grandes cuves, afin que tout le reſte de l'eau puiſſe s'écouler au travers de ces toiles. Pour lors on étend cette pâte ſur de grandes tables placées au plein-pied de ce même bâtiment; on l'y coupe en petits pains quarrés comme l'indigo, & on achéve de la faire ſécher entiérement. Cette couleur eſt d'une aſſez belle apparence au ſortir de ces différentes opérations. Près du bâtiment dont nous venons de parler on en a élevé un autre, qu'on peut échauffer, & dans lequel on a tenté de retravailler cette couleur en pluſieurs manieres pendant l'hiver, dans la vûe d'en perfectionner la qualité.

Malgré tous les eſſais qu'on à pû faire à cet égard, tout le paſtel fabriqué juſqu'à préſent dans cet établiſſement s'eſt trouvé ſi mauvais, qu'on n'a pas encore pû s'en procurer le débit; & l'on voit aiſément qu'on s'y eſt mal pris de toute façon, d'autant plus qu'on n'a jamais employé dans toute cette entrepriſe un ſeul homme qui fût ſuffiſamment au fait de la beſogne. Il eſt au moins très-certain que ce n'eſt pas à la qualité de la vouéde qu'on cultive dans ce pays qu'il faut attribuer la mauvaiſe réuſſite qu'on a éprouvée juſques-ici: car cette plante vient à merveille dans toute la contrée, & croit d'elle-même dans pluſieurs lieux de la petite Ruſſie, d'où l'on a tiré la ſémence de celle qu'on a fait venir ici par la culture.

Pendant la route que fit M. Pallas pour revenir de Korſchiman à *Penſa*, la terre ſe couvrit de neige; il y en avoit huit-à-neuf pouces de haut avant qu'elle ſe fût raſſiſe, & le jeune bois qui n'avoit point encore perdu ſes feuilles ſe courboit ſous le faix. Il eſt rare qu'en pareil cas ces jeunes arbres ſe redreſſent, ce qui eſt le plus grand dommage que ces neiges qui tombent de ſi bonne heure puiſſent cauſer aux forêts. Le thermométre étoit deſcendu dans la nuit ſuivante à Penſa de 150 à

155 degrés; le lendemain le froid diminua de quelques degrés, mais il gêla de nouveau pendant la nuit, & la gêlée prit tellement le deſſus, que dans la nuit du 15, le mercure tomba juſqu'au 162 degré. Ce froid dura ſans une diminution bien ſenſible juſqu'au 22, que M. Pallas arriva à Simbirsk, il n'y eut même d'intervalle dans ſa rigueur tout le reſte de cette année-là que pendant un petit nombre de jours qu'il fût un peu ſupportable.

A peu de diſtance de *Penſa*, dès qu'on a paſſé la *Sura*, l'on entre dans la vaſte forêt de Sura, où les Morduans de cette contrée tiennent une grande quantité de ruches d'abeilles, qu'ils laiſſent tout l'hiver dans les bois, ſans autre précaution que celle de les couvrir aſſez foiblement. Ils entretiennent auſſi beaucoup de beſtiaux; mais leurs moutons ſont d'une eſpèce ſi chétive que la plus grande partie de leurs laines paroît mêlée de poils de chèvre; & l'on trouve effectivement dans leurs troupeaux des mulets provenus d'un bouc & d'une brébis. Comme il y a dans ces cantons beaucoup d'arbres réſineux, quantité de payſans s'y occupent auſſi à faire du gaudron.

Le pays qui borde la *Sura*, & dans lequel on traverſe nombre de villages Mokſchanniens, s'éléve en collines & abonde en bois. Preſque toutes ces hauteurs très-prolongées, ſont en dos d'aſne & ont leur pente occidentale aſſez eſcarpée, tandis que l'orientale eſt extrêmement douce. Ces collines, ſont compoſées, autant qu'on peut l'appercevoir, d'une pierre argileuſe griſe, diſpoſée par couches horizontales. Le ſol eſt aſſez généralement d'argile pure; il eſt outre cela gras & noir dans les fonds, tandis que dans les hauts il eſt ſouvent ſablonneux. Les bois ſont mêlés de pins ſur les collines; mais vers le bas & dans la plaine, ce ſont, tantôt des bois de chênes ſans aucun mélange, tantôt des bois fourrés mêlés de toutes ſortes d'arbres à feuilles arrondies, dont les tilleuls proprement dits, & les tilleuls de roche, ſont le plus grand nombre. Ces bois de tilleuls ſont ſur-tout très-favorables à l'éducation des abeilles, dont on s'occupe beaucoup dans ces contrées: & cet arbre eſt en général un de ceux dont l'économie champêtre tire le plus de parti en Ruſſie, tant à cauſe de ſon bois qui s'employe à toutes ſortes d'ouvrages & d'uſtenſiles de ménage, qu'à cauſe de l'utilité de ſon écorce qu'on employe pour en faire des cordes, des nattes, & même en quelques endroits

droits des ſouliers. On eſt auſſi dans l'habitude, là où l'on éleve beaucoup de moutons, de faire ſécher une grande quantité de jeunes pouſſes de ces mêmes tilleuls avec leurs feuilles, qui fourniſſent pendant l'hiver aux agneaux une nourriture qu'ils trouvent fort de leur goût.

M. Pallas vit dans ces quartiers une quantité de chanvre & de grains, partie encore ſur pied, partie déja coupés, qui étoient enſevelis ſous la neige. Les champs enſémencés offroient une perſpective tout auſſi affligeante pour l'année ſuivante, car une grande partie de ces champs avoient été ravagés par une eſpèce de chenilles nommée *Phalæna frumentalis*, devenue, ſur-tout dans ces dernieres années, dans le territoire de Caſan un fléau général, le dégat étoit tel qu'il ſembloit qu'on y eut fait paître le bétail, & tout étoit dévoré juſqu'à la racine. C'étoit ſur-tout les champs qu'on avoit enſémencés de bonne heure qui étoient le plus en ſouffrance; ceux qui l'avoient été les derniers ſe montroient au milieu de ces champs nuds & dévaſtés dans le plus bel état d'accroiſſement, & ne paroiſſoient point endommagés. L'humidité, puis le froid ſurvenu tout à coup, avoient fait périr une grande quantité de ces pernicieux inſectes, qui ont coutume de ſe cacher pendant le jour dans la ſuperficie du ſol. Le meilleur préſervatif qu'on pourroit employer contre ces êtres deſtructeurs, ſeroit de répandre de la cendre en abondance ſur les champs, auxquels ils s'attachent le plus, & cela dans le tems que la ſémence commence à léver, ce qui réuſſira d'autant mieux que le tems ſera plus humide. La cendre de paille de pois & de ſarrazin ſeroit ſur-tout admirable pour cela; & ce reméde ſeroit d'autant plus facile que les gens du pays brulent ces pailles ſans en tirer la moindre utilité.

Toutes les vallées qui ſéparent ces collines ſont arroſées de ruiſſeaux qui vont, partie directement, & partie en ſe réuniſſant avec d'autres, ſe rendre dans la Sura. C'eſt près du ruiſſeau de *Bariſch*, qui ſe jette auſſi dans cette riviere, que commence cette ſuite de collines qui accompagne le Wolga. La campagne y eſt plus découverte; les bois qui y ſont répandus de côté & d'autre ſont de bouleaux. Les hauteurs offrent en bien des endroits des places blanches tout-à-fait nues, formées par une marne crayeuſe. Preſque toutes ces collines qui bordent le Wolga en deſcendant depuis Simbirsk juſqu'à l'Uſſa, & même les Steppes qui ſont en plaine, contiennent de cette marne à une certaine profondeur au-

deſſous de la terre noire ou végetale, & enſuite une couche de terre argilleuſe. On ſe ſert de cette marne pour blanchir les poëles; il y a des endroits où elle eſt plus argilleuſe & de couleur verdâtre, en d'autres elle eſt ou plus crayeuſe ou calcaire. Il y a même des places où c'eſt de la craye pure ou de la chaux coquillére remplie de coquilles calcinées & de belemnites. On trouve auſſi quelquefois dans ces collines, de petites couches de Feldſpath blanc.

Lorſqu'on approche de la Swijaga & de Simbirsk, l'on ne rencontre plus que des Steppes découvertes & élevées, dont les collines ſont applaties au ſommet; entr'autres plantes qui croiſſent communément dans les déſerts, qui bordent le Wolga, on trouve ſur-tout ici cet amandier nain ſauvage, dont nous avons parlé plus haut, *Amygdalus nana*, non-ſeulement il y eſt extrêmement commun; mais c'eſt un des plus grands ennemis des Steppes nouvellement défrichées; parce qu'il eſt preſque impoſſible de l'extirper. Il y a des Seigneurs qui en font cueillir les amandes, ſoit pour en tirer une huile, qui, malgré ſon amertume, ne laiſſe pas d'être agréable en ſalade; ſoit auſſi pour en extraire une certaine liqueur par la diſtillation; cette amande ayant préciſément le même goût que celle du noyau de pêche. *P.*

M. de Linné a tâché de prouver, en traitant des vertus des plantes, que celles d'une même famille doivent toutes poſſéder les mêmes vertus curatives; en ce cas la fleur de cet amandier pourroit, ſelon toute apparence, remplacer avec ſuccès la fleur de différens arbres, comme, par exemple, celle du pêcher; mais ce ſont là des choſes qui exigent un mûr examen & des expériences réitérées. *L.*

A quatre ou cinq werſts de Simbirsk, on eſt déja parvenu aux lignes que le Czar *Alexis Michailowitſch* fit tirer de la Sura juſqu'au Wolga. Elles conſiſtent ici en un rempart fort élevé avec un foſſé très-profond, & ſont beaucoup plus impoſantes que celles qu'on a conſtruites à l'oueſt de cette même Sura. Ces lignes ſont encore en aſſez bon état, quoique les lieux fortifiés dont on les avoit flanquées ayent entiérement perdu leurs fortifications de bois, & ne ſoient plus que des bourgs abſolument ouverts. *P.*

Enfin l'on arrive à *Simbirsk* dont on trouvera la deſcription plus bas. Nous retournons à *Arſamas*, pour y reprendre M. Lépéchin qui s'eſt

rendu à ce même *Simbirsk* par des chemins tous différens de ceux qu'a ſuivis M. Pallas.

A 28 werſts environ d'Arſamas ſe préſente *Woſz'jän*, village à clocher ſitué ſur une hauteur aſſez conſidérable, où l'on jouït d'une très-belle vûe. Le lac qui baigne le bas du terrein ſur lequel ce village eſt bâti n'eſt pas indigne de l'attention d'un obſervateur curieux. Il s'étend à 200 toiſes en longueur & à 80 en largeur, & renferme deux petites isles entre leſquelles il y a un goufre, à travers lequel on dit que les eaux du lac s'écoulent quelquefois tout-à-coup. La petite riviere de Watt, qui paſſe à une certaine diſtance delà, & ſe jette enſuite dans la Pjana, communique ajoute-t-on, avec ce lac par des canaux ſouterreins; ce qu'on infére de ce que quelques curieux ayant jetté dans le goufre de ce lac différentes choſes qu'ils pouvoient reconnoître aux marques qu'ils y avoient faites, elles ont reparu enſuite ſur la ſurface des eaux du *Wats.*

M. *Lépéchin* apprit ici un moyen de renouveller d'une maniere avantageuſe des pommiers devenus vieux: voici en quoi il conſiſte. On coupe toutes les racines d'un côté du pommier; enſuite on le renverſe peu-à-peu du côté où l'on a laiſſé ſubſiſter les racines, on creuſe enſuite un long foſſé, dans lequel on couche adroitement l'arbre avec toutes ſes branches, qu'on recouvre avec de la terre bien fumée. Le pommier ainſi enterré pouſſe de nouveaux rejettons, que l'on tranſplante auſſitôt qu'ils ont acquis une certaine vigueur. De cette maniere un ſeul pommier en engendre ſouvent une trentaine qui portent beaucoup plutôt des fruits que ceux que l'on tire de graines. *

Muraſchkino, autre village à clocher, peut être regardé, vû ſon étendue, tout au moins comme une petite ville de province. Il renferme ſept paroiſſes, qui ont chacune deux égliſes, & l'on y compte au moins 3000 habitans mâles. Comme il n'eſt pas poſſible qu'avec une pareille population, tout ce monde ſubſiſte uniquement de l'agriculture,

* M. du Hamel a fait une expérience qui lui a donné un réſultat bien plus ſurprenant. Il fit planter des arbres, les branches dans la terre, & les racines en l'air; ils ont repris dans cette étrange poſition; les branches ont produit des racines; & les racines des feuilles. Ils ont pouſſé d'abord plus foiblement, mais au bout de quelques années il n'exiſtoit plus de différence ſenſible. On peut conclure de cette étonnante expérience que les germes qui exiſtent dans les arbres ſont également propres à produire des branches & des racines.

à cauſe de l'éloignement où ſe trouveroient une partie des terres labourables, & des autres terreins indiſpenſables à un cultivateur, quantité de ces habitans exercent, & cela véritablement au détriment de la bourgeoiſe des cités voiſines, des profeſſions qui ne ſemblent être communément affectées qu'aux villes; car on y trouve un bon nombre de potiers d'étain, de chaudronniers, de tanneurs, de fabriquans de ſavon, de tailleurs, ainſi que des cordonniers, des gantiers, &, ce qui n'eſt pas le moins étonnant, des orfévres. Le pays d'ici juſqu'à Kurmiſch n'offre rien de remarquable.

La ville de *Kurmiſch* eſt ſituée ſur la rive gauche de la riviere de Sura, là où la petite riviere de Kurmiſchka vient s'y jetter. Cette ville n'a proprement point de fortifications, on y voit ſeulement les reſtes d'un mur fait de groſſes poutres, & élevé au-deſſus d'un rempart en terre qui eſt trés-bas, dans un circuit d'environ cent-cinquante toiſes, lequel défendoit deux côtés de la ville. Les deux autres ſont fortifiés naturellement par l'eſcarpement des bords des deux rivieres dont nous venons de parler, & par quelques autres hauteurs d'un accès difficile.

Quoiqu'il y ait au-delà de la Sura, ſur le côté montagneux de cette riviere, dont la rive droite eſt de beaucoup plus élevée que la gauche, du bois de toute eſpèce, en ſuffiſante quantité, *Kurmyſch* ne contient, par une ſuite de la miſére de ſes habitans, que de très-chétives habitations. Il n'y a pour bien dire, aucun bourgeois dans cette ville. Ses marchands qui y ſont en très-petit nombre vivent de leur travail, & ſont journaliers; delà vient que les merciers & les marchands du lieu ne ſe rendent point aux foires ou aux marchés; mais vendent de la main à la main aux payſans les marchandiſes qui leur viennent des villes & des villages les plus voiſins. Les artiſans, y ſont auſſi en ſi petit nombre qu'on ne peut ſe procurer qu'à grand peine les choſes de la plus indiſpenſable néceſſité. La partie la plus nombreuſe des habitans de cette ville ſont des deſcendans des Strelitz, des Coſaques ou d'autre pareille milice irréguliere & ſubſiſtent de l'agriculture.

Il y a quantité d'eſpèce de poiſſons dans la Sura, leſquels y remontent du Wolga où cette riviere ſe jette; & ce ſont à-peu-près les mêmes qui ſe trouvent dans l'*Okka;* mais ſoit pauvreté, ſoit pareſſe des habitans, ils n'ont point encore trouvé moyen d'établir ni pêcherie, ni

commerce de poiſſons en règle. Les vaſtes & épaiſſes forêts, de même que les lacs de tous ces environs fourniſſent pareillement une retraite fort tranquille à quantité de bêtes ſauvages, comme, par exemple à des Loutres de la grande & de la petite eſpèce. *Muſtela Lutreola ou Viverra Lutreola;* à des loups, à des ours, des liévres, des martres, des hermines, à des belettes, *Muſtela nivalis*, & à des Petits-gris; car hormis un petit nombre de Morduans, aucun habitant du cercle de Kurmiſch ne s'adonne à la chaſſe. *L.*

Les *Morduans* de ces contrées ſe ſont faits des idées très-ſinguliéres de la Vipere ordinaire, *Coluber Natrix*, qui eſt aſſez commune dans ce pays; ils ſe font le plus grand ſcrupule de tuer un de ces animaux, & croyent qu'ils entendent le langage humain & empêchent les autres ſerpens de nuire aux gens de la campagne, qui s'endorment en plein champ. Lorſqu'un Morduan qui s'eſt endormi aux champs, a rêvé qu'il a bû de l'eau froide; c'eſt pour lui un ſigne certain, qu'il s'eſt gliſſé un ſerpent à travers ſa bouche dans ſon eſtomac; s'il ſe trouve un peu mal le lendemain il ſe met en tête que ce ſerpent chemine dans ſes boyaux, ou que le ventre lui enfle, perſonne n'oſe plus douter alors qu'il n'ait un ſerpent dans le corps. On lui fait prendre en conſéquence autant de lait mêlé avec de l'huile de chenevis que l'eſtomac en peut contenir, puis on l'attache par les pieds au plancher d'une étuve exceſſivement chaude, & on le laiſſe dans cette poſition juſqu'à ce qu'il ait rendu, comme on dit, juſqu'à ſes boyaux; le ſerpent doit ſortir pour lors en même tems que le reſte. Mais comme perſonne ne peut aſſiſter à l'opération du reméde, que l'homme qui a prononcé les paroles magiques ſur le lait que le malade a bû, il eſt plus que probable que le ſorcier a pris la précaution de ſe munir d'un ſerpent, pour rendre la choſe plus croyable au patient & au peuple, & s'aſſûrer le payement de ſa cure. *L.*

Les montagnes des environs de *Kurmyſch* paroiſſent renfermer beaucoup de matrices de fer; ce qu'on peut reconnoître à la grande quantité d'argile rouge qu'on y voit & à l'ochre ferrugineuſe dont les ſources qui ſortent de ces montagnes ſont chargées. La rive droite de la Sura eſt compoſée d'une argile bleuâtre fort tenace, dont on peut faire de la vaiſſelle de terre de toutes eſpèces; elle contient auſſi quantité de pé-

trifications, entr'autres des cornes d'Ammon d'une grandeur énorme, des nautiles, des gryphites &c. *L.*

Après qu'on a dépaſſé *Kurmyſch*, on traverſe différens villages, parmi leſquels *Jumargi* eſt la premiere habitation Morduanne qu'on trouve de ce côté-ci. La route vous mène enſuite par *Kraſnajæ*, village Tartare, où M. Lépéchin fit la connoiſſance d'un médecin de cette nation qui lui montra toute ſa pharmacie, où l'on voyoit, (car c'eſt un article de foi chez les tartares) le caſtoreum au premier rang; enſuite venoit le cinabre, regardé comme le Sauveur de tout malade tourmenté de maux violens. Suivant leurs obſervations, le corps n'éprouve aucune attaque, aucun accident dont on ne puiſſe venir à bout au moyen de ce grand ſpécifique. Ils l'adminiſtrent de la même maniere dont on l'adminiſtroit ci-devant dans les maladies vénériennes. Ici l'on enveloppe le malade dans un manteau ou dans une couverture, on le fait aſſeoir au-deſſus d'un réchaud allumé, dans lequel on jette du cinabre; & l'on dirige les fumigations vers la partie qui paroît la plus affectée; les Tartares, ainſi que tous les charlatans de village en Ruſſie, appellent cela être aſſis ſur le cinabre. Le fébrifuge ordinaire dont notre médecin Tartare faiſoit uſage, conſiſtoit en une petite bouteille d'eau-forte, qu'il donnoit à la doſe de trois goutes dans un gobelet de table rempli d'eau. Le dernier article de ſon approviſionnement médicinal, étoit la ſalſe-pareille dont il employoit la racine d'une maniere aſſez conforme aux règles de l'art. Il en coupoit le poids d'un Solotnik en petits morceaux & la mettoit infuſer dans de l'eau pendant 24 heures ſur un feu doux dans un pot dont il lutoit le couvercle avec de la terre graſſe. Il faiſoit prendre tous les matins à ſes malades un gobelet plein de cette décoction. Ce reméde ſe donne dans toutes les éruptions cutanées, même aux petits enfans.

Les gens de la campagne qui habitent le pays ſitué entre *Alatyr* & *Kurmyſch* ont des champs à bleds très-gras & très-fertiles qui rendent leur ſémence avec uſure, ſans exiger d'engrais. Malgré cela l'on voit règner une indigence & une miſére des plus palpables parmi ces infortunés; & c'eſt dans la diſette de bois dont cette contrée eſt affligée qu'il faut en chercher la cauſe, & s'ils ſe trouvent dans une poſition plus favorable, que d'autres payſans rélativement à la fertilité de leurs champs,

ils la payent bien cher parce qu'ils ſouffrent de ce dénuement preſque total de bois. Cette diſette occaſionne aſſez fréquemment des conteſtations & des diſputes très-vives entre les payſans d'un même canton pour de petits bouquets de bois rabougri, dont on peut à peine enlever quelques voitures. Nombre de cultivateurs ſont obligés d'acheter leur bois de chauffage, de même que celui dont ils ont beſoin pour leurs inſtrumens de labour & pour leurs autres néceſſités domeſtiques. On ne ſauroit enviſager ſans commiſération leurs chétives cabanes, leur bétail expoſé faute d'abri, à toutes les injures du tems, & qui périt ſouvent ſans autre cauſe que celle-là. Il eſt bien peu de ces malheureux qui ne fiſſent de grand cœur l'échange d'une partie de leurs belles prairies contre un bouquet de bois qui n'auroit que la moitié autant d'étendue. Et voilà les beaux fruits de la mauvaiſe économie dans l'exploitation des forêts. *L.*

La ville d'*Alatyr* dépend du gouvernement de Nishnigorod, & paſſe pour une capitale de province, quoiqu'elle n'ait point d'autre ville en ſous-ordre. Elle eſt ſituée ſur la Sura au confluent de l'Alatyrka avec cette riviere. Toutes ſes maiſons ſont de bois. On y compte cinq égliſes & deux monaſtères, l'un d'hommes & l'autre de femmes. Les marchands n'y ſont pas fort riches; ils ne trafiquent que des bagatelles, & tirent leur principale ſubſiſtance de l'agriculture.

Dans l'année 1768, il n'y a pas eû, pour ainſi dire, un ſeul endroit dans toute cette contrée qui n'ait été affligé d'une grande mortalité de beſtiaux; cette maladie contagieuſe provenoit d'un ſang tendant à la putréfaction, dont il réſulta des fiévres putrides. Nous allons examiner du mieux qu'il nous ſera poſſible les cauſes de cette épizootie.

Il faut d'abord en accuſer la maniere inconſéquente dont les payſans traitent leur bétail. Pourvû qu'une vache leur fourniſſe ſon lait, ils ne ſe mettent nullement en peine de la tenir propre. Dans les provinces inférieures, les baſſes-cours des payſans ſont toujours embarraſſées d'une énorme quantité de fumier. Comme ils n'en mettent jamais ſur leurs terres, ils le laiſſent accumuler dans ces cours, ou bien ils en font des tas devant leurs portes. Quand le bétail revient des champs, il eſt toujours obligé, mais ſur-tout dans les tems humides, de patrouiller dans l'ordure. Il n'eſt pas rare alors de trouver toutes les bêtes d'un

laboureur enfoncées dans la mare. On peut juger que l'ordure venant à ſe coller à leur peau, intercepte néceſſairement la tranſpiration. Les étables ſont également tenues dans la plus grande malpropreté. L'air qui ſe corrompt ſi aiſément dans l'état de répos s'imprégne encore de principes de corruption qui exhalent des matieres fécales & des urines, & contribue beaucoup à la contagion. Les mares des fumiers vont ſe mêler aux eaux croupiſſantes des abreuvoirs, & y attirent différentes eſpèces d'inſectes qui viennent y dépoſer leurs œufs. Le bétail qu'on abbreuve dans ces eaux, enſevelit dans ſon eſtomac, on peut penſer avec quel danger, une foule de ces inſectes qui y meurent, & qui par l'effet de la chaleur naturelle du quadrupéde s'y putréfient, & occaſionnent tous les accidens ordinaires aux maladies qui naiſſent de la putridité. Il eſt encore certain que l'eau dans laquelle on a fait tremper le lin & du chanvre, n'eſt pas moins nuiſible au bétail. La choſe a été prouvée dans pluſieurs diſſertations ſavantes, & *Lanciſius* nous apprend que la lépre ſe manifeſte toutes les années à Conſtantinople immédiatement après qu'on a fait rouïr le chanvre dans l'eau courante. L'habitude où ſont encore ces payſans de donner du verd à leurs beſtiaux dans l'étable, n'eſt pas moins blamable. Ils croyent tous faire un grand bien à leur bêtes de leur faire manger de l'herbe le plutôt poſſible; mais comme ce ſont d'ordinaire les terreins humides & marécageux qui verdiſſent les premiers au printems, ces bonnes gens tombent avec avidité ſur ces herbes, ſans ſonger que c'eſt préciſément dans ces terreins aquatiques qu'il croit le plus d'herbes venimeuſes.

Il eſt vrai que la nature a doué les animaux d'une fineſſe de goût & d'odorat qui leur fait diſtinguer aiſément les plantes nuiſibles d'avec celles qui leur ſont ſalutaires; mais cette prévoyance de la nature n'eſt pas abſolument ſans exception. Lorſqu'on envoye le bétail en pâture avant que l'herbe ait pouſſé, ils vont preſque toute une journée ſans trouver de quoi paître; en pareil cas il eſt trop aiſe quand il peut avoir quelques herbes de marais à brouter, & la faim ſurmonte alors la répugnance. La rouille qui tire ſon origine des lieux marécageux attaque toutes les plantes pendant la nuit. Elle tombe alors avec la roſée & infecte les végétaux. Or tout le monde ſait que la plûpart des beſtiaux de nos villages paiſſent encore longtems après que le ſoleil eſt couché, & qu'il

qu'il y en a même qui paiſſent quelquefois les nuits entieres dans la campagne. Et pour peu qu'on examine les plantes attaquées de la rouille, il eſt aiſé de ſe convaincre du tort que peuvent cauſer aux animaux qui s'en nourriſſent des végétaux auſſi vicieux. M. Lépéchin a obſervé dans pluſieurs cantons qu'il a traverſés, qu'après le coucher du ſoleil, toutes les plantes étoient couvertes d'une ſorte de brouillard; & après avoir examiné de plus près ce phénoméne, il a trouvé que c'étoit une toile d'araignée très-ſubtile que les animaux paiſſans admettoient dans leur eſtomac avec les herbes qu'elle tapiſſoit. Enfin l'on voit, par-tout ce que nous venons de dire, combien il eſt néceſſaire de mieux nourrir & de mieux ſoigner ſon bétail, qu'on ne fait dans le pays que nous décrivons.

Après ce qui vient d'être expoſé ſur les cauſes des épizooties, on concevra facilement, que les remédes qu'on employe communément pour prévenir la mortalité des beſtiaux, & qui conſiſtent preſque par-tout à les frotter de goudron de bouleau, ne ſauroient leur être d'aucun ſecours; car ce goudron qui ſe colle aux poils de l'animal, ne peut en aucune maniere pénétrer dans l'intérieur; mais en ſe chargeant de la pouſſiere de l'étable, il forme au contraire ſur la peau une croute qui en bouche les pores deſtinés à donner paſſage au ſuperflu des humeurs de l'animal malade. La choſe ſeroit différente, ſi lorſque ces ſortes d'épizooties exercent leurs ravages, on prenoit la précaution de faire brûler de tems en tems dans les étables un peu de ce goudron de bouleau, qui ſe reſolvant par ce procédé en une vapeur acide, propre à corriger en quelque maniere un air péſant & privé de circulation, diminueroit une des cauſes qui contribuent à augmenter les progrès du mal. Car il eſt prouvé par l'expérience, que dans les peſtes les plus violentes & les plus furieuſes, les fabriquans de goudron de bouleau, & les vinaigriers n'en ont jamais été attaqués.

Nous avons vû plus haut que les mortalités de beſtiaux, ſi fréquentes en Ruſſie, provenoient principalement, ſoit d'une trop grande malpropreté, ſoit de la qualité vénimeuſe des herbes: les maladies occaſionnées par ces différentes cauſes ſe manifeſtent d'abord par une eſpèce de fiévre chaude. Conſéquemment, la premiere choſe qu'il paroît qu'on doive employer c'eſt la ſaignée, afin de prévenir une fiévre inflammatoire; il faut enſuite tâcher de donner aſſez de ton aux vaiſſeaux pour

qu'ils puiſſent combattre la matiere âcre qui circule avec les humeurs, & uſer de la précaution de ne point laiſſer manger l'animal malade pendant un ou deux jours, pour que l'eſtomac puiſſe ſe débarraſſer de lui-même. Il faut après cela lui faire prendre un breuvage qui conſiſtera dans une décoction d'herbes émollientes, & fondantes antiputrides & de toutes les herbes & racines propres à prévenir l'inflammation.

Nous comprenons dans la premiere claſſe des plantes que nous venons d'indiquer; la *Mauve vulgaire*, la *Saponnaire*, *Saponaria;* le *Pied de Lion*, *Alchemilla vulgaris;* le *petit Baguenodier*, *Coronilla varia;* l'*Arroche*, *Chenopodium ſive Atriplex*, la *Mercucuriale*, *Mercurialis perennis*, le *Pas-d'Ane*, *Tuſſilago farfara;* le *Bouillon blanc*, *Verbaſcum*, ou *Thapſus barbata;* la *Réglisse*, *Glycirrhiza;* la *Guimauve*, *Althea officinalis;* la *Betterave*, *la fleur de ſureau;* toutes ſortes de farines, telles que la farine d'avoine, de pois, de ſeigle &c.

Nous plaçons dans la ſeconde claſſe, la *racine de la Dent de Lion*, *Leontodon taraxacum;* de la *Chicorée*, *Cichoreum;* du *Laitron*, *Sonchus arvenſis;* *de la Laitue;* *& de la Scorſonnére;* *l'épi d'eau ſur-nageant*, *Potamogeton natans;* la *Chicorée ſauvage*, *Cichoreum Intibus;* le *Plantain à large feuille*, *Plantago latifolia*; la *grande Marguerite*, *Bellis major;* *l'Oſeille*, *Rumex acetoſa & Acetoſella*, & la *Fume-terre*, *Fumaria.*

Il eſt aiſé de ſe procurer la plus grande partie de ces plantes pendant tout l'été. On les fait cuire dans un pot de terre; on peut par exemple, faire bouillir une livre de ces herbes ou racines dans dix pots d'eau, & y ajouter un verre de vinaigre, une cuillerée de miel avec quelques dragmes de ſalpêtre. Il faut introduire ce breuvage de force dans l'œſophage de l'animal qui ne le prendroit jamais volontairement.

Il ne faut pas négliger en même tems l'application des remédes extérieurs, tels que la vapeur de l'eau chaude, qu'on entretient en jettant des cailloux rougis au feu dans un ſeau plein d'eau placé ſous le ventre de la bête malade; des fomentations des mêmes herbes, dont nous venons de parler, auxquelles on peut joindre des plantes améres, telles que l'Abſinthe, la Menthe, la Centaurée, l'Origan; la Pyretre à grapes, *Pyretrum corymbiferum;* la Rue &c. Il faut de plus, laver le corps entier de l'animal avec de l'eau chaude; & porter ſoir & matin la plus grande attention pour que la place que l'animal occupe ſoit tenue auſſi

nette qu'il eſt poſſible, & y mettre chaque fois de la litiere fraiche. Dès que l'effervescence de la fiévre commence à diminuer; il faut en venir aux remédes qui augmentent la tranſpiration.

Pour cet effet on fait avaler à la bête malade une décoction de la racine du *Chardon volant*, *Eryngium*, la racine du *Glateron*, de *l'Oeillet*, *Geum urbanum;* *du petit muguet*, *Gallium rubiodes*, du perſil, de la Baldriane ſauvage & du fenouil; on y ajoute de l'hydromel avec des grains de genièvre & de la fleur de ſureau, enfin on aſſaiſonne le tout d'une petite portion de potaſſe. Lorſque la bête eſt tout-à-fait hors de danger, il faut la mener paître dans une prairie bien ouverte, ou dans des lieux voiſins d'une montagne, où l'on trouve le plus d'herbes odoriférantes. Les jours chauds, il faut avoir grand ſoin de les préſerver de l'ardeur du ſoleil, & les conduire dans des bois où ils puiſſent trouver de l'ombre, ſans être pourtant dans l'humidité. Avec ce petit nombre de précautions on pourra conſerver une grande partie de ſon bétail. *

On ne rencontre rien de remarquable entre *Alatyr* & le village de *Pogreba;* mais ce dernier endroit touche à des montagnes que leur couleur a fait appeller par les habitans du pays, les montagnes rouges. La pierre dont elles ſont compoſées reſſemble parfaitement à de la brique bien cuite; mais elle eſt beaucoup plus compacte. On remarque ſur quelques fragmens de cette pierre des bandes jaunâtres & blanchâtres, qui ont tout le caractere de la pierre de roche dure; auſſi peut-on ranger cette pierre rouge dans cette claſſe. On trouve entre les groſſes maſſes de cette pierre des couches très-minces d'une argile bleue granulée, qui,

* Nous devons ajouter ici ce que M. Lépéchin a rapporté ailleurs ſur les caractéres de cette épizootie. L'animal qui en étoit affecté donnoit à connoître ſon état en réfuſant toute nourriture; enſuite il lui ſurvenoit une forte diarrhée, la bête s'enfloit & crevoit en rendant le ſang par toutes les ouvertures. Il étoit très-rare qu'une pièce de bétail attaquée de la maladie n'y ſuccombat point. C'étoit un bon ſigne, lorſqu'il lui ſurvenoit en différens endroits du corps des inégalités & des boſſes; d'où l'on peut inférer avec bien de la vraiſemblance que tout le mal provenoit uniquement de la putréfaction du ſang, & que cette criſe annonçoit que les efforts des vaiſſeaux pour la combattre prenant le deſſus forçoient la partie putride du ſang de ſe jetter dans les parties extérieures, ce qui ne pouvoit que ſoulager l'animal malade.

lorſqu'on l'humecte ſe laiſſe facilement pétrir en maſſe; mais qui n'eſt jamais ſi douce à toucher que l'argile ordinaire.

Cette argile eſt d'un très-bon rapport aux habitans de la contrée, qui la tranſportent en différens endroits aſſez éloignés, comme Kaſan, Simbirsk, Siſran &c. ou cette terre s'employe à colorier toutes ſortes d'uſtenſiles de bois. Lorſqu'on veut l'employer à cet uſage on réduit cette argile en poudre bien fine avec un pilon; on la paſſe par un tamis bien ſerré; & on la fait délayer dans l'eau. On décante enſuite l'eau colorée, & l'on remet de la nouvelle eau ſur l'argile reſtée au fond du premier vaſe; ce lavage ſe réitere juſqu'à ce que l'eau ne ſe teigne plus. On raſſemble toute l'eau colorée dans le même vaſe, où l'on lui laiſſe le tems de dépoſer toutes les particules terreuſes qu'elle contient, & c'eſt enſuite ce dépôt que l'on prend pour couleur. Nous retournons à *Simbirsk* où nous nous arrêterons quelque-tems.

Simbirsk eſt ſitué ſur la rive occidentale du *Wolga*, entre ce fleuve & la *Swijæga*. La hauteur ſur laquelle cette ville eſt bâtie offre un très-beau coup-d'œil; ce ſont ſur-tout les clochers élevés de ſes égliſes, dont il y en a 14 en pierres & un en bois, qui lui donnent un air de magnificence. Entre ces égliſes il y en a une appartenante à un monaſtère d'hommes & une autre à un monaſtère de filles. La ville peut ſe partager en deux parties, dont l'une occupe le haut & l'autre le bas de la montagne. Cette derniere s'étend juſques tout-à-fait au bord du Wolga, & la Swijæga coule au pied de la haute ville; la baſſe eſt cependant placée de façon à n'être jamais inondée par les eaux du fleuve. Du reſte cette ville eſt infiniment mieux bâtie que la plûpart de celles qu'on traverſe depuis Moſcou juſqu'ici. *L.*

Les commerçans de *Simbirsk* tirent de ſa ſituation ſur le Wolga, des avantages d'autant plus grands que le tranſport des marchandiſes ſur ce fleuve peut ſe faire en remontant & en deſcendant. Cette ville ſe diſtingue encore de beaucoup d'autres par ſes pommiers, dont il y a un très-grand nombre dans ſon enceinte même, ainſi que dans ſa banlieue. Le ſeul inconvenient qu'elle éprouve c'eſt que les Steppes dénuées de bois s'étendent juſques dans ſon voiſinage, & qu'on eſt obligé de tirer des diſtricts ſupérieurs tous le bois de charpente & de le faire deſcendre ſur le Wolga. *L.*

Simbirsk ſe trouvant dans le voiſinage de Kaſan, les commerçans y font préparer les peaux de bouc d'une façon toute particuliere. Ils procédent en tout ſelon la méthode uſitée à Murom, que nous avons d'écrite ci-devant, excepté ce qui concerne la cendre & le tan. Quant à la cendre, ils la tirent d'ormes creux. Cette cendre, lorſqu'on la calcine, forme une eſpèce de fromage, qui lorſqu'on l'arroſe avec de l'eau ou de la neige devient auſſi dur qu'une ſcorie, & prend une couleur qui tire ſur le verdâtre. Pour le tan ils ne ſe ſervent point de l'écorce de chêne; mais de la feuille du *raiſin d'ours*, *Arbutus Uva urſi*, qu'on employe uniquement pour ces peaux-là. C'eſt ce qui fait que les peaux de bouc de Caſan paroiſſent toutes différentes de celles qu'on prépare en d'autres endroits. *L.*

La montagne ſur laquelle la ville de *Simbirsk* eſt ſituée, ainſi que les hauteurs, qui partant de cette même montagne, s'étendent, en remontant, tout le long du Wolga, empêchent la jonction de ce fleuve avec la *Swijæga* qui venant de l'Oueſt dirige ſon cours vers le Nord parallélement au fleuve. Ils ſe rapprochent tellement ici que la ville ſeule ſépare leurs deux lits, malgré cela la Swijæga avant que de ſe réunir au Wolga coule encore l'eſpace de 100 werſts dans une direction diametralement oppoſée à celle de ce fleuve. *P.*

Cette montagne de *Simbirsk* ſe perd par une pente aſſez douce du côté de l'Oueſt, vers la Swijæga & les hautes Steppes; mais du côté du Wolga elle eſt très-eſcarpée, ainſi que la plûpart des hauteurs qui bordent ce puiſſant fleuve, dont les eaux cernent le bas de ces eſcarpemens. En quelque lieu qu'on creuſe ſur cette montagne, on y trouve une marne calcaire très-commune dans toute cette contrée. On a ouvert en quelques endroits proche de la ville, pour l'uſage journalier, des carrieres de pierre à chaux, qui fournit une bonne chaux coquillere blanche ou jaunâtre & aſſez poreuſe, dans laquelle on trouve quantité de coquilles marines, parties entieres, parties briſées, qui ont conſervé toute leur dureté, & n'ont perdu que leurs couleurs. On rencontre, en remontant le Wolga des collines qui ne ſont abſolument compoſées que de pareilles marnes & pierres calcaires. *P.*

Au-deſſous de cette marne on rencontre dans la montagne ſur laquelle la ville eſt bâtie une argile griſe mélangée, pyriteuſe en plu-

ſieurs endroits, ſemblable à une terre alumineuſe, & remplie en outre de pétrifications éparſes dans la couche. La rive baſſe du Wolga eſt pareillement argileuſe, mais avec des différences variées. Tantôt cette argile eſt noire, tenace & pleine de térébratules pyriteuſes, & ſouvent de cornes d'Ammon d'un pied & demi de diamêtre qui ſont comme dorées; en pluſieurs endroits elle eſt remplie de pyrites, qu'on trouve, partie en barre, partie en forme de grappe, mais le plus ſouvent en maſſes plates horiſontales & ondulées, comme ſi elles avoient pris cette figure au fond d'une eau courante, elles ſervent auſſi quelquefois de noyaux à des boules irréguliers de marne. Plus haut, l'on ne voit communément le long du rivage qu'une argile d'un gris argenté dans laquelle on rencontre ſouvent des maſſes énormes d'une pierre argileuſe griſe de nature calcaire, *Ludus helmontii*, qui paroît comme fendue en cubes irréguliers, & dont toutes les fiſſures ſont remplies d'un Spath ſtrié blanc & jaunâtre. Cette maniere de Spath reſſemble au gypſe ſtrié; mais il occaſionne une forte effervescence lorſqu'on le mêle avec les eſprits acides, & paroît ne point différer du tout, ſoit à la vûe, ſoit dans ſes propriétés eſſentielles, de la ſubſtance des belemnites, ou des nacres-de-perles calcaires. Ces maſſes ſont quelquefois entrecoupées horiſontalement de lits remplis de corps marins pétrifiés; d'autres de ces couches ſont plus calcaires, ne tendent point à l'efflorescence, & ſont auſſi toutes remplies de corps marins. *P.*

Tout le pays ſitué entre le Wolga & la Swijæga eſt rempli de ces ſortes de pétrifications & de pyrites. La quantité de ces derniers eſt ſi conſidérable, que ſi l'on vouloit établir quelque part au-deſſous de Kaſan ſur le Wolga quelques fonderies de ſoufre, de vitriol ou d'alun elles ne manqueroient jamais de ces pyrites, quelque conſidérables que puſſent être les demandes qu'on leur feroit de ces matieres, dont la fabrication ne ſauroit être trop multipliée en Ruſſie. *P.*

Monſieur *Pallas* revenant d'un voyage qu'il avoit fait dans pluſieurs contrées des environs de Simbirsk, voyage dont nous parlerons bientôt, arriva le 20 Octobre 1768 dans la Slobode ſituée vis-à-vis de la ville; mais un ouragan venant du Nord-Oueſt, & la quantité de glaçons qui s'étoient accumulés le long du rivage, ne lui permirent pas de traverſer le fleuve avant l'après midi du lendemain, qu'il fût obligé de le

paſſer, partie à pied, par-deſſus les glaçons charriés qui s'étoient déja fixés. Le froid ſe ſoutint aſſez conſtamment depuis cette époque, de façon même que dès la fin de Novembre, le Wolga ſe trouva totalement pris de glace à Simbirsk, quoiqu'on y évalue déja ſa largeur à quelques werſts. Communément le Wolga ſe trouve entiérement pris, dans la premiere ſemaine du mois de Décembre au plus tard.

Cet hiver-là fût des plus conſtans, & le grand froid dura preſque ſans intervalle. La quantité de neiges qui tomba, fut extraordinairement médiocre & une Aurore boréale très-remarquable devint l'époque d'un froid des plus rigoureux, pendant la durée duquel, particuliérement dès le milieu de Décembre, le thermométre tomba pluſieurs fois juſqu'au 190 degré. Les vents les plus doux & auſſi les plus violens qui ſoufflent en hiver le long du Wolga, ſont ordinairement les vents du Sud-Oueſt. Ce ſont auſſi les plus dangereux & les plus nuiſibles aux arbres fruitiers, & conſéquemment à la vigne. De ſorte que ſi l'on vouloit établir des vignobles dans ces cantons, ſi avantageuſement ſitués pour ce genre de culture *, le moyen de s'en aſſûrer le ſuccès, ſeroit de choiſir des emplacemens & des côteaux qui fuſſent à couvert de ces vents malfaiſans. On s'appercevoit à peine qu'il y eut de la neige dans les campagnes à la mi-Novembre, & rien n'empêcha nos voyageurs d'obſerver la contrée tout à l'entour de la ville. *P.*

A vingt werſts au-deſſus de Simbirsk on remarque *Goroditſche*, village à clocher, qui tire ſon nom des débris d'un lieu peu étendu, environné d'un retranchement en terre qui lui donne l'air d'une petite fortereſſe *L.* On prétend que ce retranchement fût élevé par un corſaire autrefois très-renommé, qui s'appelloit *Jeraſim*, auquel on attribue pareillement la conſtruction de pluſieurs petits forts qui exiſtent encore dans une contrée où il y a beaucoup de bois, près du village *d'Undori*, voiſin de celui dont nous parlons.

Ce village de Goroditſche appartient à un maître de forge nommé *Puſtinnikow*; qui a établi dans cet endroit une fonderie de cuivre avec un

* Un Génevois très-inſtruit qui a fait un ſéjour aſſez long à Simbirsk, a fort aſſûré l'auteur de cette note, qu'il ne pouvoit concevoir qu'on pût établir des vignobles dans tout le diſtrict de cette ville, vû la rigidité & la longueur des hivers.

fourneau pour le laiton. On y convertit le cuivre en laiton ſuivant la méthode ordinaire; c'eſt-à-dire, on l'allie avec de la calamine pilée, ſur quoi l'on met de la pouſſiere de charbon, & on le fait fondre à pluſieurs repriſes. On prend deux parties de chacune de ces matieres pour une de cuivre; lorſque la fonte eſt faite, on la coule dans des formes quarrées, dont la profondeur varie ſuivant l'épaiſſeur qu'on veut donner à la table. Ces formes ſont faites de bois; mais on à ſoin de les enduire en-dedans avec de l'argile qu'on bat fortement & qu'on rend bien unie; on y adapte un couvercle que l'on enduit avec les mêmes précautions. L'argile propre à cet uſage ſe prend dans le voiſinage de la fonderie, ſur le bord de la riviere de Tſcheremſchan; mais l'on n'a point encore pû découvrir dans toute cette contrée de la terre propre à faire des creuſets pour la fonte; ce qui oblige à la tirer des environs de Moſcou. On a auſſi établi dans ce village une fonderie de cloches. *L.*

Immédiatement au-deſſous de ce village, on découvre dans l'eſcarpement de la colline qui borde le fleuve, eſcarpement que les eaux qui en cernent le pied ont formé, ſous un lit de terre végétale mêlée d'argile, une couche très-épaiſſe d'un ſchiſte brun noirâtre, vaſeux & charbonneux. Ce ſchiſte eſt aſſez bitumineux, & rend un feu aſſez vif, pour que, lorſqu'il eſt bien allumé, l'on puiſſe facilement forger à ſa flamme, dont l'odeur n'eſt pas déſagréable, & peut ſe comparer à celle de la fumée de la gomme, ou plutôt de la *réſine animé*, *Gummi animæ.* Ce charbon ſchiſteux donne en ſe conſumant une cendre griſe ferrugineuſe. On trouve preſque par-tout entre les feuilles d'un ſchiſte des coquilles calcinées, & dans divers endroits des empreintes toutes plattes de pétrifications. A quelques werſts plus haut, en remontant le long du fleuve, le rivage qui s'éléve eſt compoſé d'une terre argileuſe remplie de pétrifications. *Tſchirikowa* eſt un village ſitué ſur le Swijæga à 30 werſts de Simbirsk ſur le côté; un peu au-deſſous de cet endroit, la Swijæga reçoit le ruiſſeau de *Birutſch*, qui n'eſt pas ſeulement remarquable par les moules renfermant des perles que l'on y pêche, ainſi que dans quelques autres ruiſſeaux de cette contrée; mais ſur-tout par les débris des ſquelettes d'éléphans, qu'on a découvert en divers endroits ſur ſes deux rivages. M. Pallas a vû quelques ouvrages qu'on avoit faits d'une defenſe d'éléphant trouvée il y a vingt ans dans ce même endroit, & dont l'ivoire

l'ivoire étoit d'un jaune très-vif. Un bien plus grand nombre de ces mêmes os, & même un crane d'éléphant ſe ſont montrés peu-à-peu à découvert ſur les bords de ce même ruiſſeau, à quinze werſts plus bas, près de *Nagadkina*, lieu très-remarquable encore par ſes beaux haras. M. Pallas a pareillement vû des ouvrages faits avec de l'ivoire trouvé dans cet endroit-là, lequel ne différoit en rien, & ne pouvoit ſe diſtinguer du plus bel ivoire ordinaire. La pointe ſeule de la défenſe qu'on avoit employée à ce travail étoit un peu calcinée, & commençoit à s'exfolier. On a toutes les raiſons du monde de s'étonner qu'un os ait pû ſe conſerver ainſi dans un climat chaud, ſans la moindre altération pendant une ſuite preſque infinie d'années.

On prétend qu'il exiſte encore près du dernier village que nous venons de nommer, deux anciens retranchemens, & que lorſqu'on creuſe dans les environs, on trouve quantité d'os humains. Si la choſe eſt effectivement telle, ce ſeroit un petit triomphe pour quelques auteurs, qui ſont dans l'opinion que tous ſes oſſemens d'éléphans qu'on trouve en creuſant dans les différentes contrées du Nord, ont appartenus à des éléphans amenés par les armées qui ſont venues faire des expéditions dans ces contrées-là. Mais cette opinion peut être combattue par une foule de raiſons plus triomphantes encore, & il eſt bien plus naturel de faire remonter l'origine de ces débris répandus juſques aux bords de la mer glaciale, à des révolutions bien plus reculées & d'une toute autre importance, qui ont changé la face du globe que nous habitons.

Meſſieurs Pallas & Lépéchin ayant paſſé une grande partie de l'hiver de 1768 à 1769 à Simbirsk, eurent occaſion de raſſembler ſur les animaux de cette contrée différentes obſervations que nous allons communiquer à nos lecteurs.

Dans le nombre des quadrupédes dignes d'être obſervés, on doit ſurtout faire mention d'une variété du *Hamſter* animal ſi commun dans toute la Ruſſie, qu'on nomme ici *Karbuſch.* Cette variété dont nous voulons parler eſt abſolument noire, & paroît même être plus commune dans les Steppes des environs de Simbirsk, que l'eſpèce ordinaire, dont les couleurs ſont mêlangées. Il eſt certain que ces Hamſters noirs, ſe mêlent aſſez fréquemment dans leurs amours, avec les mêlangés; & il n'eſt pas rare d'en trouver de tout noirs & de mêlangés dans la même portée.

Un peu plus vers le Sud, aux environs de *Samara* par exemple, l'on ne voit aucun de ces Hamſter noirs, & la raiſon n'en eſt pas aiſée à déterminer; car on ne ſauroit l'attribuer au climat dans une différence d'une auſſi petite étendue. On rencontre auſſi fréquemment dans les terreins montagneux qui bordent le Wolga, les *Marmottes de Ruſſie* vivant en famille; les blaireaux ſont auſſi très communs dans ces environs. On y prend encore quantité d'hermines qui ne ſont point de la moindre eſpèce. Le putois blanchâtre y eſt plus commun encore. La Belette ordinaire, qui devient blanche en hiver dans toute la Ruſſie, ainſi qu'en Sibérie, ſe prend plus rarement dans cette partie-ci. * Les payſans de ces contrées font la chaſſe à ces petits animaux. Ils ont des chiens pour les quêter, & ils les prennent enſuite dans des lacets ou dans des trappes, qu'ils mettent devant leurs terriers, quelquefois auſſi avec de petites charognes autour deſquelles ils placent un grand nombre de lacets.

De tous ces animaux aucun ne nous divertit autant, dit M. Lépéchin, que *l'Hermine*, *Muſtela Erminea*, *Gornoſtai*, & la *Belette*, *Muſtela nivalis*, *Laska*. Ces deux petits quadrupédes ont reçû de la nature un courage mêlé de fureur, & une agilité tout-à-fait particuliere. Ainſi ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on les a mis dans la claſſe des animaux féroces & carnaciers. Nous les tenions dans des cages de fer; ce qui nous mit à portée de faire les obſervations ſuivantes. Pendant le jour, ces animaux ſont fort tranquiles, & en paſſent une bonne partie à dormir. Mais dès que le ſoir arrive, comme c'eſt le tems auquel ils ſont dans l'habitude d'aller chercher leur curée, ils tentent tous les moyens imaginables de s'échapper de leur priſon, & ſe mettent à mordre tout ce qui leur fait obſtacle avec tant de véhémence, qu'ils ſont en état de percer en peu de tems avec leurs dents un morceau de bois aſſez épais. Ils ſont outre cela ſi goulus qu'ils devorent en un jour beaucoup au-delà de l'équivalent de tout leur corps. *L'Hermine* eſt plus féroce que la *Belette*; car il n'eſt pas poſſible de l'apprivoiſer. On a beau la nourrir longtems, elle ne perd rien de ſon naturel. Elle vous arrache ſa nourriture de la main à petits morceaux; & lorſqu'on l'irrite, elle ſe jette avec acharnement ſur l'objet qui la contrarie, avec un cri & un ſifflement pareil à celui du moineau, & avec des yeux étincellans & rouges comme du ſang. La voracité de ces animaux ſe manifeſte ſurtout lorſqu'on les enferme dans des granges remplies de ſouris. Y en eut-il un millier, elles les tueront toutes ſans miſéricorde. Auſſi les payſans ſe gardent ils bien de faire le moindre mal aux Hermines & aux Belettes qui vivent dans la proximité de leurs meules à bled & de leurs greniers. Le courage & l'agilité de l'Hermine ſont tels, qu'elle oſe attaquer les plus gros rats juſques dans leurs trous.

La prévoyance avec laquelle la nature a pourvû à la conſervation de chaque animal ſe manifeſte ſur-tout bien clairement dans ceux dont la fourrure change de couleur, ſuivant les différentes ſaiſons; & de ce nombre ſont les Hermines & les Belettes. Celles-ci ſont d'un roux très-foncé ſur le dos en été, & toutes blanches en hiver, parce qu'en été la couleur blanche ſur le verd, & en hiver la couleur rouſſe ſur la neige les rendroit trop aiſément la proye des chaſſeurs. Il faut encore obſerver qu'une chaleur tempérée, ſemblable à celle qu'améne le printems, produit un effet pareil ſur l'hermine; car, au milieu de l'hiver le plus rude, l'Hermine & la Belette changent de couleur, lorſqu'elles jouïſſent de la chaleur d'un appartement échauffé par un poële.

Nous avons déja fait mention plus haut du Suslick, *Mus Citillus*, qui habite tous les pays ouverts & déſerts ſitués entre le Don & le Wolga, juſques vers le 53 degré de latitude; ainſi que du Rat-muſqué, *Caſtor moſchatus*. Ces contrées-ci fourmillent de différentes eſpèces de ſouris qui dévaſtent les campagnes. On en remarque entr'autres deux eſpèces moins connues que les autres, *Mus agrarius*, & *Mus minutus*, *Pall.* qui ſe tiennent par bandes dans les meules de bleds que les laboureurs élévent ici en plein-champs, ſuivant la méthode uſitée en Ruſſie *P.* Parmi les animaux de ces environs qui vivent de rapine, on peut

* M. de Linné n'a connu la Belette commune d'Europe que dans ſes poils d'hiver qui changent de couleur dans tous les pays du Nord, comme ceux de l'hermine & du liévre. Dans ce pays-ci le poil de la Belette, ainſi que celui de l'hermine, prend en été une couleur d'un fauve noirâtre aſſez déſagréable, tandis que dans la même ſaiſon, la fourrure de l'une & l'autre prend dans les contrées méridionales une couleur jaune tirant ſur la couleur de feu très-agréable à l'œil. J'ai vû des hermines des isles Moluques, dont la couleur ne change jamais, de même que celle des Belettes de l'Europe méridionale. Ainſi c'eſt à tort que M. de Buffon regarde l'hermine comme un animal particulier aux contrées ſeptentrionales. *P.* Cet illuſtre naturaliſte a eû également tort d'avancer que ces animaux étoient par-tout blancs en hiver & roux en été.

compter la petite *Loutre*, *Viverra Lutreola*, qui habite les bords des rivieres, où elle ſe creuſe un terrein en pente, dont la partie inférieure aboutit à la riviere. *L.*

Quant au gibier à plume le plus ordinaire, on trouve ici une multitude incroyable de *Coqs de bruyere*, *tetrix*, & de perdrix; on les prend pendant tout l'hiver au lacet, ou avec des filets. Les coqs de bois y ſont très-rares, encore n'y en a-t-il que dans les bois de Pin, au-delà du Wolga. La Perdrix blanche ou Lagopéde, *Lagopus*, ne ſe fait point voir du tout, dans cette contrée, & la *Gelinotte*, *Tetrao Bonaſia*, très-rarement. Parmi les oiſeaux rares, on trouve ici le *Pic à trois doigts*, *Picus tridactylus*, le plus petit *des Autours*, *Falco minutus*, qui ne paſſe jamais la groſſeur d'une Grive; une eſpèce d'oiſeau de proye gris *Falco ruſticolus;* une *Méſange bleue* d'une beauté ſinguliere, très-commune depuis le Wolga juſqu'en Sibérie, *Parus indicus Aldovrandi.* On voit encore ici le *Merle aquatique* eſpèce de Bergeronnette, *Sturnus Cinclus*, qui ſe tient tout l'hiver le long des ruiſſeaux voiſins qui ne gêlent point, comme la petite riviere d'Uren, le ruiſſeau de Kamajen, & autres. *P.*

Je ne crois pas que de tous les fleuves de l'Europe on puiſſe en citer un qui ſoit auſſi poiſſonneux que le Wolga, en y comprenant toutes les rivieres qui s'y jettent. Ce Fleuve en y joignant uniquement le Jaik fournit, non ſeulement les contrées qui les avoiſinent; mais tout le reſte de l'empire, d'Eſturgeons de différentes eſpèces, ſur-tout des œufs de ces mêmes poiſſons, & outre cela d'une quantité de poiſſons plus communs. Quoique la deſcription des pêcheries du Wolga, doive entrer principalement dans celle que nous donnerons des contrées arroſées par ce fleuve dans la partie inférieure, nous en rapporterons ici differentes particularités.

Les poiſſons appartenant en propre au Wolga, & qui n'entrent que rarement ou point-du-tout dans les rivieres qui s'y jettent, ſont le grand Eſturgeon ou l'Ichtyocolle, l'Eſturgeon ordinaire, le Saumon rouge, le Saumon blanc ou Beccurd, & le poiſſon nommé Sewrjuga ou Schweriga. Les eſpèces un peu plus communes ſont, la Barbue, le Glanis, l'Aloſe & le poiſſon qu'on nomme Tſcheſchon. *P.*

Le *grand Eſturgeon*, *l'Ichtyocolle*, *Accipenſer Huſo*, ſe prend aſſez fréquemment dans le Wolga, de la longueur de vingt pans; mais jamais au-delà de vingt-cinq, & peſe alors de 30 à 45 poudes, (1000 à

1500 livres,) les laiteux ou mâles d'une plus petite taille, & qui n'ont que ſept-à-huit pans de long, ſont au reſte incomparablement plus nombreux que les grands, qui ſont généralement œuvés ou femelles. * P. Les Ruſſes le nomment *Bjeluga* à cauſe de ſa couleur blanche, & il ſurpaſſe en grandeur tous les poiſſons du premier rang du Wolga. Sa chair n'eſt pas auſſi ferme que celle des autres eſpèces de la famille des eſturgeons; il en différe auſſi quant au goût; il ne laiſſe pas d'ailleurs d'être aſſez gras; cependant l'on n'en recueille pas la graiſſe. *L.*

Les *Eſturgeons ordinaires*, *Oſſetr* en Ruſſe, qu'on prend dans le Wolga, ſont long de cinq pans, juſqu'à huit, & péſent depuis vingt livres juſqu'à deux Poudes (66 livres;) mais l'on diſtingue, auſſi bien dans les Eſturgeons, que dans les Ichthyocolles, ceux qui ont le muſeau plus alongé & plus pointu, & en même tems le corps plus gras & plus liſſe; on les déſigne ſous la dénomination particuliere de *Schihp.* On en pêche plus rarement dans le Wolga, que des autres, ils paſſent pour plus délicats & de meilleur goût. On obſerve auſſi une différence bien ſenſible, quant à la longueur du muſeau, dans la famille des petits eſturgeons ou *Sterlets*, *Acipenſer ruthenus;* mais on ne leur a pas donné de dénomination diſtinctive. Cette eſpèce ne paſſe guères la longueur d'une archine, ou quatre pans (26 pouces) & péſe ordinairement 12 livres au-plus. L'eſpèce qui tient le milieu, tant pour la longueur que pour le poids, entre cette derniere eſpèce & les précédentes, c'eſt le *Sewruga*, *Acipenſer Stellatus*, *Pall.* dont le Comte de Marſigli fait auſſi mention en parlant des poiſſons du Danube. On n'en péche pas beaucoup plus ici que d'eſturgeons; ſoit parce qu'ils ont été pris en grande partie, chemin faiſant, par les pécheurs des contrées inférieures; ſoit parce qu'ils ne remontent pas le Wolga auſſi volontiers que le Jaik. Il eſt remarquable qu'on n'apperçoit pas chez eux de différence ſenſible, quant à la taille, entre les mâles & les femelles, &

* On a obſervé chez les Saumons quelque choſe d'analogue, & qui nous paroît encore bien plus ſingulier, c'eſt que les Saumonneaux mâles ſe trouvent ſouvent pleins de laites, & frayent avec les femelles adultes, tandis que dans les Saumonneaux femelles, on ne trouve jamais d'œufs. *Voy. Diction. d'Hiſt. Nat. de Bomare*, *art. Saumon.* Ce fait ſe vérifie d'ailleurs journellement à Bâle en Suiſſe où la pêche des Saumonneaux eſt très-abondante.

que les uns & les autres ſont communément long de ſept à huit pans & péſent de 20 à 35 livres. *P.*

On diſtingue encore dans le Wolga une eſpèce d'eſturgeons qui ne ſont gueres plus grands que les Sterlets, ils reſſemblent par la figure à l'Eſturgeon ordinaire; mais ils ſont très-rudes au toucher & ont tout le corps garni dépines. On le nomme *Koſtéra*, & l'on n'en pêche que rarement. Mais Mr. Pallas croit fermement pouvoir aſſûrer, d'après la comparaiſon qu'il a faite de pluſieurs de ces poiſſons de différens âges, que ce ne ſont que des jeunes eſturgeons, qui deviennent plus liſſes & plus gras à meſure qu'ils aquierent des années. Malgré leur rareté on ne fait aucun cas de ces jeunes Eſturgeons. *P.*

Le *Saumon rouge*, qu'on nomme ici *Kraſnaja Ryba* ou *le poiſſon rouge*, ne paroît que dans les deux derniers mois de l'année; & même dans ce tems-là il eſt encore aſſez rare. Le Saumon blanc, *Bjælaja Bjbiza* n'en eſt en revanche que plus abondant, & remonte le fleuve en copieuſe quantité, depuis le commencement de Janvier juſqu'en Juin. L'un & l'autre ne vont point au-de-là de la longueur de 3 à 5 pans, & les plus gros ne péſent au plus que trente livres.

On pêche ici des *Barbues*, *Sſaſann*, qui péſent un peu plus, & qui ont quelquefois juſqu'à ſept pans de longueur; on en prend de toutes ſortes de grandeur; mais le plus ſouvent de petites & de moyennes. Le *Silurus Glanis* *, *Som*, eſt de tous ces différens poiſſons celui qui devient le plus conſidérable en grandeur, après l'Ichtyocolle; on en a vû de plus de dix pans de long, & qui peſoient pluſieurs poudes. C'eſt au printems & en automne qu'on en prend le plus. Ce poiſſon eſt reconnu par-tout

* Le *Silurus Glanis* de Linné, que les Allemands appellent *Welſs* & en d'autres endroits *Scheid*, eſt un poiſſon inconnu en France: mais il fréquente l'Elbe & le Danube où il ſe rend rédoutable aux baigneurs. De mémoire d'homme il ne s'en eſt point péché dans le Rhin; mais un certain Dürr pêcheur de Strasbourg en fait venir du Danube, qu'il nourrit dans des viviers & qu'il vend fort cher pour les grands feſtins qui ſe donnent dans le royaume, où on le ſert ſous le nom de *Lotte d'Hongrie*; parce qu'il tient un peu de la Lotte à l'extérieur, dont il différe cependant tout-à-fait, quant au caractere & à la qualité de la chair, qui eſt coriace lorſqu'elle n'a pas été mortifiée, & n'eſt bonne par conſéquent que pluſieurs jours après la mort de l'animal. La choſe a même lieu dans les plus petits individus qui n'ont pas plus de deux pieds de longueur. *Note fournie par M. le D. Hermann très-célèbre Profeſſeur en Hiſtoire Naturelle de l'Univerſité de Strasbourg.*

par la facilité que lui donne ſa marche ondoyante, de paſſer par deſſus les filets ou de les déchirer en emmenant avec lui d'autres poiſſons. *P.*

L'Aloſe, *Clupea aloſa*, remonte le fleuve depuis le mois de Mai juſqu'à la fin de l'été, par bandes prodigieuſes, qui rempliſſent ſouvent les filets au grand mécontentement des pêcheurs. Car, vû l'opinion abſurde dont tous les Ruſſes ſont entichés, que l'uſage de ce poiſſon rend frénétique, on n'en trouvera-pas un qui veuille en manger, & toutes les aloſes qu'on prend ainſi, ſont ou jettées, ou vendues à vil prix aux Morduans & aux Tſchuwaſches, qui ſe trouvent fort bien de s'être affranchis de ce ridicule préjugé, & mettent en reſerve celles qu'ils ne peuvent pas manger fraiches, après les avoir faits ſécher au grand air. On ſait au ſur-plus que c'eſt un poiſſon très-aiſé à fumer, & qu'il pourroit être d'une grande reſſource à la derniere claſſe des habitans de l'empire, ſi l'on pouvoit les délivrer de cette inconcevable prévention. * On en pêche généralement dans le Wolga qui ſont d'une grandeur aſſez conſidérable, du reſte elles reſſemblent en tous points à l'Aloſe commune, hormis qu'on n'y remarque aucune trace de taches noires.

Le *Tſchechon* ou *Breme à ventre tranchant*, *Cyprinus cultratus*, vient au printems avec l'Aloſe ſe jetter par bande dans les filets; il eſt à-peu-près de la même taille que cette derniere, & la chair en eſt ſi ſéche qu'on l'eſtime tout auſſi peu; tous ceux qu'on prend ſont conſommés, ſoit frais ſoit ſalés, par le pauvre peuple.

On trouve auſſi dans quelques ruiſſeaux qui ſe jettent dans la Siwyäga & dans le Wolga la truite commune; il n'y a que l'Anguille qui ne ſe trouve, ni dans ce fleuve, ni dans aucune des rivieres, même dans aucun des ruiſſeaux qui s'y jettent, enfin dans aucun des lacs qui ſont dans ſon

* C'eſt une choſe très-remarquable dans l'hiſtoire de l'homme que ces averſions nationales pour certains mets dont d'autres peuples font leurs délices; on va voir plus bas la même répugnance chez les Ruſſes pour les écreviſſes; M. de Kerguelin-Trémarec rapporte dans ſon voyage dans la mer du Nord, que les Islandois ont une averſion auſſi forte & non moins ſinguliere pour les anguilles, dont ils pourroient faire des pêches très-abondantes. Dans pluſieurs provinces de France, perſonne ne voudroit manger des eſcargots que les Allemands regardent comme un mets exquis, tandis qu'ils ont en horreur les grenouilles qui ſont un régal pour les François. La répugnance générale chez toutes les nations de l'Europe, excepté les Tartares pour la chair de cheval & le lait de jument n'eſt peut-être pas plus raiſonnable.

voiſinage, & cela depuis ſa ſource juſqu'à la mer. Ce poiſſon manque également plus en avant dans toute la Sibérie; mais il eſt amplement remplacé par la Quappe qui ſe pêche, principalement en hiver, avec des hameçons placés par faiſceaux ſous les glaces, & garnis de morceaux de poiſſons pour appât. L.

Le Wolga fournit encore une grande abondance d'écreviſſes, qui ſont d'une groſſeur extraordinaire, mais fort chétives quant au goût: & comme dans toutes ſes contrées éloignées de la capitale, le commun peuple Ruſſe a généralement l'averſion la plus décidée pour les écreviſſes, on n'en pêche que pour ceux des habitans des grandes villes & les Seigneurs de villages qui ſont au-deſſus de ce préjugé. On ſe ſert avec ſuccès pour le prendre d'un petit plateau rond fait d'oſier, ſur le milieu duquel on poſe une pierre, à laquelle on attache un morceau de viande; on fait deſcendre pluſieurs de ces plateaux ainſi garnis au fond de l'eau, par des trous qu'on fait dans la glace tout près du rivage. On va ſeulement quelquefois dans la journée les retirer, & prendre les écreviſſes que ſe ſont raſſemblées deſſus. P.

Il n'y a peut-être, à parler généralement, aucune contrée dans l'univers où l'on employe autant de procédés ingénieux, & en partie inconnus ailleurs, pour prendre le poiſſon, ni une plus grande diverſité de machines à cet uſage, que le long du Wolga. Indépendamment des filets ordinaires, tels que l'epervier, le traineau, la naſſe, la ſenne, on ſe ſert d'une eſpèce de batardeaux qu'on arrange pour la pêche des gros poiſſons, qui eſt en uſage auprès d'Aſtrakan, & dont d'autres voyageurs ont donné une fort bonne figure, d'une maniere de trappe a poiſſons, nommée *Gorodba*, qui mérite d'être décrite avec quelque détail.

On afferme pour cet effet certains endroits du Wolga, & l'on choiſit particuliérement ceux où l'on rencontre un fond uni, qui s'étende depuis le rivage juſqu'au milieu du fleuve. Là on enfonce en terre une rangée d'arbres où de gros pieux qui traverſent une partie du lit du fleuve, ſoit en ligne droite, ſoit en formant un angle fort obtus, dont l'intérieur fait face vers la partie inférieure du courant; il faut que la tête de ces pieux déborde la ſurface de l'eau ou de la glace: enſuite on prend des claies d'oſier, qui ayent aſſez de largeur pour aller de la ſuperficie de l'eau juſqu'au fond, ou on les aſſujettit avec des pierres, de maniere que le courant les pouſſant ſur

ſur les pieux, elles s'y trouvent comme collées; ce qui forme une eſpèce de palliſade ou de digue, qui oblige les poiſſons qui remontent le fleuve de ce coté-là, de ſe couler le long de cette digue, & de chercher un autre paſſage.

On a laiſſé dans celles de ces digues qui forment un angle, une ouverture d'environ deux-à-trois toiſes, placée dans l'angle même, & qui ſert d'entrée à une chambre quarrée, fermée pareillement de trois côtés par des pieux, & des clayonnages diſpoſés comme ceux de la digue; & c'eſt dans cette chambre ou caiſſe que ſe prennent les poiſſons. Lorſque la digue traverſe obliquement une partie du fleuve, ſans former d'angle, on établit vers la moitié de ſa longueur une double chambre de la même conſtruction que la précédente; mais placées l'une & l'autre contre le côté de la digue qui fait face à la partie inférieure du fleuve, de maniere que leurs ouvertures ſoient vis-à-vis du rivage. Dans les deux cas l'on a ſoin d'entretenir continuellement la glace ouverte au-deſſus de ces chambres, pendant tout l'hiver; & l'on conſtruit au-deſſus de cette ouverture une hutte de paille aſſez ſpacieuſe pour que les ouvriers puiſſent marcher librement autour du trou & y entretenir un peu de feu.

On voit que dans l'un & l'autre cas le poiſſon qui ſuit la digue cherchant un paſſage pour continuer à remonter le fleuve, eſt mis dans la néceſſité d'entrer dans ces chambres. Voyons à préſent comme elles ſont diſpoſées intérieurement pour que les pêcheurs ſoient informés à l'inſtant de l'arrivée du poiſſon, & puiſſent s'en rendre maîtres. Le fond de l'eau eſt couvert d'un cadre compoſé de perches bien fortes, & garni ſoit d'un filet de cordelettes, ſoit d'un clayonage. On employe ce dernier en été. A chacun des quatre angles de cet eſpèce de grillage, qui occupe tout le fond de la caiſſe, eſt attachée une forte corde; ces cordes ſont fixées a deux manivelles, placées au-deſſus de l'ouverture pratiquée dans la glace, & au moyen deſquelles on tire le cadre en haut. On tient au-deſſus de l'ouverture de la chambre, ſoit une grille tombante faite avec des perches & garnie de clayonnage, dont on ne ſe ſert auſſi qu'en été, ſoit d'un filet tendu ſur une perche, laquelle ſert de traverſe, de maniere que le filet ferme l'ouverture, lorſqu'on fait deſcendre la traverſe juſqu'au fond, par le moyen de deux autres perches perpendiculaires. Outre cela, pour que les pêcheurs puiſſent être avertis ſur le champ de l'entrée d'un poiſſon dans la chambre,

afin d'être à portée d'en fermer auſſi-tôt l'ouverture; ils placent au-devant de cette même ouverture quantité de ficelles qui tiennent par un bout à une courte traverſe flottante d'ou elles partent comme autant de rayons qui vont aboutir au fond de l'eau contre le cadre dont nous avons parlé. Elles ſont diſpoſées de façon qu'aucun gros poiſſon ne ſauroit entrer dans la chambre, ſans en toucher quelqu'une, & ſans donner par conſéquent des ſecouſſes ſenſibles à la perche flottante. A l'inſtant que ces ſecouſſes ſont apperçues, on laiſſe tomber la grille ou le filet, & la chambre ainſi fermée, on fait monter le cadre par le moyen des manivelles, & en même-tems tout le poiſſon eſt renfermé dans la chambre; on retire ce poiſſon avec des crochets; on fait redeſcendre le cadre, & l'on démaſque l'ouverture de la chambre pour une nouvelle capture; tout ce travail peut-être opéré par trois ouvriers.

Mais afin que ces bonnes gens ne fuſſent pas dans la néceſſité de veiller toute la nuit, on a imaginé un autre moyen, très-ſimple dans le fond, par lequel le poiſſon ſe prend de lui-même comme dans une trappe & annonce en même-tems ſon infortune aux ouvriers. On attache, à cet effet, ſoit à la grille tombante, ſoit à la perche ſervant de traverſe au filet qui fait le même office, quelques pierres, pour qu'elles puiſſent aller d'elles-mêmes au fond, lorſqu'elles ſont abandonnées à leur propre poids, on adapte enſuite à une poutre poſée en traverſe du trou fait dans la glace ſur laquelle poutre les ouvriers ſe tiennent lorſqu'ils virent les manivelles, un quatre de chifres ſemblable à ceux dont on ſe ſert pour détruire les rats & les ſouris; c'eſt une des quatre buchettes qui le compoſent, qui ſert de lévier pour ſoutenir ou la grille ou la perche du filet, une autre eſt attachée vers le haut des ficelles tendues devant l'entrée de la chambre, & comme ces buchettes tiennent l'une-à-l'autre par des entailles, & que tout l'appareil eſt tendu très-ſubtilement, pour peu qu'un gros poiſſon touche à une des dites ficelles, l'appareil ſe d'étend, & la grille ou la perche du filet va tout au fond, ferme l'entrée & tire en même-tems une autre ficelle qui répond à une clochette dont le bruit reveille les ouvriers qui aménent le poiſſon en-haut & dreſſent de nouveau le trébuchet.

Cette ingénieuſe machine s'établit en été dès que les eaux ſont tombées à leur niveau ordinaire, & l'on y prend juſqu'à l'arrivée des glaces, de grands Eſturgeons ichtyocolles, des Eſturgeons proprement dits, & d'autres poiſſons qui remontent le fleuve. Lorſqu'il commence à charier des glaçons, on enléve le tout; & l'on ne rétablit point la machine en hiver avant les premiers jours de Janvier, que le Saumon blanc commence à remonter en grand nombre, & c'eſt même preſque le ſeul poiſſon que l'on prend juſqu'au printems que la débacle des glaces oblige à défaire de nouveau tout l'appareil. P.

Outre ces grandes *Utſchjuges*, on eſt dans l'uſage d'en établir quantité de petites ſur la glace, & qui ne s'étendent qu'à peu de diſtance du rivage; on y prend de petits poiſſons, & entr'autres un aſſez grand nombre de *Lamproyes*: mais cette pêche n'eſt pas bien importante. Dans le tems que les grandes eaux ne permettent pas d'employer la *Gorodba* dont nous venons de donner la deſcription, on prend les différentes eſpèces d'Eſturgeons qui abondent alors dans le fleuve, avec des grands éperviers, & avec une eſpèce de filet renforcé par un réſeau fort large fait de cordelettes; & c'eſt-là la principale pêche de cette contrée. P.

De tous les poiſſons du Wolga, ce ſont toutes les varietés qui compoſent la famille des Eſturgeons, & les Saumons blancs qu'on eſtime le plus, & qui rendent le plus à la vente. Les derniers ſe tranſportent frais pendant tout le tems que durent les grands froids, dans tout le Nord de la Ruſſie, enſuite on ne les porte plus que ſalés & fumés, comme ailleurs le Saumon rouge; mais il eſt d'autant plus facheux que ceux qui s'en mêlent s'entendent ſi mal à cette préparation, que ce Saumon blanc fourniroit un mêts délicieux, ſi l'on ſavoit le préparer comme il faut. P.

Quant aux différentes eſpèces d'Eſturgeons, dont on prend le plus grand nombre en été & en automne, ſoit dans les Utſchjuges, ſoit dans les filets; on eſt dans l'uſage ici de les tranſporter pêle-mêle, quelquefois par centaines, dans les lacs qui ſe trouvent de côté & d'autres dans les fonds qui avoiſinent le Wolga, & cela dès que les hautes eaux s'y ſont retirées. On les traine juſques très-près de ces lacs dans le fleuve même avec des cordes dont un bout entre dans leur bouche & reſſort par une de leurs ouyes. Dès que l'hiver eſt bien décidé, on va les retirer de ces lacs de-deſſous la glace, avec des filets, & on les tranſporte gelés. De toutes les eſpèces qui compoſent cette famille celle du grand Eſturgeon eſt la moins recherchée, & l'on en ſale une grande quantité; la tête s'appelle alors *Baſchka*, & le morceau du ventre *Teſcha*. La chair de l'Eſturgeon ordinaire

& même celle de la Sewrjuga ſe débitent mieux & ſe payent plus cher que celle du grand Eſturgeon. P.

Les œufs de ces poiſſons, ou le *Caviar* ſi renommé, & dont ceux de l'Eſturgeon & du Sewrjuga ſont pareillement les plus eſtimés, ſe tranſportent pendant l'hiver ſans être ſalés. On les ſépare de certaines peaux & de certains ligamens dont ils ſont entremêlés, en les faiſant paſſer tout doucement au travers d'un tamis; on tire quelquefois du grand Eſturgeon juſqu'à cinq poudes d'œufs; (ce qui fait 155 livres,) * l'Eſturgeon ordinaire n'en fournit jamais au-deſſus de 30 livres, & le Sewrjuga pas plus de 10 à 12 livres. On ſale pendant l'été quantité de caviar qu'on tranſporte dans des barriques. La méthode ordinaire eſt celle-ci; après l'avoir bien nettoyé & ſalé à pluſieurs repriſes, on le met dans des caiſſes, dont le fond eſt percé de petits trous, on l'y charge de poids juſqu'à ce que toute l'humidité en ſoit diſſipée, ou bien on le met, dans des ſacs de toile dans leſquels on le tord juſqu'à ce qu'il ne rende plus d'eau; on le preſſe après cela dans des barriques, & prenant la précaution de répandre de l'huile de poiſſon, ſur la ſuperficie pour les préſerver, autant qu'il eſt poſſible, de la corruption. On fait encore une eſpèce de caviar rougeâtre avec les œufs du Saumon blanc & du brochet; mais on a ſoin avant la ſalaiſon d'arroſer les œufs du dernier d'eau bouillante, à cauſe de la quantité de glaires dont ils ſont abbreuvés. En revanche les œufs de la Brême & de la Barbue, quoique très-abondans, ſont jettés comme mal-ſains, & abandonnés, aux oyes & autres volailles. P.

Rien au ſurplus ne ſe jette de tout ce qui appartient à l'Eſturgeon, de quelque eſpèce qu'il ſoit; les inteſtins ſe mangent frais pour la plûpart. Tous ces poiſſons ont en outre dans le dos un gros nerf, qu'on a ſoin d'en ſéparer, ſur-tout dans ceux que l'on ſale. On fait ſécher ce nerf à part, & comme il paſſe pour un manger délicat, il ſe vend fort cher ſous le nom de *Weſiga*. On lui enléve de même ſur le champ ſa veſſie d'air, dont on

* Comme il faut cinq œufs du grand Eſturgeon pour faire le poids d'un grain & 7 œufs de l'Eſturgeon proprement dit & du Sewrjuga, il eſt aiſé de calculer combien de millions d'œufs un pareil poiſſon contient; (cela paſſe 5 millions & demi chez le grand Eſturgeon,) il eſt d'autant plus étonnant que l'on ne prenne pas communément, que l'on n'apperçoive pas même les jeunes de ces grandes eſpèces; & c'eſt cependant pour s'y décharger de leurs œufs que ces poiſſons remontent le fleuve.

prépare cette colle de poiſſon, ſi connue ſous le nom *Jchtyocolla*. La veſſie des Eſturgeons proprement dits eſt la plus eſtimée, enſuite celle du grand Eſturgeon. Quant à la veſſie de la Sewrjuga, on la mêle, de même que ſes œufs pour le caviar, avec les veſſies des Eſturgeons; & pour ce qui concerne les petites veſſies qu'on tire des Sterlets, elles paſſent pour fournir la colle la plus forte de toutes, & la plus propre aux ouvrages de marquetterie.

On fait bien tremper toutes ces différentes veſſies dans l'eau, tandis qu'elles ſont encore fraiches, on les met enſuite ſécher, on les dépouille de leur premiere pellicule,* on roule la peau blanche & luiſante intérieure qui donne proprement la colle, ſous toutes ſortes de figures, & l'on met ſécher ces peaux de nouveau. La meilleure ſe roule en forme de petites couronnes, la ſeconde en qualité ſe plie en forme de livre, & la plus commune ſe ſéche telle quelle, & ſe vend le meilleur marché. Plus bas que Simbirsk on eſt dans l'uſage, le long du Wolga, de tirer par la cuiſſon, de ces veſſies encore fraiches, une colle fine qu'on coule dans des moules de différentes formes. Le long de l'Okka où l'on ne prend que des Sterlets,** on prend la veſſie telle qu'elle eſt, on la bat, on la met ſécher, & la colle eſt faite. *** On recueille auſſi le long du Wolga les veſſies d'air des Glanis pour le même uſage. Lorſqu'on veut ſe ſervir de cette colle, il faut avoir ſoin de la piler avant de la cuire; & comme elle ne ſe fond jamais entiérement, il eſt néceſſaire de la paſſer par un linge, on prétend qu'alors on en tire une des plus fortes colles qu'on connoiſſe pour l'uſage des ébéniſtes. **** On

* Pour cet effet l'on met la veſſie dans un linge fin, & on la frotte juſqu'à ce que l'épiderme s'en détache & que les petits vaiſſeaux ſanguins ſe découvrent & perdent leur humidité. *L.*

** On roule la veſſie en un petit rouleau, & on lui donne en la preſſant la forme d'un petit gâteau, la veſſie d'un petit Sterlet fournit une feuille ronde de la grandeur d'une copéque, & un grand de celle d'un gros; ces gâteaux ſe ſéchent en été au ſoleil, & en hiver à la chaleur tempérée d'une chambre à poële. *L.*

*** Il s'exporte annuellement du ſeul cercle de Simbirsk plus de deux-mille livres de ces différentes eſpèces de colles de poiſſon. Les commerçans en gros la vendent ſur le pied de 60 Copéques la livre; & dans la ſaiſon de la péche elle n'en vaut que 40 & quelquefois même ſeulement 30. *L.*

**** La colle la plus forte, eſt celle qui eſt compoſée partie de la colle que fournit le Sewrjuga, & partie de celle qu'on tire du Sterlet. *P.*

commence dans différens endroits à tirer auſſi de la colle de la veſſie d'air de la Barbue. *P.* *

De toutes les eſpèces de grands poiſſons c'eſt du *Silurus Glanis*, qu'on fait le moins de cas: cependant l'on a ſû rendre utile une de ſes parties, qui dans les autres poiſſons n'eſt d'aucun uſage, ſavoir de ſa peau, qui eſt mince & unie comme celle de l'anguille. On la tend pour la faire ſécher, & on la vend aux gens de la campagne, particuliérement aux Tartares, qui les placent, ainſi tendues, devant leurs fenêtres, où, vû leur tranſparence, qui eſt de la nature de celle de la corne, elles leur tiennent lieu de vitres. Au défaut de cette reſſource, ils emploient au même uſage l'épiploon deſſéché & nettoyé de différens animaux ou d'autres tégumens pareils. M. Pallas a trouvé que la peau du Silurus Glanis étoit très-bonne pour boucher les boccaux où l'on enferme les animaux que l'on conſerve dans l'eſprit de vin, & qu'elle oppoſoit un obſtacle beaucoup plus puiſſant à l'évaporation de la liqueur que la veſſie dont on ſe ſert ordinairement.

Comme *Bolgari*, où l'on voit encore les fameux reſtes de la ville de *Brjæchimof*, l'ancienne capitale de la Bulgarie, n'eſt qu'à 80 werſts au-deſſus de Simbirsk, & qu'on n'a point encore de deſcription des ruines qui s'y trouvent, nous allons y faire un petit voyage avec MM. Pallas & Lépéchin.

Le village de *Bolgari* qui a été bâti des débris de l'ancienne ville que nous venons de nommer, eſt ſitué dans un lieu aſſez élevé, le long d'un terrein marécageux, parſemé de brouſſailles. On a tout lieu de s'etonner qu'une ville auſſi conſidérable & auſſi bien peuplée que paroît l'avoir été la capitale de Bulgarie, ait été bâtie dans une ſituation auſſi déſavantageuſe par rapport à l'eau. On ne peut s'en procurer d'autre dans tout cet endroit que celle des puits creuſés dans ce terrein marécageux, & ces puits ſont encore la ſeule reſſource du village actuel. Le Wolga y eſt à neuf werſts de diſtance en ligne droite, & quoique le terrein

* Cet article pourra ſervir à redreſſer un défaut d'exactitude aſſez ſenſible qui ſe trouve dans la deſcription de la colle de poiſſon inſérée dans le Dictionnaire d'Hiſt. Nat. Art. *Eſturgeon*, où l'on avance mal-à-propos qu'on prend, pour faire cette colle, outre la veſſie d'air, la peau, les entrailles, l'eſtomac, les nageoires, & la queue du grand Eſturgeon, & que ce n'eſt proprement qu'une gelée de poiſſon extraite par le moyen de l'eau chaude.

s'étende en pente du Sud au Nord, depuis le village juſqu'au fleuve, il n'eſt pas vraiſemblable que ce même fleuve ait eſſuyé un changement aſſez conſidérable dans ſon lit, pour avoir pû paſſer autrefois près de la ville. *P.*

Le village actuel contient plus de cent bonnes maiſons de laboureurs, & a été retiré par la couronne avec d'autres biens d'égliſe. Il a devant ſoi du côté du Sud, une plaine aſſez unie, environnée de forêts d'arbres réſineux & agréablement parſemée de quelques bouquets de bois de bouleaux. Cette plaine, convertie aujourd'hui dans ſa majeure partie en champs fertiles, ſervoit autrefois d'emplacement à la ville, & ſe trouve encore entierement enceinte d'un rempart & d'un foſſé, qui formoit du tems jadis un retranchement de la forme d'un demi ovale irrégulier, qui a pour le moins ſix werſts de circuit; mais qui eſt dégradé dans pluſieurs endroits. P.

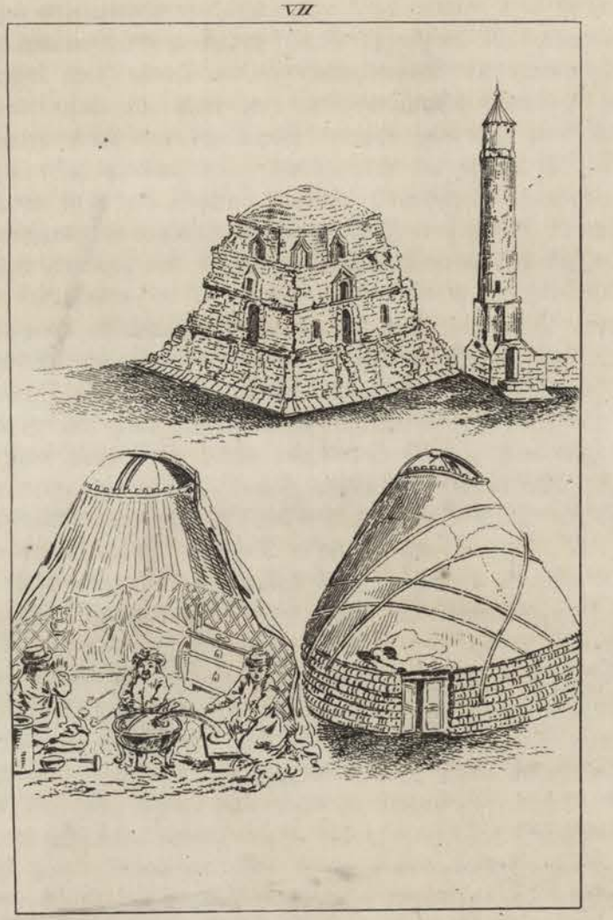
La plûpart des veſtiges des anciens édifices ſe trouvent dans l'intérieur de ce rempart. On voit entr'autres, quantité de ces ruines dans le vaſte enclos d'un couvent ſitué à l'extrêmité orientale du cloître, & qui renferme encore, outre quelques bâtimens en bois, une belle égliſe bâtie en pierres. Le plus conſidérable de ces reſtes d'antiquités, eſt une tour ou *Miſgir*, conſtruite en pierre de taille très-bien travaillées, qui a un peu plus de 12 toiſes de haut; ſon architecture & ſes proportions ſont telles qu'on les voit repréſentées dans la Pl. VII, cette tour eſt encore parfaitement bien conſervée. On y monte par un eſcalier en eſcargot, de 72 marches, dont chacun a préciſément un pied de roi, meſure de Paris, de hauteur. On a parfaitement bien réparé cet eſcalier, & couvert la tour d'un toit de bois dans l'intérieur duquel on trouve une inſcription moderne en Arabe.

On voit près de cette tour, dans la circonférence d'un quarré irrégulier, des reſtes d'un mur fort épais, avec de forts maſſifs dans les angles. Ce mur paroît avoir fait partie d'une fortereſſe, ou peut-être d'une grande moſquée. La tour dont nous avons parlé eſt placée à l'angle du quarré qui eſt dirigé vers le Nord - oueſt. Il eſt reſté à l'Oueſt de la tour un oratoire Tartare qui eſt entiérement voûté. Il a été reparé & converti en chappelle chrétienne conſacrée à S. Nicolas le taumaturge. P.

On voit encore en entier au Sud du village, tout-à-fait dans le centre de l'enceinte de l'ancienne ville, le corps de logis principal & central d'une maiſon fort vaſte & très-apparente, à en juger par les fondemens encore exiſtens, qui environnent ce corps de logis, & dont la ſinguliere architecture mérite que nous en communiquions le deſſin à nos lecteurs. (Voy. Pl. VII.) Mail il ſera toujours très-difficile de déterminer à quel uſage cet édifice étoit deſtiné. Les payſans l'appellent la Maiſon de Ville, ou le tribunal ou l'on rendoit la juſtice, & il eſt poſſible que ç'ait été quelque choſe de pareil. Les appartemens quarrés, dont on voit les fondemens tout autour du corps de logis principal, paroiſſent n'avoir eu d'entrée que par le-dehors, & nulle communication avec celui du milieu; il ſemble auſſi que la totalité de leur hauteur n'atteignoit qu'au ſecond étage de ce corps de logis. Il y a trois de ces appartemens aſſez petits dans le côté oriental, deux plus grands au midi, leſquels ſont ſéparés l'un de l'autre dans le milieu; & un oblong qui garnit le côté occidental. A celui des angles de ce dernier appartement qui eſt au Nord-oueſt, ſe trouvent les fondemens d'un autre quarré long qui ne touche le précédent que par un de ſes angles. Le côté du corps de logis principal, dans lequel eſt placée l'entrée, ne préſente aucun veſtige de chambre collatérale.

A la diſtance d'environ 100 toiſes de ce bâtiment, s'en trouve un autre également apparent & aſſez bien conſervé. L'architecture en eſt très-remarquable, & ſa diſtribution intérieure en eſt ſur-tout fort ſinguliere. La partie ſeptentrionale, qui eſt la plus étroite & paroît avoir été le veſtibule, a ſon entrée placée dans le côté oriental, & ſe trouve partagée par un mur tranſverſal en deux ſalles, dont l'une eſt quarrée & l'autre oblongue; on paſſe de cette derniere dans le corps de logis principal qui n'a point d'autre entrée que celle-là. La plus grande partie de l'eſpace qu'il renferme eſt partagée par des murs qui s'élévent juſqu'à la voûte en quatre piéces angulaires, ſéparées les unes des autres par deux larges corridors diſpoſés en croix, éclairés par une grande coupole voûtée qui reçoit le jour par une ouverture octogone placée dans ſon centre & 8 petites fenêtres qui correſpondent aux huit côtés de l'octogone. Autour de la grande coupole, il y en a quatre plus petites, placées directement au-deſſus des quatre piéces angulaires, qui ne reçoivent d'autre clarté

VII



clarté que de ces coupoles, au moyen d'une ouverture octogone, pareille à celle de la grande coupole, & placée immédiatement au-deſſus du centre de la chambre. L'intérieur de ces coupoles prend la forme d'un ſphéroïde un peu alongé, & l'on y diſtingue, ainſi que dans la grande quelques veſtiges d'ornemens en Stuc. On voit encore à l'extrêmité méridionale de ce bâtiment trois autres piéces. Il règne ſous tout le corps de logis principal une cave voûtée, dans laquelle on arrivoit par une entrée ſouterraine pratiquée ſous le mur méridional; il paroît que cette cave étoit deſtinée pour les ſépultures, tandis que la partie ſupérieure ſervoit peut-être aux écoles, ou a quelqu'autre uſage de ce genre.

On a trouvé près de *Bolgari* quantité d'anciennes pierres ſépulcrales, dont la plûpart des inſcriptions ſont en Arabe, & les autres, beaucoup moins nombreuſes, en Arménien. Ces pierres ont été en partie employées aux fondemens de la nouvelle égliſe du monaſtère d'Uſpenski, les autres ſont encore couchées par terre dans les environs de cette égliſe. Elles datent de différentes années; les inſcriptions Arabes qu'on a trouvé conſervées, & qui ont été traduites, vont depuis l'année de l'Hégire 619, juſqu'en l'année 742 de cette Ere; c'eſt dans l'intervalle de ces deux époques que *Baty-Chan*, doit avoir regné dans cette contrée, environ dans le tems qu'il fit ſa grande invaſion en Occident. Les trois inſcriptions Arméniennes qui exiſtent encore, embraſſent un eſpace de tems bien plus conſidérable; puiſqu'il y en a une de 557, & deux de 984 & 986; ce dernier terme répond à la moitié du ſeixiéme ſiécle, & l'intervalle eſt par conſéquent de 429 ans. Les inſcriptions Arabes ne contiennent rien qu'une ſentence Mahométane, qui ne ſe trouve point ſur les Arméniennes; le nom du mort, ſon origine ou ſa dignité. Ce ſont, tantôt des Bulgares ou des Tartares de diſtinction des deux ſexes, tantôt des réligieux, tantôt des gens du peuple, & peut-être des marchands. Il eſt dit de quelques-uns qu'ils étoient natifs de la Schamachie province de Perſe, d'un autre qu'il étoit du Schirwan; d'où l'on voit que le commerce attiroit dans cette ville des habitans qui lui venoient de contrées fort éloignées. Peut-être que l'examen des petites monnoyes d'argent & de cuivre que les enfans de payſans ramaſſent dans les champs, fourniroit des éclairciſſemens plus étendus à cet égard. Nous donnerons ici à nos lecteurs une de ces inſcriptions. *L.*

„ Le Seigneur eſt le Dieu vivant & immortel. C'eſt ici le tombeau „ du grand en puiſſance, entre les grands en puiſſance de la foi Muſul- „ mane, du très-pieux commandeur & Patriarche, que la mort a enlevé „ au monde. Il étoit né dans la province de Schirwan. Que le Seigneur „ Dieu lui accorde plénitude de biens, miſéricorde & pardon de ſes péchés „ dans le royaume céleſte, ſelon ſon inépuiſable miſéricorde.

L'année dans laquelle cette pierre fût poſée ſe trouvant effacée, au point d'être indéchiffrable, on n'a pas pû en donner la traduction. Une autre de ces inſcriptions, dont la date s'eſt conſervée, s'exprime de la maniere ſuivante. *L.*

„ Le Seigneur eſt le Dieu vivant & immortel.
„ C'eſt ici le tombeau d'Omar, fils de Muchamed.
„ Il mourut l'an de Mahomet 718.

On a trouvé quelquefois dans ce terrein, les piéces de monnoye, dont nous avons parlé, différens petits ornemens en or & en argent proprement travaillés, comme pendants d'oreilles & autres ſemblables; de même que des colifichets de toute eſpèce, en laiton & en fer: les armes qu'on y a déterrées juſqu'à préſent, ſont en très-petit nombre; mais l'on trouve quantité de plaques d'airain d'aſſez mauvais aloi; elles ſont rondes & n'ont au plus que quatre pouces de diamétre; d'un côté elles ſont ornées d'un feuillage groſſiérement coulé, de l'autre elles ſont plattes & polies. On ramaſſe encore en fouillant la terre un nombre bien plus conſidérable d'une eſpèce de grains d'argile cuite, qui ſont tournés en forme de gros boutons & percés; il paroît que ces grains ont ſervi à des chapelets Tartares. On en a auſſi de plus petiits qui ſont de verre coloré, & d'autres émaillés en différentes couleurs. *Enfin* l'on trouve auſſi des fragmens de vaſes de terre revêtus d'un fort bel émail.

Faiſons actuellement un autre voyage dans les contrées qu'arroſent les rivieres de *Sock* & de *Tſcheremſchan*. En partant de *Simbirsk* l'on parvient en peu de-tems à la riviere de *Tſcheremſchan* qui paſſe derriere le village de *Melekes*, Il y a deux villages qui prennent le même nom, du ruiſſeau de Melekeſs qui coule dans ce canton, à travers un terrein fort boiſé; l'un de ces villages eſt habité par des Morduans, & l'autre par des Tſchuwaſches. On a établi le long de ce ruiſſeau de grandes Sawodes à eau-de-vie. On y ſuit dans la maniere de procéder à la diſtillation, la méthode communément uſitée en Ruſſie, & l'on y tombe dans les mêmes fautes. Les alambics qui ſont enclavés par rangées dans un maſſif de maçonnerie, ſont munis par enhaut d'un large tuyau qui paſſe au travers d'une gouttiere dans laquelle on maintient un courant d'eau froide pour la condenſation des vapeurs. Il ne leur ſuffit pas de perdre déja beaucoup de parties ſpiritueuſes par le peu de longueur & le trop grand diamétre des tuyaux, ils pouſſent encore l'ignorance au point de faire les chapitaux de leurs alambics en bois, & cela de différentes piéces rapportées, dont celle qui eſt placée le plus près du tuyau, eſt creuſée en forme d'auge. Ils en luttent les joints avec de l'argile, & ſont dans la perſuaſion que, moyennant cette précaution, ils ont bien fermé le paſſage aux eſprits.

La riviere de *Tſcheremſchan* ſépare le gouvernement de Kaſan d'avec la province de Stawropole; elle prend ſa ſource à 30 werſts au-deſſus de la forteresſe de *Tſcheremſchanska*, & ſe jette dans le Wolga près du village de *Chrjäſchtſchewka*. On diſtingue ſes deux bords en côté des prairies & en côté des montagnes. Le premier appartient à la province de Stawropole & le ſecond à celle de Kaſan. La ſource de cette riviere étant de beaucoup plus élevée que ſon embouchure, lui donne un cours fort rapide, ſes eaux ſont trés-limpides, & deviennent, à méſure qu'elles s'aprochent du confluent, aſſez abondantes en poiſſons de toutes les eſpèces qui ſe pêchent dans le Wolga, excepté celles de la famille des Eſturgeons, qui ne remontent preſque jamais cette riviere. La contrée qui touche au côté des prairies eſt très-unie & nullement marécageuſe. Le ſol en eſt bon & fertile en bleds. Ses rivages fourniſſent une terre graſſe commune très-tenace, que les habitans employent à différens beſoins. On trouve en remontant depuis ſon embouchure quelques parties de terrein de pur ſable, mais qui ne s'étendent pas bien loin. Les endroits marécageux ſont très-rares, ſi ce n'eſt dans quelques petits bois répandus de côté & d'autre ſur la rive qui appartient à la province de Stawropole. Quant au bois, on ne s'apperçoit point encore qu'il y en ait diſette, car, outre la grande forêt de pins qui s'étend le long du Wolga, il y a beaucoup d'arbres réſineux près de Melekés; & pour le chauffage on trouve aſſez d'arbres à feuilles rondes dans les bois épars ça-&-là, & le long de la riviere même du côté des prairies, juſqu'à Karmala: mais dès qu'on a paſſé ce village, l'on com-

mence à ne voir de tous côtés qu'une Steppe abſolument telle. Quoiqu'il en ſoit, les habitans du pays tirent, ſans grande difficulté, du bois de chauffage, ſoit des bords de la Tſcheremſchan, ſoit par la riviere de Kondurtſcha. Quant aux diſtricts d'en-haut, en s'approchant de la ſource, de la Tſcheremſchan, ils ſont dans la proximité de la fameuſe forêt de Tarchan, qui n'a cependant, ſuivant le rapport des habitans, que douze werſts en longueur, & deux en largeur, & qui ne fournit d'autre bois à bâtir que des tilleuls & des trembles. L.

Les habitans des bords de cette riviere ont différente origine. Près de ſon embouchure ce ſont des Ruſſes, qui s'y ſont établis; mais dans tout le diſtrict, qui s'étend de Melekés juſqu'à ſa ſource, ce ſont des Morduans non baptiſés, des Tſchuwaſches, des Kaſilbaſches, ou Kiſilbaſches, c'eſt-à-dire des eſclaves aſiatiques, échappés de Kirgiskaiſaki, tant Perſans, que Chiwaniens, Buchares, & autres Tartares, dont partie, ſe ſont convertis, & partie ont conſervé leur religion. Quoique toutes ces différentes peuplades habitent très-près les unes des autres & qu'elles communiquent continuellement enſemble, il eſt très-facile de les diſtinguer à leurs accents. De tous ces gens-là, ce ſont les Tartares qui ſont les plus ſpirituels & les plus policés. Les Morduans ſont ceux qui approchent le plus à cet égard des Tartares, & ce ſont les Tſchuwaſches qui tiennent le dernier rang. L.

C'eſt de ces mêmes *Tſchuwaſches*, qu'eſt compoſé le plus grand nombre des habitans des contrées que traverſe le Tſcheremſchan; ils ſont pour la plus grande partie convertis au chriſtianiſme; cependant il y en a ſur les bords du Sock, & en quelques endroits le long du Wolga, qui ſont reſtés attachés à leur ancienne religion & à leurs anciens uſages. Nous rapporterons ici ce qu'il y a de plus important à-dire ſur cette nation.

De même que ces Tſchuwaſches ont beaucoup emprunté des Tartares quant au langage, l'habillement de leurs femmes tient auſſi beaucoup de celui des femmes de ces derniers. Leurs vêtemens ſont comme ceux des Morduanes, de groſſe toile brodée en laine de différentes couleurs, particuliérement en rouge, en bleu & en noir, dans un goût un peu différent. Elles ſe parent auſſi, comme ces dernieres, avec des agraffes & des plaques ſur la poitrine, & laiſſent pendre de même ſur les côtés des bandes ou piéces d'étoffes brodées & garnies de franges fixées par le haut à la ceinture.

VIII

Mais le bonnet des femmes Tſchuwaſches, *Chuſchpu*, ſans lequel elles ne paroiſſent jamais, même au logis, eſt comme celui des femmes Tartares, tout couvert d'anciennes copeques d'argent, ou de petites plaques rondes d'étain, & quelques rangées de grains; il s'attache deſſous le menton avec une large courroye, & il eſt de plus garni par derriere d'une longue queue ou courroye, de la largeur de la main, pareillement couverte de petites piéces de monnoyes ou de plaques; elle paſſe par deſſous la ceinture, & eſt, pour l'ordinaire, brodée vers l'extrêmité inférieure en différentes couleurs, & terminée par une frange de longs cordonnets, de ſorte que cette parure de tête, honnêtement lourde, deſcend juſqu'au défaut du genou. A droite & à gauche de cette courroye elles en laiſſent pendre encore ſur les côtés deux moins larges, qui deſcendent juſqu'au milieu du dos, & ſont jointes enſemble par quelques rangs de grains enfilés, & terminées par une houpe.

Ce bonnet n'eſt pas échancré au-deſſus du front comme celui des Tartares, ni fermé ſur le ſommet de la tête; il eſt au contraire fort ouvert, de ſorte que les deux bouts réunis d'une eſpèce de voile ou mouchoir de cou, quelles paſſent, comme font les femmes tartares, par deſſous le menton en lui faiſant faire en remontant le tour de la tête, forment une eſpèce de Touffe dans cette ouverture. On en voit cependant auſſi quelques-unes d'entr'elles qui portent des bonnets fermés. Lorſquelles ſont parées, le voile dont nous venons de parler eſt d'une toile fort claire ornée de broderie & bordée de grains de verre coloré; elles laiſſent pendre outre cela de la pointe de cette eſpèce de mouchoir de cou, pluſieurs rangs de grains de corail qu'ils nomment *Surbanſeni*.

L'Habillement des jeunes filles eſt moins chargé d'ornemens; elle ne portent point ce voile ou taſtar; leurs bonnets ſont ſans queue, & ne ſont communément compoſés que de grains de verre de différente couleur; &, de même que les femmes, elles cachent leurs cheveux nattés en double treſſe, dans leur tunique. Les filles & les femmes portent en hiver, par deſſus leurs vêtemens accoutumés, de vieux habits d'hommes, ou des peliſſes, avec des bonnets fourrés. L'Habillement des hommes, différe très-peu, de même que celui de toutes ces nations, de l'habillement ordinaire des payſans de l'intérieur du pays; ſi ce n'eſt qu'ils portent communément des chemiſes

dont le col eſt brodé. P. La planche VIII. repréſente deux Tſcuwaſchiennes d'un âge fait, & une jeune fille.

Les traits des Tſchouwaſches dénottent un mêlange bien marqué de ſang Tartare. On ne voit point chez-eux de cheveux blonds, ni tirant ſur le roux, ni même ſur le châtain-clair; mais ils les ont tous généralement d'un brun tirant ſur le noir. Les perſonnes du ſexe ont communément les traits du viſage aſſez agréables, & ſont beaucoup plus-propres que les Morduanes. On peut-dire la même choſe de leurs habitations, qui reſſemblent, en bien des points, à celles des Tartares. Ils n'ont point dans leurs villages de maiſons avec des cours fermées d'une clôture; elles ſont éparpillées & placées ſur des hauteurs, avec des cabanes plus petites pour leurs proviſions. Il faut, ſuivant un ancien uſage reçû parmi eux, que leurs portes ſoient tournées vers l'orient, & pour l'ordinaire elles ont dehors un porche ou eſpèce de petit veſtibule couvert d'un toit, ſous lequel la famille couche en été. L'Intérieur de l'habitation eſt garni, comme chez les Tartares de larges bancs qui leur ſervent de lits, & diſpoſés de maniere que le poële ſoit placé à droite & tout à côté de la porte; ce poële eſt ſouvent muni, mais point généralement, d'une cheminée & de ſon manteau. Les Tſchouwaſches ſont communément garnis de bons lits de plumes; il n'y a que les plus pauvres qui couchent ſur des nattes qu'ils font avec des roſeaux, *Typha paluſtris*, tant pour cet uſage que pour différens autres beſoins œconomiques. P.

Les Tſchouwaſches non-convertis chomment le vendredi de chaque ſemaine; ils l'appellent *Ornekon* ou le jour de la ſemaine, en revanche ils ne fêtent en nulle façon notre dimanche. Il y a grande apparemce que cet uſage, ainſi que l'horreur qu'ils ont pour la viande de porc, leur a été tranſmis par les Tartares, de la religion deſquels ils n'ont adopté que cela. Dans les villages où l'on obſerve encore les anciennes coûtumes, le *Sotnik** va par tout le lieu publier la fête du lendemain; pour lors perſonne ne travaille, & après que les domeſtiques, & ſur-tout les femmes, qui n'oſent pas aſſiſter aux ſacrifices ſolemnels, ont recité les prieres ordi-

* C'eſt une eſpèce de prépoſé élû par la communauté, proprement un chef de cent hommes, tels qu'il y en a dans les villages Ruſſes & autres; leſquels ſont ſubordonnés au Staroſte ou Baillif. P.

naires devant leur faiſceau ſacré, qu'ils nomment *Irich* ou *Jerich*, le reſte du jour ſe paſſe à ne rien faire & à ſe divertir. Ce *Jerich* n'eſt autre choſe qu'un faiſceau de jets choiſis du roſier ſauvage, au nombre de quinze, d'égale groſſeur, & longs d'environ quatre pieds, qu'on lie par le milieu avec une bande d'écorce, à laquelle on pend un petit morceau d'étain. Chaque maiſon en a un pareil à ſoi qui ſe place dans une des chambres collatérales, dont il y a pluſieurs dans chaque maiſon; on a ſoin de tenir cette chambre bien propre, & le faiſceau ſacré ſe met dans l'angle le plus apparent. Il n'eſt permis à perſonne de le toucher, juſqu'en automne qu'on va, lorſque toutes les feuilles ſont tombées, en cueillir un nouveau, & jetter dévotement l'ancien dans une eau courante. P.

Toute la communauté offre une fois par an, un ſacrifice ſolemnel dans un lieu conſacré à cet uſage appellé *Kérémet*. On choiſit pour cet effet, hors du village, un endroit écarté, & autant qu'il eſt poſſible, à la ſource d'un ruiſſeau, dans un terrein agréable & ombragé d'arbres. Le Kérémet, proprement dit eſt un eſpace quarré entouré d'une palliſade, qui ne va pas tout-à-fait à hauteur d'homme; où l'on a laiſſé trois entrées ou petites portes, l'une au milieu, du côté qui fait face, à l'eſt une autre dans le côté du Sud, & la troiſieme dans celui de l'oueſt. Ils choiſiſſent leur emplacement de maniere que la porte du Nord ſoit dirigée vers la ſource voiſine ou vers le ruiſſeau; parce qu'il faut que toute l'eau néceſſaire au ſacrifice, de quelque part qu'elle vienne, entre par cette porte-là. C'eſt par celle de l'eſt qu'on fait entrer les offrandes & les victimes, l'accès en eſt interdit à tout le reſte, & la porte de l'oueſt ſert d'entrée & de ſortie à la communauté. On place à côté de cette derniere porte un toit, ſous lequel on fait cuire les viandes des animaux immolés; on dreſſe audevant de ce lieu couvert une grande table poſée ſur des pieux, pour y mettre les gâteaux ſacrés & autres choſes pareilles. Près de la porte du nord, ſe trouve une autre grande table ſur laquelle on dépouille & purifie les victimes. Et dans l'angle qui regarde le Nord-oueſt, ſont les perches auxquelles on pend les peaux des animaux immolés. P.

Dans les villages d'une certaine étendue, ils ont un grand Kérémet pour les ſacrifices publics, & un petit pour les ſacrifices privés de toute une parenté, ou d'une famille; ces derniers ſe font auſſi quelquefois dans les maiſons. Les Tſchuwaſches qui habitent le diſtrict d'Alatyr, ſont dans

l'uſage de bâtir au milieu du Kérémet une petite maiſon de bois, avec une porte tournée vers l'eſt; c'eſt-là qu'on mange les offrandes, de bout à de longues tables couvertes de nappes. On plante en terre au milieu de cette eſpèce de cabane une longue perche qui traverſe le toit, & au haut de laquelle eſt fixé un anneau de fer tout plat, & dont le bord extérieur eſt affilé. On ne rend aucune eſpèce d'hommage à ce ſigne, on ne le trouve même point dans les Kérémets ordinaires, qui n'ont point non-plus un pareil endroit couvert. P.

Environ vers le mois de Septembre, que les Tſchuwaſches appellent *Tſchuguichs*, après que la récolte eſt toute finie, & lorſque les ſemailles d'hiver vont commencer, ils ont coutume d'offrir en commun leur grand ſacrifice d'actions de graces. On immole alors à la fois, dans le grand Kérémet, un cheval, un bœuf & un mouton. M. Pallas dit n'avoir jamais été à portée d'aſſiſter à un pareil ſacrifice; mais il tient de bon lieu, qu'on y faiſoit entrer les victimes par la porte de l'eſt, & qu'on les attachoit à trois pieux enfoncés en terre, près du lieu où s'apprêtent les viandes, juſques à ce que la priére commune fut achevée. Les aſſiſtans ſont tournés vers l'eſt en faiſant cette priére, que l'aſſemblée, compoſée de tous les hommes de la communauté, accompagne d'un grand nombre de révérences. Une de leurs formules ordinaires de priéres, eſt celle-ci; *Tor ſirlaga, Tor biter, Bojantſchin bul;* c'eſt-à-dire; *o Dieu! fais nous miſéricorde, ô Dieu! accordes nous, daignes nous départir.* Mais ils invoquent encore différentes autres divinités ſubalternes, avec des formules particulieres. Il eſt difficile de tirer des gens du peuple, idiots comme ils le ſont, des connoiſſances diſtinctes de leur mythologie. Voici les noms qu'ils donnent, dit-on, à leurs divinités ſubalternes; *Kérémet* la principale après l'être ſurprême *Tor*, *Aslyr*, *Kſnir*, *Pülchs*, *Sürodon*, *Sir*, *Sjülſüren-Irſene*, *Chirlſür*, *Kebé;* on prétend qu'il y en a bien d'autres encore, qui offriroient une ample matiere à des recherches trés-intéreſſantes. Une circonſtance remarquable, c'eſt qu'ils donnent à pluſieurs de leurs dieux une femme & un fils, qu'ils invoquent auſſi à trois différentes repriſes. P.

Quoiqu'on ait contredit M. Strahlenberg ſur ce point, & ſoutenu que les Morduans & les Tſchuwaſches ne mettoient point le ſoleil & la lune au nombre de leurs divinités, j'ai trouvé, dit M. Lépéchin, àprès m'en être bien informé, chez un grand nombre d'entre eux, que tout ce que cet auteur

auteur a avancé à cet égard étoit très-exact. Non-ſeulement ils regardoient le ſoleil & la lune comme des Dieux; mais ils ſacrifioient au ſoleil, vers le commencement du printems, dans le tems des ſemailles, & à la lune au tems de ſon renouvellement; avec cette différence qu'ils n'immoloient point à ces divinités la victime qu'ils regardoient comme la plus noble, ſavoir un Poulain engraiſſé, mais d'autres animaux, comme des moutons, des oyes, & autres pareils. Les Morduans & les Tſchuwaſches admettoient au ſurplus, avant leur converſion au chriſtianiſme, un être ſuprême, qui habite le ciel, & domine ſur-tout ce qui appartient à la terre; & duquel les hommes tiennent tous les biens dont-ils jouïſſent, ainſi que tous les ſecours & toute la protection qu'ils ont à eſpérer. Ils croyoient auſſi qu'il exiſte des eſprits mal-intentionnés contre le genre humain, qui font leur ſéjour dans les eaux, & ne s'occupent qu'à nuire aux hommes; que cependant Dieu les protégeoit, & même leurs beſtiaux contre les attaques journalieres de ces êtres mal-faiſans; mais qu'il abandonnoit entiérement à la malice de ces mêmes eſprits les hommes qui l'irritoient par leurs crimes, & qu'enfin la colere de Dieu ne pouvoit être détournée que par une vie bien reglée & des prieres faites en commun. L.

Les prieres récitées, on égorge les victimes. Cette cérémonie s'éxécute par un des anciens que la commune élit unanimément pour exercer cette fonction; il eſt pareillement chargé de prononcer la priere que les aſſiſtans répétent après lui. On recueille ſoigneuſement le ſang des animaux immolés, & tout le reſte ſe pratique de la maniere décrite dans les *Sammlungen ruſſiſcher Geſchichte*, c'eſt-à-dire, *Recueils hiſtoriques concernant la Ruſſie.* On ſuſpend les peaux des deux plus grand animaux aux deux longues perches placées dans l'angle du Nord-oueſt du Kérémet; celle du mouton s'étend contre deux bâtons fichés en terre, & un troiſieme mis en travers par-deſſus. Les Tſchuwaſches d'aujourd'hui font dans l'uſage de ne laiſſer ces peaux ainſi ſuſpendues, qu'une couple de jours, au bout deſquels ils les enlévent, & les vendent entre eux; l'argent qu'ils en retirent eſt deſtiné à l'entretien des uſtenſiles néceſſaires aux ſacrifices, ou à l'achât de la farine, du miel & autres choſes pareilles, qui doivent être employées dans les fêtes ſuivantes. L'adminiſtration de tout-cela, de même que le ſoin de tenir le Kérémet dans un état de décence & de propreté; ſont confiés à un homme que la commune élit à cet

effet. L'emploi eſt regardé comme très-honorable & fait reſpecter celui qu'on en a revêtu, Il eſt nommé *Kérémet-Pchagann.* On offre auſſi quelquefois de ces grands ſacrifices en commun lorſque les bleds ſont déja hors de terre, & que l'on craint une mauvaiſe récolte. P.

Les ſacrifices qui ſe font en famille ont lieu en pluſieurs circonſtances; comme, par exemple, lorſqu'un de ſes membres eſt dangereuſement malade, ou qu'il éprouve quelque autre calamité domeſtique; lorſqu'un enfant vient au monde; ou en mémoire des morts &c. Le pére de famille, ou le plus âgé de la parenté récite les prieres & égorge les victimes, qui dans ces cas-là ne ſe prennent ordinairement que dans le même bétail; & ce ſont particuliérement les moutons que l'on choiſit. Avant d'immoler la victime, non-ſeulement dans ces ſacrifices particuliers; mais auſſi dans ceux qui ſe font publiquement, on lui verſe ſur le corps un vaſe plein d'eau froide. Si l'animal ſe ſecoue, on procéde immédiatement au ſacrifice, ſi non, il eſt arroſé une ſeconde fois; & ſi pour lors l'animal perſiſte à ne pas ſe ſecouer, la cérémonie eſt renvoyée à un autre-tems. Après que les viandes & tout ce qui peut ſe manger du ſacrifice a été conſommé par les aſſiſtans, on brûle les os, & l'on enterre ſoigneuſement tous les reſtes, afin qu'aucune bête ne puiſſe rien profaner de tout ce qui a été ſacrifié. P.

Ils choiſiſſent l'avant-midi pour vaquer à ces dévotions privées, & ils préparent pour cet effet un mouton ou une oie qu'ils ont élevée eux-mêmes dans la maiſon; car ce ſeroit une profanation que d'achéter l'animal qu'on deſtine à être ſacrifié. Les pauvres prennent, lorſqu'ils n'ont rien d'autre, un gruau bien épais, ou quelques bouillies pour accompagner leurs prieres. Lorſqu'ils ont poſé l'offrande ſur la table, tous ceux de la maiſon ſe plaçent derriere, ſans excepter les enfans qui ſont mariés. Le plus conſidéré de la famille, ou le plus âgé, entouré des autres vieillards, ſe tient auprès de la porte, & après l'avoir ouverte, il récite les priéres; ſi l'ayeul ou le biſayeul de la maiſon n'étoit point en état de préſider à cet acte de dévotion, ils invitent un étranger du même âge, ou un plus âgé, car on n'oſeroit en prendre un plus jeune, de le remplacer dans cette fonction. Ces dévotions privées ſe ſont introduites chez ces peuples depuis qu'ils ont commencé à fréquenter d'avantage les Ruſſes, dont ils ont auſſi pris ce qu'on nomme leur fête annuelle. L.

Lorſque les Tſchuwaſches enterrent leurs morts, ils les mettent bien habillés dans de mauvais cercueils, & leur placent la tête vers l'oueſt. On prétend qu'encore aujourd'hui, ſi c'eſt un homme, on enferme dans ſa bierre différens outils, particuliérement une de ces formes ſur leſquelles on treſſe les ſouliers d'écorce d'arbres généralement en uſage parmi les gens de la campagne dans tout l'intérieur du pays, une aléne qui ſert à la même fin, un coûteau, quelque peu d'écorce avec un briquet. Ils ont donné au lieu deſtiné à la ſépulture commune le nom de *Maſar*, & ils ont la plus grande attention de choiſir un endroit également écarté du village, du Kérémet & même de tout grand chemin. * Toute la parenté va viſiter trois-fois en corps la ſépulture d'un membre de la famille, & ils prennent, dit-on, actuellement pour l'acquit de ce devoir le mecredi de la ſemaine des martyrs, le jeudi devant la Pentecôte, jour auquel les Ruſſes ont une cérémonie ſemblable, & le huitiéme de Novembre qu'ils appellent *Jubuich*. Ce dernier jour, ils font non-ſeulement un ſacrifice accompagné d'un repos ſacré; mais ils placent encore une colonne de bois à celle des deux extrémités de la foſſe qui répond à la tête du mort. On fait un trou dans la terre, & avant d'y poſer la colonne, un des aſſiſtans y jette une bouchée de viande & un peu de breuvage préparé pour le repas; enſuite on conſomme le ſacrifice, on boit & l'on ſe livre à toutes ſortes de divertiſſemens. P.

(Dans leurs mariages, le galant marchande à toute rigueur la fille qu'il veut épouſer. Le prix ordinaire peut aller de vingt Roubles juſqu'à cinquante; mais pluſieurs parviennent à leurs fins, moyennant dix roubles & même cinq. En revanche les riches ſont quelquefois obligés d'en payer juſques à quatre-vingt. Cela s'appelle le Kalun, la dot de la fille qui conſiſte en bétail, en habits & en meubles, peut aller environ à l'équivalent de ce Kalun. Ils appellent cela *négocier*. Après la négociation vient la *remiſe des préſens*: le prétendu accompagné de ſon pére & de ſa mere vient voir ſa prétendue; ils payent le Kalun & régalent leurs nouveaux parens,

* Dans leur ignorante ſtupidité, ces bonnes gens agiſſent bien plus ſenſément en ce point que toutes ces nations prétendues éclairées, qui ſacrifient encore preſque par-tout la ſanté des citoyens à la coûtume, au préjugé, à l'interêt, à la vanité, en continuant d'enterrer leurs morts au milieu de leurs habitations, & juſques dans les lieux conſacrés au culte qu'ils rendent à la Divinité.

de chemiſes, de morceaux de drap & de toile. Le pere de l'épouſe fait une offrande pour l'heureux ſuccès de ce mariage ; elle conſiſte en un pain de froment, & un peu de miel, qu'il préſente vers le ſoleil en récitant des prieres. La-deſſus ils mangent & boivent enſemble, ſe réjouiſſent & fixent le jour des noces.)

(A la nôce l'épouſée ſe tient voilée derriere un petit paravent. Elle ſort enſuite de cette eſpèce de cachette, & fait pluſieurs fois le tour de la table du feſtin d'un pas grave & d'un air de dignité, précédée par des jeunes filles qui portent de la bierre, du miel & du pain. Au troiſiéme tour, le marié lui arrache ſon voile, lui donne un baiſer, & troque d'anneau avec elle ; de ce moment on l'appelle fiancée, elle diſtribue alors le pain, le miel & la bierre aux aſſiſtans, & retourne derriere ſon paravant où les femmes vont lui poſer ſur la tête, à la place de ſon méchant bonnet de fille, un bonnet de femme beaucoup plus riche.)

(Au deshabillé des époux, il faut que la mariée tire les bottes au marié. Le matin ſuivant, on s'informe de la préſence du ſigne exigé par la loi de Moïſe pour conſtater la virginité, ſi cette fleur avoit été flétrie antérieurement, le garçon d'honneur de la mariée préſente à un prud-homme de la nôce un gobelet de bierre, au fond duquel il y a un petit trou que le ſervant bouche avec le doigt, mais au moment que le convive porte le gobelet contre ſes lévres, la bierre s'enfuit par le petit trou, ce qui occaſionne un rire univerſel, dont la mariée rougit ; mais la choſe ne va pas plus loin. La jeune femme ſe préſente ce jour-là, comme maitreſſe du ménage ; pour lors toute eſpèce de gêne diſparoit, & l'on ſe livre aux divertiſſemens avec beaucoup moins de réſerve que le premier jour. On ſe met à danſer au ſon du *Gasli* ruſſe, (eſpèce de harpe,) de la cornemuſe & de la guimbarde. Chez les Tſchuwaſches baptiſés, on ajoûte à ces mêmes cérémonies la bénédiction nuptiale, qui ſouvent ne ſuit que longtems après. C'eſt le plus ordinairement chez le pere du marié que ce fait le feſtin de nôces, qui n'eſt proprement qu'une eſpèce de picnic, où chaque convié fournit quelque comeſtible ; on place outre cela ſur la table un pain tranſpercé d'une fléche dans un plat où les conviés jettent quelques copéques par maniere de préſent.)

Le mari commande ſeul, & il faut que la femme lui obeïſſe ſans la moindre replique, ce qui fait qu'il s'éleve rarement des altercations dans le mé-

nage. S'il arrive que le mari ſoit mécontent de ſa femme, il lui déchire ſon voile ; dès ce moment, ils ſont ſéparés pour toujours. La même choſe ſe pratique chez tous ces peuples qui ſont reſtés attachés au paganiſme ; tels que les Tſcheremiſſes, les Mordwins, les Wotjakes & les Wogules ; mais ils en viennent rarement à ces extremités. *

Comme les Tſchuwaſches élévent beaucoup d'abeilles, l'hydromel eſt au moins auſſi commun dans tous leurs divertiſſemens que la bierre de houblon ; mais ils n'uſent jamais de lait aigre, que les Tartares préférent en revanche à toute autre boiſſon. Les danſes Tſchuwaſches, de même que celles des Morduans, ont beaucoup de rapport à celles de ces mêmes Tartares, & conſiſtent en divers mouvemens des bras & du corps, qu'ils accompagnent de pas fort courts, tenant les pieds très-près l'un de l'autre, & décrivant en cadence un fort petit cercle. P.

La maniere dont les Tſchuwaſches prêtent ſerment mérite auſſi d'être rapportée. Celui qui eſt admis au ſerment, eſt conduit au Kérémet ; là il faut qu'il mange un plat de boulettes faites de farine & cuites dans de l'eau avec du beurre, mets fort uſité chez les Tartares ; ** pendant ce répas, on répéte fréquemment diverſes imprécations, pour éprouver ſi une accuſation contre quelqu'un eſt vraye ou fauſſe, on fait avaler à l'accuſé une certaine quantité d'eau ſalée ; s'il touſſe en buvant, il eſt déclaré coupable. P.

Ceux des Tſchuwaſches de la rive gauche du Wolga qui habitent les Steppes, appellent tous ceux des villages ſitués du côté montagneux *Werejals*, & ſe donnent à eux-mêmes le nom de *Chirdijals*. P.

La plus grande partie des Tſchuwaſches ſont entrés depuis 1723 dans le ſein de l'égliſe grecque ; cependant il reſte un plus grand nombre de payens parmi eux que chez les Tſchérémiſſes ; & les premiers ſe ſont toujours montrés plus opiniatres que les derniers, lorſqu'on s'occupoit encore de leur converſion. Aujourd'hui qu'on ne ſe ſoucie de proſelytes qu'autant qu'ils le deviennent par conviction, le gouvernement les laiſſe

---

* Tiré de l'ouvrage intitulé ; *Beſchreibung aller Nationen des ruſſiſchen Reichs*, &c. c'eſt-à-dire, *Deſcription de toutes les Nations de l'Empire Ruſſe &c. &c. I. Edit. Petersbourg* 1776, *in*-4. *p*, 40--42.

** L'auteur pouvoit ajouter dans toute l'Allemagne.

tranquiles. Et l'on ne voit pas qu'ils le cédent rien à ceux des leurs qui ſont baptiſés, quant à la conduite paiſible & pacifique qu'ils ménent, ni quant à l'aſſiduité au travail, ni enfin quant à leur attachement & leur fidélité envers leurs ſupérieurs. *

Les habitans de différens villages des contrées qu'arroſe la Tſcheremſchan, ſont dans l'uſage de donner une maniere de feſtin, qu'ils appellent le repas d'aſſiſtance. M. Lépéchin en vit donner un de ce genre à *Karmola*, village Morduan. Toute la cour étoit garnie de tonnes de bierre défoncées, & de vaſes pour la puiſer; & chacun alloit en prendre à diſcretion. Il y avoit en outre des tables couvertes de pain, tant dans cette même cour que dans l'intérieur de la maiſon. On a donné à ces ſortes de feſtins le nom de repas d'aſſiſtance; parce que les gens dont la famille n'eſt pas nombreuſe & qui poſſédent beaucoup de terres, ſont dans l'uſage de prier leurs voiſins de venir les aider à faire leur récolte. Et c'eſt alors une loi reçue chez ces peuples que les aſſiſtans ſoient régalés pendant tout ce jour-là par le maître de la maiſon. Vers le ſoir, le pére de famille diſpoſe ſa table de maniere que tous ceux qui ſont venus l'aider trouvent de quoi repaitre, & de la bierre en abondance. Le lendemain c'eſt un autre voiſin qui demande la même aſſiſtance, & de cette façon les amis de la bouteille trouvent amplement de quoi s'humecter le gozier; mais il n'eſt pas rare que ces officieux aſſiſtans oublient de ſoigner leur propre récolte. **

Un autre genre de ſecours admis chez ces mêmes peuples, & qui merite les plus grands éloges, eſt ce qu'ils appellent l'aſſiſtance donnée aux veuves & aux orphelins. Les aſſiſtés ne ſont tenus à aucune eſpèce de dépenſes; car on a ſoin de pourvoir les pauvres veuves & les pauvres orphelins de tout ce dont ils ont beſoin pour le régal; il ſuffit qu'ils braſſent la bierre & apprêtent le ſouper. Les ſervices qu'on leur rend

* Voy. p. 45. de la deſcription que nous venons de citer.

** Les bas-Bretons ont un uſage très-analogue à celui-là, lorſqu'ils défrichent les piéces de terre qu'ils ont laiſſé pendant quelques années en Landes. Ils appellent cela *écobuer*; tous leurs amis, & ſur-tout la jeuneſſe, viennent, ſans exiger de payement, leur aider à faire cette pénible beſogne, & c'eſt à qui en fera le plus. Ce travail eſt terminé par une fête champêtre accompagnée de danſes au ſon des cornemuſes, & c'eſt le propriétaire qui en fait les frais.

ainſi, ne ſe bornent point à la récolte; on les fournit encore de bois de chauffage pour toute l'année. L.

Les chaumieres qu'habitent les payſans de ces contrées ont un hôte très-pernicieux dans cette eſpèce de *Blatte*, nommée *Blatta laponica*, qui aime beaucoup le ſéjour de ces habitations que ces vilaines bêtes déſolent en rongeant & dévaſtant tout. Autant cet inſecte eſt nuiſible à ces bonnes gens, autant retirent-ils en revanche d'utilité de la Punaiſe des champs, *Cimex equeſtris*, qui nettoye leurs chambres à poëles des punaiſes ordinaires, & les habite ſans interruption durant toute l'année. L.

Le terrein des environs de la *Tſcheremſchan* eſt ſi gras qu'il n'eſt nullement néceſſaire de le fumer; car il rend toujours avec uſure ſans exiger le moindre engrais. Sa fertilité ſe reconnoit à la ſeule inſpection de l'herbe qui atteint le double de la hauteur de celle des autres endroits. Les eſſais qu'on a faits ont même prouvé que la culture des grains réuſſit beaucoup moins par l'emploi du fumier. Alors la végétation trop prompte ne donne que de minces tuyaux, qui font verſer le bled avant ſa maturité, ce qui gâte toute la récolte. Ce n'eſt pas qu'ils ſe bornent pour cela au ſimple labour; ils ſavent ſubſtituer aux engrais de baſſe-cour une autre maniere d'amender leurs champs. L.

D'abord ils font pâturer leur bétail ſur leurs champs à bled au printems, & dans l'arriere ſaiſon auſſitôt que la récolte eſt enlevée. Outre que ces animaux extirpent en grande partie les herbes qui ſont reſtées ſur pied, ils donnent à la terre une ſorte d'engrais par cette eſpèce de parcage. Ils appellent cette maniere d'améliorer leurs champs battue ou piétinement. Enſuite ils ne manquent jamais de mettre le feu aux chaumes en autómne, & comme ils ſient leurs bleds fort courts, cette opération ne ſauroit manquer d'amender ſenſiblement le terrein. En examinant bien la choſe, on trouvera leur conduite à cet égard très-raiſonnable. Non-ſeulement le feu conſume toutes les mauvaiſes herbes qui ſont encore dans le champ; mais il empêche qu'il n'en pouſſe d'autres qui pourroient empiéter ſur la nouvelle ſemence, comme cela ne manque pas d'arriver dans les terres fumées, lorſqu'on n'a pas ſoin de les bien ſarcler. Ces pailles & ces herbes brulées produiſent d'ailleurs un ſel lixiviel très-favorable à la reproduction du bled. Ils mettent également le feu à leurs près; non pas cependant dans la vûe de ſe procurer une plus grande quan-

tité d'herbe; mais afin que les tiges laiſſées en arriere, ou plutôt le pied de ces tiges, venant à ſe durcir, ne leur faſſe point d'obſtacle, lorſqu'ils viennent faucher la prairie l'année ſuivante; l'expérience leur ayant appris que les prés auxquels on avoit négligé de mettre le feu, n'étoient plus fauchables par la ſuite. Quant aux défrichemens, ils les font avec la charrue. L.

Ils aſſolent toutes les terres qu'ils ont en culture, de la même maniere que les payſans Ruſſes, en ſole d'hiver, en ſole d'été & en jachéres, & cela relativement à l'étendue de leur territoire. Les habitans des bords de la Tſcheremſchan ſe ſont convaincus par l'expérience qu'ils en ont faite, que malgré l'excellence de leur ſol qui paroît à l'extérieur devoir payer richement les ſoins du cultivateur, quelque ſoit le genre de productions qu'il lui confie, ce ſol n'eſt pas cependant propre à toute ſorte de grains. Il arrive encore qu'au milieu de l'été, des froids qui ſurviennent tout-à-coup, font un très-grand tort aux grains qui ſont d'une nature délicate. Il paroît que la cauſe de ces froids ſubits doit être attribuée aux ſources qui jailliſſent en très-grand nombre dans ces contrées, tant dans les plaines que dans les montagnes. Car dans les cantons où ces ſources ſont fort nombreuſes, on éprouve une température toute différente dans l'atmoſphére, dont le froid augmente en raiſon de la proximité où l'on ſe trouve de ces ſources. Auſſi les habitans de ces contrées ne ſément-ils pas à beaucoup-près de toutes ſortes de grains indifféremment. Le ſeigle a le pas ſur tous les autres pour la quantité; enſuite l'avoine, ils cultivent peu de lin & de chanvre, & ſeulement autant qu'il leur en faut pour leur propre ménage; ces plantes ne profitent pas dans leur terrein gras, & ſouffrent beaucoup de ces froids ſubits dont nous avons parlé. * Ils ſément auſſi du ſarrazin & du panis dans différens

* Quant au dernier point, la choſe eſt très-facile à concevoir, mais il ne l'eſt pas du-tout que les deux plantes qui exigent les meilleurs terreins, & qui demandent le plus d'engrais ne réuſſiſſent point parce que le ſol eſt trop gras, ſur-tout le lin dont on fait de ſi belles récoltes & de la plus belle qualité dans les champs de la Flandre & du Brabant où la bonté du terroir eſt encore ſeçondée, mieux qu'en aucun pays de l'univers, par le travail & les engrais; il y a toute apparence qu'ici c'eſt faute d'intelligence que cette culture ne réuſſit pas.

rens villages; mais avec bien peu de ſuccès; car les terreins gras ne ſont aucunement favorables à cette plante; enfin ils cultivent moins de froment ordinaire que de ſeigle & d'avoine; mais ils lui ſubſtituent cette eſpèce de froment qu'on ſéme au printems. L.

Ils ont des prairies & des páturages au-delà de ce qu'ils en peuvent conſommer; il y a même des prés qu'on néglige de faucher, d'autant plus qu'ils n'ont du tout point l'uſage de vendre du foin ou d'en exporter. Ils ne plantent preſque point de pois; & dans toutes les terres qu'a traverſées M. Lépéchin, il n'en a vû qu'en deux endroits. Les Tartares ſont les ſeuls qui cultivent des lentilles, encore eſt-ce pareillement en très-petite quantité, & préciſément autant qu'ils peuvent en conſommer eux-mêmes.

Les habitans voiſins de la Tſcheremſchan, ſient leurs bleds, de même que tous les payſans Ruſſes, avec la faucille. Ils mettent toute leur récolte en meules qu'ils couvrent de paille par en-haut. Ces meules ſe placent d'ordinaire ſur un terrein qui ait quelque pente, pour que les eaux s'écoulent plus facilement dans les terres de pluye, & que leurs bleds ne contractent point d'humidité dans le bas de la meule. Il y a même des cultivateurs qui creuſent une rigole autour de cette meule, & en détournent l'eau par ce moyen. Les Tartares élévent leur meules ſur des piliers ſur leſquels ils poſent des madriers, & mettent ainſi leurs bleds à l'abri non-ſeulement de l'humidité mais auſſi des inſectes. L.

Le grain ſe bat dans le pays que nous décrivons, de trois façons différentes; ſoit avec des fléaux, le bled reſtant en gerbes, ſoit, comme le font la plûpart des Tartares, en ouvrant les gerbes, ſoit enfin par le moyen ſuivant qui eſt très-ſingulier, & ſeulement en uſage dans ce canton: il conſiſte à faire ce travail par leurs chevaux. On éléve pour cet effet au centre de l'aire, un pilier au haut duquel eſt un anneau de bois, dans lequel on paſſe une corde; deux chevaux ſont attelés de front après cette corde. Les gerbes ouvertes ſe rangent autour du pilier à la diſtance d'une toiſe; de maniere que les chevaux en marchant les foulent continuellement. On les fait trotter autour du pilier, & leurs ſabots portant ſur les épis font l'office ordinaire du fleau. On conçoit aiſément combien cette méthode eſt pernicieuſe, puiſque le cultivateur ſe prive par-là de la paille qui pourroit lui ſervir à divers beſoins, & qu'il peut y

avoir quantité de grains écrasés, ou tellement endommagés & gâtés, qu'en les sémant ils peuvent faire manquer la récolte. L. *

Outre les grains que les champs lui produisent, chaque payſan des bords du Tſcheremſchan cultive des légumes, & a ſon potager, qui fournit ſa table de bétraves, de carrottes, de choux verds, de choux blancs & de concombres; quant aux panais, au perſil, & autres plantes de ce genre, ils n'en ont pas ſeulement d'idée. Ils font du beurre & une eſpèce de fromage qu'ils appellent *Krut*; voici la maniere dont ils font ce dernier; ils preſſent le caillé avec les mains; enſuite ils le mettent dans un ſac de toile étroit, & l'y preſſent encore de toutes leurs forces entre deux planches; après quoi ils placent une groſſe pierre ſur la planche ſupérieure & laiſſent ce caillé ſous ce poids pendant deux fois 24 heures & davantage; alors ils le retirent du ſac & le pétriſſent en maſſe, de forme ſphérique, avec du ſel; ils le mettent enſuite ſécher ſur des planches ou ſur des claïes; par cette derniere opération il devient dur comme une pierre. Ils ne font uſage de ce Krut que dans leurs voyages d'hiver. L.

Leurs moutons ſont preſque tous de race Ruſſe; cependant ceux de race Circaſſienne à longue queue ne ſont pas abſolument rares chez eux; mais on n'y voit aucun mouton de Géorgie, à queue graſſe & peſante. Ils font communément deux tontes par an; l'une au printems, lorſqu'ils commençent à faire ſortir leurs troupeaux, & l'autre en automne, après la S. Siméon, qui, ſelon le calendrier grec, tombe le premier de Septembre. Ils ne donnent aucune préparation à leurs laines, & ſe contentent de les battre ſans même les laver; puis ils les filent. Les Morduans & les Tſchuwaſches ne tirent d'autre parti de leur laine filée que pour les broderies, dont ils ornent leurs habits, mais avant de l'employer, ils la font paſſer à la teinture. L.

Les Tartares font de gros draps, qu'ils ſavent auſſi fouler, & ils

* Il paroît que M. Lépéchin ignoroit que cette méthode eſt, à peu de différence près, la ſeule qui ſoit en uſage dans tout le Levant. On n'en connoit déja point d'autre en Provence & en Italie, où l'on n'y trouve aucun inconvénient. Il eſt vrai que le grain aquiert dans ces pays chauds un degré de maturité & par conſéquent de dureté qui le met à l'abri d'être endommagé, lorſqu'il eſt foulé par les animaux, & la paille ſert également pour la litiere.

s'en ſervent pour leurs caftans & pour leurs chauſſures, *Onutſchi**, mais les Morduans & les Tſchuwaſches abandonnent leurs laines aux Ruſſes & aux Tartares, & les échangent contre leurs draps. Tout ſe file chez-eux à la quenouille & au fuſeau; ils n'ont ni rouets, ni autres machines pareilles, qui ſoient propres à faciliter & à accélerer la beſogne. Les Tartares font de la toile aſſez fine; mais les femmes Morduanes & les Tſchuwaſches n'en fabriquent que de très-groſſe. Elles ont une façon de blanchir leur linge toute particuliére, & qui eſt à peine connue. Elles n'y employent point de ſavon & y ſuppléent par de la cendre. Leur opération commence par le trempage du linge qu'elles laiſſent cinq-à-ſix jours dans un cuveau, après en avoir parſemé tous les lits avec de la cendre. Au bout de ce tems elles ſe mettent à le frotter, & employent pour cela de l'eau chaude, mais en petite quantité; chaque piéce eſt frottée à part avec cette même cendre; lorſque toute la ſaleté en eſt enlevée par le frottement, on porte tout le linge à la riviere pour être raclé & rincé; & comme elles ne connoiſſent pas la méthode de le repaſſer, ni de le calendrer, elles le foulent dans des mortiers ou dans des auges avec de gros pilons de bois. En hiver elles creuſent dans la glace à côté des ouvertures, qu'on a toûjours ſoin d'y entretenir, de petites foſſes qui leur tiennent lieu de baquets. Après avoir bien rincé leur linge & l'avoir fait ſécher, elles le battent encore avec de gros bâtons, tant pour en faire ſortir la cendre qui pourroit y être reſtée, que pour le rendre plus ſouple. L.

Ces peuples paſſent eux-mêmes leurs peaux de moutons pour s'en faire des peliſſes, & les cuirs cruds pour en faire des harnois à leurs chevaux. Quant à la premiere de ces deux opérations, ils lavent d'abord la laine qui tient à la peau du mouton, enſuite ils font un Quaas d'avoine en la maniere qui ſuit; ils mettent au feu, dans de grands pots, de la farine d'avoine délayée dans l'eau. Quand elle a bien cuit, ils verſent cette bouillie dans une cuve, & la rendent plus liquide avec de l'eau chaude, au point de n'être plus qu'un bouillon de farine d'un goût acidule. Ils font macérer leurs peaux de mouton dans ces quaas pendant ſix jours & plus. Après les en avoir retirés, ils les laiſſent ſécher; enſuite ils les travaillent avec

* Ils appel ent *Onutſchi* ces bandes de drap dont les payſans s'enveloppent les pieds en guiſe de bas.

des crochets de fer. Lorſqu'elles ſont ſuffiſamment travaillées, on les ſaupoudre de craye, on écharne la peau dont on enléve les chairs & les fibres inutiles avec le fer d'une faulx ou le couteau à écharner. Lorſque la peau a été de nouveau enduite de craye, on en peigne la laine avec un peigne de fer, & on la bat avec des baguettes pour la relever, & pour la faire enſuite friſer, on tient pendant quelque-tems la peau dans une étuve ou chambre à poële, & l'on préſente le côté de la laine à un braſier. L.

Nous revenons ſur nos pas pour reprendre la route dont nous nous étions quelque-tems écartés. Depuis *Sedelkina* la contrée devient toujours plus montagneuſe. Les hauteurs les plus conſidérables ſont près du village tartare de *Betkulowa*, le long de la petite riviere de Scheſma, qui coule dans ce diſtrict. La nature du rocher qui compoſe ces montagnes eſt aſſez généralement un ſchiſte ſablonneux, tantôt gris, tantôt blanc, dans lequel il ſe préſente en nombre d'endroits, dans les contrées ſituées le long de la partie ſupérieure de la Scheſma, de la Say & des ruiſſeaux qui s'y jettent, une mine de cuivre fort pauvre, partie ſablonneuſe, partie glaiſeuſe. Ces montagnes ne ſont au reſte, ainſi que toutes les parties montagneuſes qui regnent le long des rivieres de Sock, Tock Kimel, & Samara, qu'une branche des montagnes compoſées d'un Schiſte ſablonneux, très-riches en mines, qui s'étendent depuis l'Ural vers le Sud-oueſt, & qui s'élevent au-deſſus de toutes les autres montagnes, entre les rivieres que nous venons de nommer. P.

Bohoslofkoi-Sawod a une fonderie de mine de cuivre avec des fourneaux courbes*, qui ne ſont plus en activité faute d'ouvriers, pour y conduire ſans interruption la quantité requiſe de charbon & de minerai. *Buhulminskaja*, ſitué ſur la petite riviere de *Buhulma*, eſt un lieu aſſez bien bâti, qui a deux bonnes égliſes en bois, & un bâtiment pour la chancellerie d'une conſtruction aſſez élégante, de même que la maiſon du Woywode. P.

Spaskojé, eſt un village, où M. Rytſchkof Conſeiller d'état, célébre

* C'eſt une eſpèce de fourneaux à perier qui n'a pas la hauteur des hauts-fourneaux, ni même des moyens, & qui diſpenſe de monter des gradins pour y jetter la mine & le charbon.

par ſes écrits, fait ſa réſidence ordinaire; la ſituation de ce village, au milieu d'un baſſin preſqu'entiérement environné de hauteurs en partie couvertes de bois, eſt extrêmement agréable. A-peu-près dans le centre de ce village, jaillit une ſource pure & abondante, ſur un lit de marne blanche très-remarquable par l'avidité avec laquelle les beſtiaux mangent cette marne, quoiqu'on ne puiſſe pas y trouver la moindre apparence de ſalure. Comme les eaux de cette contrée, qui deſcendent des montagnes, ſe gêlent difficilement, vû la rapidité de leur cours, les *Merles-d'eau*, *Sturnus Cinclus*, aſſez rares ailleurs qu'en Ruſſie & en Sibérie, s'arrêtent en grand nombre ſur les bords de ces ruiſſeaux. On peut affirmer avec certitude ſur le compte de cet oiſeau, qu'on appelle en Ruſſie Moineau d'eau, qu'il ſe plonge ſans ſe mouiller dans des ruiſſeaux profonds pour y ramaſſer des chenilles aquatiques & d'autres vers qui rampent dans le fond de ces ruiſſeaux. Lorſqu'on tire un de ces oiſeaux ſur les bords gelés de ces mêmes ruiſſeaux, & qu'ils ne ſont pas tués du coup, ils ſont dans l'habitude de plonger dans l'eau & de ne pas reparoître ſur la ſurface qu'ils ne ſoient morts. On ne peut pas en conclure cependant que cet oiſeau nage, il manque même de moyens pour cela; mais il vole en quelque-façon dans l'eau, & a vraiſemblablement la faculté de pouvoir s'y tenir ferme, lorſqu'il en a atteint le fond pour y chercher ſa nourriture. Les habitans de la campagne ſont généralement dans la croyance ſuperſtitieuſe que la graiſſe du Merle-d'eau, dont on a peine à recueillir le poids de quelques dragmes, préſerve pour toûjours, les membres qui en ont été frottés une ſeule fois, des atteintes du froid. D'autres prétendent avec auſſi peu de fondement, que c'eſt le ſang de cet oiſeau qui a cette vertu. P.

On rencontre à peu de diſtance de *Spaskojé* des montagnes d'Albâtre; mais cet albâtre n'eſt preſque d'aucun uſage, à cauſe que les parties ſulphureuſes qu'il contient non-ſeulement exhalent une mauvaiſe odeur; mais attaquent & gâtent les métaux. C'eſt ce dont on fait la facheuſe épreuve dans l'égliſe nouvellement bâtie à Spaskojé, où toutes les ſtatues de Saints dont elle eſt ornée ſont devenues en peu de tems auſſi noires que s'il y eut eu un grand nombre d'années qu'elles euſſent été dorées.

On trouve auſſi çà-&-là dans ce diſtrict des veines de mines de cuivre; mais qui ſont d'un rapport d'autant plus foible, qu'elles ſe perdent &

ceſſent bientôt. Les chercheurs de mines de ces cantons n'uſent pas de beaucoup d'art, & n'ont pas des indices bien ſubtils, pour découvrir les endroits où ſe trouve le minerai ; ils ne font que viſiter les terriers de Marmotte (*Surok, Marmota ruthena Pall.* le *Boback* de M. deBuffon.) Cet animal qui s'enfonce profondément pour ſe loger, amène avec la terre qu'il jette dehors des indices de minerai, & quelquefois le minerai même. Lorſqu'on trouve de pareils indices, on découvre la mine, c'eſt-à-dire que l'on creuſe des foſſes très-profondes, ſur-tout dans les endroits où la pente de la montagne eſt la plus eſcarpée lorſqu'ils ſont parvenus au filon, ils jugent le plus ordinairement de ſa bonté par ſon apparence extérieure ou par l'épaiſſeur du filon. Ils ſe ſervent auſſi d'un moyen bien ſimple pour faire l'épreuve de la mine ; ils pilent le minerai fort menu, l'humectent avec de l'eau, en rempliſſent une petite cuillére de fer, & vont le fondre à la forge d'un maréchal ; plus il s'attache de cuivre à la cuillére, plus la mine leur paroît riche. L.

M. Pallas paſſa la riviere de *Sock* près du village de *Bakaika* pour gagner ſa rive droite, cette riviere, qui ne préſente dans cet endroit qu'un ruiſſeau médiocre, ſerpente dans un vallon formé par une ſuite de collines contigues, couvertes en pluſieurs endroits de bois de bouleaux très-agréables; on retrouve plus avant des collines également garnies de ces mêmes arbres ; mais avec plus d'économie, & ſeulement par bouquets. Tout le pays qui s'étend le long de la *Sock*, de la *Kinel* & de la *Samara*, préſente dans ſes ſites les mêmes agrémens, réünis à une grande fertilité. P. La ſource principale de la Sock eſt aſſez forte & ſort du pied d'une montagne proche du petit village de Sliuszowa. Cette riviere a encore d'autres ſources qui viennent de differens diſtricts ſe réunir à la principale. Les montagnes accompagnent tantôt la rive droite, tantôt la gauche de la Sock ; & plus elle s'éloigne de ſa ſource, plus ces montagnes diminuent de hauteur ; de ſorte que dès Sergiewsk, il eſt rare de rencontrer des montagnes élevées dans ſa proximité ; mais bien plus ſouvent des pays de plaine, à l'exception pourtant des Monts appellés Sokiens qui commençent à l'embouchure de la Sock, & s'étendent, en deſcendant le long du Wolga, juſques vers la Samara. Quelques montagneuſes que ſoient en quelques endroits les contrées arroſées par la *Sock*, les terres labourées & les prairies n'y manquent point ; & l'on peut dire que généralement la culture du bled y eſt

encore d'un beaucoup plus grand rapport que le long de la Tſcheremſchan ; vû que les terres y étant plus récemment miſes en valeur que dans les environs de la derniere de ces rivieres, le ſol y eſt encore dans toute ſa vigueur. L.

Ces contrées occidentales de la Ruſſie fourniſſent des Chévreuïls, que les Tartares & les Tſchuwaſches qui s'adonnent à la chaſſe, prennent vers la fin de l'hiver dans des lacets ou dans des piéges ; quelquefois auſſi ils les chaſſent en ſouliers en raquette, avec leſquels le Chaſſeur atteint d'autant plus facilement le Chévreuil, que cet animal enfonçant cette eſpèce d'écorce qui ſe forme ſur la ſuperficie de la neige, il lui eſt impoſſible de faire beaucoup de chemin. Mais ces Chevreuïls ſont d'une eſpèce toute particuliere, & different de toutes les varietés de ce genre, que nous connoiſſons en Europe. Quant aux cornes & à la couleur, ils reſſemblent au Chevreuil ordinaire, ſi ce n'eſt que leurs cornes ſont chargées de quantité de petites excroiſſances & de verrues, que nôtre Chevreuil n'a point. Du reſte ceux que nous décrivons, ſont de la taille du Daim, ſi même ils ne la paſſent, & ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt qu'ils n'ont preſque point de queuë, & que ce qui leur en tient lieu n'eſt qu'une ſorte d'excroiſſance à peau alongée qui leur couvre l'anus. Toute leur croupe juſqu'au dos eſt converte d'une grande tache blanche, ce qui fait préſumer que ce pourroit bien être le *Pygargus* des anciens. Les habitans ruſſes de ce diſtrict l'appellent tout ſimplement *Dikaja Koſa*, ce qui veut dire la Chévre ſauvage ; & les Tartares le nomment *Saiga, Cervus Pygargus Pall.* Ces contrées dont la plus grande partie eſt encore inculte abondent encore en Elans, & plus encore en Renards, dans le nombre deſquels il s'en trouve quelquefois qui tirent ſur le noir.

La premiere ſource *d'Aſphalte* qu'on remarque le long de la Sock eſt ſituée dans la contrée montagneuſe ou le ruiſſeau de Baitugan prend la ſienne, & à peu de werſts de diſtance du village de *Baituganbaſch*, au panchant d'une montagne qui paroit être la plus haute de cette même contrée, & qui eſt placée préciſément entre les deux ſources du ruiſſeau. Tous les environs ſont couverts de bouleaux qui croiſſent dans une terre noire, fort graſſe. On a donné un peu plus de jour à cette ſource d'Aſphalte, & l'on a creuſé dans la pente de la montagne une foſſe en forme de chaudiere, qui a trois pieds environ de diamétre & autant de profondeur ;

l'eau s'augmente dans cette foſſe ſans mouvement apparent, & s'écoule inſenſiblement dans le ruiſſeau qui paſſe auprès. Quoique cette ſource ne bouillonne point en ſortant de terre, elle ne géle jamais, même dans les hivers les plus rigoureux, & s'il arrive que la neige vienne à la couvrir, on prétend que les vapeurs bitumineuſes que cette eau exhale, & qui frappent d'aſſez loin l'odorat, ſe pratiquent en très-peu de tems une ouverture au travers de cette neige. L'eau de cette ſource n'a point cependant un degré de chaleur extraordinaire; car dans le tems que M. Pallas viſita cette contrée (le 13 d'Octobre 1768.) le thermomêtre, qui étoit deſcendu, en plein air par une matinée fort froide, à 160 dégrès, n'étoit remonté dans l'eau que juſqu'au 138. P.

L'Eau ſe couvre dans le petit baſſin dont nous avons parlé d'un Aſphalte noir très-tenace & très-gluant, qui a la couleur & la conſiſtance d'un goudron épais & qui toutes les fois qu'on l'enléve ſe reforme de nouveau en peu de jours. Quoiqu'il n'y en eut que 15 environ, que tout l'Aſphalte eût été enlevé du baſſin, lorſque M. Pallas s'y rendit, il put néanmoins en faire prendre environ ſix livres ſans compter tout ce qui, vû ſa ténacité, s'en étoit attaché à differens corps étrangers. Il y en avoit au delà d'un doigt d'épaiſſeur attenant à la montagne; mais cette épaiſſeur alloit toûjours en diminuant juſques vers l'ecoulement du Baſſin, ce qui prouveroit que l'eau en entraine toûjours une partie en s'écoulant; toute la cavité de la ſource eſt tapiſſée de cet Aſphalte, & le lit de terre dans lequel cette cavité ſe trouve, & qui s'étend vraiſemblablement bien avant dans la montagne, en eſt entiérement pénétré. Après qu'on a tout à fait enlevé l'Aſphalte de deſſus la ſurface de l'eau, on la voit ſe couvrir encore d'une huile de pétrole, ſinguliérement fine, très-forte & très-pénétrante, qui, quoique en petite quantité, s'enflammeroit très-facilement ſur la ſurface de l'eau qu'on tireroit du baſſin avec cette huile. *

L'eau

* Il réſulte de cette deſcription que cet Aſphalte devroit, à parler ſtrictement, être appelé *Gaudron de Montagne*, *Bitumen Maltha*, *Linn.* ou poix minérale, dont il a toute la ténacité; mais la ſeule différence entre ces deux foſſiles inflammables pourroit bien ne venir que de leurs différens degrés de conſiſtance, & ſelon que l'huile de pétrole qui en compoſe la baſe, ſe trouve plus ou moins chargée de parties terreſtres, ou d'autres matieres minérales néceſſaires à ſa condenſation, ainſi que M. Valmont de Bomare, guidé par Vallérius, l'avance avec aſſez de probabilité dans ſa minéralogie, Paris 1767, T. II. p. 256, obſ. a. L'huile de pétrole qui ſurnageoit après que le Goudron de Montagne eut été ſéparé de l'eau, paroit être auſſi la baſe de ce Goudron, ainſi qu'elle l'eſt de l'Aſphalte. Cette couche de terre pénétrée de cette poix minérale nous fournit des données très-concluantes ſur l'origine des ſchiſtes combuſtibles, ainſi que de celle de la houille ou charbon de terre; & cette eau chargée des parties oléagineuſes de la mine eſt analogue à cette eau mêlée de pétrole dont parle Vallerius. *Hydrologia* §. 23; *ſpec.* 28, *Born loco cit. p.* 300; 301.

L'Eau même, comme pluſieurs expériences l'ont fait voir, s'eſt chargée de quelques parties inflammables, donne à la ſolution du Tourneſol une teinte de rouge & conſerve le goût & l'odeur de l'Aſphalte au plus haut dégré. Les Tſchuwaſches & les Tartares des environs, non-ſeulement ſe gargariſent avec cette eau & en boivent lorſqu'ils ont des Aphtes & autres Abcès de ce genre dans la bouche ou dans la gorge, mais ils font même proviſion d'Aſphalte liquide, & l'emploient en nombre de cas comme remede domeſtique. Ils en appliquent ſur-tout ſur des bleſſures toutes fraiches, qu'il guerit très-promtement. Ils en font encore un onguent avec du beurre, qui doit être d'une ſinguliere efficace dans toutes ſortes d'ulcéres. Ce qu'il y a de plus particulier, c'eſt l'uſage qu'ils en font intérieurement; on en fait cuire une médiocre cuillerée dans du lait qui prend alors la conſiſtance d'une crême épaiſſe; on prend ce remede tout chaud dans les coliques opiniâtres, ou autres douleurs internes, ou quand on croit s'être dérangé quelque choſe dans le corps, par un effort violent, comme auſſi dans les maladies ſecrettes. Le malade tombe, après l'avoir pris, dans une eſpèce d'étourdiſſement & éprouve, comme on peut ſe l'imaginer, une violente chaleur; ſon Urine, dont il ſe fait une abondante évacuation, en contracte une odeur très-forte, on dit encore que les payſans s'en ſervent en guiſe de vieux-Oing; il eſt poſſible que cela arrive, lorſqu'ils en ont en ſuperflu; mais ils ſont rarement dans le cas. Au ſurplus l'Aſphalte de ce pays eſt ſi pénétrant, malgré ſa ténacité, que celui que M. Pallas conſervoit en lieu froid dans des boëtes de bois très épaiſſes, a pénétré au travers de ces boëtes & de planches d'un pouce dépaiſſeur ſur leſquelles il les avoit poſées. Ainſi l'on pourroit, peut-être, en compoſer un enduit très-utile pour empêcher les bois de ſe pourrir, & pour

préſerver les planches des vaiſſeaux des vers de mer qui leur ſont ſi nuiſibles *. L.

Outre l'Aſphalte, cette montagne renferme encore du ſoufre, comme il eſt aiſé de s'en convaincre en examinant à la ſource le ruiſſeau dont nous avons parlé; car ſa nature ſulphureuſe ſe manifeſte, non-ſeulement par l'odeur de foye de ſouffre, mais elle eſt encore ſenſible à l'œil dans le ſédiment blanchâtre & limonneux qui ſe trouve au fond. L. Près du village de *Kamyſchli*, qui eſt à peu de diſtance delà, l'on trouve encore un mur de rocher de gypſe, dans le voiſinage de la riviere de Sock; il filtre de deſſous ce rocher une ſource limpide, dont l'eau un peu ſulphureuſe & calcaire, exhale une odeur de ſouffre aſſez forte, & dépoſe un leger ſédiment blanc. L'on apperçoit auſſi en quelques endroits, ſur les feuilles qui tombent dans cette eau, des fleurs de ſouffre très-délicates. Il y a encore près du village de Jermak, de l'autre côté de la Sock, quelques petites flaques d'eau ſulphureuſe, mais qui ne ſont d'aucune importance. P.

La partie la plus remarquable du pays qu'arroſe la Sock, celle où les fontaines ſulphureuſes ſont en plus grand nombre, & les plus riches en ſoufre, eſt habitée par des Tſchuwaſches, dont pluſieurs ſont encore payens. Le pays ſitué au ſud de Saparowa, vers la ſource de la petite riviere de Surgut, recommence à devenir fort montagneux, & il ſe trouve entre les villages de *Mikuſchkina* & *Malaja Mikuſchkina*, ſur la riviere de *Tſchumbulat*, dans un terrein humide deux flaques d'eau ſulphureuſe, à peu de diſtance l'une de l'autre; la plus grande a l'air d'un petit lac de 20 à 25 toiſes de long, ſur 8 toiſes de large, & environ une archine de profondeur; l'eau en eſt très-ſulphureuſe, elle dépoſe ſur le limon quantité de matiere calcaire & ſulphureuſe, & répand une odeur très-forte; il y a dans une eſpèce de cale de ce petit lac, laquelle ne gèle jamais, même dans les hivers

* Feu M. de la Sablonniere qui a été Tréſorier de l'ambaſſade de France en Suiſſe, a fait avec la mine d'Aſphalte de la Comté de Neufchatel, le *Piſſaſphalte* qui a été employé à caréner deux vaiſſeaux qui partoient de l'Orient; l'un pour Pondicheri, l'autre pour le Bengale; quoique ces vaiſſeaux, à leur retour, euſſent perdu une partie de leur carenne, ils revinrent bien moins piqués de vers que ceux qui avoient eu la carenne ordinaire. Ce même M. de la Sablonniere avoit formé de grands projets rélativement à cet objet, lorſqu'il fit ouvrir une mine d'Aſphalte en baſſe Alſace, dont on retire encore toujours une ſorte d'oing noir propre à graiſſer tous les rouages; de l'huile de pétrole &c. *Conſultez la-deſſus le Diction. d'Hiſt. Nat. de Valm. de Bomare Art. Aſphalte.*

les plus rudes, une ſource très-forte, qui ſort en bouillonnant, & amène avec elle une matiére griſe qui reſſemble à de la cendre. Les Tſchuwaſches & d'autres habitans de cette contrée, ſe ſervent avec ſuccès de toutes ces eaux ſulphureuſes pour ſe guèrir de la galle & autres éruptions cutanées. P.

Sernoje-ofero, (*Lac* Sulphureux) eſt un autre lac dont les eaux ſont pareillement ſulphureuſes, il eſt ſitué au pied d'une montagne calcaire, qui n'eſt qu'à la diſtance d'un werſt de Surgut, & occupe le bas d'un enfoncement aſſez conſidérable, de la forme d'une chaudiére, & entourré de bouleaux. Le lac peut avoir environ 60 toiſes de long ſur 45 de large. L'aſpect en eſt effrayant, & la puanteur qui en exhâle, ſemblable à celle d'œufs pourris, ou du foye de ſoufre, & qui ſe fait ſentir juſqu'à trois ou quatre werſts, pour peu que le vent y aide, en rend le ſéjour d'autant plus déſagréable. Il n'a point de mouvement ſenſible & ne géle jamais; auſſi lorſque M. Pallas fut le viſiter, le 15 Octobre 1768, il trouva que la chaleur de ſes eaux ſurpaſſoit de 30 dégrés celle de l'atmoſphére; c'eſt ce qui fait que dans les tems de gelée il s'éleve ordinairement de deſſus ce lac une vapeur très-viſible. Ses eaux ſont très-limpides, & l'œil peut-aiſément juger leur profondeur, ſi le fond n'étoit totalement couvert d'une vilaine matiere noirâtre, qui forme une eſpèce de peau, dont la conſiſtance peut être comparée à des peaux d'animaux pourries; cette peau recouvre le limon noir & tout ce qui tombe dans le lac; elle a une ligne d'épaiſſeur, & peut s'enlever par lambeaux. Elle eſt en très-grande partie d'un olivâtre, ou d'un noir verdâtre très-déſagréable à la vue. On y apperçoit une certaine organiſation, ou ſi l'on veut, des filamens extrêmement fins qui ſe dirigent preſque toûjours parallelement; ils ſemblent reluire à travers la ſuperficie, & n'empêchent pas que cette ſuperficie ne ſoit fortliſſe. M. Pallas croit effectivement pouvoir attribuer à cette matiere une faculté végétative. Ce ne ſauroit être un dépôt formé par les eaux ſulphureuſes; un pareil dépôt n'auroit, ni autant de conſiſtance, ni autant de ténacité, ni une épaiſſeur auſſi uniforme & auſſi mince. Dans les endroits où cette peau recouvre des fragmens de végétaux en pourriture, on trouve entre deux une matiere d'une nature très-ſulphureuſe d'un rouge pâle qui reſſemble à de la bouillie, & qui ſe forme aſſez ordinairement dans d'autres eaux ſulphureuſes, autour des plantes. P.

Ce lac a un canal de décharge qui porte le nom de *Moloſchnaja Retska*, ou *ruiſſeau de lait*, nom qu'il porte déja avant d'entrer dans le lac. Ce canal eſt par-tout d'une profondeur aſſez conſidérable, à ſon entrée dans le lac il a plus de ſix pieds de fond ; ſa largeur eſt de deux à quatre toiſes. Les eaux ſulphureuſes du lac ne commençent que dans ce canal à dépoſer les parties calcaires & ſulphureuſes dont elles ſont chargées, leſquelles prennent, en ſe précipitant, la forme d'une bouillie ou gelée d'un blanc de lait ou quelquefois un peu jeaunâtre ; on voit diſtinctement les fines couches de cette matiere, qui ſe ſont formées ſucceſſivement ſur la ſuperficie du lit de ce canal, particulierement au-deſſus des morceaux de bois qui ſont allés à fond ; & dans nombre d'endroits ces morceaux de bois en ſont couverts de l'épaiſſeur d'un pouce. Malgré cela les eaux de ce canal ainſi tapiſſé de blanc conſervent au commencement toute leur limpidité, & ce n'eſt qu'après avoir parcouru un eſpace de paſſé 76 toiſes, qu'elles deviennent peu-à-peu blanchâtres, & reſſemblent alors à du petit lait clarifié. Ce ruiſſeau conſerve cette couleur *, dans toute la longueur d'un werſt, & la communique à la riviere de Surgut dans laquelle il ſe jette. Dans les endroits ou ce même ruiſſeau devenant plus profond rallentit ſa ſource, on apperçoit ſur ſa ſuperficie une pellicule ſemblable à celle qui ſe forme d'ordinaire ſur l'eau de chaux.

Ce ſédiment dont nous venons de parler prend, en ſe formant, une ſurface très-liſſe, qui eſt pour l'ordinaire, principalement aux endroits où le courant eſt le plus rapide, parſemé de cette même végétation ſulphureuſe dont nous avons fait mention plus haut, & préſente un phènoméne des plus intéreſſans. Ce ſont de petites houpes, en forme de pinceau, compoſées de filamens ſimples, les plus fins qu'il ſoit poſſible de ſe figurer ; elles ſont d'un blanc de lait ; mais on n'y apperçoit aucune organiſation ſenſible, pas même au microſcope, & jamais elles n'ont au-delà de trois lignes de longueur. Ces houpes ondoyent dans l'eau comme les mouſ-

* Il y a grande apparence qu'il ſe trouve dans le voiſinage une autre petite ſource ſulphureuſe chargée en même tems d'un acide, & que M. Pallas n'aura pas apperçue ; cette ſource venant à s'écouler dans ce ruiſſeau produit dans cet endroit ce lait de ſoufre, & plus haut cette quantité de ſédiment dont le canal eſt tapiſſé ; telle eſt du moins, ſelon tout ce que nous avons pû aquérir de connoiſſances ſur cet objet, la marche que ſuit la nature dans la production du lait de ſoufre, *Lac Sulphuris*, *Born loco citato p.* 315.

ſes d'eau, *Confervæ*, les plus délicates, auxquelles elles reſſemblent beaucoup à l'extérieur ; cependant elles ſont infailliblement formées de la matiere ſulphureuſe même dont l'eau eſt chargée ; puiſqu'elles en ſeroient ſans cela dans peu toutes couvertes & entiérement défigurées, ainſi que le ſont tous les autres corps étrangers qui ſe trouvent au fond de ce ruiſſeau. P.

Toutes ces matieres que ces eaux dépoſent ne ſont autre choſe que du ſoufre combiné avec des particules calcaires, que l'eau a chariées, après avoir, par l'effet des propriétés alcalines de la chaux, attaqué le ſoufre, & paroît avoir produit une eſpèce de foye de ſoufre imparfait, dont la nature & l'odeur ſe décélent dans l'eau même d'une maniere aſſez ſenſible. Le canal entier étoit ci-devant revêtu de planches, afin que l'on pût ramaſſer ce ſédiment dans toute ſa pureté & plus commodément ; tout cela ſe faiſoit au profit des fonderies de ſoufre qui exiſtoient alors le long de la Sock, & dans leſquelles on ſéparoit le ſoufre de ce ſédiment. A peine apperçoit-on encore aujourd'hui quelques traces de ce revêtement ; les fonderies ont été tranſportées ſur les bords du Wolga, & perſonne ne s'inquiéte plus de ce ſoufre aquatique. Au retour de chaque printems l'impétuoſité du courant, lorſque les eaux du ruiſſeau groſſiſſent, nettoye, dit-on, preſqu'entiérement le canal de ce ſédiment, qui, ſans cela, s'y accumuleroit en bien plus grande abondance. P.

Il y avoit autrefois à cinq werſts au-deſſus du ruiſſeau-de-lait près du village d'*Jschutkina*, ſitué à peu de diſtance des bords de la *Surgut*, deux ſources ſulphureuſes, & l'on trouve dans ces environs-là, ſous un lit épais d'une terre noire fort chargée de ſalpêtre, une eſpèce de pouſſiere ſemblable à de la cendre, contenant des pierres calcaires poreuſes, qui paroiſſent avoir été calcinées. Nous laiſſerons à d'autres à décider ſi l'on peut inférer de la nature de ce terrein, & de la forme de la plûpart des collines de ce canton, que les choſes y ont été miſes dans cet état dans des tems très-reculés, par l'effet de quelque feu ſouterrein. Peut-être qu'une couche de terre bitumineuſe & ſulphureuſe qui s'étendoit au travers de cette contrée aura été conſumée par le feu, & que dans cet incendie les parties ſulphureuſes de cette couche ſe ſeront en quelque ſorte ſublimées dans les cavités des montagnes calcaires, ſous leſquelles elle ſe trouvoit, & qu'actuellement les ſources qui coulent au travers de ces ca-

vités entrainent peu-à-peu ce ſoufre. Nous ne donnons ceci que comme de pures conjectures. P.

Il n'exiſte plus actuellement dans ce lieu qu'une ſeule ſource ſulphureuſe, dans ſon état naturel, cette ſource forme dans un bas-fond marécageux, ſur la rive droite, une eſpèce détang de moyenne grandeur, qui ne gêle jamais, & qui n'a point de décharge, ſes eaux ſe perdant vraiſemblablement dans les marais voiſins. Différentes circonſtances rendent cette ſource remarquable. On voit très-diſtinctement ſon eau ſourdre, par deux ou trois bouillons, d'une terre ſemblable à de la cendre; elle contient beaucoup plus de parties calcaires que l'eau du grand lac, ce qui n'empêche pas qu'elle n'exhale une forte odeur de ſoufre. Elle dépoſe auſſi en abondance après les tiges des roſeaux une matiere blanche, ſemblable à une crême épaiſſe, & fort chargée de ſoufre. La mouſſe dont les bords de l'étang ſont garnis, eſt revêtue & comme incruſtée d'un tuf brun, qui fait un effet agréable. Mais ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt une matiere qui ſe forme autour de toutes les branches d'arbres ou d'arbriſſeaux qui tombent dans cette eau; elle conſiſte en une gêlée aſſez compacte, qui a plus d'un doigt dépaiſſeur, d'un brun éclatant, & frangée à l'extérieur, ce qui lui donne toute l'apparence d'une éponge de mer, qui a encore ſa bave naturelle; il n'y a d'ailleurs que la ſuperficie de cette gêlée qui ſoit enduite d'une couche très-legére de ce ſédiment blanc produit par le ſoufre. Il ſembleroit que cette matiere ſinguliere appartint effectivement à la claſſe des éponges, *Spongias;* mais comme ce que nous en vîmes, étoit déja parvenu à un certain degré de détérioriation, il n'étoit pas poſſible d'en faire une analyſe dans les formes. Cette matiere ſe retire conſidérablement en ſéchant, & décéle en effet lorſqu'on la brule quelque choſe du genre animal. *

Une choſe qui mérite bien encore d'être obſervée, c'eſt que la pierre calcaire des collines qui bordent ici la riviere de Surgut, n'eſt preſque qu'un aſſemblage de petits corps creux qui ne ſont guères plus gros que

* Cette production ſpongieuſe a, ſelon cette deſcription, beaucoup d'anologie avec une matiere ſemblable que M. J. A. Marini a trouvée dans les ſources chaudes de Vinadi, & qui conſiſtoit pareillement en une gêlée ſpongieuſe qui bruloit & ſe conſommoit à la chandelle. *Mêlanges de Philoſ. & de mathem. de la Soc. roy. de Turin Tome IV.* 1766 - 1769. *Born loco cit. p.* 319.

de la graine de pavots; mais qui, lorſqu'on les examine plus attentivement, ne ſont autre choſe que de très-petits limaçons, tous d'égale forme & groſſeur. Les cavités de cette pierre ſont ſouvent revêtues de cryſtaux de Spath. P. *

(Tous ces lacs ſulphureux qui viennent d'être décrits ou cités, ſe forment dans le même diſtrict que les ſources d'Aſphalte, ou tout au moins dans leur voiſinage. Ainſi les ſources ſulphureuſes qui entretiennent ces flaques d'eau, également ſulphureuſes tirent leur origine de la même chaîne de montagnes calcaires qui fourniſſent la matiere des ſources d'Aſphalte. Si nous ſuppoſons à préſent qu'il ſuinte à travers les cavités de ces montagnes calcaires quelques parties de l'huile de pétrole, que l'on ſait être une des principales parties conſtituantes de l'Aſphalte, que cette huile de pétrole, après s'être réunie à une eau chargée de la terre alkaline de la pierre à chaux, vienne à pénétrer juſqu'au ſoufre natif dépoſé dans ces cavités; que ce ſoufre ſoit enſuite mis en diſſolution par les parties huileuſes de la pétrole, à la faveur d'un degré modéré de chaleur, qu'on peut très-aiſément ſuppoſer dans l'intérieur de montagnes auſſi remplies que le ſont celles-là de corps inflammables; que par l'effet de cette chaleur, qui doit s'augmenter, à meſure que cette diſſolution a lieu, la terre calcaire ſe fraye un paſſage d'autant plus libre pour pénétrer ce ſoufre, il ſe formera conſéquemment un foye de ſoufre, que les eaux ameneront continuellement au jour; ce qui expliquera tous les phénomènes que M. Pallas vient de décrire, & que nous allons examiner un peu plus en détail.)

(*Le ſédiment blanc* provient très-vraiſemblablement d'une précipitation de ſoufre détaché du foie de ſoufre par l'opération d'un ſel acide, qui doit entrer dans le mélange dont eſt compoſée l'eau de la ſource ſulphureuſe: ce ſel acide exiſte dans tout bîtume; & dans le cas actuel il a été ſeparé des parties huileuſes, l'ors du mélange de l'huile de pétrole avec le ſoufre; mais après avoir été charrié par l'eau dans les lacs ſulphureux, il

** On trouve une pierre calcaire entiérement pareille à celle que M. Pallas décrit ici dans l'eſcarpement que forme la rive gauche du Rhin du côté de *Bingen*. L'auteur de cette note poſſéde dans ſa collection quelques fragmens de cette pierre qu'il croit venir delà.

a produit cette précipitation du ſoufre, & formé ce ſédiment blanc. On trouvera de même dans cette précipitation opérée par un acide, au moyen de laquelle le ſoufre eſt dégagé de ſon mélange, l'explication de cette odeur de foie de ſoufre qui rend le ſéjour des environs de ces lacs auſſi déſagréable.)

(Ces petites houpes en forme de pinceau qui ſe forment ſur la ſuperficie du ſédiment, ne ſauroient être enviſagées que comme une cryſtalliſation provenue de la réunion de l'acide ſulphureux volatil avec l'alkali. On ſait que le ſel mixte qu'on prépare de cette maniere ſe diſtingue du tartre vitrioliſé par une cryſtalliſation figurée de même, ſavoir en pointes diſpoſées en forme de houpes, de panaches ou d'arbriſſeaux. M. de Born a obſervé cette figure filamenteuſe dans les tufs calcaires de différens bains chauds dans la compoſition deſquels il entroit des parties de ſoufre & de chaux.)

(Cette *matiere griſe ſemblable à de la cendre*, qui ſort avec les bouillons de la ſource, paroit être la partie terreuſe de l'huile de pétrole, qui s'eſt depoſée là en forme de *caput mortuum*, après que ſes parties huileuſes ſe ſont introduites dans le mélange qui a produit le foie de ſoufre, & que ſes parties ſalines ont été entrainées dans les lac par les eaux. Cette matiere eſt actuellement amenée de même de l'intérieur de la montagne. Il paroit encore que cette terre griſe en forme de pouſſiere, ſemblable à de la cendre mêlée de pierres a chaux calcinées & poreuſes, qu'on trouve ſous une couche de terre noire chargée de ſalpêtre, n'eſt pareillement qu'un réſidu de cette huile de pétrole, laquelle s'étant mêlée autrefois dans ce même lieu avec le ſoufre quelle y rencontra, ces deux matieres entrérent d'abord, pendant leur diſſolution réciproque, en une fermentation, dont il réſulta finalement une inflammation violente, dont les pierres calcaires calcinées & poreuſes fourniſſent la preuve. Et ce ſel renfermé dans cette couche de terre noire qui ſe trouve au-deſſus, ſel que M. Pallas prend pour du ſalpêtre, ne devroit-il pas plûtôt ſon origine à la pétrole qui l'auroit dépoſé là, dans la décompoſition de ſes parties huileuſes & terreſtres? Mais il n'eſt pas néceſſaire de croire avec M. Pallas que ce feu ait été aſſez conſidérable pour occaſionner un incendie ſouterrain; car il y a pluſieurs autres montagnes calcaires dans leſquelles on trouve du ſoufre natif, ſans qu'on y apperçoive la moindre trace d'un pareil incendie. M. de Born

Born attribue auſſi à cette terre ou pouſſiere griſe ſemblable à de la cendre, dont on vient de faire mention, la formation de cette gelée noire, quelquefois auſſi d'un verd foncé & ſi déſagréable à la vûe qui couvre le fond du lac. Peut-être que cette terre ayant été miſe en diſſolution par des acides, ſe ſera convertie en gelée par cette opération. *)

On obſerve encore le long du ruiſſeau de *Schumbut* qui ſe jette dans la Surgut, à peu de diſtance de Sergiesſk pluſieurs ſources ſulphureuſes dignes d'attention. Les beſtiaux les recherchent avec avidité, & ſe portent toûjours très-bien après en avoir bû. Elles préſentent d'ailleurs la plûpart des phénomènes dont on vient de lire la deſcription. P. Peu loin de *Jakuſchkina* dans une plaine, l'on voit auſſi ſortir de terre une ſource ſulphureuſe; le deſſous de l'endroit où cette ſource ſe manifeſte eſt une pierre dure; & tout autour eſt un ſol mou & tenace dont on voit ſortir de toute part, dès qu'on le preſſe avec le pied, une matiere ſulphureuſe; cette matiere perce en quelque endroits en petites ſources qui vont ſe réunir à la grande. L.

Au Nord-oueſt de Jakuſchkina, en deſcendant le long de la Schumbut, on parvient, au bout d'environ cinq werſt de chemin, à une haute colline qui s'étend au loin & que les Tſchuwaſches nomment *Sargeat*. On trouve dans le coté Sud-oueſt de cette colline une foſſe profonde, qui paroit avoir été une fouille de mine de ſoufre. La couche ſupérieure de la montagne préſente une marne jaunâtre, à la quelle ſuccède un Schiſte calcaire, & enfin une pierre gypſeuſe très-molaſſe & poreuſe, radiée en grande partie en rayons très-fins, & ſéléniteuſe; ** les payſans la calcinent pour blanchir leurs fourneaux ou poëles. P.

---

* Born, *loco citj p.* 313 – 318.

** Ce gypſe compoſé de chaux & d'acide vitriolique fait ſuppoſer aſſez naturellement que c'eſt à ces deux ſubſtances minérales qu'il doit ſon origine; ainſi la pierre calcaire a dû exiſter avant d'avoir pû être convertie en gypſe par l'acide vitriolique. Wallerius met à la vérité le gypſe au rang des pierres anciennes ou primitives, en ajoutant qu'on le trouvoit le plus ſouvent ſous les pierres calcaires; mais la choſe n'eſt vraie qu'en quelques endroits. Ici M. Pallas l'a bien trouvé auſſi, ſous la chaux; mais ne peut-on pas conſidérer ici même, la chaux & le gypſe comme couches de pierres accidentelles, ou récentes. Dans les mines de cuivre de Neuſol au Bannat de Témeſwar en Hongrie, ainſi que dans le Tyrol, le gypſe ſe préſente même en forme de gangues, dans leſquelles on trouve tous les filons de cuivre qu'on y connoit juſqu'à préſent; il eſt vrai que Wallerius dit, dans ſon Syſté-

Tout au plus à un quart de lieue de cette foſſe, on trouve dans un petit terrein plat & humide un prétendu petit *lac d'Aſphalte Neftänoje Oſero;* ou plûtôt une flaque d'eau entretenue par une ſource d'environ trois-pieds de profondeur, & de trois à quatre pieds de large. La décharge de ce petit lac forme un petit ruiſſeau. Dans l'été & plus encore au printems, il ſe forme dit-on, ſur la ſurface de cette ſource un Aſphalte très tenace & viſqueux; lorſque M. Pallas la vit, c'étoit le 16 d'Octobre 1768, elle étoit entiérement gêlée de même que l'étang; & ayant fait rompre la glace, il ne trouva pas la moindre trace de ce bitume deſſous; mais toute la terre de l'intérieur & tout au tour de la ſource étoit imprégnée d'un Aſphalte, en effet très-tenace, on peut même dire que la totalité de ce terrein eſt aſphaltique. A quelques toiſes ſeulement de cette ſource aſphaltique, & dans ce même terrein, eſt une ſource ſulphureuſe, également abondante & profonde; mais dont les eaux fourniſſent beaucoup moins de ſédiment que celles dont nous parlions tout-à-l'heure. P.

On compte d'ici, par un chemin auquel le giſſement des montagnes fait faire bien des ſinuoſités, dix werſts, juſqu'à la grande ſource ſulphureuſe que Schober a décrite d'une maniere circonſtancée, & près de laquelle il exiſtoit encore au commencement de ce ſiécle une fabrique de ſoufre. Les Baſchires & les Kirgiſes qui habitoient alors dans le voiſinage, & avec leſquels on étoit perpétuellement en guerre, avoient forcé les Ruſſes d'établir dans ce même lieu un Fort, dont on voit encore les débris qui ont conſervé le nom de *Sernoi gorodok*, quoique ce même nom ait été transféré à un autre emplacement qu'on a donné à cette fabrique ſur la rive droite du Wolga. On voit ſourdre au pied d'une colline très étendue qui ſe trouve dans ce même endroit, entre des rochers calcaires de couleur blanche, diverſes ſources aſſez abondantes qui forment un petit lac ſulphureux & un ruiſſeau conſidérable, au fond deſquels la matiere de ſoufre calcaire ſe précipite avec une abondance ſinguliere. P. Ce lieu-là eſt beaucoup plus riche en ſoufre que la contrée du ruiſſeau de lait, & ſon ſoufre n'exhale point non-plus une auſſi forte odeur de foye de ſoufre, lorſqu'on y creuſe quelque ouverture avec de petites bêches; on en voit auſſitôt couler de l'eau, & l'on apperçoit des couches de ſoufre tres-minces & très-friables, placées entre les pierres calcaires. L.

Il doit y avoir auſſi à 23 werſts de *Sergiefsk*, en remontant la Sock, un petit lac d'Aſphalte, autour duquel tout le terrein eſt, dit-on aſphaltique. P. Il y a auſſi tout autour de Sergiefsk, quantité de places ſalées, dont une, qui eſt à la diſtance d'un werſt de la fortereſſe, s'étend à plus de 150 toiſes en longueur. Les beſtiaux qui paiſſent dans ces environs mangent cette terre avec avidité. On prétend que dans des jours fort chauds, toute cette place ſe couvre d'une croûte de ſel tirant ſur le jaune. A une Werſt & demi de cette petite ville en deſcendant la Sock, il y a de très-petites collines compoſées d'une argille d'un jaune clair, aſſez fine pour être employée à colorer toutes ſortes d'ouvrages en bois. L.

Le chemin qui conduit de cette contrée à Simbirsk paſſe par *Stawropol*, où M. Pallas arriva le 14 Octobre, & comme il n'avoit ceſſé de neiger depuis qu'il étoit parti de Sergiefsk, ce Savant trouva déja beaucoup de neige à ſon arrivée; & vit que les Kalmouks, ſavoir ceux qui ont embraſſé le chriſtianiſme, & qui habitent la plus grande partie de la province de Stawropol, arrivoient déja de toutes parts avec leurs troupeaux pour ſe rendre aux lieux où ils ont coûtume d'hiverner, ou dans les villages qui leur ont été aſſignés pour cela, & dans leſquels ils font pendant l'été, ſoit par eux-mêmes, ſoit par des journaliers, qu'ils emploient à cet effet, des amas de foin pour la mauvaiſe ſaiſon; car, excepté l'hiver, ils continuent toûjours de mener l'ancienne vie des peuples nomades, & d'habiter, comme ils l'ont pratiqué de tous tems, ſous des tentes de feutre. On aſſure néanmoins que le long de la riviere de Kondurtſcha, quelques-unes de leur peuplades, ont commencé à cultiver la terre, en ſe ſervant encore à la vérité de journaliers pour tous les travaux rélatifs à la culture, qu'ils bornent à la quantité des grains dont ils ont beſoin pour eux-mêmes. On ne peut même guères ſe flatter qu'une nation accoûtumée à une vie auſſi libre, auſſi oiſive, & à bien des égards auſſi agréable que l'eſt la vie

me Minéral T. I. p. 154, qu'il n'a point de connoiſſance que le gypſe ſe préſente par veines. Les différentes eſpèces de pétrifications accidentelles mêlées avec le gypſe, prouvent tout auſſi clairement, que le gypſe appartient aux couches de pierres récentes. L'opinion de M. Wallerius & de quelques autres qu'on ne trouve point de corps marins petrifiés dans le gypſe eſt un faux préjugé que nous avons déja refuté plus haut. *Born* loco cit. p. 294.

paſtorale, puiſſe jamais ſe réſoudre à l'échanger contre un état auſſi pénible que celui du laboureur. *

Il ne demeure à Strawropol que leurs Starſchines ou chefs, qui compoſent le tribunal militaire, outre un certain nombre d'autres officiers qu'ils ſe ſont donnés entreeux, leſquels obtiennent le titre de bas-officiers, *Chorunsha*, ou d'enſeignes dans les troupes légéres, & de Jeſſaul ou adjudans, & qui touchent tous une ſolde. Ces peuplades aſiatiques établies dans ce diſtrict ſont encore ſous la direction de pluſieurs prêtres qui forment une eſpèce de hierarchie, dont ceux qui tiennent le premier rang s'appellent *Protopopes* & ont ſous eux un certain nombre d'eccleſiaſtiques, dont il y en a un attaché à chaque village, & qui ſont de ſimples *Popes*. Il ont pareillement un chirurgien. On trouve dans la ville des maiſons occupées par les chefs & les notables. Mais les ſimples Kalmoucs qui fixent leur demeure, ſoit ici, ſoit auprès de toute autre ville, tant pour y faire le commerce de pelleterie que pour d'autres raiſons, ne connoiſſent d'autre habitation que leurs tentes de feutre; quoiquils commençent déja bien mieux à s'accoûtumer aux douceurs de la vie civiliſée que ceux qui ſont encore errans dans le déſert ou la Steppe du Wolga. Le nombre des Kalmoucs convertis au chriſtianiſme, répandus dans le diſtrict de Stawropol, s'eſt déja augmenté juſqu'à 14000, parmi leſquels il doit ſe trouver près de mille tentes ou familles de Sjungores, qui embraſſérent la religion chrétienne, lorſque les *Uluſſes* Sjungoriens vinrent des Steppes orientales dans ces contrées. P.

Les moutons que tiennent ces Kalmoucs, & qui ſont leur principale richeſſe, ſont encore toûjours, pour la majeure partie, de l'eſpèce à large queue qu'ils ont amenée avec eux des Steppes qu'ils habitoient, de ſorte

* Nous convenons que ce paſſage de la vie paſtorale à la vie agricole eſt un peu difficile; mais il doit néceſſairement avoir eu lieu dans preſque toutes les contrées où l'agriculture eſt aujourd'hui le plus en vigueur. N'aviliſſés point le laboureur, & ſur-tout ne le foulez point; qu'un deſpote cruel ou un maître barbare ne lui enléve point tout le fruit de ſes ſueurs; qu'ayant de quoi ſatisfaire à tous ſes beſoins, il conſerve toute ſa vigueur, ſes travaux n'auront rien pour lui de pénible, & ſon ſort vaudra bien, tout au moins, celui d'un Pâtre Kalmouc. Combien de jouïſſances inconnues dans la vie paſtorale ne poſſéde pas un cultivateur, tel que celui dont M. le Docteur Hirtzel a donné un portrait ſi intéreſſant & ſi vrai dans l'ouvrage, connu ſous le titre du *Socrate Ruſtique*, dont il vient de paroître une quatriéme édition fort augmentée.

qu'on ne ſauroit ſe flatter d'en obtenir de bonne laine. Les moutons qu'ils mettent dans leurs troupeaux dégénérent auſſi peu-à-peu & prennent comme ceux de race Kalmouque une laine qui approche du poil; on voit même que les premiers agneaux des brébis ruſſes qui ont été faillies par des béliers Kalmoucs, ont déja des queues qui ſont tantôt à demi tantôt en totalité, chargées d'une groſſe pelotte de graiſſe. Et comme on ne peut en général guères prevoir qu'un peuple auſſi vif & auſſi inquiet puiſſe jamais être aſtreint volontairement à la culture des terres, il ſemble que le moyen le plus naturel & le plus facile de rendre les Kalmoucs convertis utiles à l'empire, ſeroit de leur faire ſubſtituer une bonne race de moutons à la place de la leur qui eſt très chétive, & tout au plus propre pour la boucherie, & d'encourager ces gens habitués de longue-main à la vie paſtorale, à tâcher de ſe procurer de belles tontes, d'autant plus que les contrées qui leur ont été aſſignées ſont on ne peut pas plus favorables à l'éducation des bêtes à laine. P. Nous aurons plus bas occaſion de nous étendre d'avantage ſur ce qui concerne les Kalmoucs.

La ville de *Stawropol* jouït d'une ſituation agréable ſur la rive occidentale & elevée d'un bras du Wolga, qu'on appelle *Kunei-Wolaſchka*. Elle eſt environnée du côté du fleuve qu'elle occupe, de collines agréables couvertes de bois de pins & de bouleaux. Au bord oppoſé du Wolga ſe préſentent les hautes montagnes calcaires qui accompagnent la rive droite de ce fleuve, & qui prennent ici le nom de monts Shigulefski, du village de *Shigulicha*, ſitué entre le fleuve & ces montagnes. Le centre de la ville eſt occupé par une eſpèce de fort, fait d'une enceinte de paliſſades flanquée de quelques tours avec une batterie. Cette enceinte renferme deux égliſes dont l'une eſt bâtie en bois & l'autre, qui eſt la principale, l'eſt en pierre & d'une bonne conſtruction; une belle habitation pour le Commandant & pour le Woiwode; la chancellerie qui reléve d'Orenbourg; les maiſons des chefs des Kalmoucs & de quelques autres employés au ſervice des magaſins pour le ſel & pour les vivres, des boutiques, & enfin une école publique. On a conſtruit au deſſus du fort pluſieurs rues qui ſont occupées par les ſoldats de la garniſon & par des Coſaques. Ce quartier renferme auſſi une égliſe en bois, & il y en a encore une pareille dans la Slobode marchande ſituée au-deſſous du fort. La totalité des maiſons peut aller à-peu-prés au nombre de quatre cent-cin-

quante. P. Quant aux commerçans, on peut dire en général qu'ils ne ſont pas fort opulens; leur principal trafic conſiſte en poiſſons; ils font auſſi un commerce de ſuif & de moutons, qu'ils font paſſer dans d'autres endroits. La ville même ne fournit pour tout objet commerçable que des citrouilles, *Cucurbita Citrullus*, qui réuſſiſſent très-bien dans les jardins de Stawropol, & des légumes. Quant aux fabriques & autres établiſſemens relatifs aux manufactures, il n'a point encore été queſtion d'en établir dans cette ville, & nombre de marchands vivent de l'Agriculture. Les Coſaques de Stawropol ſont eux mêmes bons cultivateurs, &, outre leur ſervice militaire, ils ſont chargés de beaucoup de corvées en charriage & tiennent encore la poſte.

On a dans ces contrées une façon particuliere de prendre les canards ſauvages en vie, laquelle ſe rapporte en bien des points avec celle dont on fait uſage au Kamſchatka, & dont feu M. le Profeſſeur Kraſcheninnikow a donné une deſcription; mais qui comme on va le voir, en différe néanmoins, à pluſieurs égards. Le chaſſeur choiſit un endroit où deux lacs voiſins l'un de l'autre ſont ſéparés par un petit bois, au défaut de deux lacs, une petite riviere qui faſſe un coude vers un lac. On abbat des bois pour former une avenue bien nette d'un lac à l'autre, ou d'un lac à la riviere; on place en travers de cette avenue un filet, de trois toiſes de long, large par le haut & ſe rétréciſſant vers le bas, en forme de coin: à l'extrémité ſupérieure du filet, ſont attachés des anneaux à peu de diſtance les uns des autres; & traverſés par une corde. Le filet ainſi ſuſpendu à la corde qui ne doit point être tendue s'attache à des arbres, de droite & de gauche. Alors, dès qu'on apperçoit des canards qui volent ſur l'un des lacs, on en lâche un qu'on tient attaché par une ficelle ſur l'autre lac; auſſitôt que celui-ci ſe met à crier, les canards du premier lac prennent leur vol vers l'autre, à travers l'avenue qu'ils trouvent fermée par le filet, & lorſqu'ils viennent donner dedans, les anneaux, que la corde ne tient point fixés, coulent le long de la dite corde pour ſe réunir; de façon que les canards s'embaraſſent dans les filets & deviennent la proye des chaſſeurs. Ils prennent encore les canards dans des lacets. On enfonce deux pieux & l'on tend de l'un-à-l'autre une corde à laquelle on attache des lacets, de maniere qu'ils flottent ſur la ſuperficie de l'eau, & que les canards viennent s'y prendre en nageant. L.

Le village de *Santſchalewoi* eſt le premier qu'on traverſe en allant de Stawropol à Simbirsk; il eſt habité en partie de gens du Kurgiſtan qui ſe ſont ſouſtraits à l'eſclavage, & qui ayant embraſſés le chriſtianiſme, ſont généralement nommés *Kyſilbaſches*, & en partie de Moſchkaniens mêlés.

Il paroît qu'en établiſſant ces villages de Morduans dans ce canton il s'eſt fait quelquefois un mélange des deux tribus des Erſaniens & des Mokſchaniens, dont les langues ſe ſont peu-à-peu fondues l'une dans l'autre. Ils ont de plus adopté quantité d'uſages des Tſchuwaſches, & ſont de tous les Morduans les plus propres. Ils ont grand ſoin de frotter exactement leurs tables, leurs bancs & leurs parois, avec des torches de prêle vulgaire.

Les gens de la campagne ont dans ce canton une maniere de teindre qui eſt d'une grande ſimplicité. Pour la couleur noire ils employent l'écorce moelleuſe de l'aune. Après avoir ſéparé la premiere écorce, ils mettent ſécher le reſte qu'ils font bien piler. Ils font enſuite bouillir cette poudre dans une eau ou l'on a laiſſé long-tems infuſer de la limaille de fer, qui l'ait bien imprégnée de particules ferrugineuſes. Lorſque la décoction eſt à ſon point, ils y ajoutent encore du vitriol, & s'en ſervent, ſans autre préparation, pour teindre toutes ſortes d'ouvrages de laine: quelque ſimple que ſoit cette teinture, elle fournit une couleur noire très-durable. Cette même écorce d'aune teint auſſi en rouge couleur de tuile, avec cette ſeule différence, que pour obtenir cette couleur, il ne faut pas que l'eau ſoit imprégnée de fer, & qu'au lieu de vitriol on y ajoute de l'alun. Pour teindre en jaune, ils ſe ſervent d'une décoction de feuilles de bouleau dans de l'eau ordinaire avec du vitriol. L.

Preſque tous les villages qu'on traverſe ſucceſſivement de Stawropol à Simbirsk, ſont habités par des Ruſſes. Avant d'arriver au village de Nikolskoe l'on paſſe la grande Tſcheremſchan dans un bac. Au ſortir de ce village on trouve d'anciennes lignes des Ruſſes, qui ſont ſûrement plus anciennes que celles de Skam, puiſqu'elles ſe trouvent en-dedans de ces dernieres. Le foſſé de ces lignes eſt encore actuellement en quelques endroits large de trois toiſes. On y remarque auſſi, de diſtance en diſtance, des maſſes décombres aſſez élevées, qui paroiſſent avoir été des

eſpèces de redoutes. Enfin l'on arrive à la Slobode ſituée au bord du Wolga vis-à-vis Simbirsk, & dont nous avons déja fait mention. P.

Nous quittons actuellement la ville de Simbirsk pour nous rendre par *Samara*, *Siſran* & *Saratow* à *Zarizyn*, où nous retrouverons M. Gmelin que nous avons laiſſé à Aſoff.

M. Pallas partit le 10 Mars 1769 de Simbirsk & fut obligé de retourner ſur ſes pas juſqu'à Stawropol. Lorſqu'il eut dépaſſé Kraſnoi-Jar, il dirigea ſa courſe diagonalement à travers le Wolga qui étoit encore gelé; mais comme la hauteur extraordinaire de la rive gauche de ce fleuve dans cet endroit lui en rendoit la ſortie preſque impoſſible, il voyagea ſur le fleuve même juſqu'au village de *Kreſtowoje Gorodiſchtſche*, ſitué cinq werſts plus loin, dans un bas-fond, & qui prend ſon nom d'un ancien retranchement qui s'y trouve. Il ſe rendit delà, en prenant le chemin d'hiver, par *Nicolskoe*, *Keſanowo*, & d'autres villages, en traverſant les Steppes, à Stawropol, & ſe tranſporta, ſans s'arrêter, de la Woloſchka *, ſur laquelle Stawropol eſt ſitué, à la rive droite du Wolga qui eſt garnie de rochers, & pourſuivit ſa route ſur la glace du fleuve juſqu'à *Samara*.

La chaîne des montagnes calcaires qui forment ici la rive du fleuve, & en même-tems la partie la plus élevée de ſes bords montagneux, ou ce qu'on appelle les montagnes du Wolga, commence vis-à-vis de Stawropol, à l'embouchure de la petite riviere d'Uſſa; elles ſont couvertes de bois dans toute leur étendue, & garnies pour l'ordinaire en pins vers leur ſommet. Le côté de ces montagnes qui regarde le fleuve ne préſente qu'un rocher à pic tout nud, ou des fragmens de rocs briſés entaſſés les uns ſur les autres, dont les tableaux variés recréent la vue. Lorſque l'atmoſphère eſt chargée d'humidité, ces montagnes calcaires s'enveloppent ordinairement d'une eſpèce de vapeur ou brouillard & indiquent aſſez fidélement les changemens de tems aux habitans des lieux circonvoiſins. Malgré la longue ſéchereſſe du printems de 1769. on voyoit cependant toujours circuler autour de ces montagnes un air chargé de

* Tous les petits bras du Wolga qui ſe détachent de ce fleuve & qui viennent enſuite s'y rejoindre, en formant des isles, portent le nom de Woloſchki. P.

de vapeurs; & lorſqu'il s'élevoit des nuages au-deſſus de l'horizon, les brouillards permettoient très-difficilement de diſtinguer ces montagnes. Il y en a pluſieurs qui ont plus de 100 toiſes de hauteur perpendiculaire. Il ſort de diſtance en diſtance, le long du rivage, du pied de ces montagnes élevées, des ſources qui empêchent, dans ces endroits, la glace de bien prendre; ces ſortes de places découvertes rendent les courſes ſur le fleuve aſſez dangereuſes, ſur-tout de nuit, ou par un brouillard, ou lorſque la neige tombe en grande abondance. P.

La grande quantité d'oiſeaux de proye qui habitent ces rives garnies de rochers ne ſauroit ſe décrire. Le *Vautour blanchâtre* ou à queue blanche, *Vultur albicilla*, eſt ſur-tout extrêmement commun dans cette contrée. Le grand Faucon de paſſage y vient auſſi nicher quelquefois dans les cavités des rochers, & une belle eſpèce de canards roux, *Anas rutila*, ne manque jamais de s'y rendre en été. On nomme cette eſpèce le long du Wolga *Kraſnye Utki*, ou *Karagatki*. Les bois fourrés des montagnes fourniſſent auſſi retraite à de ces ours à peau rouſſe & à peau noire, & quelquefois à des Loups cerviers. Les Martes y ſont rares; mais on y prend en revanche une grande quantité d'Ecureuils d'une très-belle eſpèce; ils ſont d'un gris blanchâtre, de grande taille, & leur fourrure mérite d'être placée immédiatement après celle de l'Jſatis. On prend encore de ces mêmes animaux dans les bois qui bordent la Samara, & dans les environs de la partie ſupérieure de la riviere de la Socka. P.

La rive gauche du Wolga commence auſſi à devenir intéreſſante dès qu'on a paſſé le village de *Schirājewo*, & que l'on continue à deſcendre le fleuve; cette rive ſe borde comme l'autre de rochers qui s'élévent à hauteur de montagne, ſans atteindre cependant à celle de la chaîne qui borde la rive oppoſée. La rive gauche de la Soka étant pareillement bordée d'une ſuite de montagnes élevées & aſſez eſcarpées qui accompagnent cette riviere juſqu'à ſon embouchure, & vont aboutir immédiatement aux montagnes, qui ſe trouvent au-deſſous de *Schirājewo*, dont il ſemble qu'elles ayent été ſéparées avec violence. Il n'eſt pas douteux que ce ne ſoit la continuation de ces montagnes de la Soka qui accompagne, en deſcendant, la rive gauche du Wolga; elles ſont d'abord aſſez hautes & preſque tout roc; enſuite elles s'abbaiſſent en collines, & diminuant en-

core insensiblement, elles vont se perdre tout-à-fait du côté de Samara, tandis qu'une de leurs branches va former un coude vers l'oueſt, le long de la riviere du même nom. P.

On voit tout près de l'embouchure de la Soka une colline assez élevée & fort escarpée, de figure conique, dont la base ovale peut avoir une werst & demie de circonférence, sur environ 20 toises de hauteur perpendiculaire. Cette eminence à laquelle les habitans du pays ont donné le nom de *Zarew-Kurgan*, se trouve isolée dans une plaine très-unie, dans laquelle est située, du coté du Nord, une partie du village de *Zawretschina*, qui renferme plus de 100 maisons de bons laboureurs. Il paroit que c'est un morceau que la Sok a détaché des autres montagnes calcaires, & qui a été arrondi peu-à-peu par les fréquentes innondations de cette riviere; la chose est d'autant plus vraisemblable que cette colline isolée est composée de pierre à chaux comme les montagnes qui sont de l'autre côté de la Sok. Ces pierres, dont on voit distinctement les couches traverser horizontalement la colline, renferment, mais en petite quantité, des pétrifications, particulierement de petites madréporites de la figure d'un grain de froment. P.

On fait dans ce pays différens contes sur l'origine de cette éminence, lesquels se rapportent tous à-peu-près à la fable suivante; savoir que dans un tems extrêmement reculé une armée innombrable étant venue à passer dans cet endroit, son chef, pour laisser un monument de sa puissance, ordonna que chacun de ses soldats portât dans cet endroit, une fois seulement, plein son bonnet de terre; ce qui avoit formé cette énorme masse, telle qu'elle existe encore aujourd'hui; mais qui, malheureusement pour l'historien, est composée, pour la majeure partie, de grands quartiers de rochers, qui bien loin d'avoir pû entrer dans un bonnet n'auroient pas même pû être soulevés par aucun de ces guerriers. D'autres, renchérissant encore sur le merveilleux de cette narration, ajoutent que cette armée étoit revenue le même jour; mais qu'elle avoit essuyé des revers qui lui avoient fait perdre tant de monde, que, malgré l'ordre donné à chacun des soldats échappés au carnage, d'aller reprendre, la petite mesure de terre qu'il avoit apporté, il en étoit encore resté assez pour former cette colline toute considérable qu'elle est. P. Plusieurs sont dans l'opinion également absurde que ce fut *Stinka Raszin**, fameux chef d'une troupe de bandits répandus aux environs du Wolga, & qui avoit été à la tête de la milice Cosaque, qui fit élever ce singulier monument, pour lui servir de retraite & de defense dans diverses circonstances, mais particulierement pendant les débordemens. L.

A moitié chemin de Schirajéwo à Podgory, est un endroit qui porte aujourd'hui le nom de *Sernoi-Gorodock*, où la fabrication du soufre a été transferée des bords de la Sok, au commencement de ce siécle. On y a construit 40 fourneaux séparés les uns des autres & quelques bâtimens de fabrique. Cet établissement se trouve placé sur la rive escarpée du Wolga, au pied de la montagne d'où l'on tire le fameux soufre vierge. Il y a dans le même endroit une maison en bois où est le comptoir; les fourneaux sont épars çà & là. Les travaux de la fabrique ayant été interrompus & les ouvriers étant presque tous allés chercher fortune, chacun de son côté, il ne reste plus que 12 fourneaux, desservis par des esclaves du fabricant, tandis que tous les autres tombent en ruine. On employoit autrefois dans l'ancien établissement 22 maîtres & 576 ouvriers, dont on avoit amené la plûpart de Sergiefsk, & qui se relevoient tous les mois, de maniere qu'il y avoit continuellement 130 hommes travaillans; par un nouvel arangement le travail étoit toûjours entretenu par 120 hommes qui ne se relevoient plus, & dont la majeure partie étoit engagée & touchoit un salaire, le reste consistoit en quelques esclaves. La quantité accoûtumée de soufre rafiné que la fabrique livroit, alloit annuellement à 1500 Poudes, & l'on auroit pû la pousser aisément jusqu'à 2000; d'où l'on peut clairement inférer combien cette fabrique de soufre étoit supérieure à celles de Jaroslaw, Kadon & Jelatma, où l'on employe des pyrites, & qui, dit-on, fourniſſent à peine par an 500 Poudes de soufre tout préparé. Le Poude de soufre rafiné ne revenoit ici, sur les lieux, qu'entre

* La révolte qu'il fomenta fit autant de bruit dans son tems que celle de Pugatschew en a fait de nos jours; Voy. *Müllers Samml. russisch. Geschichte*, c'est-à-dire, *Recueil de morceaux historiques sur la Russie par Müller*; T. VII. additions p. 361. *Schurzfleischii Diss. de Steph. Razin, Donico Cosaco perduelli, Vitteb.* 1764. *Strausſens merkwürdige Reisen*, c'est-à-dire, *Voyages remarquables de Strauss. Amsterd.* 1674. *Webers verändertes Russland*, c'est-à-dire, *La Russie changée, T. I. p.* 317. *Voyages de Chardin, T. IV. p.* 310, 323. *Haase.*

50 & 80 Kopéques, & le tranſport en hiver avec des chevaux de louage ne le renchériſſoit que d'environ 12 Kopéques par Poudes. P.

On ne ſauroit aſſez déplorer la ruine totale de cette belle fabrique de ſoufre de Sernoi Gorodok, & l'on ne peut que deſirer qu'elle ſoit promptement rétablie pour le bien du pays, d'autant plus que la contrée a du bois en ſuperflu, & que les travaux en pourroient être rendus beaucoup plus faciles, en les ſoumettant a de meilleurs réglemens, ce qui augmenteroit conſidérablement les bénéfices de cet établiſſement. P.

La fameuſe montagne dont on tiroit le ſoufre vierge, s'éléve immédiatement des bords de la Woloſchka, vis-à-vis l'embouchure de la riviere de Sock; elle eſt très-eſcarpée & paroit avoir bien près de 100 toiſes de hauteur perpendiculaire; elle eſt ſéparée vers l'oueſt d'une chaine de montagnes calcaires, dont la hauteur eſt encore plus conſidérable, & qui, en quittant le Wolga, ſemblent tourner autour de cette montagne de ſoufre, en formant un vallon couvert de bois. Ce vallon, qui contient quelques villages, eſt appellé *Koptiew*, ou *Ugolnoi Bujerak*, & il eſt très-connu par le froid extraordinaire qui y règne, même en été. * Les pêcheurs qui vont & viennent continuellement ſur le Wolga dans cette ſaiſon, s'empreſſent ſur-tout à venir paſſer la nuit dans cette vallée pour ſe mettre à l'abri des perſécutions des moucherons que le froid en tient éloignés. P.

C'eſt ſeulement au plus haut ſommet de la montagne, qui eſt auſſi couvert de bois, que l'on a exploité juſques à préſent ces mines de pierres gypſeuſes qui contiennent le ſoufre natif; ces fouilles ſe font en creuſant des puits de 5 à 7 toiſes de profondeur. On y voit pluſieurs de ces mines qui ont éte ouvertes en vain, & où l'on n'a point rencontré de

* Je ne puis m'empêcher, dit M. Pallas, de faire mention ici d'un autre endroit tout ſemblable, qui ſe trouve, dit-on, dans un climat encore plus chaud, ſavoir, au bord de la mer Caſpienne & dont il n'eſt fait mention dans aucune des deſcriptions de ces côtes qui ont parû juſqu'à préſent; mais des Coſaques de Gurief m'ont aſſûré que lorſqu'on naviguoit depuis l'embouchure du Jaïk, le long de la côte, vers Aſtrabate, l'on parvenoit entre la pointe de Tukkaragan ou Tiutkaraggan & un lieu nommé Barchanskoi-Priſtan, à l'entrée d'une vallée profonde, qui s'étend entre les montagnes de la côte, où l'on avoit envoyé ces mêmes Coſaques qui me racontoient la choſe, pour y faire de l'eau; mais que le froid inſupportable qui y règnoit ne leur avoit pas permis d'y pénétrer bien avant, & les avoit obligés de rebrouſſer chemin vers leur vaiſſeau.

ſoufre. La plus grande & la plus riche de ces mines eſt au plus haut de la montagne. Elle a une galerie de 80 toiſes de long ſur 10 toiſes de large, & qui a encore actuellement 6 toiſes de profondeur; mais comme les éboulemens de pierres & de morceaux de rochers qui s'y ſont faits, l'ont déja remplie de décombres à quelques toiſes de hauteur, il en coutera bien du travail pour les enlever. On aſſure que cette mine a été exploitée pendant dix années conſécutives, & qu'on avoit trouvé un amas très-riche de ces pierres qui contiennent du ſoufre, amas qui n'eſt point encore à beaucoup près épuiſé. La montagne eſt proprement compoſée d'une pierre calcaire, fine, compacte & d'une couleur blanchâtre. Cette pierre s'étend en grandes tables par deſſous une couche d'argille marneuſe, de couleur blanche, & traverſe, à ce qu'il paroit, la totalité de la montagne. C'eſt dans ces grandes tables qu'on trouve en nids conſidérables ce gypſe, dont la majeure partie eſt tendre & poreuſe; il y en a quelquefois auſſi de plus dur & qui tient de l'albâtre; enfin il s'en trouve de ſéléniteux en certains endroits; tout ce gypſe eſt pénétré de ſoufre, tantôt gris, tantôt verdâtre, & plus ou moins pur; tantôt même cryſtalliſé, ou incruſté de gouttes d'un volume plus ou moins conſidérable, & de rognons. * On a trouvé dans le tems que les travaux étoient encore en vigueur, des maſſes plus fines de ſoufre, ainſi cryſtalliſé, de couleur citrine à demi tranſparente, qui peſoient pluſieurs livres. On détachoit généralement, année commune, 3 à 400 Poudes de cet excellent ſoufre vierge, qu'on faiſoit fondre avec l'autre. On rencontroit auſſi çà-&-là dans cette pierre gypſeuſe de grandes tables de talc ſéléniteux, dont on trouve encore des vitres dans pluſieurs maiſons de payſan des villages de Sernoi-Gorodok, Podgori, Roſheſtwino. Cette ſélénite feuilletée eſt même aſſez ſouvent chargée de petites maſſes de ſoufre vierge, ſur-tout celle qu'on trouve dans les cavités. P.

Il ſe préſente auſſi vis-à-vis de cette montagne de ſoufre, en ligne diagonale dirigée vers le bas du fleuve, entre les rochers élevés qui le bordent, une autre montagne remarquable; elle porte avec celles qui l'avoi-

* Ce ſoufre ſeroit-il un reſte de l'acide vitriolique qui a converti la pierre calcaire en gypſe, & qui par l'union de quelque matiere inflammable eſt devenu ſoufre? *Born loco cit. p.* 296.

finent le nom de *Falkenbergs*, ce qui ſignifie *Monts-Faucons*. La pierre dont elle eſt le plus généralement compoſée, eſt calcaire, blanchâtre ou jaunâtre, pleine de trous ou de cavités, comme ſi elle avoit été longtems placée ſous des goutierres; ces cavités ſe trouvent quelquefois remplies d'une marne crayeuſe. P. *

La chaîne de montagnes qui ſerroit juſqu'ici de très-près la rive du Wolga, s'en éloigne avec les montagnes de ſoufre, dans le voiſinage du village de *Podgory*, & l'on en voit une partie ſe retirer davantage dans les terres ou du côté de l'Oueſt; de ſorte qu'il ſe forme une plaine entre la courbe que le fleuve décrit, & le dos de ces montagnes. C'eſt dans cette plaine que ſont ſitués les terres de *Wypolſowa*, *Rosheſtwino*, *Novinki* & *Tornowoe*, qui ont un Comte pour Seigneur. *Rosheſtwino* occupe un terrein uni entouré d'un côté par la Woloſchka ſur laquelle le village eſt ſitué, & par le Wolga même; vers l'Oueſt par les hauteurs de Schelemiti qui ſont couvertes de bois; vis-à-vis eſt la ville de Samara qui va nous occuper avec ce qu'elle offre de remarquable. M. Pallas arriva à Samara vers la fin du mois de Mars de l'année 1769, dès le jour de ſon arrivée, le dégel recommença de nouveau & la douce température du printems ſe maintint ſi décidément pendant tout le reſte du mois, qu'en peu de tems les hauteurs des environs de Samara expoſées au plein midi ſe trouverent dénuées de neiges; & quoiqu'il neigeât encore beaucoup pendant la nuit de 31 Mars au 1 Avril, tout cela diſparut ſi vîte que le 12 d'Avril la campagne commençoit à verdir. Le 9 d'Avril la glace ſe rompit dans la riviere de Samara & à ſon embouchure; les eaux commencerent à monter, & le 11 le Wolga lui-même ſe dégêla, de maniere que dès le même ſoir les deux tiers de ſon lit étoient dégagés de glaces. Un vent de Nord qui s'éleva le 13 lui fit encore charrier beaucoup de glaçons, ce qui dura ſans diſcontinuer juſqu'au 15: mais le fleuve ne s'en purgea que plus vîte du reſte de ſes glaces. Il eſt rare que le dégel du Wolga dans ces contrées arrive plus tard que le 15. d'Avril; quelquefois la débacle ſe fait déja en Mars. Et l'on a toujours

* Il y a d'autres Falkenbergs, le long de la riviere de Bielaja, à 29 werſts de Birsk dans la province d'Ufa. *Voy. Journal de Rytſchkow p.* 158. Haaſe.

obſervé qu'il s'élevoit très-peu de tems après un vent de Nord, qui amenoit comme cette fois-ci le déblai des glaçons. P.

Il étoit aſſez naturel qu'à la ſuite des beaux jours du printems qui règnerent deslors conſtamment, la mi-Avril ſe trouvât déja parée des fleurs de la belle ſaiſon. Les *Saules marceaux*, *Salix caprea*, & les Coudriers commencérent à fleurir le 14; du 15 au 17 toutes les hauteurs découvertes ſe trouverent agréablement parſemées des fleurs de la petite Ornithogale; on vit en même-tems la Coquelourde, *Potentilla*, & l'Adonis printannier, *Adonis verna;* & autour des brouſſailles, la Violette de Mars, & une eſpèce de Coquelourde* *Anemone patens*, dans leur pleine floraiſon. Dans le même-tems l'on vit auſſi fleurir le Bouleau & le Sorbier, & après le 20 tous les autres arbriſſeaux. Les pommiers ſauvages qui compoſent la majeure partie des arbuſtes des environs de Samara, de même que le *Cytiſe hériſſé*, *Cytiſus hirſutus*, qui s'emparent communément de tous les endroits humides dans les Steppes, entrérent auſſi en floraiſon avant la fin d'Avril. P.

Les oiſeaux de paſſage arriverent encore beaucoup plutôt dans ces cantons. L'on y apperçût déja des bandes d'Oies & de Cignes ſauvages le 19 & le 20 Mars. Le 25 il y avoit auſſi déja quantité de Canards de toute eſpèce dans tous les endroits de la riviere abandonnés par les glaces. Le *Vanneau* ne vint que le 26; mais avant la fin de Mars toute la volatile aquatique ſe trouva rendue dans ces ſtations d'été. M. Pallas a généralement remarqué que tous ces oiſeaux ſe rendoient de l'Oueſt & du Nord-oueſt dans ces contrées comme dans tout le reſte de l'Europe. En revanche le Pélican, *Onocrotalus*, les *Cigognes*, dont on voit ici une eſpèce qui eſt toute blanche, & qu'on nomme *Sterchi;* & les Grues, ainſi que les oiſeaux terreſtres, s'y rendent des pays méridionaux. Les premiers des oiſeaux terreſtres qui arrivérent, & cela dès la mi-Mars, furent la *Corneille des champs*, & vers la fin du même mois le *Ramier*, *l'Etourneau*, & *l'Alouette des Alpes*, qui ſe rendent ici par ban-

* C'eſt la plus commune de toutes les fleurs printannieres de ces contrées, elles offrent des variétés en toutes ſortes de couleurs. On la trouve de toutes les nuances du bleu, enſuite tout-à-fait blanche, & plus rarement d'un jaune pâle. On tire des bleues, en les mettant en décoction avec un peu de chardon colorant & de l'alun, un verd ſuperbe pour la peinture à gouache. P.

des au printems, & qui y ſont auſſi communs que les moineaux. Et enfin la *Hupe*, qui y eſt pareillement très-commune. P.

A la même époque parurent de toutes parts dans tous les endroits dont la neige avoit diſparu, une foule de Süslik, *Mus citillus*, qui différent à l'extérieur de ceux dont nous avons parlé. Ils étoient en chaleur & ſe livroient avec ardeur aux amours. Les inſectes ne ſe montrerent qu'avec les fleurs, & l'on vit paroître ſucceſſivement le papillon du Nerprun, du Chardon, & de la feuille de moutarde. *Papilio Rhamni*, *Cardui*, *& Sinapis*, & le *Papillon Daplicide*; le *Ver luiſant*, *Cicindela hybrida & campeſtris*. Malgré le tems chaud & le grand nombre d'inſectes, on ne vit point d'hirondelles avant le 16 d'Avril qu'elles commencerent à arriver, & avec elles le *Guêpier*, *Merops*. Ce qui prouve que les hirondelles doivent être comptées parmi les oiſeaux de paſſage, ſans quoi elles auroient parû, au moins auſſitôt que les animaux terreſtres. Au reſte il n'eſt point queſtion en Ruſſie de la fable qu'on débite ſur l'habitude des hirondelles de paſſer l'hiver au fond de l'eau, quoiqu'il n'y ait point de pays dans l'univers où il ſe faſſe tant de pêche, & où l'on tire autant le filet, tant ſous la glace, qu'au printems, dès que les rivieres commencent à dégeler. Les froids qui ſurviennent d'ordinaire en autômne chaſſent de bonne heure les hirondelles de ces contrées, au lieu qu'il peut arriver aiſément que dans des climats plus doux de l'Europe, quelques-uns de ces oiſeaux ayant rétardé leur départ ſoient tombés dans l'eau, ou dans quelque cavité d'où il n'ont plus eû la force de ſe retirer, ni ſur-tout d'entreprendre une longue traverſée dans une ſaiſon humide & auſſi peu favorable.

La ville de *Samara* eſt preſqu'entiérement bâtie ſur le bord du Wolga, & occupe l'angle que forme l'embouchure ſeptentrionale de la Samara avec le fleuve. La ville étoit défendue d'abord par un fort conſtruit en bois; mais ayant été incendié en 1703, on éleva en 1704 du côté occidental, entre le Wolga & la Samara, ſur une hauteur, dont le terrein eſt uni, & vers laquelle on ne peut arriver que par des défilés, une fortereſſe réguliere en terre, qui ſe voit encore aujourd'hui. Cette ville qui paroît proſpérer de jour en jour davantage, ſubſiſte en partie du bétail que ſes habitans élévent, & en partie du grand commerce qu'ils font en poiſſons frais & ſalés; auſſi ſe rendent-ils tant en autômne que vers

vers le printems, dès que le dégel commence, en caravannes à travers les Steppes, ſur les bords du Jaïk, pour y trafiquer les denrées dont ils ſe ſont pourvûs, avec d'autres marchands qui ſe rendent aux mêmes lieux des contrées ſeptentrionales & orientales. Pour la facilité de ce commerce, on eſt dans l'uſage de jetter au printems un pont ſur la Samara, d'où part un chemin qui conduit en droiture, au travers des Steppes, à la petite ville qu'on regarde comme la capitale des Coſaques du Jaïk; on a établi de diſtance en diſtance le long de cette route, des eſpèces de cabarets, qu'on appelle *Umets* ou *Simowje*, ainſi que d'autres ponts encore, ſur la Motſcha, l'Jrgis, & quelques-autres gros ruiſſeaux des Steppes, qu'on eſt obligé de traverſer. Les Coſaques du Jaïk ſe ſervent auſſi le plus ſouvent de cette route, lorſqu'ils vont faire leurs emplettes de bleds, & qu'ils ſe repandent enſuite depuis Samara, dans les pays cultivés & fertiles ſitués le long de la Kimel, de la Sock, de la Tſcheremſchan & du Wolga. P.

Il y a auſſi quelques habitans de Samara, qui poſſédent des pêcheries en propre, tant ſur le Wolga que ſur les rivieres de Motſcha & d'Jrgis qui arroſent les Steppes, & qu'ils regardent comme faiſant partie du domaine de la ville. Outre les beſtiaux qu'ils élévent eux-mêmes, ils font encore un petit commerce de moutons Kalmoucs & du Kirgis, de peaux, de ſuif &c. Quant aux fabriques, hors quelques tanneries, & une manufacture très-médiocre en cuir de Ruſſie, & une autre en ſoie, établies hors de la ville, ils ſont abſolument privés de cette reſſource. Il faut encore obſerver que quoique la partie civile des habitans ſoit ſous la police d'un commiſſariat dépendant de Caſan, les Coſaques de Samara ſont ſous le commandement militaire d'Orembourg: & que de même l'ancien diſtrict de la ville a été preſqu'entiérement renfermé dans ce dernier gouvernement. P.

Samara, eſt pendant l'hiver le rendez-vous des Tartares Kaſimofiens qui font le commerce, & qui y apportent des peaux d'agneaux qu'ils reçoivent en troc des Kirgis & des Kalmoucs des bords du Jaïk. Après les avoir aſſorties, ils les font apprêter par les Kalmoucs chrétiens de la ville, & coudre en peliſſes ou Touloupes, avant de les porter ſoit à Moſcou, ſoit en d'autres endroits. La majeure partie de fines peaux d'agneaux qui ſe débitent en Ruſſie viennent inconteſtablement d'ici, ainſi

que les pattes de ces mêmes agneaux; on les achéte à fort bon compte des femmes kalmouques qui les apprêtent & qui les couſent, d'abord par bandes, & en font enſuite des peliſſes. Pour ſe procurer du fil à coudre à bon marché, elles effilent de la toile de Ruſſie, qu'elles coupent par morceaux d'une aune, & s'en ſervent pour coudre les peaux communes, tandis qu'elles ſe ſervent pour elles-mêmes de nerfs d'animaux qu'elles fendent en deux & qui font beaucoup meilleur uſage. P.

Auſſitôt que le Wolga s'eſt débarraſſé de ſes glaces, l'on voit une aſſez grande quantité de bâtimens, tant de ceux qui ſe rendent des contrées ſupérieures à Aſtrakan, que de ceux qui remontent le fleuve pour ſe rendre dans l'intérieur de l'empire, paſſer devant la ville, & quelques-uns y aborder. Les bâtimens qui deſcendent, portent pour l'ordinaire des bois de conſtruction & autres, des vaſes de bois & même de terre, du fer travaillé, des marchandiſes étrangéres, & toutes ſortes de grains; ceux au contraire qui viennent des contrées inférieures, en remontant le fleuve ne portent guères, outre le ſel d'Elton pour les magazins des villes ſituées plus haut, que quelques marchandiſes d'Aſtrakan, des peaux, des ſuifs & autres denrées pareilles. P.

Le pays dont Samara eſt entouré eſt une haute Steppe aſſez unie, qui s'éléve peu-à-peu en colline. Le ſol ne préſente par-tout qu'une Argille mélée de pierres & de ſable; & devient plus ſablonneux à meſure qu'il s'approche du Wolga. On trouve dans les ravines formées par la fonte des neiges, & ſur les rivages, quantité de cailloux & de pierres à fuſil, parmi leſquels il ſe préſente des agathes d'un rouge très-vif; il y en a de flammées & d'autres qui offrent des figures de congélations très-finement deſſinées. On trouve auſſi dans le gypſe des cailloux conſidérables d'agâthe comune très-joliment figurée. P.

Lorſqu'on s'éloigne à 15 ou 20 Werſts de Samara, l'on rencontre par-tout devant ſoi, une Steppe élevée, d'une terre noire; l'herbe y croit, à-peu-près à la hauteur d'un homme, & l'on eſt obligé d'y mettre le feu au printems. C'eſt dans des lieux pareils que les Coſaques de Samara tiennent leurs Vacheries ou *Chutoris*, comme ils les appellent. Tous les côteaux qui bordent la Samara en remontant, & qui en forment la rive montueuſe jouïſſent d'une expoſition ſi heureuſe, & en partie d'un ſol ſi favorable, qu'il n'y a point de contrée dans tout l'empire Ruſſe où il

ſeroit plus avantageux de faire des eſſais relativement à la culture de la vigne. On pourroit également y cultiver quantité d'autres productions qui exigent un climat chaud, & qui réuſſiſſent dans la partie méridionale de notre Europe. Mais à la réſerve des arbouſes ou Melons d'eau, & du poivre d'Eſpagne, on ne s'eſt encore appliqué dans ce pays à aucune eſpèce de culture de ce genre. Les habitans de Samara établiſſent beaucoup de Jardins pour ces *Melons-d'eau*, dont nous avons déja parlé ci-devant, dans les Steppes, ſur les deux bords de la riviere du même nom. Ils prennent à peine le ſoin d'enfermer d'une legére clôture ces jardins, auxquels ils donnent un labour à la charrue; après y avoir ſemé la graine; ils n'y font plus autre choſe que de les arroſer dans les tems ſecs, & lorſque les fruits commençent à mûrir, ils les font garder par leurs enfans. Comme ils recueillent une quantité très-conſidérable de ces Melons, on les confit dans le ſel comme les Concombres; mais cela fait un manger auſſi deſagréable au goût que dégoûtant à la vûe. D'autres en font une eſpèce de bouillie, très-douce, dit-on, mais qui ne réuſſit pas toûjours.

Le *poivre d'Eſpagne*, proprement *poivre de Guinée*, dont il ſe fait une culture bien plus abondante encore à Aſtrakan, où il ſe vend ſous le nom de poivre d'Ecoſſe ou moutarde rouge, ſe ſéme de la même maniere qu'on ſéme communément les choux en Ruſſie; c'eſt-à-dire dans des caiſſes plattes poſées ſur des pieux; au commencement du Juin, on tranſplante les jeunes tiges dans des carreaux de Jardin préparés, où on les diſpoſe rangées à diſtance égale, & on les arroſe, juſqu'à ce qu'elles ayent acquis une certaine force. Il eſt très-rare qu'une gelée prématurée empêche le fruit de parvenir à ſa maturité; on fait ſécher au four les capſules qui ont mûri; enſuite on les réduit en poudre dans des mortiers de bois; & cette poudre ſe vend ſur le pied de deux roubles le poude, quelquefois même au-deſſous; c'eſt un genre d'épices à l'uſage du commun peuple qui en conſomme une grande quantité. Il y a beaucoup de ces plantations de poivre & même de Melons-d'eau, que l'on n'établit qu'à la fin de Juin dans les terreins bas, lorſque les hautes eaux les ont abandonnés; l'une & l'autre de ces productions y mûriſſent preſqu'auſſi vite que celles qui ont été ſemées beaucoup plûtôt dans d'autres terreins. On a auſſi commencé d'établir autour de Samara des vergers de pommiers, qu'on cultive aux environs de Simbirsk & de Sisran avec beaucoup de ſuccès; mais les

chenilles & plusieurs autres insectes se multiplient si prodigieusement ici, qu'on ne peut se flatter d'y voir réussir cette culture. P.

Quant aux fruits qui viennent sans culture, ils ont quantité de pommiers & d'amandiers sauvages, & des cerisiers qui le sont également, *Cerasus pumila.* Cet arbre assez haut de tige, porte un fruit très-parfumé. Le jus qu'ils en expriment se conserve souvent pendant deux ans dans une glaciére; il se vend à très-grand marché; & fournit une boisson très-agréable en été. On a fait l'essai d'en transporter à Moscou au moment que le départ des glaces venoit de rouvrir la navigation; & cet essai à fort bien réussi. Lorsqu'on laisse fermenter ce jus, on en obtient un excellent vinaigre, qui conserve tout le bon parfum du fruit; & l'on conçoit sans peine qu'en le mélant tout réçent avec quelque liqueur forte, ce mêlange ne le cederoit en rien aux ratafiats de la meilleure qualité.* P.

Parmi les plantes qui croissent dans ces environs, il n'en est point d'aussi connue que *l'Onosma echioides*, sa racine qui est longue, est comme enduite d'une belle couleur sanguine; les jeunes filles la recueillent, comme les femmes du Don celles d'une espèce de Bugloss, l'enduisent d'huile, & s'en servent en guise de fard. Il vient aussi en grande abondance sur la rive basse de la Samara, entre les pierres, une espèce de Garance sauvage, *Rubia peregrina;* mais elle n'a que des racines fort minces qui ne paroissent pas être du tout propres à la teinture; aussi les gens de la campagne ne se servent ici pour teindre en rouge que de la racine du caille-lait, *Asperula tinctoria.* On trouve encore à quelque distance de la ville, dans les bas-fonds, le long de la riviere, la reglisse à gousse hérissée de pointes, *Glicirhiza hirsuta*, on la recueille comme un bon remede domestique. Il croit aussi dans les environs de Samara des Asperges en abondance, ainsi qu'en général le long du Wolga; mais elles viennent rarement de la grosseur d'un petit doigt. Les meilleures & les plus mangeables sont celles qu'on cueille dans les endroits dont les hautes

* Cette cerise transplantée dans nos climats enrichiroit vraisemblablement la nombreuse collection que nous possédons des variétés de cet excellent fruit. Et si les habitans de Samara pouvoient être instruits de la maniere dont on fait en Allemagne, & sur-tout en Suisse, l'eau de cerises connue sous le nom de *Kirschwasser* ils se procureroient, de même qu'à leurs voisins, au moyen de ce fruit une liqueur infiniment supérieure & pour le goût & pour la salubrité, a leurs eaux de vie de grain.

eaux se sont rétirées; mais les habitans de ce pays ne connoissent point encore ce présent de la nature, ou du moins n'y sont pas la moindre attention. P.

Parmi les animaux remarquables des environs de Samara, il y a d'abord le *Loir*, *Sciurus Glis*, qu'on engraisse en Italie pour la table des grands, & qui ne doit point être passé sous silence. M. Pallas a trouvé ce quadrupéde dans les cavités des rochers des montagnes occidentales; il est connu des gens du pays, sous le nom de *Selmlanaja Bjelka.* Ce savant a souvent fait sur cet animal, aussi bien que sur plusieurs de ceux qui dorment pendant l'hiver, comme le herrisson ordinaire & la musaragne, l'épreuve de les enfermer au milieu de l'été dans une glaciére. L'expérience lui a constamment réussi; ces animaux n'ont jamais manqué au bout de quelques jours, de s'engourdir au point de devenir entiérement insensibles.

De tous les petits quadrupédes du pays qui vivent dans les Steppes, le plus joli, & en même-tems le plus singulier, c'est une espèce de *Liévre nain*, *Lepus minutus*, qui n'est pas plus gros qu'un rat, & qui a cependant tous les caractères, & à-peu-près la couleur du Liévre ordinaire. Ce petit animal vit solitaire dans des terreins couverts de broussailles & abondans en plantes, où il se creuse un terrier assez profond, avec une ou plusieurs entrées. Il s'y tient caché tout le jour, & n'en sort qu'à la brune pour aller à la quête de sa nourriture; le soir, & au lever du soleil, il appelle par un cri retentissant, qui tient beaucoup de l'appel de la caille, & qu'on entend à la distance de quelques werst. M. Pallas l'a observé le long des deux rives du Wolga de toute la Samara, vers la Kinel, & vers le Jaïk, jusques à l'endroit ou commençent les Steppes salées. Peu de gens de la campagne le connoissent, & savent de quel animal provient ce cri d'appel qu'on entend si fréquemment à l'entrée de la nuit dans toute la contrée. Quelques-uns donnent à cet animal à cause de ce cri le nom de *Tschokuschka*, & les Tartares l'appellent *Sulgan*, sa femelle met bas vers la fin de May, quatre & jusqu'à six petits, qui sont tout nuds & aveugles pendant les premiers jours; mais déja passablement grands & le reste de leur accroissement est fort promt. Ces animaux font pendant l'hiver de petites galeries par dessous la neige, sur le gazon, pour se procurer leur substance. Ils préférent en été, à toute autre nourri-

ture les feuilles du cytiſe hériſſé, & d'autres plantes ſucculentes. Ce qui n'empêche pas que leurs excrémens ne ſoient très-ſecs, & ne reſſemblent à de la dragée de plomb, ou à des grains de poivre. C'eſt de toutes les indications la plus ſûre pour trouver le terrier de cet animal; parce qu'il eſt dans l'habitude de dépoſer ces mêmes excrémens en tas, très-apportée de ſa demeure. P.

Les rats muſqués ſont auſſi très-communs le long de la Samara, dans les lacs qu'elle forme dans les bas-fonds; mais plus l'on remonte le fleuve, plus cet animal devient rare; vers le Jaïk on ne le retrouve plus du tout; tandis que dans la partie ſeptentrionale du Wolga, juſqu'à l'Okka il n'y a point d'animal auſſi commun que celui-là. On peut bien encore ſe figurer qu'un pays auſſi chaud & auſſi ſec que celui de Samara doit fourmiller de reptiles. Les *Lezards* ordinaires tant les verds que les gris, y ſont dans une telle abondance qu'on ne ſauroit toucher un buiſſon ſans qu'il en ſorte au moins un de ces petits animaux, & l'on apperçoit de toute part, entre les herbes hautes, les trous de ces animaux, qui ont ordinairement deux ouvertures. La *Vipére* ordinaire, *Coluber Berus* & la *Couleuvre*, *Natrix*, ne ſont pas moins communes: on trouve auſſi près des meules de fumiers une eſpèce particuliere de ſerpent noir venimeux, *Coluber Melanis*. P.

Dans le nombre des inſectes qui ont été obſervés dans ce pays-ci, l'on diſtingue ſur-tout une eſpèce de *Tarentule*, qui ſe trouve auſſi dans toute la partie méridionale du Wolga & du Jaïk; mais c'eſt ſur-tout aux environs de Samara que cet inſecte eſt extraordinairement abondant. On y voyoit déja leurs trous dans les champs argilleux & dans les ravines, que la neige étoit à peine fondue. Elles ſont ſouvent enfoncées de deux pieds en terre, & ſe creuſent elles-mêmes ces retraites, preſque perpendiculairement, dans la terre non remuée par la charrue. Elles en ſortent de nuit pour chercher leur proye, M. Pallas ne les trouva en rien différentes des fameuſes Tarentules d'Italie, qu'elles ſurpaſſent ſouvent en groſſeur, tellement qu'elles rempliſſent toute la capacité de l'entrée de leurs trous, quoiqu'on y puiſſe facilement introduire le pouce. Cependant malgré cette reſſemblance avec l'araignée de Tarente, on ne ſait rien du tout dans toutes ces contrées méridionales, des dangereux effets de la morſure de cet inſecte, quoique les enfans de payſan s'amuſent fréquemment à en déterrer & qu'ils ſe divertiſſent à tirer du corps de ces araignées les longs fils dont elles ſont fournies, d'où il arrive même ſouvent qu'ils en reçoivent des morſures aſſez douloureuſes. M. Pallas fut mordu lui-même par un de ces inſectes, ainſi qu'un Coſaque dont il ſe ſervoit pour lui attraper & tirer de terre différens animaux; ce dernier le fut juſqu'au ſang, & cette morſure lui cauſa véritablement durant quelques jours une enflûre douloureuſe, mais qui ne fut ſuivie d'ailleurs d'aucun accident dangereux. P.

M. Lépéchin trouva pareillement cet inſecte dans la Steppe qui règne vers le lac d'Elton, & en rapporte ce qui ſuit. Lorſque cette araignée voit que tous les moyens de fuir lui ſont enlevés, elle ſe tient immobile, s'enfle & fait jaillir de ſon dos, comme d'une ſeringue, à la diſtance de deux archines, une liqueur blanche. Les Coſaques aſſurérent au ſavant voyageur qu'une femme avoit éprouvé, pour ſon malheur, combien cette liqueur étoit venimeuſe; elle fit ſortir de terre, en travaillant ſon jardin, une de ces araignées & voulant la retourner avec un bâton, l'inſecte fit jaillir de cette liqueur ſur ſa main, qui s'enfla incontinent, avec inflammation & des douleurs inſupportables; tellement que cet accident auroit pû avoir des ſuites très-facheuſes pour elle, ſi l'on n'y avoit pas remédié promptement. L.

Le remede qu'on regarde comme le plus efficace contre la Tarentule, c'eſt l'animal lui-même. On en met de tout vivans dans de l'huile, & on les y conſerve pour le béſoin. L'uſage eſt d'en frotter ſeulement la morſure, ou l'endroit éjaculé, & la guériſon s'enſuit, ſans qu'il ſoit néceſſaire d'avoir recours à la muſique.* L.

Les Tarentules fournirent encore un autre ſpectacle à M. Lépéchin. Il en avoit mis une vingtaine dans un flacon médicinal de cryſtal. Leur premier ſoin fût d'eſſayer à ſe tirer de captivité, & chacune ſe mit à ſe

* M. le Baron de Riédéſel s'eſt fort étendu ſur ce qui concerne la tarentule, dans ſon intéreſſant *Voyage en Sicile & dans la grande Grèce*. On peut conclure d'après le réſultât de ſes recherches ſur ce point, qu'il eſt très-vraiſemblable que la morſure de cet inſecte n'eſt point auſſi dangereuſe qu'on le croit communément; & ne produit pas préciſément les ſymptômes qu'on obſerve chez ceux qui ſe figurent d'en avoir été mordus, que le moyen uſité n'eſt pas le ſeul propre à la guériſon de ce mal, & qu'enfin l'habitude & l'imagination y entrent pour beaucoup plus que la réalité. C'eſt auſſi-là, ſelon ce voyageur, ce que penſent & affirment les médecins les plus ſenſés de Tarente & des provinces voiſines où ce préjugé eſt reçû. *Voy. la trad. franç. de ce Voyage p. 246 & ſuivantes.*

filer pour ſon propre compte une échelle de toile d'araignée, à la faveur de laquelle elle s'éleva vers le haut du flacon; tandis qu'elles s'efforçoient à l'envi d'en gagner l'iſſue, elles ſe barrérent le chemin l'une à l'autre, ce qui donna lieu au plus ſanglant combat. Les bleſſés & les vaincus chercherent à ſe dérober par la fuite aux coups des vainqueurs; mais ceux-ci les pourſuivirent avec le plus grand acharnement, & ne ceſſérent point de leur porter de nouvelles bleſſures, qu'ils n'euſſent couchez tous leurs ennemis ſur le carreau. Les Tarentules victorieuſes ne s'en tinrent pas-là, & de même que les anciens peuples antropophages de l'amérique, elles ſe mirent à dévorer les cadavres des vaincus reſtés ſur le champ de bataille. La guerre ne ſe termina point encore là, elle recommença de plus belle entre les ſurvivantes, & le combat dura juſqu'à ce qu'il ne reſta plus qu'une ſeule des combattantes, à qui la victoire demeura.

On prétend que les moutons noirs ſont ennemis jurés de ces araignées terreſtres; qu'ils les pourſuivent dans leurs trous en grattant la terre & les mangent avec avidité; ce qui fait que ces moutons ſont en grande vénération chez les Kalmoucs, qui craignent ſinguliérement les tarentules; au point même qu'ils ne campent jamais dans les lieux où ces inſectes font leur demeure, mais ſe tranſportent plus loin, quelques fatigués qu'ils puiſſent être de leur traite, eux & leurs beſtiaux. L.

Parmi les chenilles dévaſtatrices qui empêchent la culture des arbres fruitiers, on compte ſur-tout une eſpéce de chenille d'hiver, *Larva Papil. Crataegi*, qui eſt la Chenille du papillon gazé, & la Chenille de la Phaléne Zig-zag inconnue dans les provinces de la Ruſſie qui ſont plus au Nord, *Larva Phal: diſparis;* ces chenilles ſont comme enracinées dans les environs de Samara. Ses derniéres ſur-tout dévorent ordinairement tous les ans radicalement tout le feuillage des jeunes chênes; & les premieres ſe trouvent, dès que le printems commence, non-ſeulement ſur l'épine blanche, mais auſſi ſur l'amandier ſauvage, ſur le Sorbier, *l'Arbre-à-pois*, *Robinia caragana*, & ſur la Spirée. Les *Mouches cantharides*, *Meloe veſicatorius*, ſi indiſpenſables en médecine, peuvent être recueillies, non-ſeulement dans les environs de Samara, mais auſſi tout le long de la riviere de ce nom, le long de la Kinel & d'une partie du Jaïk, ſur le chêvre-feuille en arbriſſeau de Tartarie *Lonicera tartarica*, bien au delà de ce qu'il en faut pour en fournir toutes les Pharmacies de l'intérieur de l'empire.

l'empire. Il n'y a peut-être point d'endroit où l'on voye autant de Tiques de bois, ou Tiques des chiens, *Acarus redivivus* & *Ricinus;* que dans les brouſſailles de la contrée de Samara; on ne ſauroit faire quelques pas dans la campagne, ſans en rapporter quantité dans ſes habits. P.

On doit placer entre les choſes remarquables qu'offre le canton dont nous parlons les os d'élephans & de buffles qu'on péche dans la riviere d'Irgis, qui traverſe les Steppes des Kalmoucs, & dans laquelle les habitans de Samara ont des pêcheries établies pendant l'été. On trouve ſouvent auſſi de ces os ſur les rivages de cette même riviere. Il eſt tombé entre les mains de M. Pallas dans la recherche qu'il en a faite, entr'autres choſes, une corne de buffle énorme qui peſoit, ſans baſe, paſſé ſix livres, & dont le grand diamétre avoit au-de-là de quatre pouces du pied de Paris.

Le petit ruiſſeau de Birjutſch qui tombe dans la Swijaga, non loin de Simbirsk, découvre fréquemment auſſi, lorſque ſes eaux viennent à s'enfler, des os d'une taille extraordinaire, que le peuple prend pour des os de géans. On a trouvé un pareil amas d'os près du village de *Nogatkino*, ſitué ſur la Birjutſch à 35 werſts de Simbirsk. M. Lépéchin y vit un fragment de dent d'éléphant, qui avoit environ trois pouces de haut, & ſix pouces dans ſa fracture; & quoiqu'il vint d'être abandonné ſur le rivage par les eaux du ruiſſeau, il étoit fort endommagé par le laps du tems, & en partie carié & vermoulu ſur-tout dans l'intérieur; cependant l'on pouvoit aiſément reconnoître aux lames & aux couches poſées l'une contre l'autre, dont cette dent étoit compoſée, à quel animal elle avoit appartenu.

Les opinions ſur l'origine de ces ſquellettes d'animaux exotiques, ſont aſſez partagées. Les uns employant toute la profondeur & toute la ſubtilité de leur génie, ont avancé que les climats ont ſucceſſivement changé de nature, & que ceux qui ſont actuellement froids, étoient chauds, il y a un grand nombre de ſiécles. D'autres attribuent la choſe au Déluge; mais il n'eſt nullement néceſſaire de s'égarer ſi loin dans les ténébres de l'antiquité. On trouva dans l'année 1767, en creuſant un puits près de *Birjutſch* ou *Birutſch*, à la profondeur d'une toiſe & demie, un monceau d'os humains ſans aucune trace de cercueils & la riviere de *Birutſch* découvre aſſez ſouvent de pareils oſſemens. On trouve quelquefois tout au milieu des amas de ces oſſemens, des piques de fer, & d'autres armes

offenſives qui prouvent indubitablement qu'il s'eſt livré autrefois un combat dans ces contrées. Or on ſait de reſte qu'une bonne partie des nations Aſiatiques dreſſoient des éléphans pour la guerre. Il eſt donc aſſez apparent que ce n'eſt point depuis pluſieurs milliers d'années, mais ſeulement depuis quelques ſiécles que ces cadavres d'animaux exotiques ont été enterrés dans le voiſinage du Wolga. Mais comment ces prétendus os de Mammout, ſont-ils ſouvent couverts de tant de couches de terre, & les trouve-t-on actuellement dans les eſcarpemens qui forment le bord du fleuve? Il n'eſt pas bien difficile de l'expliquer. On ſait que le courant des fleuves immenſes qui traverſent la Ruſſie mine & cerne ſouvent leurs rivages les plus ſolides, tandis que là où paſſoient ci-devant des fleuves ou des rivieres, le terrein eſt actuellement à ſec. Le Wolga engloutit encore de nos jours des isles entieres, & en forme ailleurs de nouvelles; quelquefois même il abandonne ſon ancien lit & s'en fraye un tout nouveau; c'eſt-ce que prouvent toutes ces monticules de ſable repandues ſans aucune regularité, & qui renferment une très-grande quantité de coquillages fluviatils. Cela poſé, on peut très-bien concevoir comment ſe ſont formées ces couches régulieres dont ces os d'éléphans ſont couverts; & l'on voit comment, il eſt poſſible qu'une certaine quantité de ces os ayent été détachés d'une prémiere place par les eaux, & entrainés plus bas par le courant, puis de nouveau recouverts de terre. * L.

M. Pallas jugea d'après les traces que les hautes eaux avoient laiſſées ſur les ſaules qui couvrent les isles baſſes, que le 30 de May 1769, le Wolga avoit déja baiſſé de plus de deux arſchines; & les eaux ayant encore diminué, dans la premiere quinzaine de Juin, la Samara étoit déja rentrée dans ſon lit le 14, perſonne ne pouvoit ſe rappeller une pareille diſette d'eau dans cette contrée; c'étoit au reſte un effet naturel de la petite quantité de neige qui étoit tombée l'hiver précédent, ainſi que de la ſéchereſſe qui avoit règné généralement pendant tout le printems qui venoit

* Il s'en faut bïen que cette explication que fournit ici M. Lépéchin, ſatisfaſſe à tous les différens phénoménes que préſentent tant d'amas d'os répandus en tant de lieux du Globe. Nous renouvellons ici le ſouhait que quelque naturaliſte laborieux voulut raſſembler toutes les données que l'on poſſéde déja ſur un point ſi important de la Théorie de la terre, tous ces faits réunis ſous les yeux du genie, conduiroient peut-être à une ſolution qui laiſſeroit beaucoup moins à déſirer que les différentes explications qu'en ont hazardé nos voyageurs.

de lui ſuccéder. Car le Wolga ne commence d'ordinaire à baiſſer que vers la fin de Juin; & cette année-là le fleuve n'étoit pas même parvenu à ſa hauteur accoûtumée.

Dès le commencement de Juin on ne pouvoit preſque plus tenir, tant à la ville qu'à la campagne, contre une foule d'inſectes, dont on étoit ſur-tout incommodé dans les lieux humides & dans les brouſſailles. De tous ces animaux incommodes, ceux qui ſe diſtinguent le plus comme fléaux des hommes & des beſtiaux, ſont le *Taon*, *Tabanus tarandinus*, *bovinus* & *occidentalis*; les couſins ordinaires, & une eſpèce de petites mouches brunes, dont l'air eſt pour ainſi dire obſcurci, qui ſe poſent partout avec la derniere impudence, font des bleſſures dans la peau avec leur trompes raccourcies, & y laiſſent un point ſanglant, *Bibio ſanguinarius*, *Pall.* On donne à cet inſecte, qui tire ſon origine du limon & des ordures, le nom de *Moskara*, & l'on n'a point d'autre moyen de ſe préſerver le viſage de ſes piquures, qu'un filet fait en forme d'un large bonnet, dont on s'enveloppe toute la tête & qu'il faut tremper dans l'huile de bouleau, dont la forte odeur, la même dont eſt imprègné le cuir de Ruſſie, ſuffit pour écarter tant ces mouches que les couſins, quelque innombrables que ſoyent les tourbillons dont ils rempliſſent l'air. Il n'y a perſonne qui ne ſe pourvoye d'un pareil filet, en allant en campagne dans cette ſaiſon; mais le remede eſt déja par lui-même aſſez deſagréable. * Heureuſement que les morſures de cette mouche ne ſont pas douloureuſes. Elle ſe gliſſe entre les poils des beſtiaux & les plûmes des oiſeaux, & s'y promene comme un pou. Ce fléau dure juſqu'à la mi-Juin; pour lors la Moskara diſparoît entiérement; mais à ſa place tout pullule, ſur-tout vers le ſoir, de petits moucherons ou couſins preſqu'inviſibles, *Tipula ſolſtitialis*, *Pall.* qui à la verité ne piquent pas, mais qui ſont en telle quantité, qu'on ne ſauroit s'arrêter un inſtant ſans en avoir la bouche, le nez & les yeux remplis. On diſtingue cet inſecte ſous le nom de *Kochra*, &

* M. Lépéchin dit que cette mouche nait dans les touffes rouges en forme de grappes du peuplier noir; *Populus nigra*; qu'on ne voit ſortir perſonne vers le ſoir ſans être couvert de ces filets, & que ceux qui ſont accoutumés à l'odeur de ce baume de bouleau, s'en frottent le viſage & les mains; mais qu'il faut ſur-tout être fait à cette odeur lorſqu'on veut paſſer la nuit dans une chambre de payſan, vû que non-ſeulement les gens, mais tous leurs meubles & juſqu'à leur vaiſſelle ſont enduites de cette ſorte de Goudron.

l'on s'en garantit pareillement avec des filets ; mais au lieu d'huile de bouleau, il faut les oindre avec du ſaindoux. P.

M. Pallas ſe rendit au commencement de May à *Syſran*, & traverſa, entre Roſheſtwino & *Borkofka*, un bois où les guêpiers qui nichent ſur les bords élevés & ſabloneux des fleuves voloient de tous côtés en auſſi grand nombre qu'ailleurs les hirondelles. On y voit auſſi croître le petit arbre aux pois, *Robinia fruteſcens*, qu'on ne trouve plus le long de la rive occidentale du Wolga en remontant plus haut, tandis que vers l'orient il s'étend juſqu'au delà de la Sock, quoique ſon vrai ſol natal paroiſſe être entre la Kinel, la Samara & l'Irgis.

Notre ſavant voyageur eut occaſion de voir à ſon aiſe dans le village moſchkanien de *Schelechmet*, qu'on trouve immédiatement après les deux qui viennent d'être nommés, quelques cérémonies nuptiales de ces peuples. En voici une des plus remarquables ; auſſitôt que la mariée fut de retour du village de Roſheſtwino, de la paroiſſe duquel Schelechmet eſt une annexe, & dont elle revint dans un char couvert d'une toile blanche, accompagnée de l'entremetteuſe ; deux amis du marié, vinrent tirer du char la mariée qui pouſſoit force cris & ſanglots, & la portérent, en quelque façon, juſques devant la maiſon du marié, où placée entre ſes deux meneurs & les entremetteuſes, elle fut ſaluée par toute le communauté femelle du lieu ; là-deſſus arriva la mere du marié avec une poële remplie de houblon, auquel elle mit le feu avec quelques morçeaux de bois allumés qu'elle tenoit à la main, & plaça la poële à côté du pied droit de la mariée, qui du même pied la pouſſa loin d'elle avec force. La choſe fut répétée encore deux fois, & chaque fois on ramaſſa un peu du houblon éparpillé pour le remettre dans la poële. On obſerve avec le plus grand ſoin, en quel ſens la poële tombe ; roule-t'elle de maniere, que le fond ſe trouve en haut lorſqu'elle s'arrête, c'eſt un préſage de bien des malheurs pour le jeune couple ; mais ſi elle tombe de maniere que ce ſoit la concavité qui vienne en deſſus, on en tire l'augure le plus favorable. Tel fut le cas dans cette occaſion ; auſſi les conducteurs de la mariée qui vacilloient déja un peu ſur leurs jambes, demanderent-ils avec de grands cris de joie de la bierre de la fête ; on leur en apporta, tandis que la mariée ſe tenoit encore devant la porte, plein un gobelet, dans lequel elle jetta quelques-uns des jolis anneaux, dont elle avoit les

doigts abondamment garnis, comme on tardoit à s'aquitter des autres cérémonies, notre voyageur ne crût pas qu'il valût la peine de s'arrêter pour les voir. On lui dit qu'on alloit faire une diſtribution publique d'une épaiſſe bouillie de gruau, à laquelle tout le village, jeunes & vieux, aſſiſtent d'ordinaire, & chacun en reçoit une cuillerée, l'un dans ſon chapeau, l'autre dans le pan de ſon habit, ou de telle autre maniere qu'il veut la recevoir.

On ſe rend en ſortant de Schelechmet vers les montagnes calcaires garnies de bois, où l'on rencontre près du village d'*Askulo* des collines découvertes, que l'on convertit en champs-à-bled très-gras & de la plus excellente eſpèce. On peut ramaſſer dans les ravines qui ſont entre les collines, quantité d'Agathes de moyenne qualité. Près de *Sosnowoi-Solonez*, il y a de ces ravines fort grandes & remplies d'une terre argilleuſe & griſe tenace, qui ſe ſépare en cubes, & que les beſtiaux qui ont du goût pour les terres onctueuſes, mangent avec avidité, quoique celle-ci n'ait rien de ſalé. P. M. Lépéchin remarqua chez les habitans de ce lieu pluſieurs choſes qui les diſtinguoient de ceux des autres villages ; il trouva qu'ils avoient preſque tous un air pâle, défait & have. Ce qui ne ſauroit être attribué à nulle autre cauſe qu'à la mauvaiſe qualité de l'eau dont ces gens-là font uſage. Ils n'ont point d'eau courante, & en ſont reduits à quelques fontaines qui ſuintent en quelques endroits des rebords d'une eſpèce de réſervoir où ſe ramaſſent des eaux ſauvages qui ſont toûjours fort chargées d'argille : mais le pis de la choſe, c'eſt qu'ils jettent tous leur fumier ſur ce même rebord, & que toute la mare qui en découle ſe méle avec l'eau du reſervoir & en rend la qualité bien plus mauvaiſe encore. Ainſi ce lieu offre un exemple bien frappant des effets pernicieux qui reſultent du peu d'attention à maintenir la propreté dans les choſes les plus eſſentielles à la vie.

Toute la contrée entre l'Uſſa & le Wolga eſt depuis Askulo de la plus excellente qualité pour le labour, & ne renferme que des collines à pentes trés-douces. Il croit le long des bois dont ce pays eſt entrecoupé, quantité de prime-veres, dont les jeunes tiges qui ſont très-agréables au goût eſt un grand anti-ſcorbutique, & ſont très-bien connues des habitans du pays, qui donnent à cette plante le nom de *Swerbibus*. Le village de *Walofka* ou *Waly*, tire le ſien d'un grand retranchement, qu'on

croit des Tartares, qui ſe trouve tout auprès, & qui conſiſte en un triple rempart & un triple foſſé, dont la circonférence à pluſieurs werſts d'étendue; on n'y trouve pas le moindre veſtige de bâtimens, excepté quelque briques que la charrue améne en quelques endroits ſur la ſurface, & qui ont peut-être appartenu à quelque tombeau. P. Il croit ſur ces remparts & dans tout ce diſtrict quantité de pommiers ſauvages, dont les habitans tirent un très-bon parti, & dont les premiers ont été vraiſemblablement plantés anciennement par la peuplade qui occupoit ce retranchement, & qui avoit jadis des jardins dans des collines ſituées vis-à-vis, qui portent le nom de *Montagnes aux pommiers*, qu'ils ont pris de la grande quantité de ces mêmes arbres dont elles ſont couvertes. L.

A *Perewoloka*, qui eſt a 16 werſt de Waly, l'on ſe trouve de nouveau très-près du Wolga. Ce gros village eſt ſitué ſur une élévation, dont l'eſcarpement, qui eſt tout roc, paroît avoir été formé par le choc des eaux du fleuve, qui dans ce même endroit n'eſt ſéparé de la riviere d'Uſſa que par un eſpace de terrein d'environ trois-quart de werſts de large, de ſorte que dans les anciennes navigations, on étoit dans l'uſage, pour abréger le chemin, de trainer tous les petits bâtimens à ſec par deſſus ce même terrein; & c'eſt-de-là que Perewoloka a conſervé ſon nom. On remarque près de ce village, dans la pierre calcaire, quelques lits entiérement formés de petits limaçons qui ne ſont guères plus gros qu'un grain de ſemence de pavots. On y trouve auſſi quelques empreintes de pétrifications, qui ſont d'ailleurs très-clair ſemées dans toute cette branche de montagnes calcaires. On voit auſſi ça-&-là de gros & de petits cailloux couchés par nids dans ces mêmes pierres calcaires, parmi leſquels il y a des Agathes à demi tranſparentes. P. A quatre werſts du village on retrouve de nouveau des veſtiges d'un lieu anciennement habité, avec un retranchement. L.

C'eſt à *Petſcherskoe*, village fort étendu, que les cavernes & les grottes des rives du Wolga commencent à devenir fort fréquentes & dignes d'attention. On voit déja près de ce village la pierre traverſée par veines, ou même pénétrée d'une matiere noire de la nature de l'agathe. La grande route qui conduit à Kaſtitſchi paſſe ſur des collines toutes nues, eſpèces de Steppes, de la partie ſupérieure deſquelles les gens du pays ont fait de bons champs à bled. Un étranger eſt tout étonné

de voir la maniere dont on cultive les terres dans ce pays-ci. Le cultivateur ſème ſon avoine, ſon ſeigle, & ſon millet, dans ſes jacheres qui ont toute la fertilité requiſe, ſans avoir reçû d'engrais: il jette la ſemence ſur ſon champ, comme s'il vouloit donner à manger aux oiſeaux; enſuite il prend ſa charrue appellée *Socha*, & déchire légérement la ſuperficie de la terre; un ſecond cheval qui le ſuit par derriere avec la herſe, ſans conducteur, termine toute la beſogne; & c'eſt ainſi qu'au moyen d'un ſeul homme & de deux chevaux chaque piéce de champ, l'une après l'autre ſe trouve en même-tems labourée, enſemencée & herſée, tout auſſi bien que ſi l'on y avoit employé pluſieurs de nos ſemoirs à la mode. Il n'y a que le froment & l'épeautre pour leſquels on ſe donne un peu plus de ſoin, parce que c'eſt la nourriture des jours de fêtes, ou plutôt parce que la réuſſite de ces deux genres de grains exige plus d'attention. Lorſque les champs ſont éloignés du village, le laboureur emporte avec lui ce qu'il lui faut de nourriture, & reſte le jour & la nuit dehors juſqu'à ce que tous ſes champs ſoyent ſoignés, & que le Dimanche le rappelle au logis. P.

A moitié chemin de *Koſtytſchi*, l'on trouve dans un fond une petite chapelle de bois avec une fontaine que les payſans regardent comme très-ſalutaire. Avant de monter la hauteur ſur laquelle *Koſtytſchi* eſt ſitué, on paſſe, au moyen d'un pont, ſur une fente perpendiculaire, extrêmement profonde, qui commence très-loin delà entre les montagnes, & dans le fond de laquelle coule un ruiſſeau qui ſe rend dans le Wolga. Cette fente porte le nom de *Puſtilnoi Awrag*. Il y a dans ſa proximité un petit bois qui ne ſuffit pas aux beſoins des habitans de la contrée, qui ſeroient dans la diſette à cet égard, s'ils n'y ſuppléoient par les bois & les arbres déracinés que le Wolga leur améne des contrées ſupérieures dans le tems de ſes inondations du printems. On voit de côté & d'autre dans tous ces environs, le long de la rive élevée du fleuve, & du grand chemin, des places couvertes d'une terre griſe, en forme de pouſſiere & imprégnée de ſalpêtre, que les beſtiaux mangent avidement, tout le pays ſitué aux environs de Koſtytſchi eſt en général très-nitreux. P.

Cette Slobode qui faiſoit autrefois partie des biens des Moines eſt compoſée d'environ 300 maiſons formant une ſeule rue le long du Wolga, & occupant avec l'emplacement des cours & les granges une longueur

de près de trois werſts. Il y a pareillement ici ſur la partie la plus élevée du rivage des reſtes d'anciennes fortifications qui conſiſtoient en une forte muraille dont on voit encore les fondemens ou les ruines. P.

Le bord du Wolga, qui n'eſt que roc, offre ici bien des choſes dignes d'être obſervées; là où ſont bâties les habitations, qui compoſent le village, il eſt très-eſcarpé, & s'éleve en quelques endroits à huit toiſes au-deſſus du niveau des eaux moyennes du fleuve; ce mur de rocher qui a ſouvent cinq ou ſix werſts de long, eſt formé de pierres calcaires diſpoſées en couches horiſontales qui ont beaucoup d'épaiſſeur; on y trouve çà-&-là quelques pétrifications, & l'on voit en pluſieurs endroits ſaillir hors de ce mur, entre les couches de pierres calcaires, des tables aſſez épaiſſes de pierre cornée griſe, d'un grain groſſier, leſquelles n'ont pû être atténuées & diſſoutes par les eaux comme les pierres calcaires. Quant au rocher même, l'action continuelle des eaux qui le baignent, y a formé par-tout quantité de trous, de cavités, & même des eſpéces de grottes voûtées dont les formes ſont agréablement variées & qui ſervent de retraite aux ramiers, aux corneilles, & à des oiſeaux de proye de la petite eſpèce, dont une partie des individus de chacune de ces eſpèces hivernent dans ce canton. P.

La roche calcaire de toute la rive que nous décrivons eſt richement, & preſque par-tout, du moins juſqu'à une certaine hauteur, pénétrée de jayet; la maniere dont cette matiere ſe trouve mêlée avec la pierre calcaire & la marne, ne laiſſe aucun lieu de douter qu'elle n'y ait été apportée dans un état de liquidité, & l'on eſt convaincu qu'elle n'auroit pû pénétrer ainſi cette roche qu'à la ſuite de quelque violent ébranlement. La plus grande partie de la pierre calcaire & de la marne, eſt incruſtée de larmes, tantôt groſſes, tantôt petites, & de grains de cette matiere; ailleurs on trouve la pierre plus compacte, diviſée en cubes & couverte dans toutes ſes fiſſures d'un enduit de bitume luiſant. M. Pallas a même trouvé dans la pierre calcaire des Madrépores dont l'intérieur étoit rempli de la matiere du jayet. * Enfin à une plus grande profondeur,

* Ceci fait bien voir que le jayet n'a pû entrer dans le mêlange de la pierre calcaire qu'à la ſuite d'un violent ébranlement de tout le terrein. *Born loco cit. p.* 321.

profondeur, on trouve le fin jayet en plus groſſes maſſes, & en nids qui péſent pluſieurs livres & quelquefois au-delà d'un poude. Ces maſſes ſont enveloppées d'une marne qui paroît entiérement imprégnée de cette même matiere. On peut faire aiſément l'extraction de ce jayet à la pelle & à la pioche; car quoiqu'il reſſemble entierement par ſa ſurface luiſante, par tout ſon extérieur, & même dans ſes fractures à une Scorie vitreuſe noire, il n'en eſt pas moins extraordinairement léger, ſec & caſſant, de ſorte qu'il eſt aiſé d'en briſer de gros morceaux avec la main. Ce jayet ſe fond & coule à la chaleur de la chandelle avec la même facilité que la cire d'Eſpagne noire, & exhâle abſolument la même odeur *; il s'enflamme ſeulement un peu plus lentement & s'éteint plus vîte. En y ajoutant quelque matiere qui adouciſſe ſa rigidité, on en obtient une cire d'Eſpagne noire, fort belle & d'un très-bon uſage. On aſſûre même qu'on en avoit déja tiré ce parti à Syſran, & qu'on en avoit autre-fois extrait à Sernoi-Gorodok une huile de pétrole, dont on ſe ſervoit pour l'artillerie. Quant à préſent on ne tire aucune eſpèce d'uſage de cette matiere; il n'y a que les ferruriers qui s'en ſervent en guiſe de poix pour bronzer des ouvrages en fer. P.

En tirant de Koſtytſchi vers l'Oueſt, les hauteurs s'élevent encore davantage, & ne commencent à ſe rabbaiſſer que lorſqu'on eſt près de deſcendre vers la ville de *Syſran*. On côtoye continuellement le Wolga qui forme ici quelques isles conſidérables. M. Pallas vît dans la campagne de ces beaux canards rouges **, qui ſe tenoient toujours ſéparés par paires. Cette eſpèce ne niche pas ſeulement dans les cavités des rochers, mais encore ſur les Steppes élevées, dans des terriers de marmottes abandonnés; on aſſûre même qu'ils ſe creuſent quelquefois eux-mêmes comme les oies de montagne, *Tadorna*, des trous aſſez profonds pour y pondre leurs œufs, & qu'ils portent enſuite leurs petits dans

* C'eſt en quoi il ſe diſtingue du foſſile connu juſqu'à préſent ſous le nom de jayet, & à cet égard il ſe rapporte davantage au Succin. Delà vient qu'il y a eû des minéralogiſtes qui l'ont regardé comme un ſuccin noir, & que dans l'uſage ordinaire on lui donne en pluſieurs endroits le nom d'Ambre noir. *Born ibid.*

** C'eſt par erreur qu'on a donné à cet oiſeau dans la deſcription qui en a paru depuis peu, le nom de *Kaſſarka*, nom affecté à la plus petite eſpèce d'oies ſauvages de Ruſſie. On appelle en Sibérie le canard rouge *Turpan*, mais nulle part Kaſſarka. C'eſt l'*Anas rutila*. P.

leur bec à l'eau la plus voiſine, avant qu'ils ſachent voler. On recherche ici les nids de ces canards, & l'on en fait couver les œufs par des cannes domeſtiques, afin de s'en procurer de privés pour la curioſité, mais ils ne deviennent jamais ni auſſi beaux ni auſſi gros que le ſont les vieux dans l'état ſauvage, & ils ne multiplient point. P.

La plus grande partie de la ville de *Syſran* jouït d'une ſituation ſaine & agréable, ſur une éminence qui remplit l'angle ſeptentrional formé par la réunion du ruiſſeau de Krymſa avec la Syſranka; il règne depuis le pied de cette éminence, juſqu'au Wolga une plaine étendue & ſi baſſe qu'elle eſt preſqu'entiérement inondée tous les printems. Une petite partie de la ville eſt ſituée ſur le bord méridional de la Syſranka, & une autre plus mal bâtie de l'autre côté du Krimſa, dans un fort mauvais terrein. La fortereſſe qui eſt conſtruite en bois & très-délabrée, avec l'égliſe principale, qui eſt en pierre, & le bâtiment de la chancellerie occupent la partie la plus élevée de ce qui borde la Syſranka. Outre une enceinte de poutres couchées les unes ſur les autres, cette fortereſſe eſt munie de trois côtés d'un rempart en terre & d'un foſſé. Ce lieu qui n'a que peu de moyens de ſubſiſtance, ne renferme qu'un très-petit nombre d'habitans aiſés. On trouve ici quelques vergers garnis de pommiers, & l'on s'y attache plus au jardinage qu'en bien d'autres endroits de la Ruſſie. La plûpart des bourgeois nourriſſent dans leur baſſe-cour avec leur autre volaille, l'Oie-Cigne, *Anſer cygnoides orientalis*, dont l'eſpèce leur eſt venue d'Aſtrakan, & quoique fort différente de l'oie domeſtique commune, elles s'accouplent aſſez ordinairement & très-volontiers enſemble, de ſorte que tout le monde à Syſran eſt pourvû de mulets provenus de ce mêlange; ces mulets perpétuent même indifféremment leur race, entr'eux, & avec leurs auteurs. Les purs mulets gardent exactement, quant à la taille, la figure & la couleur, le milieu entre les Oies communes & les oies-cignes. Les jeunes qui proviennent d'un mêlange continué avec les oies domeſtiques tirent toujours davantage ſur le noir. Ils ont tous le bec rouge comme l'oie domeſtique, mais recourbé, & quelquefois avec une élévation vers la racine.

Les bords de la *Syſranka*, ſont en pluſieurs endroits argilleux; & l'on y trouve, de même que vers le Wolga des Gryphites & d'autres pétrifications diſperſées ça-&-là, ainſi qu'un grand nombre de pyrites

blanches chargées d'arſenic, en partie radiées & quelquefois creuſes & pénétrées de quartz. P.

Au mois de May 1769, tems auquel M. Pallas s'arrêta à Syſran, la chaleur étoit preſque inſupportable & l'on ne voyoit que proceſſions dans les campagnes pour obtenir une pluye ſalutaire à la ſuite de cette longue ſéchereſſe qui déſoloit la contrée; mais le ciel continuoit à être d'airain; & la chaleur fit monter le mercure dans le thermometre dès le 9 & pendant les jours ſuivans, même pendant preſque tout le mois de May, à l'ombre & au grand air, juſqu'aux 105 & 100 dégré, & depuis le 9 juſqu'au 12 du mois juſqu'au 93. Au ſoleil il montoit ſouvent au 85 de ſorte qu'on pouvoit à peine tenir une minute dans un endroit expoſé à la reverbération de cet aſtre. Tout languiſſoit dans les campagnes, & il ſe formoit dans les Steppes noires des fentes de plus d'une aune de profondeur & de quelques pouces de largeur. Indépendamment de la chaleur du jour, les gros Taons, *Tabanus bovinus & tropicus* dont un nombre inexprimable déſoloit le bétail formoient une nouvelle playe pour cette malheureuſe contrée. P.

M. Pallas ayant appris qu'on trouvoit à *Kaſchpour* une eſpèce de charbon de terre ſchiſteux, il prit la réſolution d'y faire une petite courſe. Pour s'y rendre de Syſran, on traverſe le ruiſſeau *Kubra*, dont les eaux ont détaché des couches argilleuſes dont ſes rivages ſont formés, quantité de Gryphites très-peſans, des Belemnites, qui ont juſqu'à un pouce & demi de diamétre. Plus loin l'on parvient au ruiſſeau de *Kaſchpourka* ou l'on trouve auſſi épars quantité de Belemnites & de gros fragmens de Cornes d'Ammon, ſes bords ſont formés de couches d'argille griſe & blanchâtre, entre-mêlées, ſous leſquelles on voit paroître en quelques endroits ce Schiſte combuſtible de couleur brune qui traverſe toute la hauteur ſur laquelle eſt bâti *Kaſchpour*, & qui ſe manifeſte de toutes parts, à quelques diſtance delà en deſcendant vers la rive du Wolga. P.

Le bourg de *Kaſchpour* eſt ſitué à 15 werſts de Syſran ſur une éminence fort haute & baignée par un bras du Wolga; c'eſt un des plus anciens établiſſemens, que les Ruſſes ayent formés dans ce pays, il a même été bâti, autant qu'on peut le ſavoir, antérieurement à Syſran. On voit encore à l'endroit le plus élevé de la montagne & à l'extrémité méridionale du bourg quatre tours ruinées qui appartenoient à une ancienne for-

tereſſe de bois. Ce lieu n'eſt plus actuellement qu'une groſſe bourgade ouverte avec trois égliſes, & dépend de la chancellerie de Syſran. P.

Il s'éleve tout au milieu de Kaſchpour une monticule en forme de pain de Sucre, qui eſt toute une, & compoſée de marne blanche & de mauvaiſe craye, on la découvre de très-loin lorſqu'on navigue ſur le Wolga; on voit autour de cette monticule & juſques-à un demi werſt plus loin vers le midi de très-anciennes meules de fumier converties en terre noire fort graſſe, & qui ſont devenues par le mélange des particules crayeuſes d'excellentes nitrieres de ſalpêtre. M. Pallas trouva toute cette étendue de terrein tellement couverte de ſalpêtre cryſtalliſé, qu'on auroit dit de la neige, & qu'on pouvoit la ramaſſer à poignées. Outre cela toute la colline autour de Kaſchpour eſt ſi chargée de ſalpêtre, que les beſtiaux en mangent la terre preſque par-tout.

Dans la vûe de ſe procurer une exacte connoiſſance du lit de ce Schiſte de nature de charbon de terre, M. Pallas monta dans un canot pour mieux examiner le terrein qui ſert de bord au bras du Wolga dont nous venons de parler. La couche de ce Schiſte dépaſſoit encore le niveau des eaux qui étoient en plein accroiſſement. Notre ſavant trouva ce Schiſte parfaitement ſemblable en couleur, en texture, en combuſtibilité, & même quant à la couleur de la flamme & à l'odeur qu'il exhâle en brûlant, aux couches ſupérieures du Schiſte qu'il avoit obſervé à Simbirsk; mais il s'écaille encore d'avantage, & reſſemble pour lors à peu de choſes près à de l'écorce de pin. Il paroit qu'on pourroit, en cas de néceſſité, faire uſage de ce Schiſte dans des forges pour de gros ouvrages; mais il y a tout lieu de préſumer qu'il doit s'améliorer à une plus grande profondeur. Au-deſſus de ce charbon ſchiſteux, le terrein dont eſt formée la plus grande partie de la hauteur de Kaſchpour, & des collines attenantes eſt une argille brune & mélangée dans laquelle on trouve une prodigieuſe quantité, ſouvent même des tas entiers, de grandes & petites belemmites entremêlées d'autres coquilles marines pétrifiées. P.

La quantité de *Ralles-de-genet* ou *rois-de-caille*, *Rallus Crex*, qui ſe font entendre à la nuit tombante dans les Steppes mérite d'être remarquée; on donne ici a cet oiſeau le nom de *Dergun*, tandis qu'il n'eſt connu ailleurs que ſous celui de *Koraſtel*, qui eſt ruſſe. On prend auſſi dans ces environs, pendant l'hiver, dans les Steppes de Syſran qui s'étendent juſques vers *Medwediza*, un animal particulier aux Steppes & inconnu dans le reſte de l'Europe; on le nomme dans toute la petite Ruſſie & en Pologne *Pereguſnæ*, *Perewjæska*; dans le commerce de la pelleterie on le déſigne ſous le nom de *Perewoſtſchik*. Il eſt, quant à la figure & aux mœurs, parfaitement ſemblable à la Belette; mais ſa peau tachetée & haute en couleur lui donne une beauté ſinguliere; de ſorte qu'on pourroit l'appeller la *Belette-tigre*. *Muſtela Sarmatica. Pall. P.*

Comme M. *Lépéchin* a vû dans ſon voyage de *Symbirsk* à *Syſran* différens endroits par leſquels M. Pallas n'a point paſſé nous ferons encore ſuccintement cette courſe avec lui, pour deſcendre enſuite droit à Zarizyn.

De Simbirsk, ce ſavant ſe rendit par *Nagatkino* & *Nawajæ* à *Bedenga*, & delà à *Tetjuſchi*, petite ville du dernier rang, dont les habitans, faute de terres labourables, vivent de divers trafics, de la pêche, & de quelques métiers. Les marchands commerçent en quincailleries & autres bagatelles qu'ils vont vendre dans les villages circonvoiſins. Les montagnes qui forment les bords du Wolga, dont le bourg de Tetjuſchi n'eſt éloigné que d'un quart de werſt ſont entiérement compoſées de lits entremêlés de pierres de roche diverſement colorées, & chacun de ces lits eſt ſéparé de l'autre par une bande d'argile fort mince & d'une même couleur; d'où l'on peut inférer avec aſſez de vraiſſemblance, que ces montagnes étoient compoſées d'argille dans leur principe, & que par la ſuite des tems cette argille a contracté la dureté du rocher. Ces montagnes vont ſe terminer à un vaſte marais ou maniere de lac qui touche au fleuve, & qui eſt environné de petites collines. Il porte le nom de Schtſchutſche. Le ſavant voyageur trouva ce marais peuplé de *Tadornes*, *Anas tadorna* ou *Canards bigarrés*, de *Canards à queue pointue en fer de pique*, *Anas acuta*, de *Canards à bec large & arrondi en forme de bouclier*, *Anas clypeata*, de *Canards ſifleurs* dits *Penelopes*. *A. Penelope* & en outre des bandes ſi énormes de toutes les eſpèces ordinaires d'oiſeaux ſauvages qui fréquentent les rivieres, qu'on étoit obligé de ſe boucher les oreilles pour ne pas être étourdi de leurs cris.

Delà paſſant le long des montagnes de *Gorodiſchti* l'on vient à *Surowtſchicho*, & à la petite riviere *d'Jelſchanka*, où la contrée n'eſt plus qu'une Steppe parfaite, où les marmottes de Ruſſie, *Suroks*, trouvent une retraite de plus tranquilles. Les montagnes qui s'étendent vers Baidulina

ſont compoſées en grande partie de roche, dans leſquelles on trouve des pierres à meule de moulin. *Ruskino* eſt ſitué à dix werſts du Wolga, au bord d'un terrein fort enfoncé & fort ſauvage; on voit tout autour de l'endroit des bouquets de bois répandus de côté & d'autres, & ſéparés par d'excellens champs à bled.

Uſolé ou *Uſſolie* eſt ſitué ſur *l'Uſolka* riviere qui a ceci de remarquable, qu'il jaillit des ſources d'eau ſalée du milieu de ſon lit. Il y avoit même autrefois des ſalines dans cet endroit. L. C'eſt ici que ſont les montagnes de *Sokolaja Gora*, ou monts de faucons, ainſi nommés à cauſe des faucons de la grande eſpèce qui vont quelque-fois nicher dans les rochers de ces montagnes. C'eſt à leur pied que ſe trouve la plus conſidérable des ſources ſalées qui ont rendu la contrée d'Uſſolie célebre; mais les inondations de la riviere ayant toujours pénétré plus avant, & ayant même emporté des terres, on fut forcé de tranſporter le village plus-haut. Après qu'on eut laiſſé tomber les ſalines de cet endroit, la ſource a été bouchée & couverte de décombres, dans ces derniers tems par ordre de la chancellerie voiſine; malgré cela elle a encore trouvé le moyen de ſe frayer un paſſage, & l'on aſſure qu'elle filtre par petites veines entre les pierres, & y dépoſe un ſédiment blanchâtre qui porte une odeur de ſoufre. L'eau même de la ſource paroit contenir du Natron, & tient trois onces de ſel. Quant à la montagne dont elle ſort, on n'y voit rien qu'une pierre calcaire très-compacte & d'un jaune griſatre. P.

L'Uſſolka paſſe un peu au-deſſus de la Slobode dans un marais qui eſt un peu ſalé, & dont les beſtiaux mangent la terre avec avidité; il y coule quelques ſources ſalées fort chétives; elles ſortent de la montagne, & ne méritent aucune attention. En revanche on trouve à 200 toiſes au-deſſus de la jonction de la Jelſchanka avec l'Uſſolka deux ſources ſalées conſidérables qui jailliſſent dans le milieu de ce dernier ruiſſeau * qui eſt

* C'eſt ici préciſément le contraire de ce qui s'obſerve dans pluſieurs endroits de la méditerranée, où l'on voit des ſources d'eau douce jaillir du fond de la mer & ne point ſe mêler avec elle juſqu'à la ſuperficie, dont elles occupent même une certaine étendue. Il y en a une de ce genre dans le *Porto-grande* de Syracuſe, une autre dans les environs de Bayes au pied du Cap de Miſéne; mais la plus célèbre de ces ſources eſt celle qui ſort du milieu du Golphe de la Speſſia dans la mer de Gènes. On en connoit encore une pareille près d'Ormuz & une autre près de Gou.

ſingulierement large & marécageux dans cet endroit près duquel on avoit autrefois établi des ſalines. Au-deſſus de ces deux ſources, il ſe trouve encore pluſieurs petites veines d'eau ſalée, qui pénétrent au travers du gazon & enduiſent le rivage d'une chaux de ſoufre toute blanche. Il ſe forme auſſi dans cette contrée des fleurs de vitriol ſur la ſurface de certains terreins, & l'on y obſerve pluſieurs ſources qui ont un goût de vitriol très-ſenſible, & dépoſent un peu d'ochre dans le ruiſſeau qu'elles forment. P.

Il y a dix werſts d'*Uſſolie* au village de *Koſchelewka*. On apperçoit pour la premiere fois entre ces deux endroits *l'Erable de Tartarie*, *Acer Tataricum. L.* Nous avons fait mention ci-deſſus de *Perewoloki*. Nos voyageurs apperçurent entre *Staroi Reſan* & *Brus jana* une quantité étonnante de trous de Tarantules, & ſur les collines découvertes, un nombre extraordinaire de terriers de marmottes; par-tout ces animaux ſe montroient effrontément à l'entrée de leurs habitations, & ſembloient inſulter les payſans par leurs ſifflemens aigus. P. *Brusjana* eſt preſque entiérement ſitué ſur le bord du Wolga. *Sjurikowa* ou *Sewrjukowa* eſt habité par des Tſchuwaſches qui ne ſont point encore convertis. Meſſieurs Pallas & Lépéchin arriverent au moment qu'ils s'aſſembloient pour offrir un ſacrifice ſelon leurs rites, afin d'obtenir de Dieu la ceſſation de la ſéchereſſe; mais comme ils virent que nos ſavans voyageurs marquoient une forte envie d'y aſſiſter, ils remirent la célébration de leur acte de dévotion, à un autre jour.

Nous avons déja remarqué plus haut, qu'hormis les Morduans & les Tſchuwaſches, il n'y a perſonne en Ruſſie qui veuille manger de *l'Aloſe*, *Clupea Aloſa*, *Linn.* * Contre la coûtume des autres poiſſons, celui-ci paroît dans le Wolga, pendant les jours chauds, & redeſcend ce fleuve, lorſque d'autres le remontent. On prétend que leur plus forte migration ſe fait dans la Kama, d'où l'on pourroit inférer qu'il ne faut pas les mettre au nombre des habitans de la mer Caſpienne; mais que le

* Voyez le Dict. d'Hiſt. Nat. de Valmont de Bomare & l'Encyclopédie Economique, article *Aloſe*, les Voyages de Haſſelquiſt, page 378 de l'édit. Allem. & l'Hiſt Nat. du Dannemark, par Pontoppidan, p. 190. On fait autant de cas des œufs de ce poiſſon aux Indes Orientales, qu'en Ruſſie du Caviar, & il s'en conſomme dans ces pays-là des chargemens de vaiſſeaux complets. *Haaſe.*

lieu de leur origine eſt encore plus éloigné. Il n'eſt guères poſſible de concevoir comment les Ruſſes ont pû ſe laiſſer aller à un préjugé auſſi mal fondé ſur ce qui concerne ce poiſſon. D'autres nations Européennes n'ont certainement ni moins de goût ni moins de connoiſſances ſur ce qui eſt ſain ou malſain en fait de nourriture que les Ruſſes, cependant, bien loin de rejetter l'Aloſe, elles la regardent comme un mets très-délicat. Il paroît que c'eſt uniquement la dénomination de *Tollfiſch*, *Poiſſon phrénetique*, qu'on lui donne dans le Nord de l'Allemagne, qui a pû les induire en erreur. Or cette dénomination lui eſt venue de ce que lorſqu'il eſt pris dans les filets il ſe déméne effroyablement, ou bien de ce que lorſque au gros de l'été les eaux du Wolga viennent à contracter un certain dégré de chaleur, ce poiſſon devient ſinguliérement inquiet, s'agite & s'élance aſſez fréquemment ſur le rivage où il périt. L.

A dix werſts de Sjurikowa l'on trouve *Winnowka*, viillage à clocher, ſitué tout-à-fait au bord du Wolga. Au midi & au couchant de cet endroit s'élevent des montagnes aſſez hautes, mais plattes en-deſſus, & compoſées pour la majeure partie de pierres calcaires. On remarque ſur leur panchant, le petit *arbre aux pois*, *Robinia fruteſcens*, qui ne paſſe jamais la hauteur d'un homme. L. Delà nos ſavans ſe rendirent par *Schelechmet* à *Rosheſtwenskoe*, où M. Lépéchin ſe ſépara de M. Pallas, dans la compagnie duquel il avoit fait une petite partie de ce voyage, & prit avec M. Falk le chemin de Zarizyn en paſſant par Syſran & Saratow. Ces deux derniers voyageurs convinrent entr'eux que M. Falk ſe rendroit de Syſran à Saratow par terre en ſuivant les bords du Wolga, & que M. Lépéchin s'y rendroit par eau ſur le même fleuve. Nous avions déja conduit ci-deſſus nos lecteurs juſqu'à Syſran, ainſi nous nous rendrons tout droit avec M. Lépéchin, d'ici à *Saratow*.

M. Lépéchin ſe mit donc le 29 Mai 1769, ſur le Wolga, & navigua par *Kaſchpour* & *Panſchino*, vers *Tſchernoi-Zaton*, où il apperçut ſur un peuplier noir le nid d'un *Balbuzard* ordinaire, *Falco Haliætus*; dans l'eſpérance d'y trouver des jeunes, ou du moins des œufs, il engagea un des bateliers à grimper ſur l'arbre. Celui-ci n'étoit point encore parvenu tout-à-fait près du nid que le Balbuzard arrive en volant, s'éleve en l'air & fond avec impétuoſité ſur le batelier, lui enléve ſon bonnet; & s'éleve de nouveau dans les airs; le pauvre diable rudement

ment effrayé de l'avanture ſe précipita plutôt qu'il ne ſe laiſſa aller le long de l'arbre, & courut tout hors de lui vers le bateau, priant inſtamment qu'on voulut bien voir ſi la tête n'étoit pas enſanglantée. On n'y trouva pas la moindre égratignure, & ſur ce qu'on lui demanda, pourquoi il avoit fait cette queſtion avec tant d'inſtances; il revint à lui, & raconta que le Balbuzard avoit dans la griffe un venin, dont on pouvoit aiſément mourir, & il aſſûra en même-tems avec tous ſes camarades, que ſitôt qu'un poiſſon avoit reçû la moindre atteinte des griffes de cet oiſeau, il ne pouvoit plus en revenir, mais qu'il en crevoit tôt-ou-tard. Ils aſſûrerent encore que le Balbuzard nourriſſoit différentes eſpèces d'Aigles, particuliérement le petit aigle à queue blanche, nommé *Kober* en Ingermanie, *Falco Albicilla*, dont il y a une quantité prodigieuſe dans les montagnes du Wolga. Lorſque le Balbuzard, dirent-ils, eſt raſſaſſié & qu'il prend un poiſſon, il s'éléve en l'air, & crie de toutes ſes forces; les aigles à l'ouïe de ſes cris arrivent à tire d'ailes, & alors il laiſſe tomber ſa proye, que les aigles ſe partagent entr'eux. Quelquefois auſſi ſa trop grande ardeur pour la rapine lui devient funeſte. Lorſqu'il lui arrive de fondre ſur un poiſſon dont le poids ſurpaſſe ſes forces, l'habitant des ondes entraine avec lui dans le fond du fleuve le tyran des airs, qui paye alors de ſa vie ſon inſatiable avidité.

Les bas-fonds marécageux qui bordent le fleuve ſont habités par un oiſeau d'une autre eſpèce, qui mérite qu'on en faſſe mention. On le nomme *Remezz* ou *Pendolino*, *Parus pendulinus*. (Il eſt déſigné dans le Dict. d'Hiſt. Nat. ſous le nom de *Méſange de Lithuanie.*) Cet oiſeau n'a pas plus de quatre pouces de long, & ſe conſtruit un nid charmant. Il raſſemble pour le conſtruire, de ce cotton qui envéloppe la ſemence du peuplier noir & du ſaule, & poſſéde l'art d'en former avec ſes petites pattes un tiſſu, auquel il donne la forme d'un flacon ou d'un gros œuf; il y laiſſe vers le haut une ouverture & quelquefois deux de la forme d'une oreille à pot ou d'une anſe; il tire de ce même cotton des fils, par le moyen deſquels ils pend ſon nid aux branches de différens arbres, & s'y loge en ſûreté. Ce nid eſt d'une molleſſe qui ſurpaſſe tout ce qu'on peut faire de plus doux en laine ou en cotton. Les habitans des bords du Wolga font ſouvent uſage de ces nids pour l'amuſément de leurs petits enfans; & s'en ſervent auſſi très-utilement comme re-

méde. Ils le regardent comme infaillible dans les maux de dents, & dans les enflures que ces maux occaſionnent. En pareil cas, ils font chauffer dans le four quelques nids du Remezz & les appliquent ſur l'enflure. Ce topique les délivre aſſez ſouvent des violentes douleurs qu'ils éprouvent; mais on conçoit bien que ce n'eſt guères au nid de cet oiſeau qu'il faut attribuer cet effet; mais uniquement à la chaleur; & cela ſeulement dans les cas où le mal de dent eſt occaſionné par un engorgement du ſang dans les vaiſſeaux maxillaires.

Il ſe trouve entre *Panſchino* & *TſchernoiSzaton*, quantité de Solontſchakes ou terreins ſalés, & dans le dernier de ces villages il y a un puits de trois toiſes de profondeur, dont l'eau a un goût ſinguliérement déſagréable & marécageux; cinq livres de cette eau évaporée par la cuiſſon ont fourni une once & ſix dragmes d'un ſel jaunâtre, lequel après avoir paſſé deux fois au rafinage a donné ſix dragmes de ſel ordinaire de cuiſine, une demi-once de limon jaunâtre, & trois dragmes d'une chaux très-fine.

Soſnowo eſt ſitué à cinq werſts de *Tſchernoi-Szaton*, d'où l'on parvient à un village à clocher nommé *Jwanowskoe*, & enſuite à *Alekſieewka*, qui touche aux montagnes appellées des vierges *Diewitſchi Gory*; elles ſont compoſées d'une pierre calcaire blanchâtre & vont ſe terminer près de *Malykowka*. A trois werſts en-deça de ce village, on trouve dans la pente inférieure d'une montagne, tout au bord du Wolga, une mine de fer ſablonneuſe, rougeâtre & diſpoſée par couches. Cette mine avoit été exploitée pendant quelque-tems; mais on fût bientôt obligé de l'abandonner faute de combuſtible qui n'eſt rien moins que commun dans cette contrée. De tous les villages qui ſont entre Syſran & Saratow, c'eſt la paroiſſe de Rybnoé ſituée au-delà de Malykowka qui eſt la plus richement fournie en bois. Au-deſſus de ce village commencent les *montagnes des Serpens*, *Szmjeewyja Gory*, dont la chaîne s'étend juſqu'à *Bereszowki*, autre village à clocher éloigné de 32 werſts de Rybnoe. On regarde ces montagnes comme les plus élevées de toutes celles qui ſont entre Syſran & Saratow. Elles ſont formées, autant qu'on en peut juger par leurs flancs, qui ſont à découvert, d'un grais bleuâtre traverſé de lits de roc de différentes couleurs; leur pied eſt compoſé d'une argile griſe mélée de ſable, & d'une pierre de nature très-approchante de cet argile.

On voit près de *Grodnjæ* un petit bois qui n'a point d'autre arbre que des Erables de Ruſſie, *Acer tataricum*. Ils étoient en pleine fleur (le 2 Juin) & preſque couverts de vraies mouches cantharides, qui ſe livroient avec ardeur à la propagation. Ces mouches ne différent, ni en groſſeur, ni en qualité, de celles qu'on tire de l'étranger, & l'on peut les employer dans tous les cas où les médecins les preſcrivent.

A 15 werſts de *Saratow* commencent les montagnes d'Urdjumski, elles s'étendent juſqu'aux hôtelleries d'hiver de Saratow. Le pied de ces montagnes eſt entiérement découvert par les flots du Wolga, dont il eſt continuellement battu; il eſt compoſé d'une mine de fer très-compacte d'un gris noirâtre, *Minera ferri nigricans ſolida*, *Wallerii Sp.* 254. 1. qui ſurpaſſe en bonté preſque tous les fers du Wolga, & qu'on fondroit inconteſtablement avec bien de l'avantage, ſi la diſette de bois qui eſt générale dans toute cette contrée, n'y mettoit obſtacle.

En arrivant à Saratow, M. Lépéchin y vit la flotte du Wolga, qui conſiſte en une grande quantité de bateaux à rames. Ces bâtimens ont leur proue fort reſſemblante à celle des Galeres. On y ajoute pour la commodité de la manœuvre de larges galeries qui dépaſſent les bords du bateau & lui tiennent lieu de pont. Du milieu du bâtiment s'éléve un mât paſſablement haut, & garni de deux vergues auxquelles on attache, lorſque le vent eſt favorable & qu'on remonte le fleuve, une large voile à angles droits. Ils appellent bateau à rames tout bâtiment chargé de marchandiſes quelconques, à la reſerve de ceux qui le ſont de ſel; ces derniers quoiqu'ils ſoient exactement de la même conſtruction que les autres, s'appellent bateaux de ſel.

Tous les bâtimens de ce genre remontent le fleuve à voile par un vent favorable, ou bien à force de bras qui n'agiſſent que ſur l'eau. Il y a pour l'ordinaire au moins cent hommes d'équipage ſur chacun, & même quelquefois d'avantage; & comme le Wolga ſe trouve ſouvent infeſté de pyrates, les batimens marchands ſont pourvus de petits canons poſés ſur des fourches, qui ont des eſpèces d'anſes dans leſquelles les oreillons du canon ſont poſés.

Le poids des chargemens, & la rapidité aſſez conſiderable du cou-

rant exigent une grande dépenſe de forces pour faire remonter le fleuve à un de ces bâtimens; ce qui a engagé quelques perſonnes portées à avancer le bien public, à inventer des moyens de diminuer ces difficultés; elles avoient imaginé une machine compoſée d'une roue & d'un treuil, dans laquelle on faiſoit marcher des bœufs. Mais cet allégement méchanique fut bientôt abandonné, ſans-doute parcequ'on ne le trouva pas praticable.

Si nous comparons le *Wolga* au *Rhin*, quant à la rapidité du courant, nous trouverons une grande différence; le cours du Rhin eſt ſans contredit une fois plus rapide que celui du *Wolga;* ſes bords ſont tout auſſi eſcarpés, tout auſſi élevés; cependant on ſe ſert ſur le Rhin pour le tranſport des marchandiſes de bateaux qui ſurpaſſent en grandeur ceux du Wolga, & nommément ceux qui remontent de la Hollande à Cologne, leſquels font ce trajet à l'aide des chevaux qu'on y attele. Or on trouve en nombre d'endroits, le long du Wolga, les meilleurs chemins qu'on puiſſe déſirer pour tirer des bateaux, & rien ne ſeroit plus aiſé que de les rendre praticables dans toute leur longueur, pour peu qu'on voulût y porter quelque ſoin.

On ſe ſert encore ſur le Wolga d'une autre eſpèce de batimens appellés *Splawnyjæ;* ils reſſemblent en tous points aux barques, ſi ce n'eſt qu'ils ont plus de ventre, & que leurs côtés ſont plus élevés. On ne les employe que pour mener des marchandiſes des provinces ſupérieures dans les inférieures, dont ils ne ſortent plus après qu'ils ont été déchargés.

La ville de *Saratow* peut être réputée une des meilleures ville provinciale du Wolga. Elle eſt ſituée ſur la rive montagneuſe de ce fleuve qui la baigne de ſes ondes, la montagne des faucons la couve vers le nord. Il y a dans l'enceinte même de la ville un grand entrepôt de ſel & de poiſſons deſtinés à l'exportation; des tanneries, une manufacture de chanvre, une de chapeaux, & une autre d'étoffe de ſoye. On a établi, en faveur de la derniere, à cinq werſts de la ville, au pieds des montagnes pelées dite Lyſijæ-Gorry, un vaſte enclos planté de muriers blancs, qu'on a ſoin d'arroſer à la faveur des ſources qu'on y a fait conduire de la montagne.

Quant à ce qui concerne la ville même, elle eſt bâtie très-régulierement; elle ne renferme cependant, à la réſerve de ſept égliſes, & de deux couvens, l'un de moines & l'autre de filles, aucun édifice de pierres; mais la régularité de ſes rues tirées au cordeau, & la beauté de ſes pla-

ces, ne laiſſent pas de la rendre trés-agréable. Ses entrepôts de ſel & de poiſſons, dont il ſe fait une grande exportation par le fleuve, attirent un grand nombre d'étrangers, qui procurent un gain conſidérable aux citoyens. A la faveur des riches pécheries qui y ſont établies, il ſe fait dans la ville même une grande conſommation des poiſſons les plus eſtimés du Wolga, qu'on a ſoin de ſaler & ſécher. On y aprête auſſi du Caviar en grande quantité, & de diverſes manieres.

De tous les quadrupédes qui habitent cette contrée, le plus commun eſt le *Suſslik*, *Mus Citillus;* ce pays abonde également en oiſeaux de proye, tel que le *Falco veſpertinus*, *la Creſſerelle*, *Falco tinnunculus*, &c. Il y a dans l'enceinte de la ville, dans la partie du Nord, une eſpèce de ravine, dans laquelle on voit jaillir d'un lit d'argile, en deux endroits différens, deux ſources qui paroiſſent à l'œil très-pures & très-limpides, & qui ſont cependant très aſtringeantes au goût. On a trouvé dans l'analyſe qu'on en a faite, qu'elles contenoient de l'alun. L'argile noire & graſſe qui fournit ces deux ſources a préciſément le même goût, & ſe couvre d'une de ſel dans les endroits ſur leſquels les rayons du ſoleil dardent avec le plus de force. Ce n'eſt pas ſeulement dans cette ravîne que cette terre argilleuſe ſe préſente en très-grande quantité, on la retrouve à la même profondeur & en pareille abondance dans une autre ravine toute ſemblable, qui ſe trouve hors de la ville, à l'oppoſé de la premiere du côté du midi. Comme il exiſte à Saratow une faculté de médecine avec une Pharmacie bien fournie & établie ſelon toutes les règles, ladite faculté pourroit aiſément s'aſſurer par ſes recherches, ſi cette terre alumineuſe mériteroit d'être exploitée.

Les environs de Saratow produiſent une grande quantité de Réglisſe, *Glycirrhiza officinalis*, cette plante fait ſubſiſter un bon nombre de pauvres gens, qui vont au printems en arracher les racines, pour les préparer, & aller enſuite les vendre, ſur les bâtimens qui montent & deſcendent le Wolga.

On trouve à ſept werſts de Saratow le monaſtére de *Tſchetyretreſwjätskoi*, ſitué dans un lieu très-agréable, environné de bocages délicieux. Les batimens en ſont de bois, & portent l'empreinte de la vetuſté; auſſi ne ſont ils point habités par des réligieux, & ce couvent ne ſert-il aujourd'hui que de maiſon de campagne aux moines de Saratow; à deux lieues

de ce monaſtére, on voit, tout près du Wolga, des veſtiges d'une ancienne place des Tartares, qu'on nomme *Uwiek*, & l'on y trouve encore des piéces de monnoye de cette nation, en argent & en cuivre, avec d'autres bagatelles, ſavoir; des anneaux, des pendans d'oreilles, des uſtenſiles de cuivre, &c. On ignore abſolument dans quel tems & par qui cet endroit a été détruit. Il croit, tant ſur l'ancien rempart que tout autour, quantité de pommiers qui portent du fruit, & il n'y a guères lieu de douter qu'ils n'ayent été plantés originairement par les anciens habitans de cette place. On y trouve auſſi, de même que dans les environs du monaſtére dont nous venons de parler, une très-grande abondance de chanvre ſauvage, qui ne différe en rien du chanvre commun, *Cannabis ſativa*, & qui paroît avoir été pareillement ſemé dans ſon origine, par les mêmes anciens habitans de la contrée. On peut du moins très-certainement en inférer que le ſol de Saratow ſeroit on ne peut pas plus favorable à la culture de cette plante; mais c'eſt de quoi le cultivateur de ce pays ne s'embarraſſe en aucune maniere.

A cinq werſts en de çà du village de *Mordowo*, l'on traverſe un établiſſement formé par des Colons étrangers, nommé *Soſnowka*, qui jouït déja d'un bon nombre d'avantages que les autres habitations Ruſſes ne ſavent point ſe procurer. Les demeures de ces colons ſont bâties régulierement, & leurs cours environnées de tous les bâtimens ſéparés néceſſaires dans une ferme. Le corps de logis principal eſt tenu très-proprement, & chaque colon poſſéde un jardin potager attenant à ſa maiſon, où il cultive tous les légumes néceſſaires à la conſommation de ſon ménage. On trouve chez eux du perſil, des panais, differentes eſpèces de choux, &c. qui ſont tout autant de raretés, non-ſeulement dans les villages Ruſſes, mais auſſi dans toutes leurs villes un peu éloignées, leur laborieuſe induſtrie, a fait voir de plus que les *pommes-de-terre* ſe multiplient en Ruſſie avec une fécondité tout auſſi étonnante que chez les autres nations qui connoiſſent l'excellence de ce légume. Ce ſont au ſurplus de bons agriculteurs, qui n'ignorent ni la quantité, ni la qualité des engrais qu'exige un champ relativement à la nature des différentes productions qu'il doit rendre, pour le plus grand avantage du propriétaire; auſſi leurs recoltes ſont-elles communément plus riches que celles des autres cultivateurs du canton. Ils ſe ſervent auſſi des inſtrumens d'agriculture uſités dans leur ancien pays, & nommément des mêmes charrues.*

On trouve à peu de diſtance de cet établiſſement, tout au bord du Wolga une terre Schiſteuſe pénétrée de jayet, qui ne différe aucunement, tant pour la ſolidité que pour le brillant de celle dont nous avons parlé plus haut; & qui paroit devoir l'origine de ſa nature inflammable aux mêmes cauſes qui l'ont produite dans le jayet qu'on trouve à Syſran & à Simbirsk.

Toute la plaine renfermée dans la partie du pays qui eſt encore en Steppe, eſt couverte de petites élévations, qui ſont le double plus gran-

---

* M. Marchall, gentilhomme Anglois rapporte dans ſes voyages publiés depuis peu, & remplis des obſervations les plus intéreſſantes, que l'Impératrice régnante n'a pas ceſſé, depuis ſon avénement au thrône, d'attirer des Allemands, des Polonois, & des Grecs ſoumis aux Turcs, pour les établir dans ſes vaſtes états; chaque jour, dit-il, lui améne des vaiſſeaux chargés d'Allemands des côtes de l'Allemagne, des villes entieres, des villages, & juſqu'à des diſtricts de la Pologne viennent ſe réfugier en Ruſſie; & cette émigration continuelle ſe ſoutient par les encouragemens que la ſage & libérale Cathérine ne ceſſe de fournir aux émigrans. Elle ſe charge de tous les frais de voyage, du jour qu'ils quittent leur pays, & leur fait donner tout ce dont ils ont beſoin le long du chemin. A leur arrivée, on leur aſſigne un terrein à cultiver qui reléve immédiatement de la couronne; chaque famille obtient une maiſon bâtie aux frais de la ſouveraine; on y joint tout ce qui eſt néceſſaire à la culture, & des proviſions ſuffiſantes pour la ſubſiſtance de la famille pendant une année: enfin l'on ajoute à tous ces avantages une exemtion entiere de toute taxe pendant cinq ans. M. Marchall rend compte d'une colonie nouvellement formée qu'il eſt allé voir dans la forêt de Volkonskile à 100 milles de Twer; cette colonie étoit compoſée d'environ 600 familles, dont chacune avoit une maiſon en bois, meilleure que ne le ſont généralement les petites fermes en Angleterre. Il y avoit derriere chaque maiſon un enclos d'environ 50 acres Anglois. La clôture conſiſtoit en un foſſé evec un eſpèce de parapet, ſur lequel on voyoit une rangée de jeunes plantes deſtinés à former une haye & qui paroiſſoient être une eſpèce d'ormes. Chaque poſſeſſeur avoit partagé lui-même intérieurement ſon enclos en 4, 5 ou 6 piéces entourées de clôtures pareilles à l'extérieure, dont une extrêmité aboutiſſoit à un ruiſſeau qui ſervoit à abreuver le bétail. Chaque famille avoit deux brébis & un bélier pour un certain nombre de maiſons; une vache, une paire de bœufs pour le labour, une charrue & une charette, toutes ces poſſeſſions étoient généralement très-bien cultivées, & dans le meilleur ordre, les cultivateurs parurent à M. Marchall diligens & induſtrieux. Pluſieurs d'entr'eux avoient déja conſidérablement augmenté leurs terres & leur bétail; & pourvû que la premiere portion de terrein ait été bien miſe en culture l'Impératrice fait fournir du terrein autant qu'on en peut exploiter. Le vil prix des denrées, des matieres, de la main-d'œuvre rend ces établiſſemens beaucoup moins onéreux à l'Impératrice qu'on ne le croiroit d'abord, à en juger par ce qu'ils couteroient ailleurs. *Voy. Travels Through Holland &c. Ruſſia &c. by Joſeph Marshall Eſq. T. III. paſſim.*

des que nos taupiniéres ordinaires. L'Animal qui les forme eſt ce même rat-taupe ou muſaraigne d'eau, que les Ruſſes nomment *Sliepyſchok.* Lorſque Mr. Lépéchin arriva au village d'Achmat, il trouva des troupes d'enfans des deux ſexes dans les champs, les uns apportoient de l'eau, les autres fourroient de la paille ou d'autres matieres combuſtibles dans les trous qu'ils voyoient dans la terre, & y mettoient le feu, tout ce travail avoit pour objet la deſtruction des Susliks, (ſorte de Hamſter) qui cauſoient beaucoup de ravages dans les campagnes. Il y avoit à chaque piéce de terre un tas de ces animaux, que leurs deſtructeurs portoient enſuite au village où ils recevoient la récompenſe promiſe, en proportion de ce qu'ils en avoient détruit. Cet animal pacifique ne touche jamais pour l'ordinaire aux terreins qui ſont en culture, & ſe choiſit les Steppes pour aſyles, afin d'y vivre tranquilement à l'abri des pourſuites de l'homme; mais l'exceſſive & extraordinaire chaleur qui régnoit depuis long-tems ayant deſſéché toutes les plantes dans ces mêmes Steppes, avoit manifeſtement forcé ces pauvres beſtioles à faire des incurſions dans les champs cultivés.

Ici M. Lépéchin prit congé des rives du Wolga, & dirrigea ſa route vers les ſources de la riviere de Lawla. Cette route le conduiſit à travers la forêt d'Achmat vers une colonie d'émigrans du Palatinat, qui n'eſt qu'à cinq werſts du village d'Achmat, & porte le nom de *Sawaſt jænowka.* Cet établiſſement occupe une contrée ſinguliérement agréable, il règne tout autour des montagnes couvertes de bois, & dont la pente douce & étendue fournit aux colons, dans la partie qui la termine, des terres labourables graſſes & fertiles. Une petite riviere qui coule le long de leurs habitations fournit à ce lieu toutes les commodités déſirables, & achéve de ſuppléer à tous leurs beſoins. Il arrive ſouvent à ces colons en labourant leurs champs d'amener avec le Soc de la charrue une mine de fer poreuſe & peſante qui reſſemble en tous points, à la peſanteur près, à du machefer; d'où l'on peut facilement préſumer que ce lieu contient une grande abondance de cette mine de fer, qui n'eſt couverte que d'une couche peu épaiſſe de terre végétale. Et la forme de ſcories ſous laquelle cette même mine ſe préſente, fait naturellement conjecturer que dans des tems reculés ce terrein a éprouvé la violence de quelque feu ſouterrein.

La Steppe qui s'étend entre *Karamyſch* & *Grjæsznucha*, village à clocher ſur la petite riviere de Lawla, eſt parſemée de petites monticules que

que les habitans appellant *Kurgan* & qui ne ſont autre choſe, ſuivant toute apparence, que les tombeaux des anciens habitans de cette contrée diſtingués par leur rang ou leurs richeſſes; d'autant qu'en les fouillant on y a déterré des oſſemens d'hommes, des ſtatues de fonte, de riches armures & autres choſes pareilles. *

Il y a pluſieurs autres colonies d'étrangers entre *Grjæsznucha* & *Boriſowy Chutori.* On en voit une ſur le bord de la *Jelſchanka*, une autre ſur les rives de *Kamenka* & pluſieurs le long de la *Lawla.* ** On trouve derriere la derniere de ces colonies qui porte le nom de *Werchnaja Grjæsznucha*, au bord de la Lawla, un petit bois, d'environ une werſt d'étendue qui eſt entiérement de ceriſiers, tout ſemblables, quant à la nature de l'arbre, aux ceriſiers ſauvages qui viennent naturellement partout dans les Steppes du gouvernement d'Orembourg; ceux de la Lawla ſont cependant de beaucoup ſupérieurs à ceux d'Orembourg pour la grandeur de l'arbre, & pour la douceur du fruit; ſupériorité qui provient, ſansdoute, du ſol gras & humide des bas-fonds arroſés par la *Lawla.*

* Les vaſtes plaines du Brabant & du pays du Liége offrent fréquemment de pareilles élévations de terre connues ſous le nom de Tombes; il en exiſte auſſi quelques-unes en Champagne & ailleurs. Lorſque Louis XIV. fit fortifier Tournai; il fallut applanir une de ces éminences, l'on y trouva différens morceaux très-curieux qui prouvoient clairement que c'étoit le tombeau du roi Chilperic. Ces tombes ſont fort fréquentes en Irlande, en Moldavie, en Suéde, & Dannemark. On en trouve une quantité très-conſidérable au Pérou, qui ont juſqu'à dix toiſes de hauteur, ſur à-peu-près autant de diamêtre, & en pluſieurs autres endroits de l'Amérique méridionale.

** Le même M Marshall que nous venons de citer plus haut, prétend ſavoir de bonne part que le nombre des colons que l'Impératrice avoit attirés dans ſes états depuis ſon avènement au thrône, montoit en 1770 époque du voyage de ce gentilhomme, a paſſé 600 mille ames, & que les avis que tous ces colons, ſur-tout les Polonois, faiſoient parvenir à leurs compatriotes ſur l'heureux ſort dont ils jouiſſoient, la maniere dont ils étoient traités & la ſcrupuleuſe exactitude avec laquelle on leur tenoit tout ce qu'on leur avoit promis, en attiroient tous les jours davantage. M. Marshall vit préparer un eſpace de terrein très-conſidérable pour environ deux mille Polonois qui étoient en chemin pour venir l'occuper. Tout lecteur peut juger des avantages immenſes que la Ruſſie pourra retirer d'une pareille augmentation d'habitans induſtrieux, ſur-tout ſi la Souveraine continue à les placer dans les vaſtes Domaines de la couronne & leur aſſûre ſa protection; car tout en admirant ces ſages établiſſemens, notre voyageur déplore la malheureuſe ſituation des cultivateurs Ruſſes qui gémiſſent ſous la tyrannie de leurs Seigneurs. Ceux même dit-il, qui ne ſont point eſclaves n'ont jamais de propriété aſſûrée, s'ils ont ſeulement le malheur d'avoir un gentilhomme pour voiſin. Ce régime oppreſſif s'oppoſera toujours à la proſpérité de cet empire, tant qu'on ne parviendra pas à l'abolir.

La ville de *Dimitrewsk* n'eſt qu'à 15 werſts de ce Chutori, qui veut dire *ouvrage avancé*, dont nous venons de parler. Le chemin qui y mêne ſuit le canal que le Czar Pierre I. fit commencer dans la vûe de joindre la riviere de Kamyſchenka qui ſe jette dans le Wolga avec la Lawla qui va porter ſes eaux dans le Don, & ouvrir par-là pour toutes les places de l'intérieur de la Ruſſie une communication avec la mer d'Aſoph, & la mer noire. Il y a deux canaux de conſtruits, l'un qui eſt déja creuſé à une profondeur aſſez conſidérable, contient toujours de l'eau qu'il reçoit de la Lawla, dans les tems, où cette riviere ſe déborde; l'autre, qui n'eſt point auſſi profond, eſt toujours à ſec. Dailleurs les deux extrémités de ces canaux n'ont point encore été conduites aux points de jonction projettés, ſoit avec la Lawla, ſoit avec la Kamyſchenka.

Dimitrewsk eſt ſituée au bord du Wolga. Cette ville eſt arroſée par ce fleuve du côté du midi, & par la Kamyſchenka vers le Nord. Elle fait partie du gouvernement d'Aſtrackan, & n'a point de cercle, de ſorte qu'elle n'a d'autre chancellerie que celle du commandant. Ce qui lui donne quelque conſidération c'eſt un entrepot de ſel & un port deſtiné à recevoir & expédier cet objet de conſommation. Les fortifications de cette place qui conſiſtent en un rempart de terre aſſez bas ſont fort dégradées de vetuſté; mais l'on s'occupe à les relever. On n'y compte que trois égliſes, deux en bois & une en pierres. Les commerçans y vivent du trafic qu'ils font en poiſſons, en bleds, & en beſtiaux, qu'ils expédient plus loin, & qu'ils tirent des Kalmoucs Nomades du voiſinage. On trouve peu d'autres marchandiſes dans la ville; encore ſe bornent-elles à l'eſpèce de celles qui ſervent aux beſoins du payſan. C'eſt le fort au ſel qui fait vivre la majeure partie des habitans.

M. Lépéchin fit d'ici un voyage aux lacs ſalés d'Elton ſur leſquels nous aurons occaſion de nous étendre par la ſuite. A ſon retour, il ſe rendit le long de la Lawla à Chutori Kniäshnini (ouvrage avancé de la Princeſſe) à 18 werſts, & delà à *Dubowka*, petite ville capitale des Coſaques Dubowiens, qui forment un régiment à part, & qu'on nomme la milice du Wolga. Cet endroit eſt éloigné de 127 werſts de Dimitrewsk. Ses habitans ont leur Attaman particulier, & ſont entierement indépendans des Coſaques du Don.

C'eſt près des ouvrages avancés de Rogoshskie que commencent ce

qu'on appelle les montagnes de la Lawla, qui embraſſent la rive droite de cette riviere juſqu'à ſon embouchure dans le Don. Elles ſont compoſées pour la plus grande partie de craye, & dans pluſieurs endroits d'un roc blanc. Elles ont à leur baſe de puiſſantes couches d'argile blanche fort tenace qu'on pourroit employer, ſans difficulté, à toutes ſortes d'uſtenſiles de ménage. Les *Boucliers ridés*, *Silpha rugoſa*, ſe plaiſent autant dans les chambres à poëles des Coſaques de ce canton que dans les cabanes des Lapons, le *Tenebrion à foureaux anguleux*, *Tenebrio angulatus*, méne une vie auſſi douce ſur les bords de la Lawla qu'en Egypte; & le *Dermeſtes de Surinam*, *Dermeſtes Surinamenſis*, n'eſt pas moins nuiſible aux proviſions de bouche chez les Coſaques que dans ſon pays originaire.

On a découvert, par hazard, à peu de diſtance des ouvrages avancés de Sitnikows une de ces éminences ou tombes, à côté de laquelle ſe ſont trouvés dans la terre des débris de fourneaux pareils à ceux dont on ſe ſert dans les laboratoires de chimie, des ſcories, des craſſes de différens métaux, des fragmens de creuſets &c. Découverte qui prouve que les anciens habitans des environs du Wolga connoiſſoient & exerçoient différens arts.

Lawlinskaja Stanizza eſt ſituée à l'embouchure de la Lawla dans le Don; elle eſt habitée par des Coſaques du Don. Nous avons fait mention ci-deſſus de ce peuple. Les batimens de cette Stanizze ſont entiérement de bois; leur intérieur n'a pas la moindre régularité; il n'eſt point queſtion, ni de cour, ni d'aucun batiment ſéparé du corps de logis, qui conſiſte en une ſeule chambre à poële, devant la porte de laquelle il y a un eſcalier ou perron qui donne dans la rue. De funeſtes incendies leur ont enſeigné un moyen de mettre en ſûreté leur bétail & leurs proviſions. Ils bâtiſſent hors de la Stanizze des cabanes ſéparées, entourées d'une paliſſade, & y tiennent leurs beſtiaux. Par-là leurs rues ſont toujours fort propres, & lorſque le feu prend quelque part, jamais ils ne perdent de bétail, il ſeroit à déſirer que tous les payſans ſuiviſſent l'exemple de ces Coſaques, ils ſauveroient au moins leur bétail dans les fréquens incendies dont ils ſont déſolés.

Le pays qu'arroſe la Lawla offre au-deſſous de la ſource de cette riviere un ſol des plus gras & très-propre à la culture du bled; mais qui de-

vient toujours plus ſablonneux, à meſure qu'on approche de ſon embouchure. Dès qu'on a dépaſſé les dernieres colonies d'étrangers, toute cette contrée ceſſe preſqu'entiérement d'être peuplée; car, à parler exactement, les Chutori ou ouvrages avancés ne ſauroient être comptés pour des habitations. D'ailleurs on y trouve bien peu d'arbres à fortes tiges propres à fournir de bon bois de conſtruction.

On trouve à quatorze werſts de Lawlinskaja, la fortereſſe de *Denskaja-krjepoſt* ſitué ſur le Don. Ce ſont les Coſaques du Don, & les ſoldats du bataillon de Zarizyn, troupes irrégulieres, qui ſont chargés de la garde & de l'entretien de cette fortereſſe, C'eſt-là que commencent les lignes de Zarizyn qui s'étendent dans une longueur de 60 werſts, juſques tout au bord du Wolga. Elles conſiſtent en un rempart de terre garni de palliſſades, & flanqué de quatre forts conſtruits également en terre, nommés *Metſchotnaja*, *Gratſchi*, *Koltybanskaja* & *Oſſokor*: on a placé dans les intervalles qui les ſéparent vingt-cinq fortins ou poſtes avancés. Les lignes de Zarizyn ſervent actuellement de limite au diſtrict qu'on a aſſigné ſur la rive montagneuſe du Wolga aux Kalmoucs non baptiſés qui n'ont point de demeures fixes. Elles ſervoient autrefois de défenſes contre les incurſions des Tartares du Kuban. Tout le pays des deux côtés de ces lignes, eſt pure Steppe, où l'on ne voit nul veſtige de bois, ni même aucun arbre, ſi ce n'eſt dans les ravines qui ſont remplies de prunelliers, d'épines-blanches, & de pommiers ſauvages. On voit de toute part dans ces Steppes des terreins couverts de Lin ſauvage, *Linnum uſitatiſſimum*, qui ne le céde en rien au lin cultivé, mais dont on ne fait aucun uſage.

M. Lépéchin arriva donc ainſi le 24 Juillet 1769, à *Zarizyn*, où nous le laiſſerons, pour venir le reprendre avec M. Gmelin, que nous allons rejoindre à Aſoff où nous l'avons laiſſé, & l'accompagner delà juſqu'ici.

M. Gmelin partit d'Aſoff le 10 d'Août 1769, pour ſe rendre à *Gruſchawski Chutori*, ſitué ſur une petite riviere qui prend ſa ſource, à quelques werſts delà dans les Steppes, & va ſe jetter dans l'Axai. Ce lieu eſt habité par des Coſaques, par des Maloroſſiens, & par quelques Tartares. Il eſt aſſez grand, & les maiſons en ſont aſſez bien conſtruites pour un Chutori. Plus loin, la Steppe n'eſt preſque couverte que de régliſſe, &

dans les endroits qui ſont privés de cette plante, elle eſt remplacée par différentes eſpèces d'Abſynthes. Au bout de 20 werſts, l'on trouve le Chutori de Kriwoi, & après huit autres werſts *Zaplawa* ſur la Tuba, qui n'eſt qu'un bras aſſez court de l'Axai qu'elle rejoint ici. Preſque toute la Steppe des environs eſt montagneuſe; & ces montagnes ſont attenantes en quelques endroits, comme les montagnes diſpoſées par couches, & formées par les eaux. Tout le pays eſt inculte & déſert. On y voit auſſi en hiver quantité de chevaux ſauvages, & les habitans aſſûrent qu'ils viennent de la grande Steppe qui s'étend entre Aſoff & Aſtrakan, où ils ne manquent pas de retourner.

Le 14 au ſoir M. Lépéchin arriva à Melchow, & ſe rendit le lendemain par *Roſdori* où le Don reçoit la Donnez, à *Kundruskaja*, après avoir fait 130 werſts d'Axai juſques-là. Il dirigea delà ſa route ſur *Katſchalina*, & chemina ſans interruption juſqu'au 26, n'ayant aucune raiſon de s'arrêter long-tems dans une contrée qu'il avoit déja viſitée. Il paſſa le Don près de la Stanize de Beliawskaja, & ſe rendit encore le même jour à celle Katſchalina, & delà au bout de deux jours, en ſuivant les lignes, à la ville de Zarizyn.

VOYAGE
DE
ZARIZYN A ASTRAKAN.

ZARIZYN eſt, après Aſtrakan, la place la plus anciennement habitée & fortifiée de tout le bas-Wolga; elle eſt ſituée immédiatement au-deſſus de l'embouchure du ruiſſeau de *Zariza*, à la rive droite du grand bras du fleuve qui forme un peu plus haut en ſe diviſant l'isle de *Deneshnoi*; le bras gauche, très-foible dans ſes commencemens, eſt connu ſous le nom d'*Alchtuba*. (La ville de *Zarizyn* appartient au gouvernement d'Aſtrakan, elle eſt ſituée à 370 werſts de cette capitale, à 48 dégrés 20 min. de latitude ſeptentrionale. *G.* Comme il n'y a point de cercle qui dépende de Zarizyn, il n'y réſide qu'une chancellerie de commandant. *L.*) Le Wolga ſe partage de nouveau à droite près de la fortereſſe & forme une autre isle qui porte le nom de *Sarpinskoi Oſtrow*, à cauſe qu'elle s'étend au-delà de l'embouchure de la Sarpa, qui ſe jette a plus de 15 werſts plus bas dans le fleuve. Cette Isle renferme, non ſeulement beaucoup de bois & de bonnes prairies, mais encore quelques habitations. La fortereſſe même conſiſte en un rempart fort élevé flanqué de baſtions, le tout d'une conſtruction un peu antique, ſans ouvrages extérieurs; elle touche d'un côté au Wolga, dont le rivage forme dans cet endroit un eſcarpement très-rapide qu'on a garni de palliſades. On avoit fait réparer depuis peu, par des priſonniers turcs, cantonnés dans les environs, les fortifications qui tomboient en ruine par laps du tems, & fait palliſader le chemin-couvert. Cette précaution fut très-ſalutaire à cette place, dont les rebelles, ſous la conduite de *Pugatſchew*, tenterent en vain de s'emparer au mois d'Août 1774, & furent obligés de ſe retirer ſans coup férir. *P.*

L'intérieur de la fortereſſe eſt fort malbâti, & l'on peut à peine y compter quelques bonnes maiſons. Toutes celles qui compoſent la ville ſont en bois, excepté les trois égliſes. La place du marché eſt fort ſpacieuſe &

garnie d'un grand nombre de boutiques, car ce lieu tire bien des reſſources, tant du grand paſſage, que des kalmoucs des environs; auſſi l'on y compte un bon nombre de commerçans aiſés, dont une partie trafique avec la horde kalmouque, à la ſuite de laquelle pluſieurs d'entr'eux errent de lieux en lieux pendant tout l'été; d'autres font de bons profits dans les pécheries du voiſinage, qui rendent en abondance. Le bas-peuple vit des beſtiaux qu'il éleve, & de la culture très-peu pénible des concombres, melons & arbuſes, eſpece de melons d'eau, dont la qualité eſt ſi ſupérieure dans cette contrée; pluſieurs s'occupent de tout ce qui concerne la pêche, & d'autres ſont voituriers; du reſte la ville eſt preſque abſolument dénuée de bons artiſans; ce qui eſt très-avantageux aux ouvriers allemands de la colonie de Sarepta, établie dans le voiſinage. Les coſaques qui forment la garniſon ne ſont qu'au nombre de cent, & l'on s'en ſert uniquement pour les détachemens: ce ſont les coſaques du Don qui ſont chargés de la poſte aux chevaux le long du Wolga, & de la garde des lignes de Zarizyn. On trouve au ſortir de la fortereſſe, en remontant le fleuve, & vers les hauteurs qui bornent la plaine qui regne le long du rivage, une eſpece de fauxbourg très-irrégulièrement bâti, & habité pour la majeure partie par des coſaques, à qui l'on avoit bâti, il y a quelques années, une égliſe en pierres. Mais l'on ſe vit dans la néceſſité de mettre le feu à ce fauxbourg, lorſqu'on fut ménacé de l'attaque des rebelles dont nous venons de parler. *P.*

Avant que l'on conſtruiſit la fortereſſe, il en exiſtoit une ancienne, mais petite, dont on voit encore les remparts immédiatement au-deſſous du ruiſſeau de Zariza, les kalmoucs oiſifs vont encore y deterrer de groſſes balles de mouſquet & des copéques d'argent. Les lignes de Zarizyn qui conſiſtent en un bon rempart bien paliſſadé, muni d'un bon foſſé, du côté du ſud, partent de la fortereſſe & ſe prolongent ſans interruption, ſur une étendu de 60 werſts, du Wolga juſqu'au Don. (*Tom. I. p.* 500.). *P.*

La contrée des environs de Zarizyn ne manque de rien, & vaut beaucoup mieux que tout le diſtrict aride qui s'étend plus bas le long du Wolga. Ce n'eſt pas que tous les terreins ſitués le long des montagnes, ni toutes les vallées de la partie ſupérieure ſoient propres à la culture du bled; mais il y en a quantité qui par leur humidité intérieure ſeroient très-fertiles, malgré la ſéchereſſe du climat, ſi l'on vouloit y faire venir autre choſes que des arbouſes ou melons-d'eau. *P.* Il n'eſt pas douteux que de ces arbouſes

même, on tireroit, ſi l'on vouloit, une boiſſon également forte & agréable, qui peut-être ne le cederoit en rien à pluſieurs vins étrangers; pour lors les habitans de Zarizyn doubleroient au moins le mince ſalaire qu'ils retirent actuellement du travail qu'ils emploient à cette culture. Celle de la vigne dont on commence auſſi à s'occuper ici, réuſſit aſſez bien. Il eſt même très-rare de voir une année où le raiſin ne parvienne point à ſa pleine maturité; le grand défaut de ce raiſin eſt que le vin qu'on en fait n'eſt point de garde, qu'il s'aigrit bientôt & ſe gâte entiérement. Il paroît que la cauſe doit en être attribuée à la grande quantité de places ſalées, dont le terrein de cette contrée abonde; à cet inconvenient ſe joint encore celui d'être obligé d'arroſer preſque journellement les ſeps, faute de quoi l'on perdroit ſa peine & ſon travail; ou que le terrein aride & argilleux de ſa nature, ſe deſſéche par la chaleur à une profondeur conſidérable, & que le raiſin ne trouve plus la nourriture dont il a beſoin. * Pour garantir les ſeps de la rigueur des hivers, on ſe contente de la ſeule précaution de creuſer à côté de chaque ſep un petit foſſé, de l'y coucher à l'approche du froid, & de l'y tenir couvert de terre. *L.*

Les productions de toute eſpece réuſſiſſent en général parfaitement dans les jardins de ce canton, pourvû qu'on puiſſe leur donner les arroſemens convenables, & tous les légumes y parviennent alors à une groſſeur extraordinaire. Nombre de végétaux qu'on ne rencontre pas en remontant plus haut le long du Wolga, ni ailleurs dans la Ruſſie, viennent ici naturellement. Les poiriers ſauvages commencent à devenir très-abondans près de *Dubowka.* Les muriers ſe multiplient d'eux-mêmes dans les bas-fonds incultes & agreſtes des bords de l'Achtuba, où il paroît que ces arbres ſont indigénes, ainſi que dans ces eſpèces de crévaſſes qu'on voit aux environs de Sarepta:

* La culture de la vigne réuſſiſſant parfaitement, ſans être arroſée, dans des climat bien plus chauds que celui de Zarizyn, & ſans aller plus loin en Provence & en Corſe, par exemple, où ſouvent il ne pleut pas de tout l'été; il y a toute apparence qu'on péche ici dans le choix du ſol, & dans la maniere de le préparer; peut-être auſſi dans l'eſpece du plant. Quand à la garde des vins, cela dépend beaucoup de la maniere dont on le fait, de la bonté des caves & des vaiſſeaux où on les met. Des vins qui n'étoient point de garde du tout ſe ſont très-bien conſervés dès qu'on a pris la précaution de les mettre dans de très-grands tonneaux, & qu'on les a gouvernés convenablement.

Sarepta: on trouve auſſi des pruniers ſauvages vers la *Manytſch* & aux bords de la Kuma. Les amandiers nains & les pruniers fleuriſſent ici une ſeconde fois en automne. Les hauteurs fourniſſent des pâturages abondans pour le bétail, & les isles, ainſi que les bas-fonds entre le Wolga & l'Achtuba contiennent quantité de belles prairies. Ces mêmes bas-fonds ſont pareillement riches en bois de chauffage, & quant aux bois de conſtruction on peut s'en procurer aiſément par la voie du fleuve. *P.*

Tout ce que nous venons de rapporter ſe confirmera par l'expoſition abrégée que nous allons donner de la température qui regne d'ordinaire, tout le long de l'année, dans ce climat. Le mois de *Janvier* eſt le plus ſouvent conſtant, accompagné de froids très-vifs, qui font deſcendre, de tems en tems, même pendant quelques jours de ſuite, le thermometre de M. de l'Isle de 180, juſqu'à 200 degrés, (l'équivalent de 13 à 23 degrés au-deſſous de la congélation du thermometre de Réaumur), mais comme l'air eſt communément alors aſſez calme, ces froids ne ſont ni auſſi ſenſibles, ni auſſi nuiſibles que s'ils étoient amenés par des vents impétueux. Le mois de *Fevrier* eſt variable & amene tantôt un froid calme, tantôt des ouragans, qui viennent la plûpart du nord-oueſt, & ſont accompagnésde tourbillons de neige; ces variations ſe terminent ordinairement à la fin du mois par un vent doux de ſud-oueſt qui tend au dégel, de ſorte que la plus grande partie des neiges diſparoît déja dans ce mois de deſſus les collines. En 1774, tout ce mois fut d'une température ſinguliérement agréable, de ſorte qu'on vit arriver au bout des quinze premiers jours de ce mois toutes ſortes d'oiſeaux de paſſage de la petite eſpece, & vers la fin du mois, des cignes, des canards, des vanneaux, & la plus grande partie des autres oiſeaux aquatiques, même les hérons, &c. Le 25 tous le bas-Wolga ſe débarraſſa de ſes glaces, qui n'avoient même pas pris une conſiſtance bien forte de tout l'hiver. Ce n'eſt pourtant communément qu'en *Mars* que ſe fait la fonte totale des neiges, occaſionnée par des vents de ſud-oueſt. Preſque tout le plat-pays ſe trouve alors inondé. La débâcle des glaces arrive auſſi preſque toujours dans ce mois avec les vents d'oueſt & de nord-oueſt, qui accompagnent les glaçons dans leur marche. Il n'eſt pas néanmoins ſans exemple qu'après des hivers rigoureux, la glace ait tenu juſqu'en Avril. *P.*

Le mois d'Avril eſt le plus beau & le plus conſtant de l'année dans ce climat. On n'a point de pluie à craindre dans toute ſa durée; & le vent

ſoufflant toujours du même endroit, ſavoir de différentes contrées de l'eſt, ſoit qu'il vienne de la mer, ſoit qu'il ait traverſé les grandes ſteppes, tempére la chaleur; tout l'inconvénient qui en réſulte, c'eſt que ce vent eſt communément aſſez rude, & que ſon impétuoſité le rend quelquefois déſagréable. Ces vents de traverſe, qu'on obſerve auſſi chaque année dans les plaines raſes, arroſées par le Jaïk, vers les déſerts de Kirgis, & qui ſe lévent d'ordinaire tout-à-coup avec violence, vers midi, & durent juſques vers le ſoir, commencent preſque toujours à ſouffler dans les derniers jours de Mars, & regnent ſouvent juſqu'en été, ou tout au moins pendant ſix ſemaines; il arrive aſſez fréquemment que dans ces tems-là il s'éleve de ces contrées dont nous venons de parler, de véritables ouragans, & qu'on a peine alors de ſe tenir debout ſur les hauteurs découvertes. Lorſque ces vents commencent plus tard, leur durée ſe prolonge plus avant dans le mois de Mai; mais il eſt rare qu'ils ne regnent pas déja dans les premiers jours d'avril. Quoiqu'ils ne ſoient jamais bien chauds, ils deſſéchent cependant conſidérablement les terres abreuvées par la fonte des neiges, & ſont une des cauſes principales de la ſtérilité de toutes les plaines ouvertes de la partie méridionale du Wolga. *P.*

Dans les derniers jours d'Avril ou vers le milieu du mois de Mai le vent ſe tourne vers le ſud ou vers le ſud-oueſt & amène les premiers orages, ainſi que des pluies chaudes pendant la nuit; mais il y a des années, & c'eſt malheureuſement le plus grand nombre, où l'on eſt abſolument privé de ces pluies, ce qui augmente encore la ſéchereſſe. Lorſque ce tems a duré pendant trois à quatre ſemaines, le vent, qui à cette époque devient ſouvent très-impétueux, ſe remet entre ſud & ſud-eſt, & amène alors une ſéchereſſe de dix à douze ſemaines. Cette ſéchereſſe eſt encore aſſez ſupportable dans le mois de *Juin*, à cauſe des roſées qui tombent régulièrement & en très-grande abondance pendant la nuit, ſur-tout auſſi long-tems que durent les débordemens du Wolga, qui parvient toujours dans ce mois à ſa plus grande élévation. Le ciel eſt d'ailleurs ſi ſerein dans tout ce mois, qu'on eſt ſouvent huit jours de ſuite ſans appercevoir le moindre nuage ſur tout l'horizon. *P.*

Le plus chaud & le plus inſuportable de tous les mois d'été, c'eſt le mois de *Juillet*. Il regne alors continuellement des vents de ſud, de ſud-eſt & même d'eſt, qui viennent des Steppes arides ou de la mer. Ce ſont ſur-

tout les vents chauds qui dominent, & quoiqu'ils ſouffleut avec tant de force qu'ils entrainent la pouſſiére des ſteppes dans les airs, ils ſont ordinairement auſſi brûlans que s'ils ſortoient d'un four allumé. Ils commencent d'ordinaire à ſe lever ſur les deux heures de l'après-midi, & ſouffient juſques après minuit; on ne s'eſt jamais apperçu qu'ils aient duré au-delà. Lorſque ces vents régnent, l'on voit ſouvent les moutons tomber morts comme des mouches, écumer du ſang, s'enfler & ſe putréfier ſi promptement, qu'il n'eſt pas ſeulement poſſible de tirer parti de leur peau. Ces vents brûlans ſont auſſi quelquefois occaſionnés par de vaſtes incendies qui ſe forment dans les ſteppes, & qui en augmentent l'intenſité & la durée. * Au mois de Juillet 1774, la chaleur fut ſi violente à Sarepta, que le mercure d'un thermometre de de l'Iſle, expoſé au ſoleil, monta plus d'une fois à 60 degrés, (environ 56 degrés du thermometre de M. de Réaumur), & qu'un thermometre à eſprit de vin en ſauta. Il y eut un grand nombre de poiſſons de toute taille & quantité d'ecreviſſes qui périrent dans la Sarpa & cauſérent une puanteur inſupportable. Bien-tôt après on fut informé que ce vent brûlant du midi qui avoit ſi prodigieuſement accrû la chaleur, étoit occaſionné par un incendie qui avoit conſumé une étendue de quelques centaines de werſts de la ſteppe de Kuma. Un grand nombre de perſonnes en tombérent malades; il leur venoit des éruptions à la peau tenant tantôt du pourpre rouge, tantôt du pourpre blanc, & accompagnées de points très-douloureux. Tout le monde devint ſi foible & ſi ſenſible, qu'un orage qui ſurvint immédiatement après, ayant fait tourner le vent au nord, chacun prit ſes habits d'hiver, & il y eut quantité de maladies du genre de celles qui ſont occaſionnées par des refroidiſſemens ſubits. *P.*

Il n'eſt pas rare au reſte de voir monter dans ce mois le mercure du thermometre, placé à l'ombre, juſqu'au 90^{e} degré, (paſſé 27 degrés du thermometre de Réaumur, audeſſus de la chaleur de Pondicheri,) & même au-delà; le 18 Juillet ainſi que le 1er Août 1773 il étoit au ſoleil à 75

* L'auteur de cette note a éprouvé un vent pareil en 1756, à Antibes en Provence, c'étoit dans la plus grande chaleur de l'été, qui comme l'on ſait eſt déja vive dans ce pays-là, & le feu avoit pris à quelques lieues de la ville, où plus de mille arpens de bois furent conſumés. Il nous ſembloit de tems en tems qu'on nous jettoit des ſeaux d'eau bouillante ſur le corps. Ce que les voyageurs rapportent de ces vents, auxquels on a donné le nom de Typhons d'Égypte, eſt encore très-analogue avec le récit de nos auteurs.

degrés; en 1767 on le vit auſſi tout d'un coup le 12 Juillet monter a 60 degré. Dans toute la durée de cette chaleur du mois de Juillet, l'air eſt généralement ſi épais qu'on ne voit plus les objets à une certaine diſtance dans les Steppes, quoique par une forte d'erreur d'optique, on croie jouir continuellement d'une vue très-étendue; cette erreur eſt l'effet de certaines vapeurs ondoiantes viſibles à l'œil, qui s'élevent dans ces déſerts, & qui font paroître les moindres collines & l'herbe, lorſqu'elle eſt haute, comme autant de groſſes montagnes & de forêts très-éloignées, & tout autre objet apperçu à une certaine diſtance, beaucoup plus grand qu'il ne paroîtroit à la même diſtance ſans cette eſpece de brouillard. * Il ſemble même ſouvent qu'on voie de loin une colline entourée d'eau, dans des lieux qui n'offrent dans la réalité qu'une Steppe aride C'eſt au ſurplus vers le milieu de ce même mois de Juillet que l'on commence à manger des melons; les arbouſes ou melons d'eau, ainſi que les raiſins commencent à mûrir dans ſa derniere quinzaine, & acquièrent leur pleine maturité dans le courant d'Août. *P.*

C'eſt en *Août* que les orages ſont les plus fréquens; ils ſe forment le plus ordinairement dans la partie du ſud ou du ſud-oueſt, ſe dirigent vers le Nord par-deſſus le Wolga, & ſe perdent vers l'eſt du côté de la mer, de ſorte qu'ils décrivent un demi-cercle parfait. Ils ſont quelquefois accompagnés d'une grêle ſi drue, ou d'une à-verſe ſi copieuſe, qu'on voit les eaux deſcendre des hauteurs avec plus d'abondance encore que dans le tems de la fonte des neiges. Il s'éleve auſſi très-fréquemment dans ce mois des

* M. Shaw dans le ſecond volume de ſes voyages, p. 78 de la traduction françoiſe, ainſi que M. Niebuhr & d'autres voyageurs dans le Levant, rapportent de ſemblables erreurs viſuelles, très-ordinaires dans les grands déſerts de l'Arabie, où tout paroit beaucoup plus grand à une certaine diſtance; erreurs que ces voyageurs attribuent également à des vapeurs tremblantes, qui couvrent d'aſſez près l'horizon. *P.*

On obſerve auſſi fréquemment dans la partie la plus montagneuſe de la Suiſſe, des phénomenes du même genre, les glaciers paroiſſant quelquefois prodigieuſement éloignés, & d'autres fois extrêmement rapprochées. Tous ces différens faits bien combinés pourroient conduire à une explication ſatisfaiſante d'un autre phénomene dont la cauſe n'a point encore été bien éclaircie. Il y a des endroits fort éloignés de ces mêmes glaciers de la Suiſſe, tels que Mâcon par exemple, où, en de certains tems, l'on apperçoit très-diſtinctement ces hautes montagnes, & en d'autres tems on ne les voit point du tout; & ce qu'il y a de plus particulier, c'eſt que par le ciel le plus ſerein, lorſqu'elles viennent à ſe montrer, c'eſt un ſigne certain & infaillible que le tems ſe mettra à la pluie, & c'eſt toujours au moins deux jours avant qu'il ſubiſſe ce changement, que ce phénomene ſe manifeſte.

tourbillons de vent très-violens qui enlevent les étamines des arroches & des diverſes eſpèces d'abſynthes, dont les Steppes ſont couvertes, & en rempliſſent tellement toute l'atmoſphere, qu'elle en eſt entiérement obſcurcie, ſur-tout dans les endroits par leſquels le tourbillon dirige ſa courſe impétueuſe; de façon qu'on ſe voit enveloppé par un épais brouillard d'un brun jaunâtre, juſqu'à ce que le tourbillon ſe ſoit diſſipé. *P.*

Le mois de *Septembre* amène le plus ſouvent des jours ſereins & un air pur & tempéré; les vents alternent fréquemment & viennent tantôt du ſud ou du ſud-oueſt, tantôt de l'eſt & tantôt du nord-oueſt. Le mois d'*Octobre* conſerve encore une température aſſez douce: le *Wolga* qui depuis le mois de Juillet étoit rentré dans ſon lit, reprend à peu près vers cette ſaiſon un léger accroiſſement, occaſionné par les pluies d'automne, qui regnent communément dans ſa partie ſupérieure & dans les pays traverſés par *le Kama*, mais ces accroiſſemens ne ſeroient d'aucune importance, s'ils ne rendoient pas les eaux du fleuve fort troubles & n'occaſionnoient par-là des maladies. Les vents tournent du nord-eſt à l'eſt, & amènent ſouvent un tems humide & des brouillards. Pour l'ordinaire ce n'eſt que dans le mois de Novembre, que la ſaiſon devient réellement humide, auſſi l'appelle-t-on dans ces contrées le mois pluvieux. Dans les années où l'arriere ſaiſon eſt tempérée, ce n'eſt que vers la fin de ce mois que les pluies ſe convertiſſent en neige, ſouvent auſſi les tempêtes & le froid prennent le deſſus dès le commencement du mois, & pour lors le Wolga ne tarde pas à charier des glaçons. Si l'année eſt douce, le fleuve ne ſe trouve gelé qu'au mois de *Décembre*, après avoir charié pendant huit ou quinze jours, c'eſt-à-dire que les glaces reſtent détachées juſqu'à ce que le vent s'étant mis à l'eſt, les fixe & leur donne de la conſiſtance. Il s'éleve auſſi continuellement dans ce mois de violens vents du nord, accompagnés de tourbillons de neige, mais cette neige ne tient pas dans les Steppes. *P.*

On ne peut généralement compter pour vrais mois d'hiver dans ces contrées que les mois de Décembre & de Janvier; encore ſont ils communément ſi ſupportables, qu'au-deſſous de Zarizyn où il ſe trouve de grandes flaques d'eau en pays ouvert, les canards peuvent y paſſer tout l'hiver, & que différentes eſpèces d'alouettes, de même que les perdrix ne quittent point la contrée, & ſe contentent de chercher certains bas-fonds, & certaines places ſalées, ou les petites graines dont ces oiſeaux ſe nourriſſent, ne ſont

point enſevelies ſous les neiges. Les perdrix qui abondent ſinguliérement dans ces environs en Septembre & en Octobre, s'y prennent dans de petits filets particuliers, & ſont apportées en grand nombre au marché. Le filet dont on ſe ſert, appellé tonnelle, conſiſte en un entonnoir d'une demi-aune d'ouverture, & de quatre à cinq toiſes de long, il part de cet entonnoir deux halliers de ſix toiſes de longueur, qu'on dreſſe dans les Steppes & qui n'ont qu'un pan & demi de haut. L'oiſeleur ſe cache alors derriere un voile de toile blanche, fixé à deux perches à roulette, & tendu contre une traverſe fort légére; il chaſſe tout doucement à l'aide de cette machine, les perdrix, qui ne ſongent pas ſeulement à faire uſage de leurs ailes, vers le filet, dont ces ſtupides oiſeaux ne tentent pas ſeulement de franchir les halliers, mais ſe laiſſent pouſſer patiemment tous enſemble dans le grand entonnoir. *P.*

Auſſi-tôt qu'un froid vif ſe fait ſentir en Novembre, on voit arriver dans ces contrées les *Alouettes de neige*, qui ſont les derniers oiſeaux de paſſage qui viennent des climats ſeptentrionaux; elles paſſent l'hiver avec l'*Alouette des champs* & l'*Alouette huppée* ſur le bas-Wolga. Pour les *Alouettes noires des Steppes*, (*Alauda tatarica*), lorſque les vents impétueux & les chûtes de neige exercent leurs ravages, elles ne font que paſſer des Steppes dans le voiſinage des lieux habités; mais elles ne quittent jamais la contrée.

Les autres petites eſpèces d'oiſeaux de paſſage qui vont hiverner dans des pays plus éloignés, arrivent ici en Septembre & s'y arrêtent auſſi long-tems que la ſaiſon ne devient pas rigoureuſe, pour s'y engraiſſer des graines de l'arroche & des différens pieds-d'oye qu'ils trouvent en grande quantité. Ceux qui ſe font voir en plus grand nombre ſont le *Verdier*, qui vuide les têtes des chardons, le *Proyer*, (*Emberiza miliaris*), l'*Ortolan* & le *Pinçon du ſapin*. On voit arriver avec eux la *Beccaſſe de bois*, la *Dorde* ou *Dorelle*, *Morinellus*, (eſpèce de Guignard), & un peu plutôt la *Grue blanche*, *Grus leucogeranos*, qui prend également, quoiqu'en petit nombre, ſon vol par ici pour ſe rendre vers le ſud. Les *Canards du nord*, *Anas erythropus*, ne paroiſſent qu'à la fin de Septembre, ils arrivent en très-grandes bandes, ſuivant leur coûtume, & après quelque ſéjour ils vont ſe perdre du côté du ſud. Ceux d'entre les oiſeaux aquatiques ou qui fréquentent les rivages, & que leur inſtinct ne porte pas à s'engager bien avant vers le nord, nichent dans ces climats chauds du midi, & y paſſent l'été, comme le *Héron rouge*

& le *Héron blanc*, le *Corbeau de nuit*, la *Beccaſſe à bec en faucille*, ou Courly, la *Poule des Steppes*, (*Charadrius gregarius*,) la *petite Outarde* ou *Canne pétiere*, le *Corbeau de mer*, le *Canard rouge* & le *Canard de montagne*, *&c.* Ces oiſeaux s'approchent déja vers la fin d'Août de leurs ſtations d'hiver dans des contrées plus méridionales, & laiſſent de bonne heure la place aux bandes qui arrivent du nord. *P.*

Les paſſages d'oiſeaux qui ſe font au printems, commencent déja vers le milieu du mois de Février, & dès le premier jour de ce même mois, l'on voit arriver avant tous les autres, l'*Alouette de neige* & l'*Ortolan de neige*, qui paſſent en grand nombre vers le nord. Ils ſont bientôt ſuivis de l'*Ortolan* proprement dit & de l'*Ortolan de haye*; & vers le 15 arrive le *Rouge-queue*, & d'abord après l'*Etourneau* avec le *Canard rouge*, auxquels viennent ſe joindre encore d'autres oiſeaux aquatiques. Vers le 20 Février l'on voit déja ſur la Sarpa, & vers les bas-fonds de l'*Achtuba*, un grand nombre de *Cygnes* de deux eſpèces, ſur-tout de celle qui ſe diſtingue par un cri très-aigu, & dont la partie inférieure du bec eſt jaune; on apperçoit auſſi alors les *Canards ſauvages rouges*. Le *Corbeau de mer* & le *Vanneau* arrivent auſſi, & tout fourmille dans les joncs deſſéchés de Méſanges barbues & de Méſanges bleues, (*Parus biarmicus & Parus cæruleus.*) Comme il étoit encore ſurvenu des gelées au mois de Mars de 1774, les *Hirondelles* n'arrivérent que le 3 Avril, à cette époque tous les inſectes avoient déja pris vie, non-obſtant un vent d'eſt aſſez froid. Les *Ramiers* vinrent preſque en même-tems que les Hirondelles, ainſi que le *Coucou*, le *Rollier*, le *Guêpier* & la *Hupe*. On vit paroître entre le 6 & le 10 d'Avril des bandes d'*Oyes à col-rouge*, (*Anſer pulchricollis*), qui vont nicher dans les pays les plus reculés du nord; ces bandes ſe poſérent ſur les bords de la Sarpa, mais elles s'éloignérent bientôt de ces contrées. Ce fut auſſi ſeulement alors que l'on vit arriver le mâle du *Pinçon du hêtre*, (*Fringilla cælebs*), avec la *Linotte griſe*, (*Fringilla petronia.*) Les Beccaſſes les plus tardives, dans le nombre deſquelles on place la *Beccaſſe à bec en faucille*, avec quelques autres petites eſpèces rares, ſe montrérent ſucceſſivement. *P.*

Ce que nous venons de rapporter ſuffit pour faire connoître quelles eſpèces d'oiſeaux fréquentent cette contrée, & celles de ces eſpèces qui ſont les plus remarquables. Quant aux quadrupédes, les Steppes déſertes ſituées en-deçà du Wolga, ſont peuplées de quantité de *Saigas* ou *Antilopes*, qui vont

gagner en hiver des contrées plus méridionales ; & quelquefois des *Korſaks* ou *petits Renards de montagne* ; on trouve auſſi des Renards roux ordinaires, ſur les hauteurs entre le Wolga & le Don, & par-tout un grand nombre de *Liévres* dont les poils ne changent point de couleur en hiver. La *grande Taupe aveugle* * & la *petite Taupe* ** y ſont auſſi communes que dans les pays élevés, c'eſt-à-dire, auſſi loin que s'étendent les terres noires qui produiſent les racines propres à la nourriture de ces animaux. Les *Belettes* communes, les *Hermines* & les *Putois* habitent indiſtinctement toutes les parties de la contrée. On rencontre auſſi quelquefois dans les pays couverts de brouſſailles du côté d'*Ilowla* des *Loirs-tigrés*. Le *Loriot*, *Mus-quercinus*, qu'on nomme ici *Polatſchok*, s'établit aſſez fréquemment dans les fonds ou dans les vallées où il croit beaucoup de chênes. On voit encore ici des *Liévres ſauteurs* tant de ceux qui ont trois doigts, que de ceux qui en ont cinq ; & une grande quantité de *Susliks*, qui ſont généralement petits & de couleur griſe, & qui différent auſſi par le cri. *P.*

Nous entrerons dans quelques détails ſur ce qui concerne la *Chèvre des Steppes* ou *l'Antilope*, *Cervus pygargus Pall.*, *** Ces animaux ſe fixent dans les plaines, & dans les collines couvertes de brouſſailles, en-delà du Wolga, & vont quelquefois en troupes. Les femelles mettent bas au commencement de Mai ; & comme leurs petits reſtent de même que les agneaux, pluſieurs jours avant d'être en état de ſe ſoutenir ſur leurs jambes, les habitans du pays ont la facilité d'en prendre ſouvent. Ils ſe laiſſent élever facilement avec du lait, & deviennent ſi privés qu'ils ſuivent par-tout, même à la nage, la perſonne qui les ſoigne, & qu'ils s'accoûtument à venir à la voix qui les appelle. Lorſqu'ils ſont un peu grands ils cherchent leur nourriture, non ſeulement autour des habitations, mais ils s'écartent même dans la campagne, & s'attachent de préférence aux plantes amères & âpres au goût ; le ſoir ils ne manquent jamais de revenir au logis. La chair de ces animaux, lorſqu'ils ſont jeunes, & qu'ils ſont reſtés dans leur

* Nov. Comment. Acad. petropolit. vol. XIV. tom. I. p. 409. 504. tab. 8. 15.
** Ibid. p. 568. tab. 21. fig. 3.
*** *Capra tatarica Gmelin. Nov. Comment. petropol.* M. de Linné les appelle *Chevres tartares* à cornes droites entourées d'anneaux parfaits.

leur état ſauvage, ſeroit beaucoup au-deſſus de celle du chevreuil, ſi elle ne contractoit pas fréquemment un goût très-fort d'abſynthe, dont ils font leur principale nourriture ; ce goût ſe perd cependant lorſqu'on laiſſe refroidir cette viande après l'avoir fait rôtir. Ceux qui ſont plus vieux ont un autre inconvénient des plus dégoutans, c'eſt qu'on leur trouve ſur le dos au-deſſous de la peau quantité d'abcès & de vers, preſque auſſi gros que le doigt, ce ſont les larves d'une eſpèce d'œſtre, *Oeſtrus Antilopum*, *Pall.* : Ils en ſont ſi couverts qu'on auroit ſouvent bien de la peine à trouver un ſeul endroit de leur dos qui en fut exempt. *P.*

L'organe de la vue eſt imparfait dans ces animaux, leur prunelle eſt offuſquée par quatre protubérances ſpongieuſes qui s'élevent au-deſſus de l'iris. La nature a vraiſemblablement voulu diminuer par-là les éblouiſſemens auxquels on eſt expoſé dans les Steppes, la patrie naturelle de ces quadrupédes ; mais elle les en a largement dédommagés par la fineſſe & l'étendue qu'elle a donné à leur odorat ; ces animaux ont ce ſens ſi exquis que lorſqu'ils ſont ſous le vent ils ſentent l'homme & les bêtes féroces à pluſieurs werſts de diſtance. Une choſe très-étonnante, c'eſt que l'Antilope qui ſemble avoir été formée pour courir avec rapidité, & à qui la nature paroit avoir donné en conſéquence une trachée artére de près de deux pouces d'ouverture, de larges poumons, la partie cartilagineuſe du nez fort ouverte & formée de larges membranes, ſoit néanmoins de tous les animaux le plus aiſé à mettre hors d'haleine, & le plus vite éſſoufflé. *P.*

De tous les inſectes qu'on voit dans les environs de Zarizyn, le plus dangereux & le plus redoutable, c'eſt la *Phalange* ou l'*Araignée ſcorpion*, *Phalangium araneoides*, qui depuis quelque-tems ſe rend de jour en jour plus fréquente dans les maiſons qui compoſent la colonie de Sarepta. Il arrive quelquefois que des perſonnes imprudentes éprouvent la morſure de cet inſecte ; mais la douleur que cauſe cette morſure s'appaiſe bien-tôt, avec de l'huile, ſans qu'il en réſulte aucune ſuite fâcheuſe ; mais il n'eſt pas douteux cependant que le venin de cette araignée ne pût donner la mort ſi l'on négligeoit d'en prévenir à tems les effets. *P.*

Il ſe montre pareillement dans les maiſons une très-groſſe eſpèce de *Mille-pieds* ou *Scolopendres*, *Scolopendra morſitans*, & les habitans du pays aſſurent que ſouvent ſa morſure n'eſt pas moins dangereuſe que celle de la Phalange. Quand cela ne ſeroit pas, car il paroît que M. Pallas n'en

eſt rien moins que convaincu, ſa groſſeur & ſa figure ſuffiroit pour inſpirer de l'effroi à des perſonnes craintives. *P.*

Les *Puces* s'engendrent dans le bas-fonds des environs du Wolga, & dans les maiſons en nombre ſi incroiable, que tous les troupeaux, & toute la belle moitié du genre humain ne ſuffiroient pas pour leur donner de l'occupation. Lorſqu'on s'arrête quelque-tems en été dans le voiſinage de ces bas-fonds, l'on ne tarde pas à être accablé par ces incommodes animaux, & ils s'attachent au nez des malheureux chevaux qui paiſſent dans les environs, en ſi grande quantité qu'il en paroît tout noir. Les autres inſectes domeſtiques tels que les *Grillots* & les *Blattes* abondent ici autant qu'en aucun autre endroit, & la petite *Teigne* ou *Blatte aſiatique* * qui commence auſſi à s'établir en Sibérie, s'étend depuis Aſtrakan juſques dans les villes ſituées au-deſſus. *P.*

La flora des environs de Zarizyn eſt à la vérité plus riche que dans les Steppes ſituées plus bas; mais elle n'eſt remarquable que par les plantes printanieres: car dès le mois de Mai toutes les herbes & plantes commencent à fâner ſur les hauteurs, & dans les deux mois d'été qui ſuivent, tout eſt comme brûlé par le ſoleil, juſqu'à ce que les pluyes tardives en faiſant pouſſer de nouveau toutes les eſpèces d'Abſynthes, les Pattes-d'oies, les Arroches, les Kalis, *Salſola Lin.*, & autres plantes de la même famille, qui ſe plaiſent dans un ſol pénétré de ſel, & qui ont pû réſiſter, par l'abondance des ſucs dont elles ſont fournies, à l'inſupportable chaleur & à l'extrême ſéchereſſe, ramènent une nouvelle flora d'automne. La *Tulipe*, *Tulipa Geſneri*, très-commune dans ces contrées, prête au printems à toutes les campagnes & aux lieux élevés une parure dont la beauté ne ſauroit ſe décrire, mais qui ne dure pas au-delà de neuf jours. Les tulipes d'un rouge foncé ſont les plus précoces; celles qui ſont d'un jaune couleur-de-ſoufre viennent peu après s'entremêler en grand nombre avec les premiers; mais l'on n'en voit jamais de blanches ni de panachées. Les jeunes garçons parcourent les champs dans cette ſaiſon pour en arracher les oignons de

* C'eſt la *Blatta aſiatica*, *Pall.* qui, depuis que le commerce de la Chine a été r'ouvert, a commencé à s'étendre en partant de l'eſt par-deſſus toute la Sibérie; & comme cet inſecte eſt ſi petit & ſi plat qu'il peut ſe cacher dans la moindre fente, il eſt preſque inévitable qu'avant qu'il ſoit peu, la Ruſſie n'en ſoit incommodée. *P.*

ces tulipes, & les mangent avec avidité. La feuille encore jeune de la *Rindera tetraſpis* qui pouſſe en abondance immédiatement après la tulipe, fournit un légume ſain & agréable au goût, quoiqu'un peu amer, & peut tenir lieu de choux. P.

Il y a beaucoup de ſources martiales autour de Zarizyn, dont quelques-unes ſont fort recherchées par les habitans, qui, dès que les hautes eaux du Wolga ont ceſſé de les couvrir, viennent en grand nombre en puiſer, & les préférent à toute autre boiſſon, à cauſe de leur fraicheur & de leur pureté; elles provoquent d'ailleurs les urines. Il paroît que cette eau contient des molécules ferrugineuſes ſans acides, & lorſqu'on la fait bouillir avec du thé elle ne noircit point du tout. L'uſage que M. Pallas & pluſieurs autres firent de ces eaux vers le printems, leur aiant, en quelque façon, ébranlé toutes les dents, ils ſe virent forcés de donner la préférence aux eaux impures du Wolga. P.

Il faut mettre au nombre des établiſſemens les plus utiles qui exiſtent dans les environs de Zarizyn la manufacture de ſoie, appartenante à la couronne; elle eſt placée à ſept werſts de l'embouchure ſupérieure de l'*Achtuba*, & jouit de tous les avantages qu'il ſoit poſſible de déſirer. Les *Mûriers*, *Morus tatarica*, y viennent au point de former des forêts, & ſont entremêlés d'arbres d'eſpèces différentes. Quant aux mûriers, ils fourniſſent une très-bonne nourriture aux vers-à-ſoie. Le ſeul inconvénient auquel l'éducation de ces vers ſoit ſujette, c'eſt que le tems où ils viennent à éclore eſt préciſément celui où le Wolga, & avec lui l'Achtuba franchiſſent leur lit, & inondent la contrée, de ſorte que les ouvriers ſont obligés de ſe ſervir de petites barques pour aller cueillir les feuilles de mûrier dans les bois, & qu'il arrive ſouvent que des journaliers pareſſeux ne rapportant pas aſſez de feuilles, laiſſent périr les vers faute de nourriture. Perſonne ne ſe rappelle que ces mûriers ayent été plantés, & l'on n'a rien trouvé d'écrit à ce ſujet. Les ruines de bâtimens conſtruits en pierre, dont toute la Steppe eſt pour ainſi dire parſemée, laiſſent très-facilement conjecturer que la plantation de ces arbres eſt dûe aux Tartares qui habitoient ci-devant ces Steppes, & dont la horde étoit connue ſous le nom de *Horde d'or*. L.

Le fruit de ces mûriers ſauvages ne le céde gueres à celui des mûriers de jardin; il parvient à maturité dès le mois de Juin. On peut en recueillir

alors une très-grande quantité, & l'on a trouvé depuis bien du tems que le jus qu'on en exprime devient très-ſpiritueux pas la fermentation, & qu'on peut en tirer un eſprit de vin ſinguliérement violent & fort agréable, dont l'odeur a beaucoup de rapport à celle de l'eau de la reine d'Hongrie. P.

L'on voit à quarante werſts de la plantation de vers-à-ſoie ſur le bord de l'Achtuba, les débris d'une très-ancienne ville, autrefois, à ce qu'on croit, la réſidence d'Achmet roi de la grande Tartarie, ou la capitale de la *Horde d'or*, capitale appellée par les Ruſſes *Zarewi Pody*. Mais on n'y voit plus aucun reſte un peu entier, ni même reconnoiſſable, d'aucun édifice conſidérable, tout aiant été détruit de fond en comble. L'on rencontre çà & là, quelques Kurganes ou tombeaux élevés, conſtruits en briques; & l'on voit au pied d'une colline un lac d'eau douce, au bord duquel on aſſure que la femme d'un roi avoit établi ſa demeure. L'on montre ſur la colline la plus élevée de toute la contrée la place où l'on prétend qu'étoit bâti le palais des rois, ce que la grande étendue de ſes ruines, & la vaſte enceinte des avant-cours dont il eſt environné, ainſi que la beauté de ſa ſituation ſemblent confirmer. Les ruines de cette ancienne réſidence occupent en longueur un eſpace de 38 werſts, en ſuivant toujours le bord de la Steppe, tandis qu'elles n'embraſſent qu'un ſeul werſt en largeur. Les Tartares diſent cependant que l'on rencontre en avançant dans la Steppe du Jaïk, juſqu'au Jaïk même, quantité d'autres ruines de petits édifices bâtis en briques. On ſait par l'hiſtoire que cette capitale de la grande Tartarie fut détruite l'an 1462 de notre ère par le grand-Duc Iwan Baſiliowitz, ayeul du Czar du même nom, & que quelques années enſuite, elle fut raſée juſqu'aux fondemens par les Tartares Nagays. Gm.

La nature ſalée & nitreuſe du ſol dans tout cet eſpace de terrein y produit le *Harmel* ou la *Rue ſauvage*, (*Harmala*,) & le *Zygophyllum Fabago*, en ſi grande abondance que tout eſt couvert de leurs tiges deſſéchées, & qu'il n'eſt plus poſſible de reconnoître les fondemens des anciens édifices. Ceux qui craignent les ſerpens doivent bien ſe garder de ſe rendre dans les lieux que nous décrivons, car on ne ſauroit y marcher dix pas ſans faire lever quelques-uns de ces reptiles, & l'on entend de tous côtés leurs ſifflemens partir d'entre les pierres & les tas des décombres : ce ne

ſont cependant pour la plûpart que d'innocentes couleuvres, & des ſerpens aquatiques tout noirs. P.

Le *mont Bogda* * remarquable par le lac ſalé qui s'y trouve, eſt ſitué à 140 werſts de Zarizyn, bien avant dans la Steppe du Jaïk. Rélativement au lac ſalé, le mont ſe dirige en droite ligne du ſud à l'oueſt; il a vers ſa baſe à-peu-près huit werſts de circonférence, & paroît avoir à vue d'œil environ 70 toiſes de hauteur. On apperçoit dans les fentes & dans les eſcarpemens de cette montagne des couches de ſable & d'argille qui ſe ſuccédent alternativement, & un bol rouge très-beau. La baſe du tout eſt une pierre calcaire; on y rencontre auſſi des carriéres entiéres de gypſe & d'albâtre, qui, à parler généralement, ne ſont nulle part auſſi communes dans les provinces méridionales de l'empire Ruſſe, que dans les lieux où les mines de ſel rendent plus richement. ** On trouve ſur le ſommet du *Bogda* de grands tas de pierres. On en a profité anciennement pour élever un temple kalmouc ou Zaza. Il exiſte quantité de ces Zazas dans les lieux où les Kalmoucs font leurs migrations; comme par exemple dans la Steppe de Kuban aux bords de la Sarpa, dans celle du Jaïk, vis-à-vis de Dmitrewsk &c. C'eſt dans ces temples que les Kalmoucs font leurs offrandes à leurs Burchanes; ils vont y poſer de l'argent, des livres uſés de veilleſſe, des idoles, ne fuſſent-elles que peintes ſur de la toile, ou même déja entiérement gâtées. Nombre d'entre eux, lorſqu'ils paſſent devant un *Zaza*, & qu'ils n'ont rien ſur eux avec quoi ils puiſſent témoigner leur reſpect à leurs divinités imaginaires, déchirent un pan de leur habillement, ou arrachent un morceau de cuir de leurs bottes ou une touffe de crin de leurs chevaux, & vont y poſer ces miſères ou autres choſes pareilles, en guiſe de préſent. Gm.

On obſerve à une petite diſtance de la partie méridionale & derriere le Bogda, dans un terrein uni, une caverne qui s'enfonce diagonalement

* Les Kalmoucs lui donnent le nom de *Bogdo-Oala*. *Bogdo* déſigne chez eux & chez les Monguls quelque choſe de ſupérieur, de monarchique; & c'eſt dans ce ſens que ces peuples appellent le ſouverain de la Chine *Bogdo-Chan*, c'eſt-à-dire Chan ſuprême.

** On trouve auſſi çà & là dans les couches d'argille des ſélénites qui ſe montrent dans la pente de la montagne, & les Kalmoucs prétendent avoir trouvé quelquefois en différens endroits dans ces mêmes pentes, de gros cubes de ſel de cuiſine très-dur, qui reſſembloient au plus fin cryſtal. P.

en terre en ſerpentant & en formant diverſes galeries. On prétend que cette caverne étoit autrefois d'une profondeur énorme; mais actuellement les ſables en ont comblé la plus grande partie. Elle eſt en ſingulière vénération chez les Kalmoucs. Ils vont y poſer de l'argent, des habillemens entiers, des flêches, des arcs, des cottes de maille, des liturgies, ou ſeulement des feuillets de pareils livres, des morceaux de toile ſur leſquels il y a des caractères écrits en langue de Tungut, & des idoles. Ils ont en général une grande vénération pour tout le mont Bogda. Il n'en eſt pas un qui, lorſqu'il paſſe devant cette montagne, ne prenne une pierre tout au bas, pour la porter au ſommet, où il a ſoin d'aller faire ſa priere, proſterné contre terre, & qui n'y laiſſe ou une piéce de monnoie ou un morceau de ſon habit pour ſigne de ſon reſpect. Car ils ont ſur ce qui concerne le Bogda les idées les plus extraordinaires, & racontent en conſéquence l'hiſtoire ſuivante.

Ils prétendent que le *Bogda* étoit autrefois au bord du Jaïk, & que deux ſaints Kalmoucs formérent le deſſein de le tranſporter ſur la rive du Wolga. Avant de mettre la main à cette pénible opération, ils paſſérent bien du tems en jeunes & en prieres, enfin ils parvinrent à charger effectivement la montagne ſur leurs épaules; ils avoient même déja fait une bonne partie du chemin & ils étoient parvenus juſques dans le voiſinage du Wolga, lorſque l'un des deux ſaints ſe ſouilla par une mauvaiſe penſée, d'autres traditions rapportent qu'il ſe laiſſa même aller à un acte d'impureté, & que dès ce moment ſes forces l'aiant abandonné, il ſuccomba ſous le poids de la montagne, & fut renverſé ſur la terre qu'il baigna de ſon ſang, ce qui produiſit la couleur rouge qu'on apperçoit dans un des côtés du Bogda, lequel reſta là, parcequ'il ne fut plus poſſible au compagnon de le trainer plus loin à lui tout ſeul. Gm.

Le lac ſalé, (*Buſchunzatzkoi*), s'étend à 16 werſts en longueur, & à 9 dans ſa plus grande largeur; ſa circonférence eſt de 40 werſts. La couche ſupérieure du ſel peut avoir cinq pouces d'épaiſſeur. * Ce ſel eſt

* Tout le lac a très-peu de fond; & lors même que le vent en pouſſe l'eau ſalée vers l'un des bords & l'y accumule, un homme qui s'y promeneroit à gué, n'en auroit pas au-deſſus de la ceinture dans les endroits les plus profonds. La croûte de ſel qui s'y forme annuellement, parvient, dit-on, juſqu'en automne à la hauteur de trois pouces, même juſqu'à un

blanc comme de la neige, & de meilleure qualité que celui d'Aſtrakan, car il ne contient pas autant de ſel amer & par conſéquent ne ſe fond pas auſſi facilement. On rompt ce ſel, on le met en petits morceaux, qu'on nettoye bien dans la même eau ſalée, enſuite on en fait des tas; lorſque l'eau ſalée en eſt écoulée, & que les vents les ont bien deſſéchés, on charge ce ſel ſur des charrettes, & on le mène au Priſtan. La nature des vents qui regnent pendant l'opération importe beaucoup aux ouvriers, car les vents du nord exercent leur empire avec violence ſur les eaux du lac, & il faut qu'ils attendent les vents du ſud, s'ils ne veulent pas avoir double peine. Il ne laiſſe pas d'y avoir au-tour de ce lac ſalé une ſuffiſante quantité de ſources d'eau-douce qui entretiennent les puits que l'on a creuſés dans les vallées qui environnent le Bogda. L'entrepôt du ſel ou Priſtan eſt ſitué à 60 werſts du lac, de ſorte que les voitures attelées de bœufs peuvent s'y rendre & en revenir en cinq jours & celles qui ſont trainées par des chevaux en trois. Gm.

Les Kalmoucs racontent dans leurs réveries qu'un jour leur *Dalai Lama*, qu'ils regardent comme immortel, ſelon leurs idées ſur la tranſmigration des ames, ayant fait ſon diner dans ce lieu, & répandu par terre un reſte de ſauce ſalée, cette ſauce avoit produit ce lac qui s'étoit augmenté peu à peu. Ils ajoutent en même-tems que la montagne s'étoit pareillement agrandie au point où elle ſe trouvoit, à cauſe que le même Dalai Lama y avoit ſouvent pris ſon repos pendant la nuit.

Mais ce qui rend le mont Bogda réellement digne d'attention, c'eſt qu'il ſe trouve abſolument iſolé ſur une Steppe unie & ouverte, & qu'il eſt rempli de pétrifications qui doivent leur origine à des corps qui n'ont pu vivre ailleurs qu'au fond de la mer. Cette montagne paroit être une preuve bien palpable, que ce qui eſt actuellement continent a été autrefois ſous les eaux. Toute la contrée au-deſſous du Wolga, qui ſemble n'être qu'un amas de coquillages, & la nature ſalée des Steppes du Jaïk & de Cuban

pan, & devient aſſez compacte. Il y a pluſieurs de ces couches l'une ſur l'autre, mais toujours ſéparées par une couche de limon qui s'étend chaque hiver ſur la couche formée pendant l'été qui a précédé. Les inférieures ſont dures comme de la pierre; auſſi les ouvriers employés ici à rompre le ſel, n'enlevent-ils d'ordinaire que la croûte ſupérieure, qui leur donne moins de travail. *P.*

viennent à l'appui de cette opinion. De plus la Steppe eſt plus élevée en avant de la montagne du côté de Zarizyn, & plus baſſe par derriere du côté d'Aſtrakan. Gm. — La pierre de ſable dont eſt compoſée la partie ſupérieure de la montagne vers l'occident avoit, à ce qu'il paroît, en divers endroits, des places d'une nature plus molle, qui ſemblent avoir été rongées par les eaux qui y ont formé de petites cavernes arondies & des eſpèces de grottes. La forme qu'a priſe cette pierre de ſable fait connoître au premier coup-d'œil que c'eſt néceſſairement le choc des vagues dont elle étoit battue, dans le tems que la Steppe qui l'environne étoit mer, qui la lui a donnée, car ces cavités n'exiſtent pas dans toute la hauteur de l'eſcarpement. P.

Les *Tartares Truchméniens* ſujets des Kalmoucs, ont dreſſé leurs habitations à *Saskol*, immédiatement au-deſſous du Bogda, tout au bord de la Steppe. Quelques auteurs attribuent leur établiſſement dans ce pays à *Saiſang Chorling* qui vint le premier du pays des *Moguls* en Ruſſie, l'an de notre ère 1593, avec 50 mille Kibitks & 300 familles de Truchméniens, qu'il rencontra chemin-faiſant, & qu'il obligea de revenir avec lui. D'autres croient que la choſe a été effectuée beaucoup plus tard par *Ajuka Kan*, & que ce n'eſt que depuis ſon regne que ce peuple fut reduit en eſclavage par les Kalmoucs. Les Truchméniens vivent à la maniere de ces mêmes Kalmoucs, & profeſſent la religion mahométane, ils parlent un idiôme tartare qui leur eſt particulier, quoiqu'ils s'entendent avec les Tartares d'Aſtrakan. Ils ſont de grande taille, & leur teint loin d'être brun ou bazané peut paſſer pour blanc. Ils ſe raſent la tête comme les Tartares d'Aſtrakan & ſont habillés de même. Il y a beaucoup d'artiſtes parmi eux, & ils ont généralement la réputation d'être de bons économes. Ils ſont auſſi plus riches que les Kalmoucs & meilleurs ſoldats. Gm.

Il s'eſt établi, il y a peu d'années, ſur les bords du ruiſſeau de Sarpa une belle colonie de freres Moraves, à laquelle ſes fondateurs ont donné le nom de *Sarepta*, qu'ils ont emprunté de la Bible. L'époque de cet établiſſement date de 1765, & c'eſt dans cette année que la cour impériale lui concéda les priviléges les plus diſtingués. Ce furent cinq de ces ſoi-diſans freres qui en jettérent les premiers fondemens, aiant été députés pour reconnoitre & choiſir dans ces environs le terrein qui devoit être aſſigné à la colonie ainſi que l'emplacement du chef-lieu. Depuis lors elle s'eſt accrue

chaque année de familles de la dite unité, qui ſont venues volontairement ſe raſſembler dans ce lieu en qualité de colonies, tellement qu'en 1773 on y comptoit déja 250 perſonnes des deux ſexes, & ce nombre s'accroît encore annuellement par quelques nouveaux arrivés. Le chef-lieu n'eſt point encore entiérement bâti, du moins ſelon ce que comporte le plan qui en a été dreſſé, mais il conſiſte déja, (en 1773,) en un nombre aſſez conſidérable de maiſons très-bien conſtruites, partie en bois, partie en briques & en charpente. P.

Le bâtiment le plus apparent & le plus vaſte, c'eſt la maiſon de prieres, elle a deux étages avec une petite tour décorée d'une horloge. Tout auprès ſont deux autres grands bâtimens, dont l'un eſt occupé par les freres & l'autre par les ſœurs qui ne ſont point mariés; * & il ne leur eſt permis d'entrer dans les liens ſacrés du mariage qu'avec la permiſſion de leurs ſupérieurs, qui ne la leur accordent pour l'ordinaire qu'aſſez tard. Il ſe trouve dans le nombre des premiers quantité de bons artiſans, tels que tailleurs, cordonniers, bonnetiers, tanneurs, menuiſiers, ferruriers, boulangers, peauſſiers, orfévres, &c. auxquels il faut ajouter les ouvriers d'une manufacture où l'on fabrique des mouchoirs, des étoffes mi-ſoie, des toiles de cotton, & des toiles de lin en différentes couleurs; toutes ces fabrications, ainſi que tous les ouvrages de main, ſont de très-bonne qualité, mais ſe vendent, ſuivant la coûtume des autres établiſſemens des Herrehuters, à un prix aſſez haut. --- Les filles gagnent leur vie à coudre, à tricoter, à filer du cotton & à blanchir le linge. L'une & l'autre maiſon ont auſſi ſur le derriére des bâtimens conſidérables qui en dépendent, & qui ſont deſtinés à différens beſoins économiques, particuliérement des étables où l'on tient des vaches, des bêtes de trait, & d'autres deſtinées pour la boucherie. P.

Les autres bâtimens publics de la colonie, ſont une auberge pour les étrangers avec une brandevinerie; une fonderie de chandelles, une fabrique de ſavon; la boutique ou la douane, avec la fabrique de tabac; la pharmacie, plus un moulin à farine & à ſcie, pour le ſervice duquel on a reſſerré

* Ils ſont tous obligés de s'entretenir de leur propre travail & de remettre chaque ſemaine une portion ſtipulée du produit de ce travail au ſupérieur de leur maiſon, le ſurplus ils le gardent pour eux. Gm.

les eaux de la Sarpa par le moyen d'une digue. Il n'y a qu'une dixaine de maiſons bourgeoiſes qui ont chacune un petit jardin potager; il s'en trouve outre cela un conſidérable à portée de la maiſon des freres, & un autre près de l'apoticairerie, qui ſert auſſi de demeure au medecin de la peuplade. Hors de l'endroit, le long de la Sarpa l'on a établi pluſieurs plantations de tabac qui ſont ici d'un très-bon rapport.

La colonie eſt fortifiée par un rempart muni d'un foſſé & de chevaux de friſe; on y a conſtruit ſix batteries de deux piéces de canon chacune. La Sarpa, & quelques rochers qui forment en différens endroits des eſcarpemens inacceſſibles, contribuent à rendre ce lieu plus ſuſceptible de défenſe par les avantages de ſa ſituation, de ſorte qu'il peut au moins paſſer pour très-fort, relativement aux peuplades qui habitent les Steppes. On y a mis une très-petite garniſon qui loge dans des caſernes; elle eſt formée par un détachement qu'on y envoye de Zarizyn & qui ſe reléve. P..

On a établi, à moins d'un werſt de la colonie, dans la partie élevée, ce qu'on appelle l'ouvrage avancé ou la ferme. On y éléve & entretient une quantité conſidérable de bétail & tout y eſt monté pour une aſſez forte culture. Immédiatement derriere ſe trouve une ſource abondante qui fournit, au moyen des tuyaux qui l'y conduiſent, une eau excellente à tous les habitans du chef-lieu, & aux maiſons de la communauté. On a auſſi commencé l'établiſſement d'un village à deux werſts au-deſſus de la colonie, au pied des hauteurs qui accompagnent le Wolga; une autre ſource très-abondante qui ſe trouve dans cet endroit lui a fait donner le nom de *Schönbrunn*, (*Belle-fontaine*). Ce village n'étoit compoſé d'abord que de ſix payſans; mais il doit avoir été augmenté depuis juſqu'au nombre de vingt. Sa ſituation eſt agréable, & il poſſéde ſur la pente des montagnes une aſſez grande quantité de terres labourables avec quelques prairies. Mais vu la ſéchereſſe de tout ce diſtrict, il n'y a pas beaucoup à compter ſur la culture du bled, & les laboureurs ont tiré juſqu'à préſent leur meilleur profit du tabac. Le terrein a été généralement mal choiſi pour l'agriculture & n'eſt pour la majeure partie qu'un ſable aride. Il faut que les jardins potagers des habitans ſoient ſitués dans la partie baſſe, tout près de la Sarpa, ou bien ils ont beſoin d'être abondamment arroſés ſi l'on veut empêcher que tout ne ſoit brûlé dans le haut. Il n'y a point de plante que l'on pût, ſuivant toute apparence, y cultiver avec autant d'avantage que

le *Lin*, puiſqu'on en trouve ici, de même que dans les Steppes du Don, une grande quantité de ſauvage, & qu'il ſemble y être indigéne. P.

Les pêcheries du Wolga rendent auſſi à la colonie, qui poſſéde une part dans leur admodiation, & la Sarpa fournit auſſi des poiſſons communs, des carpes & actuellement des écreviſſes, dont la ſemence qu'on y a mis a très-bien réuſſi; mais la proprieté de cette petite riviere n'appartient pas en entier à la colonie, les habitans de Zarizyn lui en diſputent une partie. Le printems amène du gibier de riviere en abondance, & l'on peut ſe procurer en hiver des perdrix & des liévres en aſſez grande quantité. Tout fourmille au printems & en automne, particuliérement ſur la Sarpa, d'oies ſauvages & de différentes eſpèces de canards, dont il y en a beaucoup qui ſont dans l'habitude de nicher dans les roſeaux. P.

Les objets dont la colonie retire les produits en commun ſont la pêche; un nombreux bétail, la culture des grains les plus indiſpenſables, mais qui ne ſuffit pas à ſa ſubſiſtance, & les plantations de tabac qui rendent aſſez bien; mais ſur-tout la diſtillation des eaux-de-vie qui eſt affermée de la couronne & qui rend conſidérablement. La fabrication des chandelles ne laiſſe pas d'avoir auſſi un aſſez bon débit; mais depuis que les hordes kalmouques ſe ſont diminuées le commerce des farines & la fabrique du tabac ſe ſont déja bien reſſentis de cette diminution. P.

Les maiſons ainſi que tous les édifices, relatifs aux établiſſemens dont nous venons de parler, ont été bâties par la communauté, qui en a payé tous les frais de la caiſſe générale. Les propriétaires de ces maiſons en payent dès à préſent (en 1773) la rente de ſix pour cent par an. Et comme le fond principal conſiſte en un capital de quarante mille roubles dont la couronne a fait l'avance à la colonie ſans intérêt pendant dix ans, ces rentes annuelles feront déja rentrer dans la caiſſe pendant le cours de ces dix années franches les ſix dixiémes des avances. La colonie eſt obligée à l'expiration de ce terme de rembourſer la ſomme ſus-mentionnée ou d'en payer les intérêts; & ce n'eſt qu'au bout de trente ans qu'elle commencera de payer le cens ou la rente fonciere des terres qui lui ont été aſſignées & qui peuvent aller à environ quatre mille déſattines. Ce cens, la ſeule impoſition à laquelle la colonie pourra être ſoumiſe a été determiné à vingt-cinq copéques par déſattines, & formera par conſéquent un revenu annuel de mille roubles. Ceux des colons qui veulent s'en retourner chez

eux avant l'expiration des dix années franches ſont obligés de rembourſer à la couronne la ſomme qui leur a été allouée pour les frais de voyage, laquelle ſe monte à trente-deux roubles par tête. Mais ces dix années écoulées, cette ſomme ſera regardée comme un don fait aux colons. *P.*

Indépendamment de tous ces avantages la colonie de Sarepta jouit excluſivement à toutes les autres colonies allemandes établies dans l'empire, de la prérogative de relever immédiatement de la chancellerie des tutelles, qui réſide à S. Petersbourg, & de ne dépendre d'aucune juriſdiction provinciale. Il y a des prépoſés établis pour la police intérieure, pris dans les membres de la colonie; ils ſont chargés de veiller aux intérêts & au bien général de toute la communauté, d'y maintenir le bon ordre, & de tenir un compte exact de ſes revenus & de ſes dépenſes. Il leur eſt aſſigné ſur ces mêmes revenus une penſion annuelle, ainſi qu'aux inſtituteurs ſpirituels, dont il y en a un qui prend le titre d'évêque, au médecin, & à quelques autres officiers ſubalternes de la communauté. Il y a de plus un ſurveillant & une ſurveillante pour préſider aux chœurs des freres & des ſœurs non mariés, & y maintenir parmi leurs ſubordonnés, conjointement avec l'inſtituteur ſpirituel attaché à chacun de ces chœurs, cette diſcipline rigide & cette conduite auſtère qui caractériſe cette ſecte. On donne aux prépoſés un certain nombre d'aſſeſſeurs tirés de la communauté qui les élit, ils portent le titre de conſeillers. Ces derniers compoſent avec les inſtituteurs ſpirituels ou paſteurs, l'adminiſtrateur & le ſupérieur des freres non-mariés, une aſſemblée qu'on appelle le *Collége des ſurveillans*; ce corps ſoigne les intérêts temporels de la communauté, termine les différends, inflige la diſcipline eccléſiaſtique, & jouit d'un pouvoir aſſez illimité. Ils ont de plus un petit conſeil ſécondaire, appellé la *Conférence aſſiſtante*, devant lequel on porte les affaires de la communauté avant qu'elles parviennent à la connoiſſance de ce qu'on nomme le *Collége*. Enfin ils ont encore établi une aſſemblée de tous les habitans mâles adultes, qui ont été admis à la communion, ſous la domination du *grand conſeil commun;* il s'aſſemble d'ordinaire tous les mois, & chacun peut y propoſer ſon avis. On ne peut rien changer dans les arrangemens économiques ni dans les établiſſemens communs, ſans l'aveu de cette eſpèce de chambre-baſſe où il eſt d'uſage que tout ſe décide à la pluralité des voix. Les prépoſés ſont obligés de

rendre compte de leur adminiſtration à ce grand conſeil, à la fin de chaque année. *P.*

Nous rapporterons encore quelque choſe des diverſes aſſemblées religieuſes, introduites dans cette communauté. L'ordre de ces aſſemblées religieuſes ne change jamais ſans des raiſons très-fortes, afin que chaque habitant de la colonie puiſſe règler ſes occupations & ſon travail en conſéquence, & ne ſe trouve pas dans le cas d'en négliger aucun. Les aſſemblées qui ſe tiennent ſont tantôt publiques, & ouvertes à tout le monde, même aux Kalmoucs, tantôt particuliéres pour les communians, ou auſſi pour les chœurs des freres & des ſœurs non-mariés, ces dernieres ſont ce qu'on appelle la congrégation des chœurs. Suivant l'ordre établi, il ſe tient dans la ſemaine deux aſſemblées par jour, & le dimanche trois juſqu'à quatre. Pendant l'hiver les aſſemblées des jours ouvriers ſont remiſes au ſoir, de façon que la premiere aſſemblée ſe tient à ſept heures; & lorſquelle eſt publique elle eſt appellée *l'Heure de la lecture*; parce qu'on eſt dans l'uſage d'y faire à haute voix une lecture ſoit de la bible, ſoit de quelque autre livre de dévotion, ou quelquefois de diſcours ou de ſermons qui ont été déja prononcés. Il arrive pourtant auſſi quelquefois que l'on prêche dans cette même aſſemblée, particuliérement le mercredi & quelquefois le vendredi. Mais cette aſſemblée n'eſt pas toujours générale; car deux fois la ſemaine, & en certains tems trois fois, les communians ou la fraternité de la ſainte Céne tient ſes aſſemblées de dévotion, dans leſquelles on chante communément un hymne ſaint; on lit auſſi quelquefois les nouvelles ſinguliérement intéreſſantes qu'on a reçues des freres répandus dans les autres pays. En été cette premiere aſſemblée du ſoir eſt transférée à huit heures du matin; mais la ſeconde aſſemblée eſt fixée l'été comme l'hiver à neuf heures du ſoir & s'appelle *l'heure du chant*, parce qu'on y chante des verſets de différens cantiques ſacrés. — Les aſſemblées du dimanche ont leur ordre particulier; ſavoir, à huit heures du matin, les litanies de l'égliſe, c'eſt-à-dire, une priere publique & ſolemnelle, à dix heures ſermon, & à huit heures du ſoir ce qu'on appelle *l'Heure de la commune*, qu'on peut auſſi compter comme un ſermon. *P.*

La ſainte Céne ſe célèbre de quatre en quatre ſemaines, après avoir été précédée d'une confeſſion ſpéciale & très-rigide, & de l'abſolution. Cette confeſſion privée ſe nomme dans la ſociété le *Parler*; c'eſt celui qu'on

appelle l'adminiſtrateur qui entend cette confeſſion dans chacun des chœurs, & qui exerce dans cette fonction la plus grande partie de ſon autorité. La totalité des communians reçoit la Céne en même-tems, & les eccléſiaſtiques adminiſtrans, qui ſont choiſis, de même que pour chaque aſſemblée, par le grand-prêtre ou évêque, parmi les adminiſtrateurs & les prépoſés ſont alors en robes blanches; tandis que dans les actes ordinaires de dévotion ils prêchent en habit ſéculier de couleur, aſſis devant la table. *P.*

Ce qu'on nomme *Congrégation de circonſtance pour les chœurs*, * ou les prieres extraordinaires des freres & des ſœurs non-mariés ſe tiennent à la volonté de chaque répartition ou bien au bon plaiſir de l'adminiſtrateur. Au lieu de ſacriſtains, que les réformés appellent marguilliers, ils ont à Sarepta des ſervans de ſalle, comme ils les nomment; ce ſont eux qui donnent au ſon de la cloche le ſignal pour annoncer les aſſemblées publiques, qui allument les flambeaux dans les aſſemblées du ſoir, & qui ſont encore chargés de veiller à ce que tout s'y paſſe dans l'ordre, & qu'il ne s'y gliſſe aucune perſonne qui ne ſoit pas en droit d'y aſſiſter. Le ſignal pour les aſſemblées particuliéres des communians ſe donnent toujours au ſon du clairon ou de la trompette afin qu'on puiſſe d'abord les diſtinguer des aſſemblées publiques. *P.*

Outre les congrégations de circonſtances, dont nous avons parlé, ils ont encore ce qu'ils appellent entre-eux *Repas de charité*, (*Agapes*), où l'on préſente aux aſſiſtans, dans la ſalle même qui ſert d'égliſe, du thé avec du pain blanc. Cette collation eſt accompagnée d'une muſique & l'on y chante des cantiques ſpirituels. L'excluſion de ces Agapes eſt regardée comme le ſecond dégré de peine eccléſiaſtique, qui eſt ordinairement précédée de la privation de la ſainte Céne. Elles ſe tiennent habituellement de quatre en quatre ſemaines, c'eſt-à-dire les veilles de communion, & dans les plus grandes fêtes. Ils ne font pas uſage de l'exorciſme dans leurs baptêmes; ſi l'enfant à baptiſer eſt un garçon, il eſt tenu ſur les fonds par le ſupérieur des freres non-mariés, & ſi c'eſt une fille, par une ſœur non-mariée. Ils admettent auſſi des parrains & des marraines comme dans d'autres égliſes.

* Les garçons ſont partagés en différens chœurs ou répartitions; il en eſt de même des filles, & c'eſt pour cela que leurs heures de prieres ſont appellées *Congrégations des chœurs*. Gm.

L'enfant eſt ondoyé par trois repriſes ſur la poitrine. Gm. Qui ne croiroit que des exercices de piété ſi fréquens & ſi variés n'amortiſſent chez eux toutes les paſſions, & ne fiſſent de tous les membres d'une pareille ſociété autant de modèles d'une vie ſainte. Cependant l'homme ne ſe montre encore que trop ſouvent à découvert parmi eux, & l'excellent ordre établi dans ce qui concerne la partie économique & civile de cette ſociété en préſente encore toujours le côté le plus favorable. *P.*

Les *Enterremens* ſe font ſans aucune eſpèce d'appareil. On n'entend ni plaintes, ni gémiſſemens, on ne voit point de vêtemens de deuil; on ſe pare au contraire ce jour-là plus que de coûtume, & l'on manifeſte par-là la ſatisfaction qu'on éprouve de ce qu'un homme vient encore d'avoir le bonheur d'atteindre le bout de ſa carriere. Le jour de pâques toute la communauté ſe rend de grand matin au cimetiere pour y célébrer un office. Gm.

Quoique la colonie de Sarepta ait eu le malheur d'être envahie & ravagée au mois d'Août 1774, par l'eſſaim le plus nombreux des rébelles du Jaïk, la deſcription que nous venons d'en donner n'en fera pas pour cela moins admiſſible pour l'avenir, vû que les freres qui l'habitoient ont été aſſez heureux, en perdant à la vérité la meilleure partie de leurs biens, de ſe ſauver, les uns par eau, les autres par terre à Aſtrakan; & que le zèle & l'activité de ce petit troupeau, ne tarderont certainement pas de relever ſous la protection d'une ſouveraine qui eſt la mere de ſes ſujets, leurs premiers établiſſemens dont une partie a beaucoup ſouffert, il eſt vrai, des ravages de ces brigands, mais dont au moins les bâtimens ont échappé à la fureur des flammes. P.

Le long de la rive gauche ou occidentale de la Sarpa s'étend dans la partie méridionale des Steppes, en décrivant quantité de bayes & de promontoires, un terrein élevé, qui, vu de la partie baſſe de la Steppe, paroît une chaîne de collines ou de montagnes ſécondaires; mais ce qu'on prend pour des montagnes n'eſt dans la réalité que le talut ou la rampe eſcarpée d'un terrein beaucoup plus élevé qui préſente une autre plaine un peu inégale, & qui venant du nord s'abaiſſe tout-à-coup vers les déſerts ſalés, arides & argilleux du Wolga & du Kuman, & prend la forme d'un rivage entre-coupé tantôt par des ravines qu'ont formé les ſources, ou la fonte des neiges, tantôt par de larges vallées qui fourniſſent à la Sarpa la plus grande partie de ſes eaux. Ce rivage élevé s'étend de Sarepta le long du Wolga,

en remontant vers le nord, juſqu'à la *Jelshanka* du milieu, puis il ſe change en rochers calcaires près de la haute *Jelshanka*, & s'accroiſſant en hauteur par des couches de terrein aſſez conſidérables, auſſi-bien vers Zarizyn qu'en tirant du Wolga vers le Don, il s'élève toujours d'avantage, de façon qu'il occupe de ce côté-là toute la largeur du pays qui ſe trouve entre les deux bas-fonds, dans leſquels coulent les deux fleuves; mais il s'abaiſſe tout-à-coup à la rive droite du Wolga, de manière que toute la Steppe ſituée à la gauche de ce fleuve conſerve, non ſeulement ici, mais en remontant juſques vers la riviere de Jeruslan, à l'exception de quelques places élevées très-près du fleuve, le même niveau & la même nature de terrein que la vaſte Steppe méridionale. P.

Cette élévation ſubite du terrein, ce talus ſablonneux & eſcarpé de la partie ſupérieure vers la Steppe, les bayes & les promontoires que ce talus décrit, & plus encore la nature ſalée de la Steppe inférieure dont le ſol argilleux eſt ſi abondamment entremêlé de coquillages, donnent lieu à des conjectures géographiques très-vraiſemblables, non ſeulement ſur l'ancien état tant des Steppes du Kuman, que de celles des Kalmouks & du Jaïk, qui ſe reſſemblent par-tout ſi parfaitement, mais auſſi ſur l'extenſion de la mer Caſpienne dans les anciens âges du monde, & ſur la communication qui a pû exiſter entre cette mer & la mer noire; conjectures qui s'accordent ſinguliérement avec les idées que Tournefort, reconnu pour habile obſervateur, * a cru pouvoir mettre en avant, non ſans beaucoup d'apparence de vérité, ſur l'ancienne ſéparation de la mer noire d'avec la mer méditerranée; ſur l'accroiſſement des eaux de la premiere beaucoup au-deſſus du niveau de la ſeconde, & ſur l'écoulement de ces eaux dans la mer méditerranée, probablement du tems de Deucalion. P.

Cette multitude de coquillages épars ſur toute la Steppe du Jaïk, des Kalmoucs & du Wolga, coquillages qui ſont en tous points les mêmes que ceux, qu'on trouve dans la mer Caſpienne & qu'on ne rencontre jamais dans les rivieres; cette uniformité du terrein dans toute l'étendue de ces Steppes, lequel ne préſente par-tout, hors les places couvertes de ſable volant

* Rélation d'un voyage au Lévant, tom. I, pag. 80. tom. II, pag. 63.

volant, qu'un pur ſable lié avec de la vaſe du fond de la mer, ou une argille jaunâtre ſans la moindre trace de gazon, & ſans couches de terres minérales, juſqu'à un lit d'argille, auquel on ne parvient que dans une profondeur aſſez conſidérable; cette ſalure générale de ce ſol, produite, pour la majeure partie, par un ſel de cuiſine; ces innombrables bas-fonds & lacs ſalés; ſur-tout auſſi cette égalité continue du terrein dans tous ces vaſtes déſerts, ſont des preuves inconteſtables qu'ils doivent néceſſairement avoir été couverts autrefois par les eaux de la mer Caſpienne; & quoique ces plaines aient été abandonnées depuis nombre de ſiecles par la mer, il eſt arrivé, ſoit par un effet de l'aridité de leur poſition dans un climat fort chaud, ſoit par celui de la ſalure qui leur eſt inhérente & qui s'y trouve maintenue par la nature argilleuſe de la couche inférieure, enfin ſoit parce que par une ſuite de cette proprieté elles ont toujours produit uniquement des plantes de la nature de celles qui demandent une terre ou des eaux ſalées, & qui par conſéquent ne rendent dans leur deſtruction que peu de terre & d'autant plus de ſel, il eſt arrivé, dis-je, que ces plaines n'ont point encore pû ſe couvrir de terre végétale ou de gazon, ni d'aucune ſorte quelconque de bois. P.

Il eſt enſuite très-manifeſte que le terrein élevé qui s'étend le long de la Sarpa, entre le Don & le Wolga, ainſi que les hauteurs du diſtrict qu'on appelle l'*Obtschei-ſirt*, entre le Wolga & le Jaïk ont été les anciennes côtes de la mer d'Hyrcanie, lorſqu'elle jouiſſoit encore de toute ſon étendue. Car c'eſt dans ces hautes terres que les terreins diſpoſés par couches commencent à ſe montrer, que la ſalure générale du ſol diſparoît, que ſa ſuperficie ſe couvre d'un gazon épais, & offre une couche ſupérieure de terre noire aſſez épaiſſe; & que les coquillages marins particuliers à la mer Caſpienne, ne ſe montrent plus nulle part. Et ſi l'on rencontre plus haut le long du Wolga, là où les terres élevées commencent à devenir plus montagneuſes, des bancs entiers de coquillages & de coraux, ils proviennent néceſſairement d'une inondation du globe & bien plus forte & bien plus ancienne, d'autant plus que les productions marines renfermées dans ces couches ſont toutes de la nature de celles qui ne ſe trouvent ni dans la mer Caſpienne, ni dans la mer noire, mais ſeulement dans les profondeurs de l'océan. P.

On peut demander à juſtes titres par quel événement naturel la mer Caſpienne, qui reçoit par les fleuves qui s'y rendent, un volume d'eau

aſſez égal à celui qu'elle perd par l'évaporation, puiſqu'on n'y remarque plus, depuis tant d'années, une diminution bien ſenſible, a pû en perdre en une fois un volume aſſez conſidérable pour mettre à ſec un eſpace de terrein qui eſt très-certainement de paſſé quinze toiſes plus élevé que le niveau actuel de cette mer & d'une auſſi vaſte étendue que le ſont les plaines des déſerts qui régnent depuis le bas-Don juſqu'au Jaïk, & depuis le Jaïk juſqu'au lac Aral, & derriere ce lac vers les monts Urals, qui ſont un prolongement méridional des monts Moguldshariens? Si l'on admet la ſuppoſition que Tournefort a rendue très-vraiſemblable, ſavoir que les montagnes du Boſphore de Thrace ne faiſoient qu'une ſeule & même maſſe & formoient une digue qui ſéparoit la mer noire de la mer méditerranée, de maniere que la premiere de ces mers qui recevoit dans ſon ſein d'auſſi grands fleuves que le Danube, le Dnieſter, le Nieper, le Don & le Kuban, offroit au milieu des terres un lac immenſe dont le niveau ſe trouvoit beaucoup plus élevé que celui de la mer méditerranée & de l'océan; que par la rupture de cette puiſſante digue, occaſionnée ſoit par l'action ſucceſſive des eaux, ſoit par un tremblement de terre, les eaux de la mer noire ſe ſont verſées avec impétuoſité dans la mer méditerranée, pour ſe mettre à leur niveau, & que la premiere chûte de cet énorme torrent occaſionné ces inondations qui, ſelon les plus anciens monumens de l'hiſtoire, ont déſolé une partie de la Grece & les isles de l'Archipel; on parviendra non ſeulement à expliquer cette diminution de la mer Caſpienne; mais les traces viſibles qui ſubſiſtent de l'ancienne hauteur de la derniere de ces mers donneront encore bien plus de poids à l'opinion de Tournefort. P.

C'eſt dans ces mêmes tems que les *Chiens de mer*, les différentes eſpèces d'*Eſturgeons*, le *Sauclet*, (*Atherina*), l'*Aiguille de mer* ou *Gazone*, (*Syngnathus pelagicus*), & les coquilles appellées *Peignes*, ont pû ſe rendre dans la mer Caſpienne, qui par ſa poſition actuelle, eſt trop éloignée de toutes les autres mers, pour que ces différens êtres vivans aient pû y parvenir. Auſſi-tôt que la mer noire eut trouvé moyen de verſer ſes eaux dans la méditerranée par la Propontide, la premiere chûte de ſon niveau convertit une grande partie de ſes bords peu profonds & plats en Steppes ſalées. La mer Caſpienne qui ne tenoit à la mer noire que par un détroit peu profond, s'en trouva bientôt entiérement détachée, parce que le niveau

de cette derniere ne tarda pas à ſe trouver beaucoup plus bas que le fond de ce détroit; & depuis lors la mer Caſpienne ne fut plus qu'un grand lac reſſerré dans les terres; mais comme elle ne recevoit pas des fleuves auſſi abondans, ni en auſſi grand nombre que la mer noire * & que, faute de communication, les eaux de cette derniere n'affluoient plus dans les ſiennes, il y eut encore tant par l'évaporation qu'à la ſuite de la retraite des eaux un plus grand eſpace de terrein le long de ſes côtes baſſes qui reſta à découvert; ce qui reſſerra cette mer dans des bornes encore plus étroites; & ce n'eſt peut-être qu'alors que ceſſa pareillement la communication qu'elle avoit avec le lac Aral. ** Ce qui étoit auparavant des bancs de ſable ſe convertit en ſable volant qui s'éleva en éminences pareilles à celles qu'on trouve dans le ſable de *Naryn* & vers le bas-Wolga; ce qui étoit antérieurement des isles parut ſur le fond de cette mer deſſéchée de petites montagnes telles que pourroient être celles d'Inderski & quelques autres, & quantité d'endroits plus enfoncés, après que les eaux ſe furent écoulées des terreins unis, reſterent lacs ou bas-fonds ſalés tels qu'il s'en trouve en ſi grande quantité dans les Steppes. P.

En vain objecteroit-on contre une diminution auſſi viſible de la mer Caſpienne, le rapport des voyageurs qui ont obſervé près de *Baku* que la mer y gagnoit ſur les terres & avoit même déja englouti une partie de la ville. Car ſi l'on conſidére la nature phlogiſtique du terrein dans cette partie-là, on trouvera infiniment plus de vraiſemblance à admettre ici un affaiſſement du terrein & de la montagne qu'un accroiſſement de la mer qui

* La rapidité du courant dans le canal de Conſtantinople ſemble prouver que la mer noire reçoit plus d'eaux des fleuves qui s'y jettent qu'elle n'en peut évaporer; car même en tenant compte du courant en ſens contraire d'une eau beaucoup plus ſalée qu'on obſerve dans ce même canal, le moindre dégré de ſalure reconnu de la mer noire qui ſe ſoutient conſtamment eſt une preuve que ce dernier courant eſt beaucoup moindre que celui par lequel les eaux ſortent.

** M. de Buffon dans ſa théorie de la terre, après avoir combattu les conjectures de Tournefort, qu'il préſente, à la vérité, ſous un tout autre point de vue que M. Pallas, & qui ne connoiſſoit pas vraiſemblablement la nature du terrein que notre voyageur décrit ici, obſerve cependant que la mer Caſpienne ne reçoit aucun fleuve du côté de l'orient, & que le lac Aral n'en reçoit aucun du côté de l'occident, ce qui doit faire préſumer, dit-il, qu'autrefois ces deux lacs n'en formoient qu'un ſeul, & que les fleuves ayant diminué peu-à-peu, & ayant amené une grande quantité de ſable & de limon, tout le pays qui les ſépare aura été formé de ces ſables.

ne fauroit en aucune façon avoir lieu ; tandis au contraire que la ſeule inſpection de tous les pays qui environnent la partie ſeptentrionale de la mer Caſpienne ne permet pas de douter qu'elle n'ait ſouffert une diminution beaucoup plus conſidérable que la mer méditerranée & que toute autre mer connue ; il eſt même très à préſumer qu'elle diminue encore tous les jours. Mais ſans ſuppoſer ſeulement, ainſi que nous venons de le faire, le paſſage ſubit que la mer noire paroît s'être frayé dans la méditerranée, ne pourroit-on pas attribuer à la ſeule diminution qu'éprouvent toutes les mers ſans exception & qui paroît aſſez généralement adoptée, la ſéparation qui s'eſt faite entre la mer Caſpienne & la mer noire d'une part, & le lac Aral d'une autre part, ainſi que le deſſéchement des détroits de communication qui a dû peu-à-peu en réſulter dans des tems beaucoup plus rapprochés des nôtres ; & ne pourroit-on pas alors également concevoir comment, cette communication une fois interrompue, la ſeule diſproportion emtre le volume d'eau qui entroit dans la mer Caſpienne par les fleuves qu'elle reçoit & celui qu'elle perdoit par l'évaporation, a pû produire le même effet & en faire baiſſer le niveau beaucoup au-deſſous du niveau général des mers ? P. *

Nous retournons à *Zarizyn* pour y prendre M. Gmelin & l'accompagner dans ſon voyage à Aſtrakan. S'étant décidé à faire ce voyage par eau, il acheta en conſéquence un bâtiment, ſur lequel il aborda le 21 Septembre 1769 dans l'isle de *Sarpinskoi-Oſtrow*, qui s'étend juſqu'à vingt werſts en longueur ſur dix en largeur. Quoiqu'on y trouve quantité de ſable, cette isle ne laiſſe pas d'être fertile, elle abonde en gibier de divers genres, elle eſt riche en bois, & produit ſur-tout, après l'écoulement des grandes eaux, une étonnante quantité d'aſperges ; les prairies y ſont excellentes, & l'on y a conſtruit une cinquantaine de cabanes de pêcheurs, leſquelles appartiennent à des habitans de la ville de Zarizyn. Ceux de la colonie de Sarepta poſſédent auſſi une petite partie de l'isle. Il s'éleva dans

* On peut encore ajouter à ce qu'on vient de lire une autre obſervation que fait M. de Buffon dans ſa théorie de la terre, ſavoir que tous les fleuves diminuent de jour en jour, parce que tous les jours, dit-il, les montagnes s'abaiſſent ; les vapeurs qui s'arrêtent au-tour des montagnes étant les premieres ſources des rivieres, leur groſſeur & leur quantité d'eau dépend de la quantité de ces vapeurs, qui ne peut manquer de diminuer à meſure que les montagnes diminuent de hauteur.

la nuit une tempête qui força nos voyageurs à prendre terre vers l'embouchure de la Sarpa. Le 22 la tempête s'appaiſa, mais le vent continuant toujours à être contraire, rallentiſſoit beaucoup la navigation. Les *Pélicans* deſcendoient le Wolga en grand nombre, mais excepté ce même pélican & la *Mouette griſe*, nul autre oiſeau de paſſage ne s'étoit encore raſſemblé pour le départ. Gm.

Popowitzkoy eſt un poſte avancé, à 54 werſts de Zarizyn. On commande réguliérement tous les ans 600 Coſaques du Don qui ſe rendent à Zarizyn pour aller de-là garder conjointement avec quelques troupes réglées les lignes de ce nom, ainſi que les trois forts dont elles ſont flanquées ; ces Coſaques ſervent en même-tems à purger entiérement le Wolga ſur la route de Zarizyn à Tſchernoi-Jar des pirates, autrefois trop célèbres, qui l'infeſtoient & qui ont encore quelquefois l'audace de s'y faire voir. On a établi tout le long de cette route, devenue route de poſte ſeulement depuis peu d'années, de 25 à 25 werſts, à-peu-près, ſur la rive occidentale du fleuve, des corps-de-garde entourés de petites redoutes, où logent 24 Coſaques commandés par un Sotnik, dans de miſérables barraques ſoûterraines ; ces poſtes ne ſont rélevés que tous les quatre mois, & le ſervice de la ligne dure un ou deux ans.

Ces poſtes avancés ſont auſſi chargés de fournir tous les voyageurs munis de paſſeports en regle, des Podwodes ou rélais, & lorſqu'il paſſe des bâtimens appartenans à la couronne, ils ſont obligés d'y aller faire l'office de rameurs. Si l'on veut ſe faire une idée d'un être miſérable, il faut ſe repréſenter un Coſaque du Don employé dans les lignes. D'abord on n'y envoye de leur patrie que tout ce qu'il y a de plus pauvre & de plus inepte, des gens qui n'étoient point en état, ſoit par protection, ſoit par argent, de ſe faire diſpenſer de ce pénible ſervice. Du moment qu'ils y ſont, on en uſe avec eux comme un pere de famille un peu ſoigneux en uſeroit difficilement avec ſon bétail. Malgré l'affreuſe miſère qui accable ce malheureux Coſaque auquel on donne à peine du pain fort dur pour aſſouvir ſa faim, il faut que couvert de mauvais haillons il affronte toutes les incommodités de la chaleur & toute la rigueur du froid, ou qu'il ſe tapiſſe avec ſes camarades d'infortune dans une tanière où il ne ſeroit pas poſſible à tout homme qui n'y ſeroit pas fait, de tenir une minute, tant l'air qu'on y reſpire eſt corrompu ; à l'égard de ſon cheval ou de ſes deux

chevaux, qui ſont cependant toute ſa richeſſe, il s'en faut beaucoup qu'ils aient la quantité de fourage qu'exigeroient les rudes corvées auxquelles tout cheval de Coſaque eſt aſtreint. Le tems de ſon martyre eſt-il enfin expiré, il s'en retourne chez lui avec ſes chevaux exténués, ſi toutefois il a été aſſez heureux pour conſerver ſa vie & la leur, plus pauvre qu'il n'en étoit parti. Si dans le nombre de ces gens-là il s'en trouve quelquefois qui apportent quelque argent avec eux, le ſort de ceux qui ſont venus les mains vuides n'en devient que plus à plaindre; car comme cet argent ne ſert, dit-on, qu'à groſſir les revenus des officiers qui commandent à Zarizyn, il eſt certain que tout Coſaque un peu muni d'eſpèces, diſparoît d'ordinaire avant que ſon tems ſoit fini. Gm.

A peine M. Gmelin & ſa ſuite eurent-ils dépaſſé de quelques werſts le poſte avancé dont nous venons de parler, qu'il s'éleva de l'oueſt une tempête ſi furieuſe que les vagues paſſoient par-deſſus le bâtiment, & que leurs rameurs, les gens du monde les plus inexpérimentés dans la manœuvre, ne ſavoient plus quel parti prendre pour continuer leur route. Au milieu de la plus grande détreſſe où ſe trouvoient nos voyageurs, ils échouérent, peut-être pour leur bonheur, le 23 après-midi ſur un banc de ſable, dont ils ne parvinrent à ſe dégager, dénués comme ils l'étoient de toute eſpèce de ſecours, que vers le minuit. Leur tranquillité ne fut pas de longue durée, bientôt de nouveaux ouragans les jetterent alternativement ſur les deux rives du Wolga, de maniere qu'avant d'atteindre dans la matinée ſuivante le poſte avancé de *Kaminskoy*, ils donnerent ſur ſix bancs de ſable dont ils furent obligés de s'arracher. Pour lors le tems leur devint plus favorable, ils arriverent ſur le midi au poſte avancé de *Maſamaskaja*, & ils auroient atteint encore le même jour Tſchernoi-Jar, ſi vers le ſoir leur gouvernail ne s'étoit pas caſſé.

Tſchernoi-Jar, où M. Gmelin parvint le 25, eſt une fortereſſe que le Czar Michel Fedorowitz fit ériger en 1626, & qui fut transférée en 1633 dans le lieu qu'elle occupe aujourd'hui; mais ayant été brûlée en 1741, elle fut rebâtie de nouveau l'année ſuivante & pourvue d'un rempart bien paliſſadé. Tous les édifices, tant publics que particuliers, ſont bâtis en bois. La principale égliſe qui occupe le centre de la ville, eſt l'unique bâtiment qui ſoit en pierre; elle eſt auſſi pourvue d'un joli carillon. Comme les bords du Wolga ſont ici très-élevés & très-eſcarpés, les hautes eaux du

printems en enlévent tous les ans quelque partie; de façon qu'il eſt fort à craindre que dans quelques années la fortereſſe elle-même n'en ſoit très-endommagée, d'autant plus que le mal va toujours en empirant. Indépendamment de la garniſon, qui eſt ſous les ordres d'un Colonel, qui commande en même-tems dans la place, celle-ci eſt encore habitée par des Coſaques, par des bateliers, & un petit nombre de commerçans qui paſſent pour fort riches. Le principal trafic & la grande reſſource de cet endroit eſt inconteſtablement la pêche; on y gagne auſſi beaucoup ſur le ſel que fournit le lac *Buſſcuntſatzkoe* ſitué près du grand Bogda. Ce qui contribue encore à augmenter honnêtement les revenus de ce lieu, ce ſont les Kalmoucs errans dans les Steppes qui ſe font paſſer & repaſſer d'une rive à l'autre du Wolga dans des bâtimens uniquement deſtinés à cet uſage, & dont un ſeul gagne ſouvent juſqu'à 500 roubles dans une année. Gm.

A 25 werſts plus bas, l'on trouve l'isle de *Martinskoi-Oſtrow*, & après être deſcendu encore ving-cinq werſts, l'on en rencontre une autre appellée *Gratſchenskoi-Oſtrow*, dont une petite colonie de Coſaques du Wolga a pris ſon nom. --- Toute cette vaſte étendue de pays qui ſépare Zarizyn d'Aſtrakan n'étoit avant que les freres de l'unité établis à Sarepta euſſent tenté d'en cultiver une partie, qu'une bruyère aride toute découverte, qui non ſeulement ne produiſoit rien, mais que le voiſinage de pluſieurs peuplades fort turbulentes qui vivent tout à l'entour rendoit très-peu ſûre. Car en ſuppoſant même que l'on pût ſe fier entiérement aux Kalmoucs, on a tout à craindre de l'infidélité des Kubans & des autres Tartares, qui, lorſqu'ils n'éprouvent aucune réſiſtance, traverſent avec l'impétuoſité d'un torrent deſtructeur ces Steppes indépendantes, pénétrent dans tout le gouvernement d'Aſtrakan, & pourroient pendant l'hiver ſurprendre Aſtrakan même. C'eſt ce qui n'échappa point au zèle refléchi du général *Beketof*, encouragé par les heureux ſuccès de la colonie de Sarepta, il ne balança plus de propoſer à la cour de Petersbourg les moyens qu'il avoit conçus pour mettre ces Steppes à l'abri des incurſions, & ſes projets ayant été goutés ne tarderent pas à être mis en exécution. On choiſit en conſéquence parmi les Coſaques tant d'Aſtrakan, que du Wolga, & proprement de ceux qu'on nomme Dubofki, un nombre ſuffiſant de familles pour en compoſer ſix Stanizes entre Tſchernoi-Jar & Aſtrakan. Tous ces établiſſemens ſont entiérement ſemblables ſoit par leur arrangement, ſoit par la

maniere dont ils ſont bâtis, à la colonie de *Gratſchenſkaja* Cinquante maiſons bâties en terre graſſe y ſervent d'habitations à autant de familles; ces maiſons ſont propres, blanchies en-dedans avec de la craye, & les chambres ſont pourvues de cheminées. La colonie eſt enceinte d'un rempart muni d'un foſſé, & garni de quelques pièces de canon, les entrées ſont défendues par des chevaux-de-friſe, & les Coſaques jouiſſent chacun d'une ſolde de douze roubles par an, laquelle leur eſt payée en paix comme en guerre. Le commandement de chacun de ces endroits eſt confié à un Sotnik. Ces gens-là ſont encore de foibles commençans en fait d'agriculture; & s'attachent d'avantage à recueillir beaucoup de fourrage, & des productions de jardin. Gm.

On paſſe devant pluſieurs Oſtrowes avant d'arriver à *Jenatajewskaja*; cette fortereſſe fut conſtruite en 1741 contre les Kalmoucs par l'impératrice Eliſabeth. Le Priſtaff ou le premier des Kalmoucs y fait ſa réſidence, lorſqu'il n'eſt pas errant par les ſteppes, avec ſon peuple; il y a même quantité de Kibittes ou tentes de cette nation dreſſées dans le voiſinage de cette place, & leurs poſſeſſeurs prennent depuis quelque tems l'habitude de ne point les changer de place pendant l'hiver. L'intention du fondateur, en érigeant cette fortereſſe, fut proprement d'engager le Chan des Kalmoucs avec ſes Saiſſangs à s'habituer à une demeure fixe, & à embraſſer ainſi la maniere de vivre uſitée en Europe. On lui fit conſtruire dans cette vue dans l'enceinte de la ville une très-belle maiſon, qu'on lui offrit en préſent. Mais bien loin d'en prendre poſſeſſion, il s'en trouva tellement offenſé qu'il ne voulût jamais y mettre ſeulement le pied. Gm.

Lorſque les vents de ſud-oueſt & de nord-oueſt ſoufflent avec violence, ils deviennent pour les habitans de Jenatowskaja une véritable playe, car ils amènent une ſi grande quantité de ſable des ſteppes dans la fortereſſe, qu'il n'eſt pas poſſible d'aller par les rues ſans ſe garantir les yeux. En revanche ces vents chaſſent les couſins & ne laiſſent pas en cela de rendre un très-grand ſervice. Outre les couſins, il leur arrive dans les tems calmes une quantité incroyable de mouches, que leur petiteſſe rend preſque inviſibles; c'eſt ſur-tout vers la nuit qu'il en vient des vols innombrables des isles, qui vous rempliſſent cruellement la bouche, le nez & les yeux, & vous font éternuer, touſſer & larmoyer. On ſe garantit ordinairement des couſins en faiſant brûler du fumier de cheval ou de bêtes à cornes, qui exhale une

une épaiſſe fumée; & l'on a ſoin d'en tenir continuellement d'allumé dans toutes les cours pendant l'été. Pour ſe précautionner contre les mouches on s'enveloppe la tête d'un filet très-mince enduit de poix fondue, dont ces inſectes ne ſauroient ſupporter l'odeur. Au ſurplus ces mouches ne ſe font voir que dans le tems des hautes eaux, & juſqu'à ce qu'elles ſoient rentrées dans leur lit. Les diarrhées ſont auſſi très-fréquentes à la même époque chez les perſonnes de tout état.

La rive droite du Wolga étoit toujours bordée juſques-ici de montagnes de pure argille, mais elles ſe changent déſormais à meſure qu'on deſcend plus bas en dunes de ſable où l'argille ne ſe mêle que rarement. M. *Gmelin*, vit le 28 Septembre, le *Guêpier* (*Merops Apiaſter*) qui paſſoit par milliers en d'autres contrées. On peut juger par la quantité de leurs nids à quel point ils abondent dans ces environs. Cet oiſeau conſtruit ſon nid dans l'argille; de-là vient que les collines qui s'élevent les unes au-deſſus des autres le long de la rive occidentale du Wolga depuis Zarizyn, en ſont toutes criblées. Il creuſe toujours ſon trou dans une direction oblique & lui donne un demi-pied d'enfoncement; l'entrée en eſt large, mais le fond ſe termine en s'arrondiſſant. — Enfin nos voyageurs arriverent par *Koſſitinskaja*, *Seroglaſowskaja* & *Lebiaſchenskaja*, le 1^er^ Octobre 1769 à *Aſtrakan*.

L'hiſtoire d'Aſtrakan priſe dans des tems plus réculés ne préſentant qu'obſcurité & qu'incertitude, nous ne remonterons point au-delà de l'époque à laquelle cette ville & tout le royaume a été incorporé à l'empire de Ruſſie. Ce diſtrict conſidérable de la Tartarie porta d'abord le nom de *Kapschack*, à l'honneur du fils d'un général que ſa mere y mit au monde dans le creux d'un arbre; il fut enſuite nommé *Nagaja*. La ville s'appelloit anciennement *Tmutorakan*, mais elle prit depuis le nom de *Hadſchi-Darchan*, que les Ruſſes prononçoient *Aſtrakan*. L'ancien *Aſtrakan* étoit autrefois ſitué huit werſts plus haut que la ville actuelle, & ſon premier emplacement offre encore aujourd'hui des ruines d'anciens édifices. C'eſt alors qu'on l'appelloit *Tmutorakan*; & Lomonoſoff rapporte poſitivement que le Czar *Jaroslaw Wladimirowitſch* fit la guerre, conjointement avec ſon frere *Miſtislaw*, au ſouverain de Tmutorakan & finit par contracter alliance avec lui; ce qui prouveroit d'une part que les prétentions de la Ruſſie ſur Aſtrakan datent de plus loin que le regne d'*Iwan*

Waſſiljewitſch, & juſtifie de l'autre la dénomination de Tmutorakan qu'on lui attribue. Quant au tems où cette ville à été transférée ailleurs, de même que celui auquel elle a changé de nom, on n'en a que peu ou point de connoiſſance. Gm.

Hadſchi-Darchan veut dire; *un Pelerin de la Mecque a donné la liberté.* On prétend de-là qu'un noble Tartare à ſon retour d'un pélerinage à la Mecque, préciſément dans le tems qu'on travailloit à poſer les fondemens de la ville qu'on transféroit à ſa nouvelle place, accorda la liberté à un de ſes eſclaves, ſoit pour donner à la réuſſite de l'entrepriſe des auſpices favorables, ſoit pour témoigner à Dieu, ſelon les principes de la religion mahométane, ſa réconnoiſſance pour l'heureux ſuccès de ſon voyage; au moins veut-on que les habitans ſe prévalurent de cet événement pour donner à cette ville le nom d'*Adſchi-Darchan*, & exprimer par-là les vœux qu'ils faiſoient pour la perpetuelle conſervation de leur liberté. Les Ruſſes au contraire font dériver ce nom d'*Aſchtar* & de *Chan* & prétendent qu'on doit prononcer *Aſchtarkan*, comme s'il y avoit eu autrefois dans cette contrée un roi *Aſchtar* ou *Aſtra*, duquel on ne trouve cependant nulle trace dans aucune hiſtoire. Gm.

Aſtrakan avoit donc été déja entre les mains des Ruſſes dans des tems antérieurs à ceux où la valeur du Czar Iwan Waſſiljewitſch la ſoumit de nouveau. On en trouve des preuves formelles dans les archives de cette ville, qui rapportent qu'elle eut pour premier ſouverain Ruſſe *Miſtislaw Wladimirowitſch* & que ce prince fit conſtruire une égliſe en pierres à *Tmutorakan*. Ce ne fut qu'en 1237 lorſque Bathyus, (les Tartares le nomment *Bathol*), ayant ravagé toute la Ruſſie & garni tout le Wolga de ſes Tartares, les Ruſſes perdirent le royaume d'Aſtrakan, & ſe virent obligés de paſſer leur vie, pendant un grand nombre d'années, en guerres perpétuelles; ce qui dura juſqu'à ce que la grande Tartarie reçût enfin un échec déciſif, qui fut ſuivi des guerres de Kaſan, & qu'Iwan Waſſiliewitſch (*Jean Baſiliowitz*) commença de lever la tête. Gm.

Abdurrhachman gouvernoit alors le royaume d'*Aſtrakan*. La valeur du Czar, la réputation qu'il s'étoit acquiſe, porterent ce Prince Tartare à contracter, ainſi qu'avoient fait avant lui pluſieurs autres chefs de ſa nation, un traité avec les Ruſſes. Un grand nombre de nobles Tartares, dont pluſieurs même étoient du ſang royal, ſe rendirent à Moſcou & s'eſtimoient

heureux de pouvoir entrer au ſervice du Czar. *Emthourtſchey* ou *Dtſchamtourtſchey* étant monté ſur le thrône après la mort d'Abdurrhachman eut également à cœur de ſe ménager l'amitié des Ruſſes & envoya l'an 7059, ſuivant la maniere de compter des Grecs, (1553 de notre ere) le prince *Jſchim* en qualité d'ambaſſadeur à Moſcou, pour ſe mettre ſous la protection du Czar & le reconnoître pour ſon ſouverain. Le Czar reçut gracieuſement cet ambaſſadeur, accepta ſes propoſitions & le renvoya l'année ſuivante à ſon maître accompagné d'un autre ambaſſadeur auquel Emthourtſchey fit un fort mauvais accueil; procédé qui fut le premier germe de la guerre qui ſuccéda peu de tems après. L'an 7061 d'autres ambaſſadeurs ſe préſenterent à Moſcou, de la part d'*Iſmaël Myrſa* & de quelques autres Princes Tartares du *Nagaja*, (Nogais) pour ſe plaindre au Czar des offenſes & des injuſtices multipliées qu'Emthourtſchey leur faiſoit eſſuyer; ces envoyés implorerent en même-tems l'aſſiſtance du Czar, & lui promirent de l'aider de leurs perſonnes & de leurs vies, s'il vouloit pénétrer dans le Nagaja avec ſon armée. Le Czar ſe prêta volontiers à toutes leurs inſtances & ſtipula en outre, que s'il parvenoit à ſoumettre le royaume d'Aſtrakan, *Iſmaël Myrſa* lui enverroit ſon fils en ôtage à Moſcou, & que lui Iſmael iroit attaquer de l'autre côté du Jaïk le prince *Iſup* qui venoit de maltraiter un envoyé Ruſſe qu'il tenoit même en priſon.

Ces conditions furent agréées par *Iſmaël-Myrſa*, il ſe réſerva ſeulement, dénué comme il l'étoit, des forces néceſſaires, de nè point agir directement dans la guerre d'Aſtrakan, ce que le Czar voulut bien encore lui accorder. Après quoi il envoya vers le printems de l'an 7063 une forte armée contre Aſtrakan. Les Ruſſes informés qu'*Emthourtſchey* avoit abandonné ſa capitale à leur approche & s'étoit enfui plus loin, s'y rendirent en diligence. Le petit nombre d'habitans reſtés dans la ville ouvrirent leurs portes aux Ruſſes qui ſe rendirent ainſi maitres d'Aſtrakan, ſans effuſion de ſang. *Emthourtſchey* qui ne s'étoit pas d'abord retiré bien loin, avoit établi ſon camp à huit werſts ſeulement au-deſſous de la ville, mais les Ruſſes ayant pénétré juſqu'à ſon poſte, & s'en étant emparés, le prince Tartare gagna de nouveau le large, & les Ruſſes n'ayant pû apprendre ce qu'il étoit devenu, rebrouſſerent chemin vers la ville, y firent proclamer *Derbiſch Alé* roi d'Aſtrakan, & obligerent tant les Tartares qui étoient reſtés dans la ville, que ceux qu'ils avoient pris dans leur fuite, à prêter

ſerment de fidélité à la Ruſſie & à leur nouveau ſouverain. Après avoir tout mis en ordre & laiſſé une garniſon ſuffiſante dans Aſtrakan, l'armée Ruſſe ſe partagea en différens corps pour aller à la pourſuite d'*Emthourtſchey*. On s'empara d'abord d'un gros aſſez conſidérable de ſes compagnons qui étoient chargés d'argent, de joyaux & d'armes. On ſut auſſi par eux que le férail de leur prince s'étoit réfugié dans les environs de *Syſchmoſchag*; le rapport ſe trouva juſte, les Ruſſes ſe rendirent maîtres du tréſor, & toutes les reines au nombre de quatre furent faites priſonnieres avec leurs familles. L'on apprit alors qu'*Emthourtſchey* accompagné de toute la nobleſſe d'Aſtrakan & à la tête d'un gros corps d'armée avoit traverſé les marais de *Motſchag* pour ſe rendre à *Caraboulath*. Les Ruſſes l'y atteignent, l'attaquent & détruiſent entiérement ſon camp. *Emthourtſchey* s'échappe à grande peine avec quelques-uns de ſes plus braves guerriers, & ſe ſauve vers le lac *Beloë*, il y eſt de nouveau atteint, ſe dérobe encore une fois à la conſtante pourſuite des Ruſſes & ſe ſauve avec vingt de ſes compagnons à Azoff. Tous les autres Tartares qui l'avoient ſuivi furent tués ou faits priſonniers. A peine la nouvelle de l'entiere défaite de ce rebelle ſe fut-elle répandue, que tous les Tartares, qui s'étoient tenus cachés juſqu'alors, ſe raſſemblerent en un ſeul corps, & dépécherent une députation au général victorieux, pour lui demander grace, ce qu'il leur accorda. On indiqua de la part des Ruſſes un jour auquel quiconque déſiroit participer à la grace accordée devoit ſe rendre à Aſtrakan. En conſéquence de cette déclaration, l'on vit arriver le prince *Irakleſch*, le chef de la députation dont nous venons de parler, avec *Iſchim* & *Ali*, accompagnés de toute leur famille & de tous leurs ſujets. Ils furent ſuivis d'*Enhonwat Azey* à la tête de 3000 chevaliers armés, de 500 Mourſas & princes, & de 7000 Tartares noirs. Tous ces gens-là jurerent de la maniere la plus ſolemnelle de ſe reconnoître à perpétuité, eux & leurs deſcendans ſujets de la Ruſſie, s'engageant à payer au monarque Ruſſe une redevance annuelle de 4000 roubles, & lorſque *Derbiſch Alé* ſeroit mort, à ſupplier le Czar de leur donner un nouveau roi. Cette négociation terminée, les Tartares remirent aux généraux Ruſſes tous ceux de leur nation qui ſe trouvoient depuis nombre d'années dans la captivité des barbares; & les Ruſſes leur rendirent en retour leurs priſonniers Tartares : ils préſcrivirent aux nobles & aux principaux d'établir leur habitation dans la ville, & reléguerent les gens du commun dans les

campagnes. Ainſi l'armée du Czar retourna victorieuſe à Moſcou, où elle arriva heureuſement au mois d'Octobre ſuivant, Gm.

Il n'y avoit pas encore bien du tems que le royaume d'Aſtrakan étoit rentré ſous la domination des Ruſſes, lorſqu'il prit fantaiſie à Sultan Sélim empereur des Turcs, l'an de Jeſus-Chriſt 1569, de l'arracher de nouveau de leurs mains, & de l'attaquer en conſéquence par mer & par terre. L'armée de terre étoit compoſée de 25,000 cavaliers Turcs & de30,000 janiſſaires. Trois cents galères firent voile de Conſtantinople vers Azoff, & avoient à bord 5000 janiſſaires, 3000 pionniers, un grand nombre de Tartares avec quantité d'outils propres à remuer la terre : ſuivant le plan de cette expédition, ces galères devoient remonter le Don depuis Azoff, & lorſqu'ils ſeroient dans la partie où ce fleuve ſe raproche le plus du Wolga, tout ce monde devoit creuſer un canal de communication entre les deux fleuves, afin qu'à l'avenir les vaiſſeaux puſſent ſe rendre de la mer noire dans la mer Caſpienne. L'armée de terre arriva enfin après une marche très-pénible à Azoff, où *Aldiguerey*, Kan des Tartares de la Crimée, ſe rendit pareillement avec ſes trois fils & joignit ſes troupes à celles des Turcs.

Après un repos de dix jours cette armée réunie ſe porta au travers de la grande Steppe de Kuban, & par celle de Kuman ſur Aſtrakan, & arriva effectivement le 5 Septembre 1569 devant cette ville, dont elle fit auſſitôt la circonvallation. A peine étoit-elle partie d'Azoff que la flotte y arriva auſſi; elle entra tout de ſuite dans le Don, & aborda à l'endroit où l'on devoit commencer de creuſer le canal entre les deux fleuves. L'on avoit déja mis la main à l'œuvre, lorſqu'un heureux concours de circonſtances amena préciſément dans ces environs le général *Pierre Semeonowitſch Serebrianoi* qui venoit de Moſcou à la tête d'une armée, ſuivant toutes les apparences, pour aller au ſecours d'Aſtrakan. Sitôt qu'il eût appris que les Turcs ſe trouvoient là, il alla tomber ſur eux à l'improviſte, dans le tems qu'ils s'y attendoient le moins, & les défit tellement qu'il pût en échapper à peine un très-petit nombre pour aller porter la déplorable nouvelle de cet événement à Azoff.

Cependant Aſtrakan continuoit a être aſſiégée par les troupes de terre; la garniſon qui ſe confioit en ſon courage, mais qui ne laiſſoit pas, vu ſon petit nombre, de flotter entre la crainte & l'eſpérance, ſe décida enfin à faire pendant la nuit une ſortie inattendue ſur les aſſiégeans; cette ſortie

fut si bien conduite que plusieurs milliers d'ennemis y furent tués, & que la garnison rentra dans la place sans avoir perdu un seul homme. Peu de tems après l'armée Turque instruite du sort de la flotte tomba dans le découragement & perdant tout espoir de réussite, elle abandonna toute idée de conquête, pour se livrer aux craintes trop fondées d'une famine prochaine, privés comme ils l'étoient de tout moyen de recevoir des vivres & voyant que l'hiver étoit à la porte. Les Tartares du pays d'Astrakan attachés secrétement au parti des Ottomans, tâchoient cependant de ranimer leur courage, & offroient de leur procurer des vivres. Ils firent en conséquence une course en Russie dans l'intention de piller le pays; mais ils y furent si bien reçus, qu'il n'y en eut pas un seul qui put seulement aller porter aux Turcs la nouvelle de leur désastre. Ceux-ci voyant que les Tartares leur manquoient de parole, leverent le siège, détruisirent tous les retranchemens qu'ils avoient élevés, & se retirerent sans avoir rien opéré. Les Russes auxquels il suffisoit d'avoir maintenu la ville dans leur possession, sans qu'il en eut rien coûté à la garnison, ne trouverent point à propos de s'abandonner à la poursuite de l'ennemi, qu'ils abandonnerent à son propre sort. Les Tartares d'Astrakan qui voyoient bien d'un côté qu'ils n'avoient plus aucun secours à espérer de la part des Turcs, & qui vouloient de l'autre rendre leur infidélité envers les Russes moins punissable, conseillerent à l'armée qui se retiroit de passer par la Steppe de Moschar, qui leur offroit, disoient-ils, une route plus courte & plus facile pour se rendre à Azoff. Ce funeste conseil fut la perte presqu'entiere de cette malheureuse armée, au moins en revint-il à peine 3000 hommes dans leur patrie, tout le reste fut détruit par le froid & la disette dont ils furent assaillis dans ces steppes où ils s'étoient si aveuglement laissé engager.

Depuis cet événement le royaume d'Astrakan jouit pendant long-tems d'une pleine tranquillité; il secoua peu-à-peu toute espèce de domination Tartare; l'administration y fut mise entiérement sur le pied Russe, & bientôt il se trouva converti en un des gouvernemens de cet empire. Mais dans l'année 7175 ou 1669 de notre ere, de nouvelles calamités vinrent désoler ce royaume. Le fameux rébelle *Stenco Rasin* ramassa dans le mois de Mai de cette année-là parmi les Cosaques du Don une troupe abjecte de mutins & de vagabonds, traversa les Steppes à la tête de ces brigands, marcha vers le Wolga, & vint s'établir près de la riviere de *Kamischenka*.

d'où il enlevoit ou pilloit tous les bâtimens qui descendoient le fleuve pour se rendre à Astrakan. Ce *Rasin* par ses rapines se porta, en saccageant & ravageant tout ce qui se trouvoit sur son passage, par *Zarizyn* sur *Gurjew*, s'empara de cette forteresse & y fit un affreux massacre, où tous les principaux habitans & officiers perdirent la vie. Un corps de troupes envoyé contre lui d'Astrakan fut taillé en pièces, plus de mille gentils-hommes Russes y resterent sur la place, & à peine en échappa-t-il un très-petit nombre. Après s'être arrêté cet hiver-là à *Gurjew*, *Rasin* se rendit au printems en Perse, où quantité de villes & de villages devinrent la proye de ses affreux & cruels brigandages.

Un tremblement de terre assez violent se fit sentir le 4 Janvier 1670 à Astrakan, & bien plus vivement encore à *Schamachie*, où huit mille habitans, dont trente Indiens, périrent sous les ruines. Trois Caravanserais y furent détruits, & ceux qui chercherent à s'échapper par la fuite tomberent entre les mains des brigands Rasiniens. Soixante-dix villes Turques éprouverent ce même tremblement de terre & le bourg de *Laitscha* dans le voisinage de *Schamachie* en fut entiérement anéanti. Le 10 Juin suivant il en survint un autre dont les secousses causerent encore un dommage très-sensible dans la ville d'Astrakan.

Tandis que *Stenko Rasin* s'occupoit dans cette même année 1670 à ravager & piller une partie de la Perse, il s'éleva un nouveau brigand nommé *Sereschka Kriwoi* ou Sergius Strabon, Cosaque du Don comme le premier; renforcé par un grand nombre de conjurés qu'il s'étoit associés. Il se rendit en force sur le Wolga, enleva quantité de bâtimens marchands & poussa jusques vers la mer. *Schilkow* qui gouvernoit alors la province d'Astrakan envoya contre lui des chaloupes armées de Strélitzes, qui tomberent entre les mains de ces pirates avec leurs canons, leurs armes, leurs munitions de guerre & de bouche & furent faits prisonniers. Cette autre bande de révoltés se rendit aussi en Perse avec ses prises, & s'y réunit à *Rasin*. Celui-ci se voyant ainsi renforcé poursuivit ses cruautés avec plus de violence que jamais, & toujours plus enorgueilli de ses succès, auxquels un Kan Persan osa cependant tenter de mettre des bornes. Ils se livrerent l'un à l'autre un combat naval des plus sanglans, *Rasin* y perdit la moitié de son monde, mais les Persans finirent par être battus si complettement, que ceux qui échapperent au fer du vainqueur périrent dans les flots.

Dans l'automne de cette même année, *Proſorowski* ſe trouvant gouverneur d'Aſtrakan, *Stenko Raſin* reçut un ordre du Czar de ſe retirer de la Perſe & de retourner dans ſa patrie, où il lui étoit enjoint de ſe tenir tranquille. Le rebelle obéit, s'en revint vers le Don, & envoya huit hommes de ſa Stanize à Moſcou pour ſupplier la cour de lui accorder ſa grace & le pardon de ſes crimes. Le Czar fit paſſer ces députés avec un capitaine de Samara à Aſtrakan; mais ils maltraiterent cet officier dans la route, & au lieu de ſe rendre à Aſtrakan, ils retournerent vers le Don où ils rejoignirent Raſin.

Après que *Raſin* ſe fut arrêté quelque tems ſur les bords du Don, il ſe porta de nouveau dans le mois d'Avril 1672 ſur le Wolga, prit dans les environs de Zarizyn un grand nombre d'Ulaſſes, Kalmouques & Tartares, aſſiégea la ville, & ayant corrompu par argent les Strélitzes dont étoit compoſé la garniſon de Zarizyn, il pénétra dans la place & y maſſacra le commandant & tous ceux qui voulurent faire quelque réſiſtance. Il s'empara de la caiſſe de la couronne, & de tous les vaiſſeaux qui n'appartenoient point à des particuliers. Cependant *Iwan Lopatin* arriva de Moſcou, ſuivi de quelques gros de Strélitzes pour s'oppoſer à ces nouvelles cruautés de Raſin; mais le général Ruſſe fut completement battu, & reſta lui-même ſur le carreau. La nouvelle étant parvenue à Aſtrakan que Raſin s'étoit auſſi emparé de *Tſchernoy-Jar*, & qu'il y avoit maſſacré un grand nombre de nobles, on ſe mit en état de défenſe, on répara les murs de la ville, on garantit les portes, on mit du canon ſur les murailles & l'on arma tout le monde ſans diſtinction, juſqu'aux étrangers & aux plus jeunes gens en état de manier un fuſil. Mais Aſtrakan nourriſſoit dans ſon propre ſein un ennemi qui pour être ignoré n'en étoit que plus dangereux, & Raſin bien informé des diſpoſitions de ces traitres à ſon égard, marcha vers la ville, & vint dans la même nuit diſpoſer ſes échelles pour l'eſcalade. Les ſoldats de la garniſon qu'on avoit poſtés ſur les murailles, reçurent non ſeulement à bras ouverts tous ces brigands qui venoient à eux à la faveur de leurs échelles, mais les attirerent encore de leur côté, moyennant certains mots d'intelligence, dont ils étoient auparavant convenus. Les canonniers qui devoient faire feu ſur les aſſaillans refuſerent d'obéir, & reſterent les bras croiſés. Les officiers de la nobleſſe & de la bourgeoiſie qui ſe montrerent fidèles & courageux furent tous maſſacrés. Le gouverneur fut tranſ-

percé

percé d'outre en outre d'un coup de pique & porté à demi-mort dans l'égliſe cathédrale, où un grand nombre d'habitans d'Aſtrakan s'étoient raſſemblés & renfermés, comme dans l'unique refuge qui leur reſtoit encore. Lorſque le jour parut & que les brigands ſe furent entiérement rendus maîtres de la premiere enceinte, ils pénétrerent juſques dans le château, & aſſiégerent ce temple tout rempli de ces malheureux habitans. Un d'entre eux, nommé *Florus Dura*, capitaine de cinquante bourgeois, qui ſe trouvoit à l'entrée du parvis, combattit avec une valeur & une activité ſi ſurprenantes, qu'il eut le bonheur, à l'aide ſeulement de ſon couteau, de faire mordre la pouſſiere à un grand nombre d'ennemis; mais les portes de l'égliſe ayant été à la fin briſées par les efforts des aſſaillans, le vaillant *Dura* fut coupé en morceaux, pour prix de ſon héroïſme. On enleva le gouverneur, qui reſpiroit encore à peine, de l'endroit où il étoit couché, on le porta ſur une tour attenante au parvis, du haut de laquelle il fut précipité ſur le pavé. Tous les bourgeois refugiés dans l'égliſe, tous les officiers, tous les nobles en furent arrachés & maſſacrés à meſure qu'on les en ſortoit, au nombre d'environ ſix cents. Pendant cette barbare exécution, deux Ruſſes avec quelques Allemands & Circaſſiens, neuf en tout, grimperent au haut d'une autre tour de cette égliſe, où entourés d'ennemis, ils ſe défendirent juſques vers le milieu du jour. Tant qu'ils eurent des balles, il fut impoſſible aux brigands de s'emparer de la tour, & lorſqu'ils les eurent toutes conſommées, ils leur ſubſtituerent des pièces de monnoie d'argent & de cuivre; mais privés enfin de cette derniere reſſource & ayant d'ailleurs uſé toute leur poudre, une partie d'entre eux ſe précipita du haut de la tour; le reſte tomba entre les mains de leurs barbares ennemis, qui les maſſacrerent comme les autres.

Aſtrakan ſe trouva ainſi au pouvoir d'un inſatiable brigand; le pillage fut permis à quiconque voulut l'exercer. La caiſſe publique, compoſée en partie d'argent monnoyé, en partie de peaux de zibeline, fut le premier butin du chef des rebelles; après quoi l'on pilla de fond en comble toutes les maiſons, & tout ce butin fut porté dans la fortereſſe de *Jambourtſchey*, où il fut partagé. Raſin reſta juſques vers le milieu de Juillet à Aſtrakan & s'y livra à tous les genres de cruauté; lorſqu'il paſſoit à cheval dans les rues & que par un malheureux hazard il s'offroit un habitant à ſa vue, tantôt il le faiſoit ſabrer ou jetter dans l'eau, tantôt il le faiſoit pendre par

les pieds, ou mutiler des bras & des jambes. Les ſoldats de la garniſon, qui lui avoient ſi lâchement livré la ville, devinrent auſſi les miniſtres de ſes atrocités; & l'on vit juſques aux enfans de ces traitres s'attrouper pour exercer enſemble les violences les plus infames & les plus atroces.

Le 13 Juillet Raſin envoya dans l'ivreſſe de ſa rage ſon Jeſſaül à l'archevêque, pour qu'il lui livrât le fils aîné du gouverneur *Proſorowski*, qui avoit péri ſi malheureuſement à la priſe de la ville. A l'arrivée de ce jeune homme, le barbare lui demanda quel uſage ſon pere avoit fait du produit des péages? Il répondit que cet argent avoit été remis à la chancellerie, & qu'on en avoit payé les ſoldats, ce qui fut encore atteſté par un ſécretaire nommé *Alexiew*. Le tyran voulut ſavoir enſuite de lui où le bien de ſon pere ſe trouvoit caché, ſur quoi le jeune Proſorowski repliqua que c'étoit le Jeſſaül de lui (Raſin) qui s'en étoit emparé. Là-deſſus Raſin lui fit lier les jambes, & ordonna qu'on le pendit par les pieds contre un mur, il fit en même tems enfoncer au ſécretaire Alexiew un crochet de fer dans les côtes, & le fit ſuſpendre en l'air dans cette affreuſe poſition. Au bout d'une demi-heure, il fit encore venir le fils cadet de Proſorowski & le fit attacher à côté de ſon frere; ils ne périrent pas à la vérité, mais l'aîné ſurvécut peu de tems à ce barbare traitement.

Après toutes ces horreurs, Raſin accompagné de ſes brigands du Don & de quelques Strélitzes de la garniſon d'Aſtrakan, reprit le chemin de Simbirsk, laiſſant le commandement de la ville à deux Attamans, qui réglerent en tous points leur conduite ſur celle de leur chef, & exciterent bientôt après ſon départ dans une aſſemblée qu'ils convoquerent, de nouveaux déſordres: ils égorgerent, ſoit dans les rues, ſoit dans leurs propres maiſons, tous les officiers de la chancellerie d'Aſtrakan qui avoient échapé aux fureurs de Raſin; ils aſſaillirent même la maiſon de l'archevêque, & voulurent qu'il leur livrât *Iwin Tourtſchinin*, lieutenant de l'empereur qui s'étoit caché chez lui. Mais ne l'ayant pas trouvé, ils vomirent les injures les plus atroces contre le Métropolitain, lui reprocherent d'être plus porté pour les notables de la ville que pour les Coſaques, & oſerent même attenter à ſa vie; mais cette fois-là les choſes n'en vinrent pas encore à ce point.

Pendant l'hiver de 1673, il parvint de Moſcou à l'archévêque un décret impérial qui enjoignoit à tous les habitans d'Aſtrakan, & particuliérement à ceux qui avoient eu part à la trahiſon, de renoncer à l'eſprit

de rebellion auquel ils s'étoient livrés, & de rentrer dans l'obéiſſance qu'ils devoient à leur légitime ſouverain. Lorſque le prélat voulut ſe mettre en devoir de faire connoître l'ordre de la cour, loin de déférer à ces ordres, ils jetterent dans les fers le prêtre qui leur en faiſoit la lecture, & l'on employa les plus cruelles tortures, pour ſavoir de lui ſi cet ordre émanoit effectivement de l'empereur, ou n'étoit qu'une invention de l'archevêque.

Au mois d'Avril ſuivant un ſoldat de la garniſon d'Aſtrakan vint annoncer à l'archevêque que des Tartares Jurtoviens avoient derechef apporté un décret impérial de Moſcou, & qu'ils ſe trouvoient avec cet ordre de l'autre côté du Wolga. L'archevêque fit ouverture de la choſe aux chefs conjurés, & leur manda de ſe rendre vers lui; mais au lieu d'obéir & de comparoître à l'égliſe, ils s'aſſemblerent tumultueuſement ſur le marché, où le prélat les ſuivit pour leur dire qu'ils pouvoient envoyer eux-mêmes chercher l'ordre de l'empereur. Les rebelles lui reprocherent de nouveau de vouloir faire paſſer ſes propres ordres pour des décrets impériaux, & ſe mirent encore une fois à l'invectiver. L'archevêque montra là-deſſus beaucoup de fermeté, déclara hautement qu'il tenoit pour ſon empereur, & oſa leur mettre devant les yeux toute leur perfidie.

Le premier Mai de la même année, les conjurés prirent le malheureux prêtre qui leur avoit lu la premiere fois le décret impérial, lui firent éprouver les plus cruels tourmens, pour lui faire avouer que l'archevêque avoit lui-même fabriqué ce prétendu décret; mais voyant qu'il perſiſtoit invariablement à ſoutenir la vérité, ils finirent par lui arracher la vie. Deux nobles de diſtinction qui demeuroient chez le Métropolitain eſſuïerent pareillement & ſous les mêmes prétextes les violences les plus atroces, & lorſque leur méchanceté ſe fut enfin épuiſée de ce côté-là ſans ſuccès, on prit la réſolution de maſſacrer le prélat lui-même. Le 11 Mai quelques-uns des conjurés ſe rendirent dans la métropole & ſignifierent à l'archevêque de ſe rendre dans leur cercle; il le promit, mais il prit auparavant la précaution de faire ſonner les cloches, qui ſervirent d'avertiſſement aux prêtres de venir le joindre dans le temple. Le prélat s'y revêtit de ſes habits pontificaux & ſe rendit à l'aſſemblée des conjurés, où ils éleverent de nouveau contre lui les reproches injuſtes d'avoir voulu faire paſſer ſes propres ordres pour des décrets impériaux. Le Métropolitain défendit les droits de ſon empereur avec une nouvelle fermeté, & exhorta les rebelles à l'obéiſſance; mais

ces ſages exhortations ne firent qu'irriter davantage les eſprits, & ces audacieux ſe diſpoſant déja à le dépouiller avec violence de ſes habits pontificaux, l'un d'entre eux leur repréſenta qu'il ne convenoit pas de porter la main aux ornemens ſacerdotaux d'un évêque. La remontrance coûta cher à ce malheureux, qui fut incontinent trainé hors de l'égliſe & cruellement maltraité ſous les yeux même de Joſeph, c'eſt ainſi que ſe nommoit le prélat. L'aſſemblée ordonna enſuite aux prêtres de dépouiller l'archevêque de ſes vêtemens; & celui-ci ne voyant que trop à quoi tendoit cet ordre, le leur réitera lui-même. Incontinent après les conjurés le pouſſerent hors de l'aſſemblée, lui lierent pieds & mains, & ſe mirent à lui déchirer le corps avec des tenailles ardentes, lui demandant ſans ceſſe l'aveu de la prétendue fraude, dont ils l'avoient accuſé. Après avoir horriblement martyriſé l'infortuné prélat, voyant qu'ils n'en pouvoient tirer aucune réponſe, ils le porterent enfin ſur une tour du haut de laquelle ils le précipiterent. A ce dernier acte d'atrocité ſuccéda un long & morne ſilence de la part de ces barbares meurtriers, qui ſemblerent pendant un quart d'heure avoir tous été frappés de la foudre. Cependant les prêtres ayant voulu ſe raſſembler enſuite autour du cadavre de leur archevêque, les conjurés les en chaſſerent à coups de bâton. Il fut pourtant embaumé & enterré le lendemain dans ſa métropole.

La triſte nouvelle de la ſituation déplorable où ſe trouvoit la ville d'Aſtrakan, étant parvenue à Moſcou, le Czar Alexis Michaïlowitſch, pere de Pierre le grand, envoya, vers la fin du mois d'Août, le général *Iwan Bogdanowitſch Miloslawskoï* avec un nombre aſſez médiocre de troupes pour ramener les conjurés à l'obéiſſance. Ceux-ci fiers de leurs ſuccès précédens oſerent aller à la rencontre de l'ennemi avec la plus grande partie de leur monde ſur des bâtimens armés, mais ils furent complettement battus & preſqu'entiérement détruits. *Miloslawskoï* vint enſuite établir ſon camp devant Aſtrakan, & y envoya des députés pour ſommer les habitans de ſe rendre; il permit en même tems aux conjurés de venir en toute aſſurance dans ſon camp, comblant de careſſes tous ceux qui s'y rendoient, & tâchant de les gagner par des promeſſes. Mais comme tout cela ne le conduiſoit point à ſon but, il plaça un autre camp de l'autre côté du Wolga pour reſſerrer davantage la ville : les rebelles vinrent fondre ſur ce camp avec furie, dans l'eſpoir de l'enlever; mais cette attaque fut

repouſſée, & ils y perdirent beaucoup de monde. Il ſe trouva ſur ces entrefaites dans Aſtrakan un prince Circaſſien nommé *Kaſoulat Mouſſelowitſch*, qui trouva le moyen d'attirer par ruſe le chef des conjurés chez lui, & de le livrer à Miloslawskoï : il y eut outre cela nombre de rebelles, qui ſéduits par les bonnes façons du général Ruſſe, paſſerent dans ſon parti. Cependant la ville étoit livrée au dedans à de violentes diſſenſions; une partie des habitans vouloit ſe rendre aux Ruſſes, tandis que les autres étoient réſolus de ſe défendre contre eux juſqu'à la derniere extrémité. Dans cette poſition des choſes, l'hiver arriva; les conjurés commencerent à ſe méfier de leurs forces, & gagnés d'ailleurs par la douceur du général, ils lui rendirent la ville d'un commun accord; il y fit effectivement ſon entrée le 27 de Novembre, ſe rendit d'abord à l'égliſe pour y rendre graces à Dieu, & mit de fortes gardes aux portes & dans les tours. Il ſoulagea par de prompts ſecours ceux des bourgeois dont les beſoins étoient les plus preſſans, rémédia à tous les déſordres, rendit à Aſtrakan ſon ancienne tranquillité, & fit punir, ſelon leurs dégrés d'atrocité, les cruautés qu'on y avoit exercées. *Stenka Raſin* porta pareillement la peine due à ſes crimes; & après avoir été battu par le général Dolgorouki & mené priſonnier à Moſcou, il fut placé dans un chariot au-deſſous d'une potence dreſſée ſur le chariot même & promené ainſi par toute la ville, comme un objet d'exécration univerſelle, après quoi il fut écartelé tout vivant. Les quatre parties de ſon corps avec ſa tête furent placées ſur quatre poteaux, & les inteſtins du ſcélérat jettés aux chiens. Ce barbare montra la plus grande intrépidité au milieu de tous ces tourmens. En revanche ſon frere cadet *Frolka*, qu'on avoit pris en même tems que lui, & qui fut condamné à marcier à pied derriere le chariot, ne s'en montra que plus puſillanime; mais comme il avoit découvert au Czar les tréſors cachés de ſon frere, ce prince lui fit grace de la vie.

Depuis cette cruelle époque, il ne ſe paſſa plus d'événemens de cette importance à Aſtrakan. Dans l'année 1705 il s'y fit un grand maſſacre des ci-devant Strélitzes. En 1722 Pierre le Grand viſita ces contrées, & ce fut particuliérement dans cette année, ainſi que dans les ſuivantes, pendant leſquelles ſe fit la célèbre expédition de Perſe, qu'Aſtrakan commença à ſe faire connoître & à jouer un rôle. En 1727 la peſte lui enleva une grande partie de ſes habitans. Mais, excepté un grand nombre d'in-

cendies, de même que l'établiſſement d'un canal qui joint le Wolga avec le Koutoum, & le nouveau plan ſur lequel cette ville a été bâtie, il ne s'y eſt opéré aucun changement. Gm.

Si nous voulons nous former une idée exacte de la ſituation d'Aſtrakan & de la contrée qui l'environne, il faut avant toutes choſes prendre une connoiſſance plus particuliere du Wolga. Ce fleuve qui reçoit les eaux d'une infinité de groſſes & de petites rivieres, ſans compter les torrens & les ruiſſeaux, eſt dangereux à naviger, par la quantité d'angles, de coudes, de bas-fonds, d'eaux mortes, d'isles & de bancs de ſable qu'il préſente. Ce n'eſt que dans les mois de Mai & de Juin, que les rivieres qui s'y rendent, ſur-tout vers le nord, conſidérablement groſſies par la fonte des neiges, faiſant monter les eaux du Wolga beaucoup au-deſſus de leur niveau ordinaire, en rendent la navigation ſûre & facile aux gros bâtimens. L'accroiſſement de ces eaux eſt tel que non ſeulement les isles baſſes en ſont couvertes de maniere à pouvoir naviger par deſſus, mais que toutes les terres baſſes qui bordent les deux côtés du fleuve ſont inondées au point qu'il n'y a que la cime des plus grands arbres qui paroiſſe au-deſſus de la ſuperficie de l'eau. Ainſi le Wolga offre déja à cet égard un rapport ſenſible avec le Nil en Egypte, & cette analogie devient encore plus frapante par la grande fertilité que ces inondations répandent ſur les terres qui les ont éprouvées, & dont les prairies reſſentent le plus particuliérement les effets. *Saratow* eſt regardé comme faiſant à-peu-près le milieu du cours du Wolga. Juſques à cette place & de-là juſqu'à *Zarizyn* ce fleuve coule depuis ſa ſource méridionale droit vers l'eſt, à travers une vallée très-étendue; mais de Zarizyn il ſe tourne vers le midi & dirige ſon cours ſur Aſtrakan; c'eſt entre ces deux places qu'il eſt le plus large, & les endroits où il ſe retrécit juſqu'à la largeur d'un werſt ſont très-rares. Le Wolga forme une étrange quantité d'isles, dont les plus larges ſont celles de *Sarpi*, de *Tſchiltſcherinskoï*, & d'*Arbouſnoï*; c'eſt ſur-tout aux environs d'Aſtrakan qu'elles ſont en plus grand nombre, & plus ce fleuve s'approche de ſon embouchure, plus ces isles ſe multiplient, à cauſe que le Wolga ſe partage dans ſon cours en plus de bras qu'aucun autre fleuve connu.

Le premier bras du Wolga eſt celui qu'on connoit ſous le nom d'*Achtuba*, qui ſe détache de ſa rive gauche à dix werſts au-deſſus deZarizyn,

là où ſe trouvent les plantations de ſoie dont nous avons fait mention, & en faveur deſquelles on a établi deux colonies. Ce bras parcourt tout le terrein gauche du bas-Wolga, ſe jette près de *Krasnoï-Jar* dans le Buſan, & de-là dans la mer Caſpienne. Ce n'eſt que dans le tems des inondations du printems que l'Achtouba prend un cours réglé; en tout autre tems il reſſemble à une nappe d'eau tranquille, ſe deſſéche en quantité d'endroits, & ſe trouve tellement coupé par des bancs de ſable, qu'à peine apperçoit-on quelques traces de ſes ondes. — Le ſecond bras principal du Wolga ſe nomme *Bouſan* & ſe ſépare du fleuve à 40 werſts au-deſſus d'Aſtrakan. Les autres bras moins remarquables portent les noms de *Bolda*, *Koutoum*, *Zarew-Protok*, *Baſchmakowka*, *Tſchagan*, *Iwantſchouk* & *Bachdennir*. Mais comme tous ces différens bras ſe partagent encore en d'autres plus petits, que ſouvent ils rentrent enſuite les uns dans les autres & qu'enfin le Wolga ſe décharge dans la mer Caſpienne par plus de 70 embouchures, on conçoit aiſément combien il doit ſe trouver de contrées marécageuſes dans tout le diſtrict qui ſépare Aſtrakan de la mer Caſpienne, ce qui ne peut, très-certainement, que porter une atteinte ſenſible à la ſanté des habitans, & mérite qu'on y faſſe la plus ſérieuſe attention. Gm.

Krasnoï-Jar, dont nous venons de faire mention, eſt ſitué à 30 werſts de l'Aſtrakan d'aujourd'hui, & fut bâti ſous le régne du Czar *Alexis Michaïlowitſch*; afin que ſes habitans euſſent la facilité de ſurveiller les entrepriſes des Coſaques du Don qui étoient dans l'habitude de ſe rendre du Wolga dans le Bouſan, & pénétroient de-là dans la mer Caſpienne, dont ce poſte devoit leur fermer le paſſage; il devoit encore ſervir à empêcher les hoſtilités des Kalmoucs, qu'on n'avoit point encore pu ſoumettre; & à s'oppoſer aux trop fréquentes incurſions des *Kirguis-Kaïſaques*. C'eſt à ces différentes fins qu'on y mit une garniſon. Il s'y forma en 1729 & 1730 du plein gré de ceux qui la compoſoient une compagnie de commerce, qui fut cauſe qu'ony bâtit en 1745 un hôtel de ville. Dans les tems précédens, on n'y mettoit point de commandans en titres, mais on y envoyoit d'Aſtrakan des officiers ſupérieurs & de moindres grades avec un certain nombre de ſoldats. Ce n'eſt que depuis quelques années qu'on y a mis un commandant à demeure, & qu'on y a formé une chancellerie. On tira dans le même tems des 500 familles qui ſe ſont fixées dans ce

lieu une troupe de 50 jeunes hommes choisis qui portent le nom de *Cosaques Krasnoïens*, & qui sont restés sur pied; mais on ne les employe point pour des commissions éloignées, ils ne servent que lorsqu'on a quelque chose à démêler avec les Kalmoucs, & en qualité de couriers pour la communication avec Astrakan.

Les *inondations du Wolga* qui ont lieu au printems & en été, & qui sont occasionnées ou par la fonte des neiges dans les contrées supérieures de la Russie, ou par un vent de sud, qui non seulement agite avec violence les flots de la mer, mais exerce encore son impétuosité sur le Wolga lui-même, méritent toute l'attention d'un observateur. M. Gmelin a déterminé, d'après ses observations, le 25 d'Avril comme l'époqne à laquelle le Wolga commence à croître aux environs d'Astrakan. Et l'on peut en ce cas regarder comme un signe assuré de cette revolution le changement de couleur du Wolga qui paroît alors tout blanc. L'accroissement du fleuve dure jusques dans les premiers jours de Juin, alors les eaux demeurent 4 à 5 & jusqu'à 6 jours, dans l'état d'élévation où les a mises le plus haut dégré de leur accroissement; après quoi elles commencent à diminuer petit-à-petit, & le Wolga se retrouve déja dans son lit ordinaire vers la fin de Juin. Les habitans d'Astrakan affirment unanimément que les inondations de ce fleuve n'ont jamais été aussi considérables que dans ces dernieres années, & que cependant les eaux n'ont jamais crû beaucoup au-delà d'une toise Russe. L'année 1770 la crue des eaux commença vers la fin d'Avril, & le 27 Mai elles avoient monté jusqu'à sept pieds neuf pouces, après quoi elles diminuerent peu-à-peu, & le 20 Juillet elles se retrouverent à leur niveau ordinaire.

Il en est tout autrement au dessus d'Astrakan, car les eaux ne croissent à Zarizyn & à Tschernoï-Jar que jusques vers le commencement de Juin, & sont entiérement retombées vers les premiers jours de Juillet. Elles s'élevent aussi à Zarizyn, lorsqu'elles ont atteint leur dernier dégré d'accroissement, beaucoup au-delà d'une toise, & cet accroissement est encore bien plus considérable au dessous de Zarizyn du côté de Tschernoï-Jar. Il est très-aisé de se convaincre de la vérité du fait, par la seule inspection des arbres qui ont été exposés à l'inondation, & que l'on mesure après l'écoulement des eaux. Les terres basses ou la vallée, dans laquelle les eaux du Wolga se débordent, en sont entiérement submergées & semblent un vaste

vaste océan; mais c'est toujours au grand détriment des liévres & des souris qui en souffrent infiniment. Quant aux animaux d'une plus grande espèce, tels que les loups, les renards, les sangliers, &c. il faut ou que le tems du débordement leur soit connu d'avance, ou qu'ils s'en apperçoivent dès qu'il commence, puisqu'ils se retirent à point nommé dans l'intérieur du pays vers les Steppes. Mais lorsque les hautes eaux prennent les liévres au dépourvu, & qu'ils en sont entiérement environnés, ils cherchent à se refugier sur les terreins les plus élevés, & lorsque ces mêmes eaux atteignent encore ces derniers, il n'est aucun de ces infortunés animaux qui puisse échapper à sa perte. Trouvent-ils au contraire assez de lieux élevés où les eaux ne parviennent pas, ce n'est que pour un tems très-court qu'ils échappent; savoir, jusqu'à l'arrivée des chasseurs qui en prennent une grande quantité très-souvent avec la main seule. Les différentes espèces de rats & de souris qui habitent les terres basses du Wolga, ont recours à une double ressource pour mettre leur vie à l'abri lors de la crue des eaux, ressource qui ne les conduit toutefois qu'à des nouveaux dangers. Il y en a qui prennent le parti de se sauver à la nage, & vont en troupes se refugier dans le Wolga même, dont ils tâchent de gagner la rive occidentale; ces animaux nagent quelquefois l'espace de trois wersts & plus sur le fleuve, mais finalement les forces leur manquent, & ils vont à fond; d'autres au contraire se refugient sur les arbres, où les oiseaux de proye les guettent soigneusement, tandis que les Welses vont d'un autre côté donner avec leurs queues à l'arbre où ces infortunés se sont refugiés, de violentes secousses qui les font tomber dans l'eau, où ils deviennent la pâture de ce poisson vorace; sort qu'éprouvent aussi les jeunes corbeaux qui ne sont point encore en état de voler.

Quoique le Wolga se divise en un si grand nombre de bras, il a pourtant encore auprès d'Astrakan 2200 pieds de largeur. Dans le fort de l'hiver qui dure tantôt un mois tantôt deux, ce fleuve se gele si fortement que les traineaux les plus chargés le traversent sans nul danger. Plus on s'approche de la mer, plus on rencontre de joncs, qu'on trouve alors tout farcis de sangliers qui vont y faire leur pâture tant de ces mêmes joncs, que des rats d'eau qui les habitent. Gm.

La ville d'Astrakan d'aujourd'hui est située sur la rive du Wolga qui est

bordée de prairies, là où le fleuve commence à ſe diviſer en un ſi grand nombre de bras, & à 80 werſts de leurs différentes embouchures. Toutes les diverſes parties de la ville ſont éparſes ſur des collines qui en compoſent l'enceinte. La partie principale ainſi que les fortifications occupent ce qu'on nomme la colline des liévres, qui peut avoir deux werſts en longueur & un peu plus d'un demi werſt en largeur, & dont le côté ſeptentrional eſt baigné par le Wolga. Les habitations des Arméniens & des Tartares ſont ſur la colline de *Kiſelew* où l'extrémité eſt occupée par un petit nombre de ſoldats & marchands Ruſſes. Tout près de cette monticule paſſe un canal qui traverſe un marais ſalé & forme une communication entre le Koutoum & le Wolga.

Le *Kreml* ou la fortereſſe occupe la partie la plus élevée de la colline, vers le couchant, & forme un triangle régulier entouré d'un mur bâti en briques; il y a encore attenant à ce Kreml, un autre petit fort, qui étoit auſſi environné d'une muraille, mais qui n'eſt plus enfermé que de paliſades. On le nomme *Shitnoï Dwor*, ce qui veut dire magazin, & cela parce qu'on y dépoſe des grains, de la chaux & différentes autres proviſions. Les murs de la ville ſont aſſez généralement très-mal entretenus; ils ſont même tombés en nombre d'endroits où l'on s'eſt contenté de leur ſubſtituer des paliſades. Quoiqu'Aſtrakan ſoit entiérement environné d'eaux, elles ne peuvent ſervir à ſa défenſe qu'en été; & comme le Wolga, ainſi que nous l'avons vu, ſe géle en hiver, les glaces ouvrent alors à l'ennemi un accès très-facile vers la place.

L'égliſe métropolitaine eſt placée dans le Kreml, près du côté occidental des murs de la ville; elle eſt remarquable par la grandeur de ſon vaiſſeau; le métropolitain *Samſon* la fit élever à ſes fraix en l'année 1696. Elle eſt bâtie en briques & a deux étages. Attenant au côté méridional de ce temple ſe trouve le palais archiépiſcopal, également bâti en briques; il eſt fort vaſte, mais il porte déja toutes les empreintes de la vétuſté, & menace de ne plus durer bien long-tems; le principal corps de logis habité par l'archevêque, communique avec l'égliſe par une arcade auſſi en briques. On a établi à l'endroit où étoit autrefois le couvent de la ſainte Trinité un ſeminaire, deſtiné à l'inſtruction de la jeuneſſe, tant dans les langues que dans tous les genres de ſciences; mais le ſuccès de cet établiſſement n'eſt point du tout heureux, ſans doute parce qu'il eſt encore trop tôt de

ſonger à étendre les progrès des connoiſſances humaines dans cette partie de la Ruſſie. * On a auſſi érigé près du Kremlin ou petit fort, aux fraix du gouvernement, une auberge Ruſſe très-conſidérable, dans le goût des caravanſerais; elle eſt en brique & toute entourée de boutiques & de magazins. Les marchands ſont obligés de louer ces boutiques & de payer à la couronne pour chacune 24 roubles par an. L'auberge Arménienne bâtie au milieu de l'enceinte des fortifications, eſt pareillement entourée de boutiques qui payent annuellement douze roubles chacune de loyer, ce qui fait un revenu total de paſſé mille roubles pour le fiſc. Il ſe trouve encore dans la même enceinte cinq égliſes bâties en pierres, l'apothicairerie publique de la couronne, qui occupe le quart de l'auberge Ruſſe, & la maiſon de police.

La ville d'Aſtrakan ayant ſouffert un dommage prodigieux par le dernier incendie, la couronne a chargé la banque de cette même place de faire une avance de cent ſoixante-dix mille roubles, pour bâtir des maiſons en pierres ſur un nouveau plan; & ces maiſons devoient être livrées aux habitans, moyennant le rembourſement des fraix de conſtruction. Les indigens obtinrent même la faveur d'un délai de dix ans, juſqu'au terme du rembourſement. Mais ces conſtructions s'exécutent avec une telle lenteur qu'il s'écoulera bien des générations avant qu'Aſtrakan ſoit achevé de bâtir, ſi le travail n'eſt pas plus accéléré à l'avenir qu'il ne l'a été juſqu'à préſent.

On met au nombre des fauxbourgs d'Aſtrakan l'Amirauté, qui eſt munie d'un rempart avec un foſſé, mais qui n'a que de vieilles maiſons de bois; c'eſt de tous les fauxbourgs le plus rapproché des fortifications. On trouve plus loin le marché Tartare où l'on trafique depuis le grand matin juſques vers midi; le marché Ruſſe, au contraire, ne ſe tient pour l'ordinaire que vers le ſoir. Près de l'angle le plus ſaillant des fortifications, entre le mur de la place & le canal s'étend le lac ſalé nommé *Solontchiack*, qui ſe trouve rempli en hiver d'une grande quantité de ſel amer & de ſel de cuiſine, ce qui fait que dans les froids les plus vifs la glace prend à

* Le plus grand obſtacle qui s'oppoſe aux progrès des ſciences dans tout l'empire Ruſſe, c'eſt qu'on y manque preſqu'abſolument d'inſtituteurs, & c'eſt à y remédier que le gouvernement devroit particuliérement s'occuper.

peine le deſſus ; en été il s'en exhale des vapeurs ſalées, & le dépôt qui s'y forme conſiſte uniquement en une matiere argilleuſe. Près de ce lac & dans ces environs, l'on découvre dans les tems ſecs des criſtaux de ſel de figure réguliere ; mais dès que le tems devient humide ou pluvieux ces criſtaux diſparoiſſent ; il en eſt auſſi de même de la couleur blanche, qu'affecte ordinairement toute cette contrée. L'on trouve à l'endroit où le lac, qui peut avoir environ 50 toiſes de largeur, a le moins de profondeur, le bourg de *Sianowa Sloboda* ou *Oulitza*, & tout près de-là l'Oſtrog, entouré de paliſades, où ſont les priſons. On vend ſur le marché des Arméniens toutes ſortes de comeſtibles, comme fruits, légumes, poiſſons, viande, beurre, ris, épiceries, gommes-réſines de Perſe, &c. auſſi les boutiques ſont-elles ouvertes tout le jour. Le premier des couvents de filles à Aſtrakan, & qui eſt de l'ordre de l'annonciation de la ſainte Vierge, a deux égliſes bâties en pierres. Il eſt entouré d'un mur de briques ; mais les cellules des religieuſes, excepté celle de l'abbeſſe, ſont en bois. Il y a encore, le long du canal, un couvent catholique à deux étages, dont celui du haut eſt employé au ſervice divin, & le bas ſert d'habitation aux religieux. Il n'y en a communément que deux, dont l'un eſt le ſupérieur. Pierre I. qui lorſqu'il ſe rendit à la tête de ſon armée à Derbent, s'arrêta un certain tems à Aſtrakan, accorda la permiſſion à un pere capucin, qui s'y trouvoit alors, de former cet établiſſement. Il y a du reſte dans cette ville un très-petit nombre de Catholiques Allemands, mais ce ſont les Arméniens qu'on a eu préciſément en vue en formant cette maiſon religieuſe, parce que pluſieurs d'entr'eux ſont catholiques, ou ſe laiſſent aiſément engager à le devenir.

La bourſe près de laquelle tous les bâtimens qui viennent de la mer abordent & débarquent leurs marchandiſes, eſt un vieil édifice qui menace ruine. Il y à vis-à-vis de la porte Nikolski un autre port deſtiné à recevoir & débarquer les bateaux de marchandiſes qui arrivent de la Ruſſie par le Wolga. Au deſſous des fauxbourgs ſe trouve encore le bourg de *Beſrodnaja*, qui mérite qu'on en faſſe mention ; il renferme un grand nombre de rues & de maiſons, dans un terrein de 150 toiſes de long, ſur environ 100 toiſes de large, reſſerré par le bord du fleuve. L'eſpace qui ſépare le canal de la colline de Beſrodnaja renferme un autre lac ſalé d'une aſſez vaſte étendue, il porte auſſi le nom de Solontſchak. Enſuite com-

mencent trois bourgs tartares, dont on appelle le premier l'Agriſchanien. Ce nom, qui dérive du mot tartare *Agriſchan*, qui ſignifie *bâtard*, à été donné à ce bourg, parce qu'il eſt habité par des Tartares qui deſcendent d'Indiens ; car dans le tems qu'il vint des Indiens s'établir à Aſtrakan, ils épouſerent des femmes tartares & laiſſerent une aſſez nombreuſe poſtérité. Le ſecond bourg tartare ſe nomme le Boucharien & le troiſieme le Guilanien. Les habitans de Beſrodnaja éprouvent de grandes incommodités du canal qui les avoiſine, & vers lequel la colline que le bourg occupe ſe rabaiſſe conſidérablement, & ſe pénétre preſque continuellement d'eau ſalée, de maniere qu'il eſt impoſſible d'y creuſer des caves, & que la plus grande partie de l'année tout ce terrein devient ſi gras & ſi boueux qu'on a toutes les peines du monde à paſſer dans les rues ſituées le long du canal.

Il y a derriere Beſrodnaja, vers l'oueſt, le long de la rive du Wolga, encore un gros village tartare, nommé *Zarew* par les Ruſſes & *Tiek* par les Tartares, il renferme un grand nombre de rues, dont les maiſons ſont de bois. De l'autre côté du Koutoum eſt un eſpace entiérement occupé par des bâtimens ruſſes ; il s'y trouve un jardin de botanique à l'uſage des pharmacies, & l'on y entretenoit autrefois une ménagerie où l'on conſervoit quantité d'animaux rares, qui furent enſuite envoyés à Petersbourg. Toute cette contrée eſt tellement inondée dans le tems des grandes eaux, que les habitans ne peuvent communiquer d'un lieu à l'autre, qu'au moyen de petites barques de pêcheurs. On a auſſi bâti tout nouvellement de ce côté-là un hôpital paſſablement beau & vaſte, à deux étages, & deſtiné aux ſoldats malades.

Le jardin botanique dont nous venons de parler, eſt tout attenant au ſecond fauxbourg de Koutoum, il eſt entouré d'un rempart avec un foſſé qui le mettent à l'abri des inondations ; ſon étendue eſt d'environ 70 toiſes en tout ſens ; on y a conſtruit une grande maiſon de bois pour la demeure de l'apothicaire ; deux pavillons pour les ouvriers & un bon laboratoire de chimie, où l'on prépare les ſels qu'on tire des plantes, le ſel amer d'Aſtrakan, le jus de réglisſe, des eaux diſtillées, &c. Toutes les apothicaireries de la couronne établies dans l'empire tirent d'ici toutes les plantes médecinales dont elles ont beſoin, & l'apothicaire de cet établiſſement fournit toute la Ruſſie de jus de réglisſe & de ſel d'Angleterre. Il eſt auſſi tenu de faire des extraits chimiques du regne animal & du regne minéral,

& comme on peut ſe procurer aiſément de la Perſe, vu la proximité, quantité de ſimples prétieux à bon marché, il eſt ſouvent chargé d'en pourvoir les magazins de drogues de Petersbourg & de Moſcou.

Le poſte avancé le plus éloigné d'Aſtrakan eſt la belle maiſon de campagne de *Tſcherepacha*, que le gouverneur Beketof a fait bâtir il y a peu d'années, la premiere & juſques ici la ſeule terre noble qui ſoit dans tout ce voiſinage. C'eſt une isle formée par différentes rivieres ou bras du Wolga, elle renferme deux grands lacs. On y a deſſéché les endroits marécageux, & planté des mûriers & des vignes; ces dernieres réuſſiſſent déja ſi bien qu'elles rapportent annuellement quelques milliers de roubles. On y a de plus formé un beau haras.

On a placé immédiatement derriere la colline d'Ilinsk le comptoir impérial des jardins, qui a plus de 300 perſonnes ſous ſes ordres. Non ſeulement on s'y occupe beaucoup de la culture de la vigne, mais il fournit encore la cour de toutes ſortes de fruits, envoye quelquefois un vaiſſeau en Perſe, fait faire des tuiles & des briques, trafique en bois, tient des brandevineries, &c. On ſait par le rapport d'Oléarius qu'un vieux moine Autrichien amené comme priſonnier à Aſtrakan, y a planté le premier des vignes tirées de la Perſe, leſquelles ſont très-bien venues par ſes ſoins. Ce même religieux établit en 1613 par un ordre exprès du Czar un vignoble public, ſur le modèle duquel des bourgeois de la ville en formerent un bon nombre depuis cette époque, juſqu'en 1640, qu'on eut à Aſtrakan un maître vigneron en titre. Pierre le grand eut depuis fort à cœur d'y porter cet objet important à ſa perfection, de façon qu'aujourd'hui la culture de la vigne s'y trouve ſur un très-bon pied.

On cultive dans les jardins d'Aſtrakan toutes ſortes de plantes pour la cuiſine, des laitues, des betteraves, des carottes, des navets, des radis, de la moutarde, des concombres, des melons & des arbouſes ou melons d'eau. Dans le nombre de nos légumes d'Europe dont on y fait récolte, on eſt ſurpris de ne point y trouver la pomme-de-terre ou patate, (*Solanum tuberoſum*) ni la poire-de-terre ou topinambour (*Helianthus tuberoſus*) ni l'artichaut. On y plante en revenche une grande quantité de mélongénes ou aubergines & de poivre d'Eſpagne. Les poiriers, les pommiers, les ceriſiers, les pêchers & les mûriers ſont les arbres fruitiers les plus ordinaires; mais comme les chenilles en dévorent la plus grande partie dans

le tems que ces arbres ſont en fleur, ils portent peu de fruits. * L'on couche les ſeps & on les couvre de terre pendant l'hiver. Et comme les chaleurs ſont très-fortes pendant l'été & les pluies très-rares, on ſe procure des arroſemens au moyen de moulins à vent, placés le long des eaux courantes, & quelquefois d'un ſimple ruiſſeau; ces moulins font remonter les eaux juſques dans des rigoles pratiquées dans les jardins, ainſi que dans les vignobles pour les égayer.

On compte depuis le dernier incendie dans tout Aſtrakan, ſans les égliſes, 2541 maiſons, y compris les bâtimens qui ſont dans le Kreml, & les habitations que les ſoldats ſe ſont bâties proche du couvent d'Iwanowski. Les égliſes Ruſſes y ſont au nombre de 25, & il n'exiſte plus que deux couvents en titre. Les Arméniens y ont deux égliſes, les Luthériens & les Catholiques en ont une pour chaque religion. Les Indiens ont auſſi dans le milieu de leur caravanſerai un petit temple d'idoles.

Dans la deſcription que nous allons faire des habitans d'Aſtrakan, nous commencerons par les Tartares; & c'eſt ainſi que nous en avons déjà uſé, en traitant de l'hiſtoire de cette ville, vu qu'elle appartenoit autrefois avec tout le pays qui en dépend à ces mêmes Tartares, des mains deſquels le tout a paſſé dans celles des Ruſſes. Ainſi nous parlerons d'abord des *Tartares d'Aſtrakan*, qui ſe nomment dans leur langue *Nagaï* ou *Nogaïs*, & que les Ruſſes appellent *Tartares Jaſſaks*, ou *Jaſſachs*. On peut encore les partager en *Jourtows* & en *Kotchewnyſchis*. Les premiers ſont une nation à demeure fixe & ſe nomment auſſi *Aülnys*, (du village d'*Aül*), les derniers ſont nomades & errent en hordes d'un lieu à l'autre; ils ne ſont plus en bien grand nombre aujourd'hui, parce qu'indépendamment de ceux qui ſe ſont réunis aux Kalmoucs, il en eſt paſſé quantité dans la Crimée & dans le Kouban, & quelques-uns même chez les Coſaques du Kirguis & chez les Baskires. Mais les Tartares Jaſſaks furent forcés après la conquête d'Aſtrakan, de payer à la Ruſſie les mêmes redevances qu'ils payoient auparavant à leur Kan, ſans compter bien d'autres charges. Ils étoient

* Il eſt à préſumer que c'eſt faute de prendre contre la voracité de ces inſectes deſtructeurs des précautions uſitées avec ſuccès dans pluſieurs pays; comme par exemple, d'établir une amende de tant par nid de chenilles qu'on trouvera un certain jour de l'année dans une poſſeſſion, & de veiller à ce que ces nids ſoient tous brûlés bien ſoigneuſement.

alors assez nombreux, & l'année 1715, lorsque les Tartares de Crimée vinrent à Astrakan, on les comptoit encore forts de douze mille hommes; dès-lors il n'en resta plus que deux mille, & ils se sont encore bien fondus depuis ce tems-là. Ils étoient partagés de tems immémorial, en tabunes ou villages dont chacun étoit présidé par un Staroste qui touchoit une petite paye. Aujourd'hui les Tartares Jourtows ou Aülnys payent une capitation effective à la couronne, & pour lors on les appelle Tartares Jassaks proprement dits; ou bien ils desservent les postes entre Astrakan & Kisslar, & prennent alors le nom de Podwodnys, ou bien ils sont attachés au comptoir impérial des jardins, & sont obligés d'y travailler un mois au printems lorsqu'on tire les vignes de dessous terre, & un mois en automne lorsqu'on les y remet de nouveau.

Les villages habités par les Tartares sont des plus chétifs, & ne leur servent qu'en hiver; en été ils se rendent dans leurs kibitkes qui sont toutes différentes de celles des Kalmoucs; elles sont plus petites & le grillage de bois en est plus solide, en sorte qu'elles ne peuvent être transportées d'un lieu dans un autre. Ainsi lorsque les Tartares veulent changer de station, ils n'emportent que leurs couvertures de laine qu'ils mettent sur une charette assez légere, pour qu'un seul homme puisse la traîner. Ces kibitkes sont tantôt rondes, tantôt angulaires & si basses qu'on a peine à s'y tenir debout. Elles ont vers l'extrémité supérieure, qui se termine en pointe, une ouverture ronde qui tient lieu de fenêtre, & procure dans le besoin un passage à la fumée. Les murs de cette cahute sont garnis de joncs ou des feuilles du roseau de marais, (*Typha palustris*) le haut est entouré de couvertures, ainsi que l'ouverture ronde, qui est fermée de maniere qu'on puisse en cas de besoin la déplacer ou la remettre facilement au moyen d'une perche.

Tous les Tartares Jourtows s'adonnent à l'agriculture & à l'éducation du bétail, car tout commerce leur est interdit. Ils viennent vendre leurs jardinages à Astrakan. Ils ne sement aucune autre espèce de grains que du millet qu'ils mangent ou grillé, sans autre préparation, ou cuit avec du lait, en forme de bouillie. Ils ont adopté des Russes la maniere de faire du pain & de préparer d'autres alimens composés de farine; du reste ils se nourrissent aussi de viandes de cheval, de mouton & de bœuf, soit rôties, soit bouillies, & de toutes sortes de poissons qu'ils mangent souvent

souvent sans autre préparation que d'avoir été séchés au soleil. Quoique leur religion le leur défende, il y en a beaucoup qui boivent du vin & plus encore qui font usage d'eau-de-vie; mais tous sans exception usent d'une espèce particuliere d'*Hydromel* qu'ils appellent *Balbousan*, & dont il ne faut que deux ou trois verres pour être complettement yvre.

Voici la maniere de préparer ce *Balbousan*. On fait dissoudre un poude de miel dans cinq seaux d'eau; on met ensuite dans un pot deux stofs de levure de bierre & une livre de farine de froment avec deux stofs de cette eau miellée; après quoi l'on fait cuire une livre de houblon dans un seau d'eau, jusqu'à ce que celle-ci soit à-peu-près réduite à moitié. On verse après cela un stof de cette eau houblonnée dans le pot sus-mentionné qu'on place dans un lieu chaud, pour que tout ce mélange soit mis pendant trois ou quatre heures en fermentation; cela fait, on le mêle avec le restant de l'eau miellée, on verse le tout dans un tonneau qu'on met dans un lieu tempéré où il faut que cette liqueur fermente encore pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce tems-là on la tire au clair pour la boire tout de suite; ou si l'on veut avoir un hydromel extraordinairement fort, on remet la liqueur tirée au clair dans un autre tonneau, pour l'y faire encore fermenter de nouveau pendant huit à quinze jours, en prenant la précaution d'y ajoûter toutes les vingt-quatre heures une demi-livre de miel, afin que l'hydromel conserve toujours sa douceur pendant cette longue fermentation.

Les Tartares Jassaks qui habitent les villages ou qui formés en hordes, menent la vie nomade, se sont acquis à juste titre la réputation d'être très-sobres & très-reglés dans leurs mœurs; on trouve en revenche beaucoup d'yvrognes & de débauchés parmi ceux d'Astrakan, & ce sont surtout les riches qu'on accuse de ces vices.

Les Tartares d'Astrakan tiennent beaucoup des Kalmouks, par les traits du visage, ils ont la peau d'un gris foncé, les cheveux noirs, la tête large & plate, les joues pareillement larges & charnues, & le menton pointu; leur barbe est courte & peu épaisse, leurs oreilles sont fort grandes & détachées de la tête; ils ont au contraire le nez petit & écrasé. Ils sont de taille moyenne, fort droits, & rarement bien gros. Les jeunes gens portent les cheveux courts & rognés à la maniere des Cosaques; ils se rasent entiérement la barbe, ou ne laissent croître que la moustache. Les vieil-

lards au contraire tiennent la barbe en vénération, ſe raſent entiérement la tête dont ils couvrent le derriere d'une calote avec un bonnet par-deſſus. L'habillement des Tartares eſt en général l'habillement ordinaire des Orientaux & diffère peu de celui des Coſaques. Leurs femmes portent aſſez fréquemment des pendans d'oreille, & des anneaux d'or ou d'argent, ornés ſouvent de perles & même de diamans, elles paſſent ces anneaux dans les narines qu'elles font percer à cet effet.

Ils profeſſent la religion mahométane, & ſuivent la ſecte des Sunnites. Lorſqu'ils ont terminé leurs jeunes du Ramazan, ils ſe rendent, le premier jour du dixieme mois nommé Sjawwal, que Mahomet a deſtiné aux aumones, en raſe campagne, pour y réciter des prieres en commun, la face tournée vers le midi, (c'eſt-à-dire, vers la Mecque). Après avoir récité différentes formules de prieres, tantôt ils ſe proſternent en terre, tantôt ils ſe jettent à genoux, ou ſe tiennent tout droits, ce qui s'exécute par toute l'aſſemblée avec autant d'exactitude & de régularité que les mouvemens d'un bataillon de ſoldats bien exercés. Les prieres achevées, le prêtre principal monte dans une chaire dreſſée à cet uſage & prononce un diſcours, après lequel les Tartares dévots s'approchent de lui, le ſaluent, lui baiſent la main droite qu'ils poſent ſur leur front; les plus riches lui apportent des *Calaates* ou tuniques d'été, & les mettent ſur ſes épaules.

Ils ont trois ſortes de prêtres, dont le principal eſt le *Kaſy*, après lui viennent les *Mollahs* & enſuite les *Abys*. Le *Kaſy* obtient ſa dignité par droit de naiſſance; ce qui n'empêche pas néanmoins qu'en prenant poſſeſſion de ſa charge, il ne ſoit déclaré publiquement & proclamé tel. Il décide de tous les cas qui concernent la religion, & il eſt juge-né de tous les autres prêtres. — Un Mollah eſt un prêtre inſtallé, & chacun d'eux a ſa moſquée en propre à deſſervir; ſes fonctions conſiſtent à y faire la priere, à y lire quelques chapitres de l'alcoran, à aſſiſter à la circonciſion des enfans, à leur donner un nom & à faire les cérémonies requiſes aux noces & aux enterremens. Enfin les Abys ſont les ſacriſtains, ou comme les marguilliers chez les proteſtans; ce ſont eux qui appellent du haut des tours des moſquées les fideles aux prieres publiques, dont ils leur font même auſſi quelquefois lecture, lorſque ces prieres ſe trouvent dans l'alcoran; d'ailleurs ils aſſiſtent les Mollahs dans leurs fonctions

ſacerdotales. L'Aby & le Mollah ſont également exempts de toute impoſition, & de toute charge civile & tirent bon parti de leurs emplois; car les naiſſances, les mariages & les morts leur rapportent de l'argent, & les préſens qu'ils reçoivent des riches ſont ſouvent aſſez conſidérables.

L'office de ſage-femme dans les accouchemens s'exerce ou par la mere de la femme en travail, ou par la mere de ſon mari, ou par quelque parente au fait de la beſogne. Immédiatement après la naiſſance, les femmes de la connoiſſance de l'accouchée viennent faire leurs félicitations; au bout de quelques jours arrive un prêtre qui donne un nom à l'enfant nouveau-né; cette cérémonie eſt précédée d'une priere, & les gens riches ſont dans l'uſage d'accompagner la ſolemnité d'un feſtin. Lorſqu'un jeune garçon a atteint ſa huitieme ou ſa dixieme année, on procéde à la circonciſion, à laquelle il n'aſſiſte qu'un prêtre, un chirurgien & un couple d'amis de la maiſon, qui ſe rendent dans la chambre où ſe trouve le jeune homme, ſans être accompagné ni du pere ni de la mere. Là, le prêtre commence la cérémonie par une priere, tâche de gagner l'enfant par des careſſes & lui bande les yeux; alors le chirurgien ſaiſit avec des ciſeaux de bois, deſtinés à cet uſage, le bord du prépuce dont il coupe une partie avec un petit couteau & ſaupoudre la plaie avec de la cendre de coton brûlé. Il y a quantité de jeunes garçons qui guériſſent fort vîte & ſont en état de courir & d'agir dès le lendemain, tandis que d'autres chez qui l'opération eſt ſuivie de gonflement & de ſuppuration ne guériſſent quelquefois qu'au bout de quinze jours. Il faut que tout Tartare ſoit circoncis avant ſa quinzieme année, paſſé laquelle la circonciſion n'eſt plus praticable; & tout incirconcis eſt regardé comme impur; au moins ne lui eſt-il point permis d'égorger aucun animal, & dans le cas où la choſe auroit eu lieu, il eſt défendu d'en manger la chair.

Les noces des Tartares ſont accompagnées d'un grand nombre de cérémonies remarquables, qui deviennent aſſez diſpendieuſes. La demande & les fiançailles ſe font ſouvent bien des années avant la célébration, & quelquefois les conjoints n'ont pas plus de quatre à huit ans. Lorſque les parens ont fait choix d'une épouſe pour leur fils, ou que celui-ci eſt en état de ſe la choiſir lui-même, on députe une vieille aux parens de la jeune fille, pour leur expoſer la choſe & pour s'informer de la valeur du préſent qu'ils exigent de l'époux. Si le jeune homme plaît à la fille, &

que la nouvelle parenté ſoit agréée, on détermine le *Kalim* ou préſent, & la vieille negocie pour les deux parties juſqu'à ce qu'on ſoit d'accord. Ce kalim eſt toujours proportionné aux facultés des conjoints, ce qui les rend très-différens, car quelquefois une épouſe coûte pluſieurs centaines de roubles, tandis que d'autres n'en coûtent ſouvent que dix. Indépendamment de l'argent, l'époux eſt encore obligé de faire d'autres préſens; mais ſes amis lui aident à y fournir.

Lorſque le jour, auquel le futur époux doit remettre le préſent aux parens de la future, eſt arrivé, l'on prépare une fête à laquelle on invite les amis de part & d'autre, qui s'y rendent ſouvent en ſi grand nombre qu'ils ne pourroient pas être tous reçus dans la maiſon, & qu'on eſt obligé de dreſſer pour eux des tentes à l'entour. Si la future épouſe eſt en âge nubile elle ſe rend auprès de ſes amies le viſage voilé, & va ſe mettre à la derniere place de l'aſſemblée. D'un autre côté les jeunes garçons & les jeunes hommes vont ſe raſſembler près du futur dans le deſſein de ſe bien régaler. Alors on apporte le kalim & l'on y joint de la farine de froment, du ris, du beurre, une certaine quantité de viandes rôties & bouillies, de la toile, des raiſins de Corinthe, du ſucre, des confitures & quelques autres bagatelles, le tout couvert de tapis de laine ou de ſoie. Des tambours & des fifres ſuivis d'une troupe de jeunes gens ouvrent la marche; vient enſuite le cheval du futur époux ſuperbement enharnaché, mené par un domeſtique ou par un parent; après quoi viennent les préſens, dont le comeſtible eſt diſtribué ſur le champ aux convives qui ont ſoin d'en emporter les reſtes chez eux. Au bout de trois jours cette premiere fête eſt ſuivie d'une ſeconde, ce ſont alors les parens de la fille qui regalent leur gendre futur; celui-ci ſe rend en grand cortège dans leur habitation, au ſon des fifres & des timbales, accompagné de ſes amis. Après avoir aſſiſté au feſtin qui l'attendoit, il paſſe dans l'appartement où ſa future ſe trouve avec ſes amies, & fait exécuter devant elle, par des muſiciens, accompagnés d'inſtrumens, des chants à l'honneur de ſes futurs beau-pere & belle-mere. Pendant tout ce tems la belle reſte voilée, & ſon fiancé reprend bientôt après le chemin de ſa demeure ſuivi de tout ſon cortége.

Il ſe paſſe ſouvent bien des années entre cette célébration des fiançailles & le jour des noces, ſur-tout lorſque les fiancés n'ont point encore atteint l'âge compétent, hors ce cas-là l'intervalle n'eſt ordinairement que de ſix

mois ou de l'année entiere, pendant lequel tems il faut que le fiancé évite ſoigneuſement la compagnie du beau-pere & de la belle-mere & de toute leur parenté. Il lui eſt permis en revenche d'aller voir ſa fiancée auſſi ſouvent qu'il en a la fantaiſie. Les choſes n'en reſtent même pas toujours là, & il arrive quelquefois que la belle perd ſa virginité avant les noces. La choſe eſt d'autant plus probable que le fiancé a la liberté de coucher avant le mariage dans le même lit avec ſa belle, où il eſt, à la vérité, gardé à vue par des vieilles qui tiennent des torches allumées à la main; mais au moyen de quelques roubles il ne lui eſt pas difficile de faire éteindre les torches & de ſe débarraſſer de ces incommodes ſurveillantes. Dans ce même tems les parens de la fille lui préparent ſes habits de noce, & le jeune homme ſonge à ramaſſer ce qui peut encore lui reſter à payer du kalim. Auſſi-tôt qu'il eſt entiérement payé, on fixe le jour des noces, & le pere & la mere de la fiancée y font inviter leurs parens & leurs amis, avec quelques Mollahs ou même le Kaſy, lorſque ce ſont des perſonnes riches; ils tâchent ſur-tout de raſſembler un grand nombre de jeunes filles pour ſervir de compagnes à la mariée. Dès que toute cette compagnie eſt raſſemblée, l'époux ſe rend avec un ami choiſi parmi les plus prudens, vers la maiſon de ſon beau-pere & s'arrête devant la porte, affectant d'ignorer tout ce qui s'y paſſe; il regarde à travers les fenêtres ou de quelque autre ouverture, comme s'il vouloit ſavoir pourquoi tout ce monde ſe trouve raſſemblé; enfin il depute ſon ami vers l'aſſemblée pour lui ſervir de procureur. A ſon arrivée le Mollah, ou l'un d'entre eux, s'il y en a pluſieurs d'invités, commence à réciter une priere, fait ſon compliment de félicitation & demande au député ſi la fiancée plait au fiancé? Lorſque la réponſe eſt affirmative, il envoye ſon ſacriſtain ou l'Aby à la fiancée pour lui demander ſi elle aime ſon fiancé, ſi ce n'eſt point par contrainte & en vertu des ordres abſolus de ſes pere & mere qu'elle embraſſe l'état de mariage. Lorſque la réponſe eſt favorable à l'époux, le prêtre demande au député ſous quelles conditions le fiancé prétend de ſe marier, & après que ces conditions lui ont été expoſées, il s'adreſſe aux arbitres nommés de la part de la fiancée, & s'informe de l'amende qu'ils infligent au fiancé, en cas qu'il lui arrivât de traiter mal ſa future épouſe, de lui refuſer les alimens & vêtemens néceſſaires, ou d'être convaincu d'infidélité. Cette amende eſt déterminée d'après les facultés de

l'époux de 50 à 100 roubles. Si la ſomme paroît exorbitante au député du fiancé, on négocie juſqu'à ce qu'on ſoit d'accord; alors le prêtre recite de nouveau quelques prieres, & de cette maniere l'eſſentiel de la cérémonie nuptiale eſt terminé. Le marié s'en retourne chez lui, les conviés raſſemblés chez les parens de la mariée mangent & boivent, la mariée ſe divertit avec ſes amies, on fait de la muſique, on danſe, & ces divertiſſemens durent trois jours; au milieu de la nuit du troiſieme jour, l'entremetteur amene la nouvelle mariée dans la maiſon du nouveau marié, la conduit droit à la chambre à coucher où l'époux vient la joindre. Ils ſe mettent tous deux au lit, & n'oſent plus ſortir de trois jours de l'appartement, ſans une néceſſité urgente. Les amis de l'époux ſe divertiſſent pendant ce tems-là dans ſa maiſon, on en fait de même dans la maiſon des parens de l'épouſe; enfin le matin du quatrieme jour les conviés de la noce ſe raſſemblent pour la derniere fois & terminent la fête par un coup d'eau-de-vie. Il n'eſt pas permis à une femme Tartare, nouvellement mariée, de quitter ſa chambre à coucher qu'elle n'ait mis un enfant au monde, de ſorte que celles qui ſont ſtériles ſont forcées de ſe réſoudre à s'y tenir enfermées pendant deux ou trois ans. — La polygamie eſt admiſe parmi les Tartares d'Aſtrakan comme elle l'eſt chez tous les autres Mahométans; la plûpart d'entre eux ſe contentent néanmoins d'une ſeule femme, & la regle ne leur permet pas d'en prendre plus de cinq. La plus ancienne en date conſerve une prééminence ſur les autres; du reſte les cérémonies nuptiales ſont à chaque fois les mêmes que celles que nous venons de décrire.

Les danſes uſitées dans ces ſortes de fêtes ſont pitoyables, deux garçons, les bras étendus, font des mouvemens en avant & en arriere; & lorſque la danſe s'exécute par de jeunes filles, elles ſe meuvent nonchalamment en décrivant quelques ronds.

Leur maniere d'enterrer les morts eſt des plus ſimples. On lave le cadavre du défunt, on en bouche ſoigneuſement toutes les ouvertures, afin qu'il ne s'en écoule rien d'impur, & on le couche dans ſa bière, enveloppé d'un linceuil de toile de coton. Le prêtre recite une priere auprès de la foſſe, le mort eſt mis en terre & l'on donne un feſtin aux parens & aux voiſins. Le troiſieme jour après le décès, le ſeptieme & le quarantieme les parens rappellent la mémoire du défunt & font des prieres pour

lui, ce qu'ils renouvellent encore une fois après l'an révolu. — Les femmes Tartares filent le poil des chameaux & en fabriquent une eſpèce de camelot qu'ils nomment *Biaza*, & les Ruſſes Armiak.

Outre les Tartares que nous venons de décrire, il ſe trouve encore dans Aſtrakan des Tartares de Caſan qui ont leurs prêtres particuliers, quoiqu'ils ſoyent Mahométans comme les premiers, & pareillement de la ſecte des Sunnites. Ils s'occupent preſqu'uniquement du commerce, qui les attire ici de la province de Caſan. Les uns tiennent leur propre maiſon, d'autres ſe placent chez des marchands en qualité de commis, particuliérement auprès des Indiens.

On fabrique ici une ſorte de ſavon de la maniere qui ſuit. L'on prend des plantes de nature ſaline de différens genres, telles que la ſoude, les diverſes eſpèces d'arroches, &c. après les avoir fait ſécher quelques jours au ſoleil, on les réduit en cendres. Cette opération faite, on étend des cendres ſur des nattes ſoutenues par quatre poteaux, on jette par-deſſus de l'eau bouillante qui filtre à travers les nattes. Cette leſſive ſe met auſſi-tôt dans une chaudiere ou il faut qu'elle recuiſe. Lorſqu'elle eſt réduite environ à la moitié, on remplace ce qui s'en eſt évaporé par autant de nouvelle leſſive, ce que l'on réitere à trois repriſes, ou pour mieux dire, juſqu'à ce que le tout ſe ſoit converti en une épaiſſe bouillie blanche. On verſe une certaine quantité de cette bouillie dans un autre vaſe, qu'on tient prêt à cet effet, & l'on y mêle à petite portion de la graiſſe de chien-de-mer ou de l'huile de baleine, on remue fréquemment ce mélange juſqu'à ce que les deux matieres ſoyent bien incorporées l'une avec l'autre, enſuite on étend à meſure cette maſſe ſur une natte qu'on expoſe au ſoleil, afin d'en ſéparer toutes les parties aqueuſes. Après quoi on la remet dans une chaudiere ſur le feu, on y ajoûte encore un peu de graiſſe ou d'huile de baleine; lorſque le tout a été de nouveau bien mêlé on le coule dans des formes, & après que la maſſe eſt bien refroidie on découpe ces formes en petits morceaux, pour les vendre. Les Ruſſes & les Tartares ſoutiennent que ce ſavon eſt préférable au ſavon ordinaire en ce qu'il enleve les tâches de graiſſe des toiles de lin & de coton; mais il exhale une puanteur inſupportable & laiſſe ordinairement des tâches jaunes, étant noir de ſa nature. Il ſe vend au ſurplus à beaucoup meilleur marché

que le savon de Russie, & l'on en peut avoir ici plus d'une livre pour deux copeques.

Les environs d'Astrakan sont actuellement aussi habités par un peuple Tartare qu'on nomme les *Tartares de Belgorod*; ils forment quatre hordes, & leur nombre monte à environ 70000 hommes. Ils habitoient du tems de Pierre le Grand les Steppes du Jaïk, mais ils sortirent en 1725 des terres de la Russie, pour aller se mettre sous la protection des Turcs, qui leur permirent de s'établir dans les déserts qui confinent à Belgrade, où ils errerent jusqu'en 1769. Alors rebutés de la domination Turque, ils revinrent avec deux autres hordes dans les états de la Russie, où ils furent reçus à bras ouverts, & où on leur accorda gracieusement toutes les prérogatives dont jouissent les Kalmoucs.

Les Arméniens sont le second peuple venu de l'Asie qui habite Astrakan, il y a passé cent ans qu'ils se sont établis dans l'empire Russe, & le nombre de ceux qui se sont fixés dans cette ville monte à 1281 mâles. Ils avoient d'abord choisi Casan pour premier domicile, mais la peste y ayant fait de grands ravages parmi eux, tout ce qui put échaper à ce fléau vint se refugier à Astrakan, où ils jouissent de tous les privileges possibles, ayant leur maison-de-ville particuliere, payant très-peu d'impôts, avec un plein & libre exercice de leur religion, au point même d'avoir des cloches & de faire publiquement leurs processions par les rues.

La communion Arménienne est une des plus anciennes de toutes les communions Chrétiennes, leur grande erreur est de n'admettre dans la personne du Sauveur qu'une seule nature, savoir la nature divine. Ils reconnoissent sept sacrémens, le baptême, la confirmation ou le Chrême, la sainte Céne, la pénitence, l'ordination & l'extréme onction. En administrant le baptême, le prêtre asperge trois fois la tête de l'enfant, & le plonge trois fois dans l'eau. Ils croyent à la transsubstantiation & distribuent aux communians du pain trempé dans du vin rouge. Ils ne reconnoissent ni l'autorité du pape, ni celle des conciles, & la croyance au purgatoire est exclue de leur confession de foi. Ils enseignent avec les Grecs que le Saint Esprit procede uniquement du Pere, & ils ont conservé les cérémonies judaïques, tant à l'égard des purifications légales auxquelles leurs femmes qui relevent de couche sont astreintes, que rélativement aux victimes que leurs prêtres sacrifient à la porte des églises. Ils font grand cas de l'intercession

cession des saints, sur-tout de celle de la mere de Dieu. Ce point de leur religion aussi-bien que leur grande vénération pour leurs reliques, sont néanmoins plutôt fondés chez eux sur l'habitude & la tradition, qu'ils ne sont regardés comme vrais articles de foi.

Le culte divin s'exerce également chez les Arméniens par les moines & par les prêtres. Les premiers vivent dans le célibat & sont ou patriarches, ou archevêques, ou évêques, ou simples moines, ou hermites. Comme les prêtres sont obligés par leurs fonctions à fréquenter souvent des personnes de l'un & de l'autre sexe, ils sont tenus d'avoir une femme. Les Arméniens ont mis une triple maniere de faire abstinence; l'une qu'ils nomment *Poch*, consiste à ne manger ni viandes, ni lait, ni poisson, ni œufs, & s'observe particuliérement tous les mercredis & tous les samedis; une autre appellée *Dzourin* qui exige qu'on s'abstienne entiérement de boire & de manger depuis le soleil levé jusqu'au soleil couché; enfin le Navakatikh qui se borne au contraire à s'abstenir uniquement de viande. Leur grand carême avant Pâque dure sept semaines. La plûpart de leurs fêtes sont précédées d'un jeûne de huit jours, telles que la naissance & le baptême de Jesus-Christ, la fête de saint Sergius, de saint George, l'exaltation de la croix, saint Tropheus, saint Jacques, &c.

Leurs enterremens sont chargés d'une infinité de formalités. Le cadavre, après avoir été bien lavé, est porté pour l'ordinaire dès le premier jour, en grande cérémonie, à l'église, dans un cercueil plus ou moins orné, accompagné des diacres portant des cierges, de l'évêque & de tout son clergé, tous revêtus de leurs habits pontificaux, des parens & des amis des deux sexes. La procession étant arrivée au temple, on brûle de l'encens, on fait des prieres pour le mort, & le reste du jour se passe à manger & à boire. Le lendemain tout le monde se rassemble dans la maison du défunt & se rend en procession à l'église, les prêtres chantent & recitent des prieres, après quoi le corps est porté en cérémonie, mais accompagné des hommes seulement, au lieu de la sépulture. Quelques jours ensuite on va pleurer le mort auprès de sa tombe, devant laquelle on dit pendant six semaines des messes pour les trépassés *. Les Arméniens

* Faire des prieres pour un mort, dire des messes pour les trépassés, & ne point admettre la doctrine du purgatoire, cela doit paroître bien contradictoire à ceux qui ignorent

prennent le deuil pour leurs proches, & la durée en eſt plus ou moins longue, ſelon le dégré de proximité.

Les mariages des Arméniens ne ſont pas moins ſurchargés de cérémonies que leurs enterremens. Le futur époux quitte vers le ſoir ſa maiſon & ſe rend avec un grand cortege de conviés dans la maiſon de celui qui s'eſt chargé de faire les fonctions de pere dans l'acte nuptial. La marche eſt ouverte par deux chanteurs, accompagnés d'inſtrumens, ils ſont ſuivis d'un autre homme qui porte ſur ſa tête un grand plateau quarré chargé de deux grands flacons d'eau-de-vie, entre leſquels il y a un petit flacon d'argent, rempli d'eau-de-roſe, qui doit ſervir à aſperger les conviés à meſure qu'ils arrivent. Tout ce plateau eſt de plus garni de bougies allumées, de différens fruits & de confitures. Enſuite viennent les convives portant des cierges à la main, & au milieu d'eux l'époux, qui lorſque le cortege eſt arrivé devant la maiſon du pere, où on les aſperge avec de l'eau-de-roſe, n'y entre que le dernier. Après que la troupe s'y eſt arrêtée une demi-heure à chanter & à ſe régaler, elle retourne dans le même ordre à la maiſon de l'époux, dont quelques perſonnes ſortent à ſa rencontre avec un grand arbre de cire orné de toutes ſortes de fleurs de même matiere & de différentes couleurs. Tandis que le ſouper ſe prépare, la compagnie reſte devant la maiſon, le plus ſouvent ſous des tentes & paſſe ſon tems à chanter & à boire; ces divertiſſemens ſont auſſi pour l'ordinaire accompagnés de décharges d'armes à feu. Après quoi on va ſe ranger à terre dans un appartement dont le plancher eſt couvert de tapis, & c'eſt alors que commence le véritable feſtin. La place d'honneur, qui eſt un peu plus élevée, eſt occupée par l'époux, qui tient en ſes mains, ou à côté de lui un cimeterre nud; on place vis-à-vis de lui le grand arbre de cire, le plateau, &c. Le repas terminé, on chante, on boit & l'on danſe, puis on apporte du vermillon, dont l'époux futur & ſon pere ſe peignent les mains.

Alors le pere de la future paroît & vient annoncer que ſa fille eſt prête à aller recevoir la bénédiction nuptiale à l'égliſe. Auſſi-tôt tout ſe

que les Arméniens ſont dans l'opinion que les hommes ne ſeront punis ou recompenſés qu'au jour du jugement, & qu'en attendant ce grand jour les ames ſéparées des corps errent dans la région de l'air.

leve, on ſaiſit les inſtrumens de muſique, on prend le grand plateau & l'arbre, & l'on ſe rend en hâte dans la maiſon de l'accordée. Le prêtre, le pere de l'époux, & l'époux lui-même vont trouver l'épouſe; le premier bénit le nouveau couple & recite une priere, il revêt l'époux d'un ruban en forme d'ordre & lui attache autour du col un fil très-mince, dont les extrémités ſont jointes par un nœud, ce qui doit ſignifier que l'époux n'eſt point autoriſé à conſommer le mariage, que le prêtre ne ſoit venu au bout de trois jours dénouer ce fil de ſa propre main, en récitant les prieres d'uſage. Alors les nouveaux mariés ſe donnent la main; on marche vers l'égliſe, mais on a ſoin de s'arrêter ſouvent le long du chemin pour manger & boire. Lorſqu'on y eſt arrivé, le prêtre recommence les prieres, fait promener l'époux & l'épouſe en cercle autour de lui, leur donne à tous deux un peu de vin à boire, & termine la cérémonie par une meſſe.

Il faut que les Arméniens, du tems de Tournefort, aient été de tout autres gens qu'ils ne ſont aujourd'hui, ou que ce galant-homme ſe ſoit bien trompé dans la deſcription qu'il en a faite. Suivant les obſervations de M. Gmélin, obſervations puiſées dans une longue fréquentation, ils ſont preſque tous fourbes, & ſe conduiſent ſelon les circonſtances, avec beaucoup de hauteur, ou avec une extrême baſſeſſe; mais toujours d'une maniere intéreſſée. Un Arménien eſt capable de vendre ſon pere & ſon frere s'il y trouve ſon avantage. Il n'héſite point à prêter un faux ſerment, s'il échape en ſe parjurant à une punition méritée, ou s'il ſe maintient dans la poſſeſſion de ſon argent. Il viendra ſe jetter à vos pieds s'il a beſoin de votre aſſiſtance, il vous offrira ſa maiſon & tout ce qu'il poſſede; mais à peine ſe trouve-t-il hors d'embarras qu'il oublie non ſeulement ſon libérateur, mais qu'il eſt encore capable de lui cauſer toutes ſortes de dommages. Les Arméniens conſervent même entre eux une antipathie ſourde & voilée, qui les excite les uns contre les autres, & entretient continuellement dans leurs cœurs le poiſon de l'inimitié.

La principale occupation de cette nation dans Aſtrakan eſt ſans contredit le commerce, & l'on peut regarder la part qu'ils ont à celui de Perſe, comme la branche la plus conſidérable de leur trafic. Ils font paſſer d'Aſtrakan dans ce royaume les marchandiſes qu'ils tirent d'Europe, telles que la cochenille, l'indigo, de riches étoffes de France, du camelot, du fil d'or & d'argent, du ſucre, du caffé & du thé, & ils en rapportent en

retour de la ſoie, du coton cru & filé, & des étoffes de ſoie & de coton. Ils commercent encore par la Perſe avec la Chine & la Boucharie où ils portent les mêmes marchandiſes qu'ils vendent aux Perſans, & achetent dans ces contrées du coton, des peaux d'agneaux, des perles, des diamans & de la poudre d'or. Malgré tout cela, ce ſont eux qui, par les dettes qu'ils contractent & l'indignité de leur façon de penſer, ont cauſé preſque ſeuls la chûte du commerce par la mer Caſpienne. Cette nation fournit auſſi quantité de fabricans & d'artiſans, juſqu'à des orfévres, des jouailliers & des horlogers. Ils ſe plaiſent encore ſinguliérement au jardinage, & cultivent en conſéquence beaucoup de fruits & de légumes.

Les femmes Arméniennes ſont extraordinairement fécondes, ce qu'il faut, ſelon toute apparence, encore plus attribuer aux jeûnes fréquens & rigides auxquels ce peuple eſt aſtreint, & pendant la durée deſquels tout commerce charnel leur eſt interdit, qu'au très-grand uſage qu'ils font de l'ail dans leurs mets. Leurs filles ſont très-communément réglées dès l'âge de dix ou onze ans. Les femmes en général ſont dans l'habitude de ſe noircir les cheveux & les ſourcils; elles employent pour cela des noix de galles pulvériſées qu'elles étendent ſur une plaque de fer, ſur laquelle ces galles pilées ſe broyent & ſe brûlent avec une autre plaque de fer rougie juſqu'à ce qu'elles rendent une huile, qui mêlée avec de l'eau & broyée de nouveau avec un morceau de cuivre en forme de bouchon, fournit une teinture d'un beau noir.

Les Arméniens d'Aſtrakan ſe couvrent la tête d'un bonnet rond, le plus ſouvent de velours, & bordé de peau d'agneau noir; ce bonnet ſe diſtingue de celui des Tartares, en ce qu'il n'eſt point auſſi élevé, & que la bordure n'en eſt qu'à moitié auſſi large. Leurs robes de deſſus & leurs peliſſes ſont beaucoup plus longues que celles de deſſous, ainſi qu'on peut le voir par la figure de la planche I. elles ne croiſent point pardevant & ſont garnies de boutons. Leur ſeconde robe de deſſus ou ſurtout eſt entiérement à la Tartare, avec cette différence que ce ſurtout ne joint pas ſur la poitrine, qu'il croiſe ſur le bas-ventre, & qu'il ſe retrouſſe des deux côtés depuis le bas juſqu'à la hanche. Les robes de deſſous ſont entiérement à la Tartare. Pluſieurs Arméniens portent auſſi quelquefois en place de ces robes des eſpèces de camiſoles d'étoffes de ſoie rembourrées de coton, qui ſe ferment ſur les côtés avec des rubans, & qui ont de

II.

petites manches. Leurs robes de deſſus ſont ordinairement de couleur violette, & leurs bonnets rouges ou orange. Ils portent de larges culottes qui leur prennent les hanches, des bas de fil ou de laine fort courts, qui ne leur montent que juſqu'au-deſſus du genou, & des pantoufles de femmes, rouges, jaunes ou noires. Leurs chemiſes ſont pour la plûpart à la façon d'Europe. Ils coupent leurs cheveux en rond autour de la tête; peu d'entre eux laiſſent croître leur barbe; mais ils portent preſque tous une mouſtaché.

Les femmes Arméniennes portent un voile de cambrai ou batiſte, bordé d'une frange de ſoie ou d'or, & qui leur pend juſqu'au milieu du dos: elles ſe nouent ſur le devant du front un morceau d'étoffe de ſoie plié en bande étroite, qui fait le tour de la tête pardeſſus le voile; les deux côtés du viſage ſont accompagnés de groſſes boucles de cheveux noirs, & il leur pend ſur le derriere de la tête d'autres cheveux ſoit crépés, ſoit en forme de treſſe. Le cou eſt orné de pierres prétieuſes, de perles, ou de pièces de monnoie d'or & d'argent; leurs robes, tant celles de deſſus que celles de deſſous, ainſi que leurs peliſſes, ſont toutes ſemblables à celles des hommes, ſi ce n'eſt que celle des trois qui ſe met par deſſus, ainſi que celle qui ſe met par deſſous, ne leur vient que juſqu'aux genoux, tandis que celle qui eſt entre deux leur deſcend juſqu'aux talons; elles paſſent auſſi ſur leur ſeconde robe de deſſus une ceinture, ſoit d'or ou d'argent maſſif & garnie de pierres prétieuſes, ſoit d'un tiſſu de ſoie. Lorſqu'elles ſont hors de chez elles, elles ſont couvertes de la tête aux pieds d'un grand voile blanc de batiſte. Voyez planche II.

Il faut encore compter parmi les habitans d'Aſtrakan le détachement du corps des ingénieurs & de l'artillerie, qui a été augmenté, il y a quelques années de troupes d'infanterie, de dragons & de chaſſeurs. Il y a de plus un premier médecin nommé par le collége impérial de médecine, & un arpenteur chargé de faire des partages exacts des terres en culture, l'un & l'autre réſident habituellement à Aſtrakan.

Les environs d'Aſtrakan étant abſolument dénués de bois, doivent avoir naturellement une grande diſette de quadrupedes. On y trouve cependant les mêmes animaux qui vivent dans les Steppes ſupérieures du Wolga, & dans le voiſinage du Don, tels que le liévre de terre

le *Suſslik* *, le *Slépez*, outre différentes eſpèces de ſouris. Les loups & les renards ne laiſſent pas auſſi d'être communs dans ces quartiers. Les habitans de la ville ſont fort incommodés dans leurs maiſons par la viſite d'un gros rat de paſſage, auquel M. de Buffon a donné le nom de *Surmulot*; mais la ſouris domeſtique ordinaire manque entiérement. Leurs animaux domeſtiques ſont les chevaux Ruſſes, Circaſſiens, Gorskiens & Kalmouques; les chameaux & les dromadaires, les bœufs communs & les buffles, les moutons de race Ruſſe & de race Kalmouque à queue graſſe en forme de couſſin; cette derniere eſpèce eſt la meilleure, mais ces moutons dégénerent volontiers de même que ceux de race Circaſſienne, dès qu'ils ſont privés de la pâture des Steppes, quelque ſoin que l'on prenne à conſerver rigoureuſement l'eſpèce dans l'accouplement. M. Gmelin en infere que les terreins ſalés fourniſſent aux moutons un engrais qui leur procure ces queues graſſes, cette opinion paroît d'autant plus fondée, que les moutons de race Circaſſienne qui viennent des montagnes, ont des queues graſſes beaucoup moins conſidérables que ceux de race Kalmouque. Quoiqu'en puiſſe dire M. de Buffon, l'une & l'autre race appartient à celle du mouton domeſtique. M. Gmelin vit dans le courant de l'hiver qu'il paſſa dans cette ville, une aſſez grande quantité d'oiſeaux, & nommément de l'eſpèce des oiſeaux de proie; la *Buze* (*Falco Buteo*), la *Soubuſe* (*F. Subbuteo*), l'*Aigle doré* (*F. chryſaëtos*). l'*Aigle noir* (*F. Melanætus*). l'*Aigle commun* (*F. fulvus;* le *Pygargue* (*F. Pygargus*); le *Milan* (*F. Milous*); le *Faucon gentil*, (*Falco gentilis*), le *Lanier*, (*Falco laniarius*), le *Kober*, (*Falco veſpertinus*), *le Balbuzard*, (*Falco haliætus*). Ceux des oiſeaux de proie nocturnes, qui habitent Aſtrakan, ſont le *Grand-Duc* (*Strix Bubo*), le *Petit-Duc* (*Strix Otus*), le *Harfang* (*Str. Nyctea*), l'*Orfraye* (*Str. Aluco*), le *Hibou blanc* (*Str. alba*), auquel les Kalmoucs rendent preſque des honneurs divins; la *petite Chouette* (*Strix Ulula*) & une eſpèce particuliere à laquelle M. Pallas a donné le nom de *Strix accipitrina*. Les Corneilles

* Erxleben dans ſon Syſt. Regn. anim. regarde le *Mus fuſlica* de Guldenſtedt, *Comment. Petrop. nov.* XIV. p. 389. & le *Mus citillus* décrit par M. Pallas dans le même volume, ainſi que le *Caſan marmot* de Pennant & le *earleſs marmot* du même Pennant, pour le même animal.

ſont en ſi grand nombre dans tout le gouvernement d'Aſtrakan, que celui qui fourniroit un bon moyen d'en diminuer la quantité, mériteroit une riche récompenſe. Elles font ſur-tout de ſi grands dégats dans les vignes, qu'on eſt obligé d'établir des gardiens pour les chaſſer par le bruit d'un cliquetis de planchettes. Les différens oiſeaux de ce genre qui paſſent leur hiver dans ce pays-ci ſont la *Corneille moiſſonneuſe* (*Corvus frugilegus*), la *Corneille mantelée* (*Corvus glandarius*), le *Choucas*, (*Corvus monedula*), la *Pie*, (*Corvus Pica;* la *Corneille noire* ou *Corbine*, (*Corvus corone*), le *Coracias* ou *Crave* (*Corvus Corax*). De l'eſpèce des *Pics*, l'on y voit le *grand*, le *moyen* & le *petit Pic*, (*Picus major*, *medius* & *minor*, Linn.) L'*Outarde* (*Tarda*), ſe montre pareillement dans cette ſaiſon, ainſi que le *Faiſan* & la *Perdrix*. Diverſes eſpèces d'alouettes arrivent auſſi par milliers, mais l'on n'en voit jamais qu'il ne ſoit tombé de la neige auparavant; & elles viennent conſtamment de l'oueſt; ces alouettes fourniſſent les tables d'un mets très-délicat. Elles ſont accompagnées des *Ortolans de neige* (*Emberiza nivalis*), du *Tarin* (*Fringilla citrinella*), du *Verdier* (*Fringilla ſpinus*), de la *Méſange huppée* [*Parus criſtatus*], de la *groſſe Méſange* [*Parus major*], de la *bleue*, [*P. cæruleus*], de la *noire* [*P. ater*], de la *Méſange de marais* [*P. paluſtris*] & de celle *à longue queue* [*P. caudatus*].

La chaleur ſe fit ſentir dès les premiers jours de Février 1770, avec tant d'énergie, que le canal qui ſe trouvoit depuis quelque tems dégagé des glaces, de même que le Koutoum, étoient déja tout-à-fait libres; & que la branche principale du fleuve étoit dégelée de maniere à ne pouvoir plus être paſſée ſans péril. La neige avoit diſparu vers la fin de Janvier, & les animaux qui ſont dans l'uſage de ſe cacher pendant l'hiver dans leurs terriers, ſe manifeſtoient déja, tandis que différens oiſeaux de paſſage commençoient auſſi à paroître. Ces environs ſont habités, mais en hiver ſeulement, dans les tems de neige, par une eſpèce de chevreuils nommés *Saïgakis*, qui n'appartiennent pas proprement aux quadrupedes du Wolga, mais qui viennent du Jaïk dans ces contrées, & ſouvent en grandes troupes. Ces animaux courent très-vite, la grande ouverture de leur trachée-artere, le volume de leurs poumons, & la capacité extraordinaire de leurs naſeaux facilitent beaucoup cette rapidité de leur courſe, cependant comme ils ſautillent continuellement en courant, ils ſe laſſent bien vite, & les

chaſſeurs vont les guêter dans les terreins entrecoupés de collines. Lorſque ces chevreuils ſont jeunes, la chair n'en eſt pas déſagréable ; celle-même des vieux, celle de la chêvre ſur-tout, ne ſeroit pas ſi décriée, ſans une eſpèce particuliere de vers qui ſe logent en très-grand nombre chez ces animaux entre cuir & chair & les rendent extrêmement dégoutans. On remarque encore parmi les quadrupedes de ces environs une petite eſpèce de hériſſons qui ſe diſtinguent par la longueur de leurs oreilles, mais dont les mœurs ſont en tout ſemblables à celles des hériſſons ordinaires. Ils ſont ſur-tout très-communs dans les jardins d'Aſtrakan.

L'*Ortolan des roſeaux* [*Emberiza ſchœniclus*], qui paſſe tout l'hiver à Woroneſch, ne s'arrête point ici, & en part dans l'automne ; mais c'eſt pour s'éloigner du nord, & il y a toute apparence qu'il deſcend du haut Wolga. Il habite continuellement dans les roſeaux, & y fait ſon nid avec des poils, des brins de paille & de plantes à un ou deux pieds de terre, ſelon que l'eau eſt plus ou moins profonde. Les beaux jours de Février amenerent auſſi l'*Oie à large bec*, avec différentes eſpèces d'Oies & de Cignes. Ils furent ſuivis des eſpèces connues des canards, telles que l'*Anas clypeata*, *Strepera*, *Clangula*, *Acuta*, *Ferina*, *Fuligula*, *Querquedula*, *Crecca*, *Circia*, *Platyrynchos*, &c. qui viennent toutes en grandes bandes, de ſorte que dans ces jours-là les amateurs ſe donnent continuellement le divertiſſement de la chaſſe au faucon. A ces oiſeaux que nous venons d'indiquer ſe joignirent encore différentes eſpèces de *Plongeons*, telles que l'*Oie de mer* [*Mergus merganſer*] ; le *Plongeon blanc* [*Mergus albellus*] plus une grande eſpèce de *Hérons* à laquelle M. Gmelin donne le nom d'*Ardea gigantea*, qu'on voit toujours paroître au printems ; ils ne ſe montrent jamais que deux à la fois, le mâle & la femelle, & ſe nourriſſent de poiſſons, de grenouilles & de ſerpens ; tout accouplés qu'ils ſont, ils ne nichent point dans la contrée, mais pourſuivent leur route en remontant le Wolga. Les Mouettes ſe font voir toutes enſemble telles que la *Mouette rieuſe* [*Larus ridibundus*], la *petite griſe* [*L. canus*], la *Moqueuſe* [*L. Atricilla*], &c.

L'*Hermine* ſe montroit déja dans ſa robe d'été, & l'on n'appercevoit plus que quelques places blanches répandues çà & là ſur ſon dos. Les *Liévres de terre* [*Mus jaculus*] quittoient leurs terriers en grande foule, & les *Suſsliks* en faiſoient de même. Ce ne fut qu'au commencement du mois qu'arriverent

qu'arriverent les *Pélicans*, les *Plongeons*, les *Poules de mer*, & un petit nombre de *Bécaſſes*. Il en vint une plus grande quantité avec les Hérons dans les premiers jours de Mars. Ceux de ce dernier genre qui ſe montrerent furent l'*Ardea alba*, *major*, *Nycticorax*, *Cayenenſis*, *Striata*, *Botaurus major*, &c. La plûpart des oiſeaux aquatiques qu'on rencontre en Perſe, ſe rendent à Aſtrakan pendant l'été, & il en eſt de même des *Scolopaces*, dont toutes les eſpèces étoient arrivées vers le 18 de Mars. Ainſi l'on vit à cette époque les *Chevaliers* [*Tringæ*], les *Pluviers* [*Charadrii*], le *Bec recourbé* ou l'*Arroſette* [*Recurviroſtra*] & la *Bécaſſe de mer*. Les *Guêpiers* ne ſont pas auſſi nombreux à Aſtrakan qu'ils le ſont plus haut le long du Wolga ; mais en revenche la *Grive couleur de roſe*, y eſt on ne peut pas plus commune. Toutes les eſpèces de méſanges diſparoiſſent en été, excepté la *Méſange de Lithuanie* ou *Pendulin*, très-remarquable par la maniere dont elle conſtruit ſon nid *. Les eſpèces ordinaires de *Pinçons* [*Fringillæ*], les *Lavandieres* on *Hochequeues* [*Motacillæ*] & les *Gobemouches* [*Muſcicapæ*], ſont tous des oiſeaux de paſſage.

Quant aux plantes qui croiſſent dans les environs d'Aſtrakan, voici, à peu près, les plus remarquables. Il y vient des *Raiforts*, qui ſont quelquefois plus gros que le bras d'un homme ; un Arbuſte qu'on nomme *Caprier ſauvage* [*Zygophyllum fabago*], mais dont le fruit ne ſauroit tenir lieu de capres ; la *Camomille jaune* [*Anthemis tinctoria* ; la *Pomme épineuſe*, plante vénéneuſe [*Stramonium*]. Le *Roſeau* d'Aſtrakan eſt l'*Arundo Donax & arenaria* ; & l'on trouve auſſi dans les lieux où ces roſeaux viennent en plus grande abondance, nos *Trapa natans*, *Hippuris*, *Callitriche*, *Nymphæa alba & lutea* de Suiſſe. Cette contrée produit auſſi, non ſeulement toutes les eſpèces de *Réglijſes* connues, mais encore une eſpèce qui ne l'eſt point & dont les Kalmoucs ſe ſervent en guiſe de thé. L'art de teindre en garance eſt très-connu à Aſtrakan, & l'on s'y pique d'être auſſi verſé dans la maniere d'y procéder qu'en Turquie même. Quoique les vignes de cette province ne produiſent pas de bien bon vin, l'on pourroit en tirer un très-grand parti ſi l'on en faiſoit des eaux-de-vie, & la culture mérite-

* C'eſt le *Parus pendulinus*, qui ſuſpend avec une ſinguliere dextérité, ſon nid conſtruit de la partie cotonneuſe du chardon, à une branche d'arbre, & qui habite auſſi la Pologne, la Lithuanie, l'Hongrie & l'Italie.

roit d'en être beaucoup plus encouragée qu'elle ne l'eſt, quand ce ne ſeroit que dans cette vue.

Comme les *Marroquins* d'Aſtrakan, tant le rouge que le jaune, ſont renommés, nous penſons que la maniere de les préparer mérite bien d'être décrite. Lorſqu'on a, par exemple, cinquante peaux de bouc fraiches à préparer, on commence par les mettre dans un cuveau rempli d'eau froide, & après les y avoir laiſſé tremper pendant vingt-quatre heures, on les retire pour en racler toutes les chairs qui peuvent y être reſtées. Enſuite pour les peler, c'eſt-à-dire, en faire tomber le poil, on les remet pendant dix jours dans une eau froide impregnée de chaux; ſur 50 ſeaux de Ruſſie d'eau, que doit contenir le cuveau, on met un ſac & demi de chaux. Au bout de ce tems-là on racle les poils, on rince les peaux dans de l'eau bien pure, on les remet dans de l'eau froide pour les y laiſſer encore quinze jours. Lorſque la quinzaine eſt écoulée les peaux ſont miſes dans un vaiſſeau de bois avec de l'eau froide bien nette, où on les foule avec les pieds, & cette opération ſe réitere à ſept repriſes; puis on les retire, & on les met en une pile par paire, de maniere que les deux peaux ſe touchent par leur côté extérieur, & on les y laiſſe pendant vingt-quatre heures. Cet entaſſement des peaux ſe réitere à chaque fois qu'on les rince, après quoi on les foule de nouveau à quatre repriſes de la maniere qui a été décrite; ſur quoi on remet encore dans un vaiſſeau, & l'on ſaupoudre chaque peau avec de la crote-de-chien blanche, dont il faut deux pleins ſeaux, on verſe par-deſſus le tout vingt ſeaux de Ruſſie d'eau, on les foule environ un quart-d'heure, puis on les retire, on les rince à neuf repriſes dans de l'eau bien pure, & on les racle avec un couteau, enſuite on les étend afin qu'il n'y reſte plus d'humidité.

Alors on partage les cinquante peaux en deux moitiés, dont chacune ſe met dans un vaiſſeau différent, & on les ſaupoudre de ſon de froment. On jette de l'eau par-deſſus, de maniere que le vaiſſeau ne ſoit qu'à demi rempli, & les choſes reſtent dans cet état pendant quatre jours. Après quoi l'on fait bouillir vingt livres de miel dans une chaudiere, & l'on y verſe cinq ſeaux d'eau, en faiſant bien attention que ce mélange, venant à bouillir à un feu tant ſoit peu trop vif, eſt très-ſujet à s'enfuir. Lorſque cette eau mêlée commence à redevenir tiede, on y trempe les peaux, on les entaſſe bien ſerrées, on les remet dans un grand vaiſſeau, & on les

charge de panches & de pierres, mais avec la précaution de pratiquer dans le fond de ces vaiſſeaux des trous pour favoriſer l'écoulement que ces poids procurent. On prépare dans l'entrefaite un autre vaiſſeau qui contient cinq ſeaux d'eau chargée d'une livre de ſel. On a ſoin de bien remuer le ſel dans cette eau, & l'on met les peaux dans cette eſpèce de leſſive ſalée, dont on ne les retire qu'au bout de quatre jours, pour les faire égouter de nouveau, & les reporter enſuite dans cette même leſſive; & comme elles en ſouffriroient en y reſtant davantage, on a ſoin de les teindre le jour ſuivant.

Or voici comment l'on s'y prend pour donner la couleur à ces peaux. On verſe dix ſeaux d'eau dans une chaudiere, & l'on met quatre livres d'une couleur jaune, nommée *Tſchagan* [*Artemiſia annua*]. On fait bouillir l'eau juſqu'à ce qu'elle devienne jaune. Alors on retire le marc de la chaudiere, & l'on jette dans cette eau jaune une livre de cochenille réduite en poudre; on continue à faire bouillir cette teinture pendant au moins une demi-heure; au bout de ce tems-là on y ajoûte, ſuivant la qualité de la cochenille, cinq ou ſix ſolotniks d'alun, & l'on donne à ce mélange encore un bouillon. Pour lors on apporte une auge dans laquelle on verſe de la chaudiere environ la valeur d'une pinte de teinture, dont on teint le côté extérieur de chaque peau qu'on tord enſuite bien doucement; on vuide à chaque peau qu'on teint ce qui reſte dans l'auge, & l'on y verſe de nouvelle teinture pour la ſuivante. Les peaux ſe plient en deux pour être paſſées dans l'auge, enſuite on les retourne & l'on procede de même à l'égard du côté intérieur. Il faut avoir ſoin de bien étendre les peaux dans le fond de l'auge, afin qu'elles ne faſſent aucun pli nulle part. On ne les tord que lorſqu'elles ont toutes reçu la teinture. Après quoi on les reteint de nouveau pour la ſeconde, troiſieme & quatrieme fois, & il faut bien obſerver que les doſes d'ingrédiens que nous avons énoncées ne ſont que pour vingt-cinq peaux.

Cette opération terminée, l'on prend dix poudes de feuilles de chêne de Kislar, dont on fait trois parts égales. On prend une de ces parts, on la met dans une auge, on verſe par-deſſus une quantité proportionnée d'eau tiede, puis on y place les peaux & on les y foule avec les pieds. Tout en les foulant, il faut avoir ſoin de goûter l'eau de tems-en-tems, & ſi elle n'a point contracté une certaine douceur, il faut continuer de fouler juſqu'à

ce qu'elle l'ait acquiſe. Pour lors on retire les peaux de cette leſſive de chêne, on les tord, on en exprime bien toute la vieille eau, & on recommence le même procédé avec la ſeconde & avec la troiſieme part des feuilles reſtantes. Par ces dernieres manipulations, les peaux acquierent la ſoupleſſe requiſe, & lorſqu'il n'y a plus rien à déſirer à cet égard, on a ſoin d'en bien racler encore le côté intérieur & de le rendre bien net. Puis on les rince encore une fois, & c'eſt alors qu'on frotte le côté extérieur avec de l'huile d'olive ou de chenevi, dont il faut environ un ſtof pour cinquante peaux. On les pend à l'air pour les ſécher & on les calandre avec un morceau de bois bien dur, juſqu'à ce qu'elles aient pris un beau luſtre. Mais il faut avoir ſoin d'humecter le côté extérieur des peaux la veille qu'on les calandre, ſans quoi on riſqueroit de les brûler, pour peu qu'elles fuſſent trop ſeches. Cette derniere opération exige en général une très-grande précaution, & il vaut mieux pour plus de ſûreté calandrer chaque peau deux fois. Tels ſont les procédés qu'on employe pour le *marroquin rouge.*

Le *marroquin jaune* ſe prépare de la maniere ſuivante; les premiers procédés ſont les mêmes que pour le rouge, ſi ce n'eſt qu'on n'y employe ni miel, ni ſel. On laiſſe les peaux pendant deux jours dans la leſſive de feuilles de chêne, & on ne les foule que quelques heures par jour. Au bout de ces deux jours on les rince ſoigneuſement, & on les pend bien entaſſées ſur une perche, pour les faire égouter; ſur quoi on verſe ſept ſeaux d'eau dans une chaudiere & l'on y jette vingt livres de la couleur jaune dont il a été fait mention, qu'on a ſoin de piler bien fine; puis on la fait cuire à gros bouillon : à meſure qu'elle cuit on en tire de la chaudiere une certaine quantité qu'on verſe dans une cuve, & qu'on remplace incontinent par de l'eau fraîche, & l'on continue à tranſvaſer ainſi de la chaudiere dans la cuve, & à remettre de l'eau dans la chaudiere, juſqu'à ce que la couleur ait ſuffiſamment jauni l'eau. On compte que vingt livres de couleur jaune ſaturent quinze ſeaux d'eau, & qu'il faut pour cette même doſe deux livres d'alun pilé bien fin, qu'on y méle peu-à-peu par demi-cuillerées. Chaque peau ſe teint deux fois, & lorſque tout eſt fait, on les paſſe à l'huile, on les ſéche, & on leur donne le luſtre, comme pour le marroquin rouge.

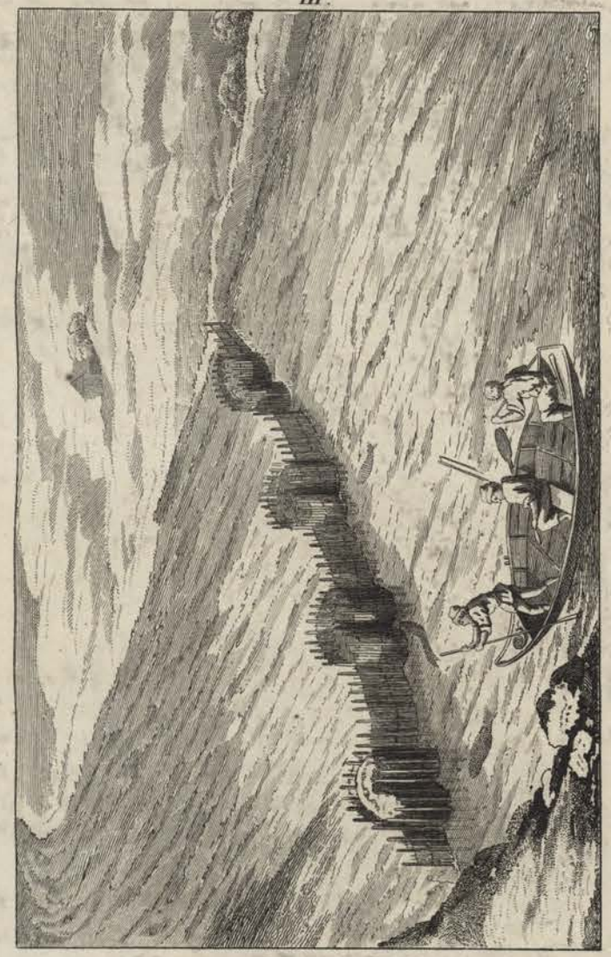
Il regne à Aſtrakan une eſpèce de *Lepre* qu'on appelle la *maladie de*

Crimée, & qui attaque des gens de tout âge, mais principalement ceux du bas-peuple, qui ſe nourriſſent communément de mauvais poiſſons & d'alimens cruds ou ſalés. Cette maladie ne parvient à ſon dernier dégré de malignité qu'au bout de quelques années, & pour lors elle devient mortelle, de ſorte que les remedes qui auroient pu la guérir dans les commencemens ne ſont plus d'aucun effet. Les premiers ſymptomes par leſquels elle s'annonce ſont un viſage bouffi & bleuâtre, des tâches rouges à différens endroits du corps, particuliérement aux extrémités; ces tâches ne ſont point douloureuſes d'abord, mais elles cauſent par la ſuite des démangeaiſons & des cuiſſons violentes. Au bout d'une couple d'années toute la peau du corps devient rude, dure, écailleuſe, & prend une couleur rouge tirant ſur le brun; le viſage s'enfle conſidérablement & devient abſolument difforme. Les glandes qui ſont ſous la peau du viſage, ſous la langue, celles du nez & de toutes les extrémités ſe durciſſent & deviennent ſquirreuſes. Les tumeurs s'ouvrent peu-à-peu & dégénerent, communément aux jambes, en ulceres malins qui exhalent une odeur fétide. Quelques-uns de ces ulceres ſe deſſechent d'eux-mêmes & ſe ferment, alors ils reſtent quelquefois fermes, quelquefois auſſi ils ſe rouvrent. Les bubons exulcérés forment une croûte hideuſe, & lorſqu'elle ſe ſeche le malade reſſent une cruelle démangeaiſon. Si l'une des écailles vient à ſe détacher par quelque accident, il en réſulte auſſi-tôt des ulceres qui pénêtrent juſqu'aux os, & l'on a des exemples que des doigts ou des orteils ſont tombés articulation par articulation. Enfin le mal pénêtre dans les parties intérieures, la gorge s'exulcere, les narines ſe ferment ou ſe rempliſſent d'abcès. La langue & le palais ſont rongés, & ſouvent tous les poils tombent. Dans des circonſtances auſſi déplorables le malade conſerve tout ſon appétit, & jouit pour l'ordinaire d'un ſommeil tranquille; la tranſpiration eſt tantôt libre & tantôt interrompue. Quelques-uns reſſentent des douleurs dans les membres, ſur-tout lorſqu'il ſe fait quelque variation dans l'atmoſphere, d'autres éprouvent des maux de tête; le pouls eſt foible & accéleré, ſur-tout vers le ſoir. On ne peut pas dire que cette lepre ſoit contagieuſe, quoiqu'elle attaque quelquefois des familles entieres. Il paroît qu'il faut attribuer le principe de cet affreux mal à un dégré extrême de corruption dans le ſang & dans les autres humeurs qui ſe forment du ſang, & qu'on peut le regarder comme le dernier dégré du ſcorbut.

Quant à ce qui concerne les poiſſons de ces contrées, c'eſt le *Saumon blanc* qui de tous les poiſſons de paſſage arrive le premier; on en pêche une grande quantité avec de gros hameçons, depuis le milieu de Janvier juſqu'en Mars. Ce poiſſon n'eſt jamais meilleur que lorſqu'il eſt ſalé & fumé, ſa chair prend alors une couleur rougeâtre; mais qui n'a pas à beaucoup près la beauté de celle du *Saumon rouge*, qu'on trouve très-rarement ici; mais qui eſt très-commun dans le Terek. L'*Aloſe* dont il a été parlé (p. 247.), ne ſe montre que dans le tems des hautes eaux; mais il s'en trouve alors une ſi grande abondance qu'on en prend une à chaque coup d'hameçon. — Auſſi-tôt que le Wolga commence à ſe dégager de ſes glaces, ce qui arrive tantôt au commencement tantôt vers la fin de Février, & pour le plus tard dans les premiers jours de Mars, les grands Eſturgeons ou Beluges ne manquent pas de ſe rendre de la mer Caſpienne dans le Wolga & remontent ſeuls le fleuve durant quinze jours. A ceux-ci ſuccedent pendant un mois entier les *Sewruges*, autre eſpèce d'eſturgeons qui voyagent par bandes prodigieuſement nombreuſes. Les *Eſturgeons* proprement dits ne commencent leur émigration que vers le milieu d'Avril, & ſont accompagnés des *Sterlets* [*Accipenſer ruthenus*] & des *Wælſes*. Lorſque les eaux ont atteint leur plus haut dégré d'élévation, l'on ne prend que des Sewruges dans les filets, & dès qu'elles baiſſent ces poiſſons retournent à la mer avec les eſturgeons ordinaires. Les Beluges paroiſſent alors très-rarement, & quand la choſe arrive on leur donne l'épithete de *Voyageurs*. Lorſque le Wolga eſt entiérement rentré dans ſon lit, on ne péche plus que des Sewruges & des Sterlets. Vers le commencement de Septembre l'on voit de nouveau reparoître les Beluges; & l'on continue à prendre avec ce dernier poiſſon des Sewruges & des Eſturgeons ordinaires; mais ceux-ci diſparoiſſent entiérement à la fin de l'automne, tandis que les Beluges reſtent encore quelque tems, ſe préparant néanmoins à prendre leurs quartiers-d'hiver, pour leſquels ils choiſiſſent les endroits fort profonds du fleuve, tels qu'il s'en trouve vers le confluent de deux ou trois bras ou rivieres, où ils ſe tiennent tranquilles enveloppés dans leur bave viſqueuſe.

De tous les appareils de pêche, le plus curieux & qui ſe conſtruit particuliérement pour la pêche des grands poiſſons, ſe nomme la *Saboïka*, dont nous donnons la figure à la planche III. On enfonce d'abord en

III.



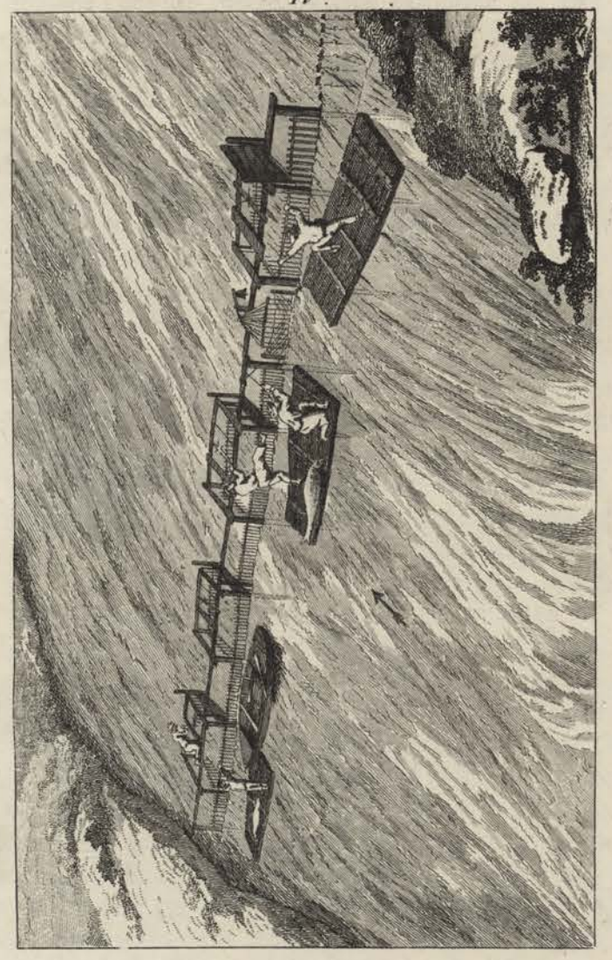
travers du fleuve de gros pieux à la diſtance d'une demi-aune l'un de l'autre. Lorſque le courant de l'eau eſt rapide, la ligne que décrit la Saboïka va en ſerpentant, mais lorſque ce courant eſt moins ſenſible l'on donne à cette ligne une direction droite. Cela fait, on conſtruit contre le courant, pareillement avec de gros pieux joints enſemble, des chambres à-peu-près en forme de cœur, dans le milieu deſquelles on pratique pluſieurs cellules, en obſervant d'enfoncer beaucoup moins ſolidement les pieux qui ſont près de l'ouverture qui forme l'entrée, afin que lorſqu'un poiſſon de plus grande taille ſe précipite dans le piege, ces pieux puiſſent en ſe prêtant lui ouvrir un paſſage proportionné à ſon volume. On conſtruit plus ou moins de chambres, ſelon que le bras du fleuve a plus ou moins de largeur; & l'on donne à celle du milieu, entre toutes les autres, le nom de *Materaja*, parce que c'eſt ſur elle que ſe dirige le fort du courant, & qu'on y prend communément les groſſes Beluges. Les intervalles de tous les pieux qui compoſent cette eſpèce de digue, ſont remplis par une chaîne continue de gros rondins de bois, joints enſemble par le travers, au moyen de trois ou quatre groſſes cordes d'oſier. Lors donc que les poiſſons remontent le fleuve & qu'ils pénétrent dans les chambres, par les ouvertures qui leur ſervent d'entrée, & qu'ils parviennent, ſoit de droite, ſoit de gauche dans les angles, ils s'y trouvent trop reſſerrés pour pouvoir ſe retourner ſur eux-mêmes & reprendre le chemin par lequel ils ſont venus, & ſont forcés au contraire de reſter dans la poſition où la configuration des côtés & des angles de la chambre les tient empriſonnés; du moins quant aux grands poiſſons; car pour les petits, tels que les ſewruges & les eſturgeons de la moyenne eſpèce, ils pourroient à tous égards revenir ſur leurs pas; mais alors ils trouvent un autre empêchement dans la rapidité du courant auquel il faut qu'ils ſe laiſſent aller, & qui eſt conſidérablement augmentée par l'eſpèce de digue que forme la ligne de pieux qui traverſe le bras du fleuve. De ſorte qu'ils deviennent également la proie des pêcheurs. On conſtruit les Saboïkes de préférence dans des bras du Wolga, qui ont une certaine profondeur, & qui communiquent avec la mer par leur propre embouchure. On prend par leur moyen une ſi énorme quantité de poiſſons, qu'il n'eſt pas poſſible de trouver aſſez de monde pour retirer de cette pêche tout le profit dont elle eſt ſuſceptible.

On eſt obligé de veiller ſoigneuſement tous les ans au printems &

en automne aux réparations de tout cet édifice; ſouvent même la choſe eſt encore néceſſaire après l'écoulement des hautes eaux. On employe principalement pour cette opération des plongeurs, qui ſe rendent au fond de l'eau pour examiner toutes les parties de l'édifice & les réparer. L'imagination la plus vive peut à peine ſe repréſenter l'extrême fatigue & toutes les incommodités qu'éprouvent ces malheureux plongeurs dans ce pénible travail. Avant de s'y mettre ils avalent un verre d'eau-de-vie & ſe rendent là-deſſus dans une étuve exceſſivement chaude, toute attenante à la digue, où ils ſe tiennent une demi-heure; enſuite enveloppés d'une peliſſe, ils montent dans la nacelle qui leur eſt deſtinée, ſe déshabillent à l'endroit où ils doivent procéder à l'examen, font trois fois le ſigne de la croix ſur le front & ſe laiſſent aller peu-à-peu au fond de l'eau. Dans cette diſpoſition on les tire tantôt vers le haut, tantôt vers le bas, afin qu'ils puiſſent prendre une connoiſſance parfaite de l'état de la digue. Le beſoin de reſpirer les oblige de tems en tems à remonter, ils mettent alors la tête hors de l'eau, & après s'être un peu reconfortés, ils replongent de nouveau vers le fond, ce qu'ils réiterent juſqu'à ce que ſaiſis & grelotant de froid, ils s'apperçoivent que leurs membres commencent à ſe roidir. Pour lors ils rentrent de nouveau dans l'étuve, avalent encore un peu d'eau-de-vie, retournent à l'eau & réiterent ces alternatives de chaud & de froid, juſqu'à ce qu'enfin le ſang leur ruiſſelant par le nez & par les oreilles, il faut les jetter à demi-morts dans la nacelle, qui ne les abandonne pas un inſtant. Le plus vigoureux plongeur ne peut reſter plus de ſept minutes de ſuite dans l'eau, ni ſupporter plus de cinq fois dans un jour ces paſſages ſubits du chaud au froid. Comme il faut ordinairement ſept jours pour réparer entiérement ces digues, le plongeur eſt dans le cas d'éprouver pendant tout ce tems-là toutes les ſuites de l'étourdiſſement le plus violent & le plus extraordinaire; auſſi leur ſanté en eſt-elle ſi fort affoiblie qu'il n'en eſt aucun qui atteigne le terme ordinaire de la vie humaine, & qu'ils meurent tous à un âge très-peu avancé. Nul d'entre eux n'eſt en état d'exercer ce métier au-delà de dix ans, & quantité ſont forcés de ſuccomber au bout de la troiſieme ou quatrieme année.

Il ſe prend auſſi dans ces contrées quantité de poiſſon à l'hameçon, & l'on employe entre autres pour ce genre de pêche le *Snaſt*, qu'on voit repréſenté à la planche IV près du bord de la riviere, voici la maniere de le conſtruire

IV.



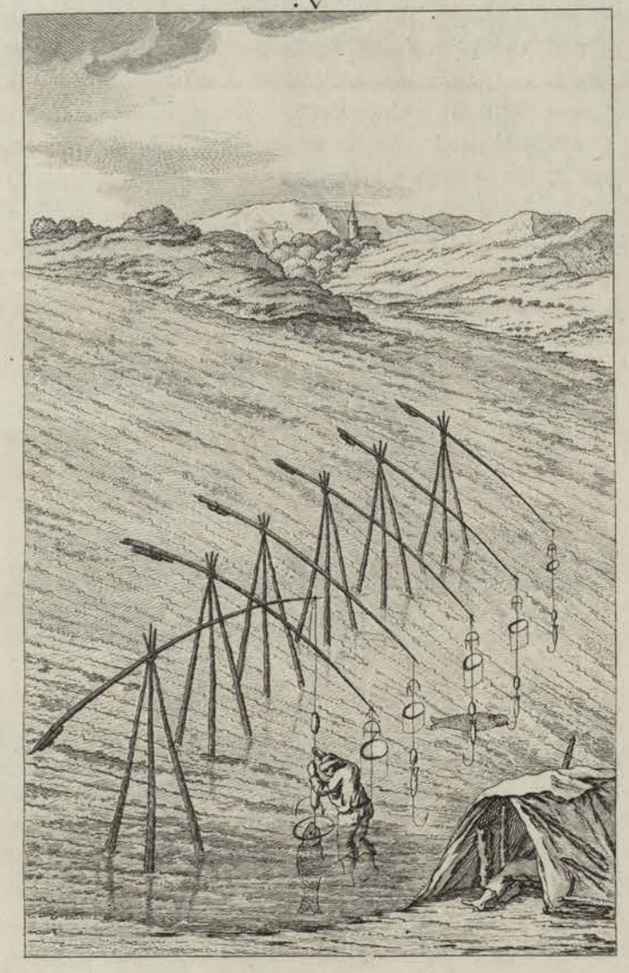
conſtruire. On prend une corde de chanvre de la groſſeur du doigt & de ſept à huit toiſes de long, à laquelle on noue des ficelles de la groſſeur d'une plume d'oie, ſur un peu moins de deux pans de longueur & à un pan & demi de diſtance l'une de l'autre. A leur extrémité on fixe avec du fil un peu fin des hameçons de fer, au milieu de la courbure deſquels on attache une ficelle de crin. A l'autre extrémité de cette ficelle ſe trouve un bouchon d'écorce de ſaule ou de peuplier noir. On noue ordinairement ſoixante hameçons à la groſſe corde, qu'on place en travers dans l'eau, & afin que ces hameçons ne ſoient pas entraînés par la force du courant, on charge les deux extrémités de la corde d'un tas de pierres; & pour indiquer qu'il y a un ſnaſt à cet endroit, on fait monter du fond, vers la ſurface de l'eau, deux cordes qui ſont maintenues par deux perches flottantes ſur cette ſurface. — Lors donc que les poiſſons qui vont & viennent vers le fond, agitent l'eau par leurs mouvemens circulaires, il arrive que les bouchons légers & ſpongieux de leur nature, en ſuivant les vibrations irrégulieres de l'eau approchent l'hameçon du corps du poiſſon, qui ſe ſentant bleſſé, s'agite encore d'avantage, & cherche à atteindre le fond, ce qui met les hameçons voiſins pareillement en mouvement, au moyen de leurs bouchons & multiplie les bleſſures du poiſſon. Ce ne ſont pour la majeure partie que des eſturgeons de différentes eſpèces qu'on prend avec ces ſnaſts, parce que ces poiſſons ſont de taille, qu'ils ont la peau très-tendre, & qu'ils s'agitent dans l'eau d'une maniere extraordinaire; auſſi s'embarraſſent-ils bien vîte dans les hameçons.

Il eſt une autre maniere de prendre du poiſſon à l'hameçon, dont on ne fait uſage qu'en hiver, & qui eſt particuliérement appropriée à la pêche du ſaumon blanc (*Delphinus Leucas Pall.*) On creuſe d'abord dans la glace, juſqu'à ce qu'on ſoit parvenu à la ſuperficie de l'eau courante, un trou peu ſpacieux, à travers lequel on puiſſe retirer le poiſſon qu'on doit prendre. On place tout auprès de ce trou un arc fait de branches d'oſier, dont les deux extrémités ſont fixées dans la glace; cet arc eſt d'une épaiſſeur médiocre, & n'eſt pas conſidérablement élevé au-deſſus de ſa baſe; on poſe derriere cet arc trois perches d'environ une toiſe de long, dont les extrémités inférieures ſont écartées de façon qu'elles puiſſent ſe tenir aiſément debout, étant liées enſemble par le haut avec une corde, & cela de maniere que leurs pointes dépaſſent le point de leur réunion.

Après quoi l'on fixe à ces perches une petite corde avec laquelle on attache au travers de la tête du faiſceau, formé par les perches, un lévier d'environ deux toiſes de long, qui ſe dirige, lorſqu'on l'abaiſſe, vers le trou & vers l'arc, tandis que ſon autre extrémité eſt chargée d'un poids; le bout qui aboutit au trou porte une groſſe ficelle longue de deux toiſes, à laquelle pend un hameçon recouvert d'écailles de poiſſons, & muni ſur le devant d'un petit plat d'étain battu. On fixe après la ficelle, tout au-deſſus de l'hameçon un morceau de plomb, afin que la force du courant n'éloigne pas le dit hameçon de l'ouverture. On attache encore à cette même extrémité de la perche qui ſert de lévier une ficelle fort courte à laquelle tient un coin, & à la ficelle de l'hameçon une autre ficelle un peu plus longue, fixée à deux ou trois pans de l'extrémité du grand lévier, & au bout de cette derniere ficelle un diſque de bois placé en travers. Alors on abaiſſe le grand lévier avec l'hameçon dans le trou, & l'on fait paſſer le coin ſuſpendu à l'autre extrémité de ce lévier au travers de l'arc, on en uſe de même à l'égard du diſque qu'on place dans l'arc, de maniere que les deux extrémités de l'arc touchent à la circonférence du diſque; le petit coin dont nous avons parlé, obtient dans l'arc une poſition perpendiculaire, tenant par l'une de ſes extrémités à la partie ſupérieure de l'arc, & de l'autre au diſque; moyennant quoi le coin ne ſauroit gliſſer hors de l'arc, & il maintient l'extrémité du lévier qu'on a baiſſée de force vers le trou dans cet état. Ainſi dès qu'un ſaumon blanc a ſaiſi l'hameçon, il fait auſſi-tôt ſortir le diſque de l'arc, le lévier s'éleve bruſquement, tire le poiſſon en-haut, & le jette ſur la glace. (Voyez planche V.) Quelques pêcheurs mettent à l'hameçon un véritable poiſſon vivant pour appât, d'autres ſe contentent d'une plaque d'étain à laquelle on donne la figure d'un poiſſon.

Nous ſupprimons la deſcription d'un grand nombre d'autres manieres de prendre du poiſſon, uſitées dans ces environs, & nous ferons ſeulement encore mention d'une eſpèce de filet qu'on nomme *Achan*, bien moins remarquable par la nature de l'inſtrument, que par l'appareil faſtueux qui accompagne la pêche, pour laquelle on le met en uſage. L'*Achan* n'eſt proprement qu'un filet en forme de ſac, de deux toiſes de long, ſur deux aunes ſeulement de large, il eſt tiſſu de cordes de la groſſeur du pouce, faites d'écorce de tilleul. L'ouverture de l'Achan eſt garnie de

V.



deux groſſes cordes d'une bonne longueur, au moyen deſquelles deux nacelles, qui voguent à peu de diſtance l'une de l'autre, ſoutiennent le filet qu'on a fait deſcendre au fond de l'eau chargé de poids. Les pêcheurs qui tiennent dans les mains ces deux cordes tendues, s'apperçoivent-ils qu'un poiſſon ſe ſoit embarraſſé dans le filet, ils tirent auſſi-tôt les cordes à eux & amenent hors de l'eau leur capture qui ſe trouve enfermée dans le ſac. On ne fait uſage de ce filet que dans de certains tems, en certains lieux, & ſeulement pour prendre les *Beluges* ou *Eſturgeons*, lorſque ces animaux ſe rendent, à l'approche du froid, dans leurs creux, ou qu'ils s'y ſont déja retirés.

Lors donc que le froid commence à ſe faire ſentir, le commandant du comptoir expédie ſes ordres à tous les inſpecteurs des *Utſchugs* * pour qu'ils défendent à tous les pêcheurs d'exercer leur profeſſion dans tous les endroits où l'on s'apperçoit qu'il y a des foſſes de Beluges, & pour qu'ils recommandent à tous les bâtimens qui naviguent ſur le fleuve, de ne point faire de bruit, & ſur toutes choſes de bien ſe garder de tirer des coups d'armes à feu, afin que les poiſſons qui ſe ſont couchés dans leurs trous, pour y hiverner, ne ſoient point inquiétés. Le grand jour pour cette chaſſe aux poiſſons ſe fixe lorſqu'on s'eſt apperçu que le poiſſon s'eſt élevé pluſieurs fois vers la ſurface de l'eau, & s'eſt enſuite laiſſé aller vers le fond, ce qui, pour l'ordinaire, a lieu vers le commencement du mois de Novembre. Lors donc que le tems favorable eſt arrivé, on notifie à tous les pêcheurs de ſe rendre avec tous les inſtrumens néceſſaires, à une certaine heure à tel ou tel Utſchug. Le commandant invite pour ſon compte dès la veille un grand nombre de per-

* On appelle *Wataga* un port ſur le Wolga où tous les poiſſons, pris par les pêcheurs, ſont remis au propriétaire de la pêche, où l'on les ſale, où l'on prépare le Kaviar & la colle de poiſſon, & où ſe font tous les travaux relatifs à la ſalaiſon. Un *Utſchug* eſt un lieu plus conſidérable, où l'on a établi de ces grandes digues du genre de celles qui ont été décrites plus haut ſous le nom de *Saboïka*. Ces *Utſchugs* ſont tous bâtis ſur une élévation au bord d'un des bras du Wolga, chacun a ſon égliſe, & eſt habité par cinquante ouvriers qui ne travaillent pas comme journaliers ainſi que les pêcheurs des Watages, mais jouiſſent d'un traitement fixe, comme des gens en ſervice reglé. Gm. Les droits que les Watages payent à la couronne ſe reglent ſur la quantité de Kaviar & de colle de poiſſon qu'on y prépare. La caiſſe publique retire cinq roubles par poude de colle de poiſſon, & deux roubles quatre-vingt copeques par poude de Kaviar. P.

W L P Opole

ſonnes, avec leſquelles il ſe rend aux Utſchugs, où il a ſoin de les régaler ſomptueuſement & de faire diſtribuer de l'eau-de-vie aux pêcheurs. Le lendemain de très-grand matin l'on ſe rend aux endroits où il y a des trous de Beluges, & l'on impoſe un ſilence univerſel. Après qu'on a mis les Achans en état & rangé les nacelles, un coup de fuſil donne le ſignal du départ. A ce ſignal toutes les nacelles, qui ſont pour l'ordinaire au nombre de 300, partent toutes à la fois. A peine les filets ſont-ils jettés & tous les paſſages fermés, qu'au ſilence qui avoit regné juſqu'alors, ſuccede un bruit épouvantable de cris & de hurlemens, pouſſés par les pêcheurs; les poiſſons effrayés cherchent à s'échapper par toutes ſortes de moyens, les uns gagnent la ſurface de l'eau, d'autres n'oſant ſe hazarder ſi haut, reſtent entre deux eaux, d'autres tâchent de ſe dérober au péril qui les ménace, par les mouvemens les plus irréguliers, mais tous manquent leur but, & ſont environnés d'une foule de pêcheurs, uniquement occupés à leur fermer toutes les iſſues par leſquelles ils pourroient s'échapper. Alors on voit d'énormes poiſſons tantôt faire des culebutes ſur la ſurface de l'onde, tantôt renverſer les nacelles. Ici l'on apperçoit des pêcheurs trempés depuis les pieds juſqu'à la tête faire un vacarme d'autant plus affreux, que la plûpart ſont yvres; là on entend de violentes diſputes, & les injures qu'ils vomiſſent les uns contre les autres, lorſque deux nacelles ſe ſont heurtées. Souvent auſſi l'on apperçoit les effets de la jalouſie, lorſque la fortune a été plus favorable aux uns, en leur procurant des poiſſons plus gros ou en plus grand nombre, qu'aux autres. Lorſqu'enfin les eſturgeons ont été ſuffiſamment inquiétés, les pêcheurs jettent les Achans de côté, & s'arment de la *Poganoï*, (autre eſpèce de filet ſans ſac, qui embraſſe 120 toiſes en largeur, & quatre en profondeur), & s'emparent du poiſſon qui cherche à s'échapper à la faveur du courant. Tout ordre ceſſe de nouveau dans ce moment, chacun rame où il peut, de-là naiſſent encore mille nouvelles diſputes, lorſque les nacelles s'approchent de trop près, ou que leurs filets s'embarraſſent les uns dans les autres.

Les grands Eſturgeons, *Ichtyocollæ*, qui dans toute autre ſaiſon de l'année ſont ſi forts que dix hommes ont de la peine à ſe rendre maîtres d'un ſeul, ſont alors tellement affoiblis, que deux pêcheurs en viennent aiſément à bout. Ce n'eſt pas ſans fondement qu'on allegue pour raiſon

de cette molle réſiſtance de la part du grand eſturgeon au commencement de l'hiver, cette enveloppe épaiſſe & viſqueuſe, dont la peau de cet animal ſe couvre à cette époque, & qui ne le quitte point pendant toute cette ſaiſon. Or l'eſturgeon ne veut point, dit-on, à quelque prix que ce ſoit, perdre cette eſpèce d'habillement compoſé de ſes propres ſucs, & dont la nature l'a pourvu, pour le garantir de la rigueur du froid *.

Cette pêche dure pour l'ordinaire environ deux heures, & lorſqu'elle eſt terminée, tous les pêcheurs ſe rendent vers le Priſtan, y débarquer leur priſe en préſence de leur inſpecteur, & reçoivent le ſalaire qu'ils ont mérité. Ce qui fournit encore de nouveaux ſujets de jalouſies & de querelles, & occaſionne derechef un tapage effroyable. Chaque ſociété tâche d'obtenir que ſa priſe ſoit reçue la premiere; & s'il arrive que l'un s'efforce à devancer l'autre, ou que dans cette eſpèce de joûte il y ait une nacelle qui en heurte une autre, celui qui ſe croit lézé fond ſur ſon camarade, comme il tomberoit ſur l'ennemi le plus furieux; on ſe porte des coups, les rames ſe briſent, les barques ſont fracaſſées, & ſouvent une partie des combattans eſt précipitée dans les flots.

Lorſque tous les creux ont été viſités, & que tous les poiſſons qui s'y trouvoient en ont été retirés, il ſe raſſemble de nouveau des gardes aux environs de ces creux, & ſi au bout de quelques jours ces gardes viennent rendre compte quils ont vus des poiſſons nouvellement arrivés, qui commençoient à s'agiter dans ces endroits-là, on ordonne la ſeconde pêche, qui ſe réitere quelquefois aux mêmes lieux juſqu'à la troiſieme & à la quatrieme repriſe. Ce qui n'arrive cependant que lorſqu'on a lieu de préſumer qu'il ſe trouve une grande abondance de poiſſon, & ſuivant les obſervations des pêcheurs d'Aſtrakan, la choſe a lieu tous les quatre ans; hors ces cas-là on ſe contente de la ſeconde pêche. M. Gmelin aſſiſta

* Ne ſeroit-il pas plus ſimple d'attribuer cet état de foibleſſe qu'on obſerve alors chez l'eſturgeon à l'épuiſement que la perte de ces mêmes ſucs qui compoſent cette enveloppe, a naturellement du lui occaſionner ? Un certain dégré de froid ne pourroit-il pas auſſi produire dans ce poiſſon une altération, un épaiſſiſſement dans les humeurs, un engourdiſſement, qui le rendent moins actif, moins propre à ſe défendre dans cette ſaiſon que dans le reſte de l'année ?

le 3 Novembre 1769 à une de ces pêches, & il aſſure qu'on y prit en moins de deux heures paſſé 500 Beluges de différente taille, mais la plûpart de 40 à 50, & quelques-uns de 70 poudes; c'eſt-à-dire de 13 à 16, & juſqu'à 23 quintaux. Il ajoûte qu'il ne ſe trouva dans tout ce nombre qu'un ſeul ſewruge & un ſeul eſturgeon ordinaire.

Ces poiſſons ſe coupent diverſement, ſelon leur diverſe grandeur; on fait d'un grand eſturgeon d'une taille ordinaire cinq morceaux, & l'on en retire la colle; le nerf du dos & le Kaviar *. Dès que le poiſſon eſt coupé, on le porte dans une glaciere bien appropriée à cet uſage, & on le met dans une ſaumure, où il reſte pendant deux jours en été, & pendant un jour ſeulement en hiver. Dès qu'on le croit ſuffiſamment pénétré de ſel, on le tire de la ſaumure, & on le couche ſur le plancher de la glaciere pour l'égouter; après quoi il eſt mis en tas & ſaupoudré de ſel. Les *Eſturgeons ordinaires* & les *Sewruges* n'exigent aucun ſoin ultérieur, mais les grands Eſturgeons ſont mis d'abord en petits tas, & lorſqu'on les a ſaupoudrés de ſel pendant quelques jours dans cette ſituation, on en fait des tas plus conſidérables, ſur leſquels on jette de nouveau du ſel. On ſale les petits poiſſons de la même maniere, que les gros, avec cette différence que les derniers reſtent toujours entaſſés ſur le plancher de la glaciere, tandis qu'après que les autres ont été ſuffiſamment imprégnés de ſel, on les met ſécher à l'air. On compte pour un grand eſturgeon ichtyocolle 25 livres de ſel, pour un eſturgeon ordinaire 7 à 8 livres, & 4 livres pour un ſewruge. (En coupant les poiſſons on trouve ſouvent dans les beluges de la plus grande taille ce qu'on nomme *Pierre de beluge*, à laquelle on ne parvient que lorſque l'on fend les cartilages du dos dans leur longueur, & que le couteau éprouve de la réſiſtance. Car cette pierre eſt cachée dans cette maſſe de chair glanduleuſe qui couvre la partie poſtérieure de l'épine du dos, & tient lieu de rognon chez les poiſſons, l'intérieur de ce corps glanduleux eſt revêtu d'une pellicule particuliere, dans laquelle la pierre

* Les pêcheurs affirment généralement qu'on rencontre quelquefois, tant parmi les beluges que dans les autres eſpèces d'eſturgeons, des individus qui ont des laites d'un côté & des œufs de l'autre, & qui ſont par conſéquent de vrais hermaphrodites; ce qui a déja été obſervé pluſieurs fois en Hollande dans les Cabliaux. *Pallas.*

eſt logée; & c'eſt là, d'après les rapports les plus certains, la place qu'elle occupe. Elle eſt à l'extérieur, au moment qu'on la tire du poiſſon, un peu molle & humide, mais elle ſe durcit bien vîte à l'air. Ce ſont les pêcheries d'Aſtrakan qui en fourniſſent, dit-on, le plus; ſa groſſeur ne paſſe jamais celle d'un œuf; ſa figure eſt quelquefois ovale, quelquefois aſſez applatie & un peu arquée, ou bien avec un angle recourbé, à l'endroit où elle étoit attenante aux cartilages du dos. Il n'eſt pas rare de trouver cette pierre qui ſe vend communément un rouble. On a auſſi rencontré quelquefois dans les eſturgeons proprement dits de la plus grande taille, des pierres de même nature que les pierres de beluges; même les grandes barbues en fourniſſent auſſi aſſez ſouvent. --- Il y a toute apparence que ces pierres, ou leur couleur, la même que celle des os, & leur texture uniforme, appartiennent aux parties naturelles de l'animal: leur poids eſt médiocre, eu égard à leur groſſeur, on peut les racler avec le couteau, quoiqu'aſſez difficilement, & elles ne fermentent point du tout mêlées avec des acides. Elles tiennent un rang conſidérable, quoique très-peu mérité, parmi les remedes domeſtiques des Ruſſes, qui en adminiſtrent la raclure en petites doſes dans de l'eau, dans les accouchemens laborieux, dans les maladies des enfans, & dans les embarras des conduits urinaires). Pall.

Nous avons décrit plus haut (I. 330.) la maniere de préparer le *Kaviar* ou *Cavear*, il nous reſte ſeulement à ajoûter que le plus chétif eſt le Kaviar preſſé, qu'on n'apprête ainſi que durant l'été, & cela de la façon ſuivante. On détache le Cavear du poiſſon avec tous ſes filamens & ſes parties charnues, & on l'étend pour le faire ſécher au ſoleil. Quand il commence à perdre de ſon humidité, on le mêle bien enſemble, & on le remet ſécher de nouveau, ce qui ſe réitere à pluſieurs repriſes, juſqu'à ce qu'il ſoit parfaitement ſec. Alors les ouvriers en ſéparent les filamens avec de grands couteaux, y mêlent encore un peu de ſel, & l'encaquent tout de ſuite dans des barils. --- Il a pareillement été parlé plus haut de la *Colle de poiſſon*. Ici le prix reglé de cette colle eſt de 26 à 32 roubles le poude, & de 10 roubles ſeulement lorſqu'elle n'a pas été miſe en forme, & qu'elle ſe vend en feuilles.

L'huile de poiſſon ſe tire des entrailles graſſes de l'animal & des filamens qu'on détache du Kaviar en le nettoyant. On mêle le tout

enſemble, on le met cuire avec de l'eau dans une grande chaudiere. La graiſſe qui ſurnage après que le tout a bouilli pendant long-tems s'enleve avec la cuillere à pot, & ſe verſe dans de grands ſeaux, ou dans d'autres chaudieres, ce qui ſe réitere tant qu'il ſe préſente de la graiſſe ſur la ſurface de l'eau. Cette huile qu'on tire de reſtes impurs de poiſſons, ſouvent même de poiſſons près à tomber entiérement en putréfaction, eſt regardée comme ſale, & ne s'employe jamais dans la préparation des alimens. Elle tient lieu cependant de chandelles aux perſonnes fort pauvres ou exceſſivement économes, dans toute la partie baſſe du Wolga. L'huile de poiſſon pure & ſaine ſe tire uniquement de la véritable graiſſe de ces animaux, qui s'attache, ſur-tout au printems & en automne au dos & aux inteſtins, & s'employe, même par les gens d'une certaine façon, au lieu de beurre ou d'huile de chenevi, pour toutes ſortes de fritures. Mais il faut néceſſairement y être accoûtumé, & les perſonnes qui n'ont jamais uſé que d'alimens apprêtés au beurre ou à l'huile ordinaire, trouvent celle-ci ſouverainement dégoûtante.

Une partie des pêcheurs de cette contrée ne travaillent que pendant l'été, & font la pêche en vertu d'un contrat en forme où leur payement eſt ſtipulé, en raiſon de la quantité de poiſſon qu'ils prennent. D'autres au contraire ſe mettent au ſervice du propriétaire pour toute une année moyennant des gages reglés. On trouve des pêcheurs de la premiere de ces deux claſſes dans les contrées ſupérieures du Wolga, de même que dans les environs d'Aſtrakan; mais ceux de la ſeconde n'exiſtent que dans les Watages voiſines de la mer. Ceux-là prennent le nom de fermiers, & ceux-ci celui de pêcheurs *à l'année*. Les fermiers viennent ordinairement des villes de la Ruſſie vers le Wolga, amenent avec eux tout ce qui eſt requis pour la pêche, & lorſqu'ils ont fait leur accord avec le propriétaire, ils ſe rendent dans les eaux qui leur ſont aſſignées, ſe conſtruiſent des habitations de pêcheurs ſur les bords du fleuve ou dans une isle, y reſtent depuis le commencement du printems juſqu'à la fin de l'automne, y exercent la pêche de la maniere que nous avons décrite, & apportent de tems en tems leur poiſſon dans les watages. Lorſque le tems de la pêche eſt paſſé, & qu'ils ont touché leur payement, ils vont prendre chez le propriétaire les arrhes d'un nouvel engagement pour l'année ſuivante, engagement dont toute la communauté des pêcheurs

pêcheurs ſe porte caution, enſuite ils retournent chez eux, pour y paſſer l'hiver, & reviennent à leur poſte à la débacle des glaces.

Voici les prix que les pêcheurs retirent des propriétaires des watages. On leur paye au printems au-deſſous d'Aſtrakan pour un grand eſturgeon ichtyocolle de bonne taille 35 kopeques; pour un eſturgeon ordinaire 25 kopeques, & 6 pour un ſewruge; le beluge coûte en automne 45 kopeques, l'eſturgeon ordinaire 35, & le ſewruge 8 kopeques. Au-deſſus d'Aſtrakan près de Tſchernoï-Jar, l'on paye au printems les beluges & les eſturgeons ſur le pied de 40 kopeques, & 12 pour le ſewruge. En automne le grand eſturgeon vaut 110, l'eſturgeon ordinaire 70, & le ſewruge 15 kopeques. Le poiſſon qui ſe prend durant l'été a la même valeur que celui qui ſe pêche au printems. Les propriétaires des watages à l'entour d'Aſtrakan ſe font payer d'un grand eſturgeon ſalé un rouble & 30 kopeques; & s'ils ſont de petite taille on en compte deux pour un. Lorſqu'on commerce en gros, le cent de beluges ſe vend de 80 à 100 roubles. Un eſturgeon ordinaire de bonne taille coûte ſalé 70 kopeques, tandis qu'un ſewruge pareillement ſalé n'en vaut que 13. En gros le cent d'eſturgeons ordinaires ſe vend de 65 à 70 roubles, & le millier de ſewruges de 130 à 170 roubles. Un beluge frais ſe vend en hiver 120 & un eſturgeon 25 kopeques. Le poude du Kaviar de chétive qualité ſe donne pour 70 kopeques; mais le meilleur vaut de 90 à 100 kopeques & juſqu'à un rouble & demi. Le gros nerf du dos (p. 172.) n'a point de prix, on le donne ordinairement aux acheteurs par-deſſus le marché. Le millier de *Sſaſanes* ou *Barbues* ſe vend 35 à 40 roubles, & le poude de la colle qu'on retire de ce même poiſſon ſe donne pour 4 à 5 roubles.

Lorſque dans le cours de l'hiver les bords de la mer ſont aſſez pris par les glaces, pour qu'on puiſſe ſe hazarder deſſus en traîneaux, les pêcheurs quittent les watages & ſe hâtent de ſe rendre au rivage. On établit ſur toute la communauté un Attaman, qu'on choiſit parmi ceux qui ſe ſont acquis le plus de réputation dans ce genre de pêche. Celui-ci regle la diſtribution des travaux & déſigne les lieux où l'on doit pêcher. Ils ſe hazardent à un certain éloignement du rivage, pour y percer dans la glace quantité d'ouvertures peu éloignées les unes des autres, & font entrer par ces ouvertures au moyen d'une longue perche ſous la

glace dans l'eau, le Snaſt que nous avons décrit ci-deſſus, (pl. IV.). On fixe pour appât des poiſſons vivans à de gros hameçons auxquels les grands eſturgeons viennent mordre & ſe laiſſent prendre. A une heure après minuit les pêcheurs quittent les watages, & ſe rendent à la mer au lieu où ils ont établi leurs Snaſts, retirent les poiſſons qui leur ſont échus en partage, les dépecent avant que le froid les ait trop endurcis, en ſéparent les inteſtins & tranſportent leur butin dans les watages. Ils n'y reviennent ordinairement, tant à cauſe de l'éloignement des Snaſts, qu'à cauſe du tems qu'il leur faut pour découper leurs priſes, que vers les neuf ou dix heures du ſoir; en ſorte qu'il leur reſte fort peu de tems pour ſe repoſer. Mais on prend la précaution de déſigner toujours le quatrieme ou le cinquieme jour pour le repos.

Cette pêche eſt quelquefois accompagnée de grands dangers: car lorſqu'il s'éleve un vent de ſud, les vagues de la mer affluent vers l'embouchure du Wolga, & ſoulevent fortement la glace; ſi alors un vent violent du nord, ou de nord-oueſt, ou d'eſt, ſuccede ſubitement au vent du ſud, il fait refluer les eaux de l'embouchure du Wolga vers la haute mer, la glace s'enfonce, & ſe rompt ſouvent en morceaux ſi énormes, qu'un ſeul de ces glaçons entraînés en pleine mer, occupe quelquefois un eſpace de 20 à 30 werſts; auquel cas tous les pêcheurs qui ſe trouvent deſſus, ſont ou bientôt engloutis par la mer avec tout ce qu'ils ont avec eux; ce qui arrive lorſqu'ils ſont emportés trop avant en pleine mer où la glace ſe fond bien plus vîte que dans la proximité du rivage; ou quelquefois, par le bonheur le plus ſingulier, il arrive qu'après avoir lutté trois ou quatre jours contre le péril, ils atteignent la terre à demi-morts. Dans ces cruelles circonſtances, dès que ces malheureux s'apperçoivent qu'ils ne tiennent plus au rivage, ils ſont habitués à prendre ſeulement garde vers quel point les vagues portent leur effort; obſervent-ils qu'elles ſe pouſſent vers la pleine mer, ils reſtent dans la même place, immobiles comme des ſtatues & attendent la cruelle déciſion de leur ſort; mais s'il leur reſte quelque eſpoir de pouvoir gagner terre, ils s'élancent ſur les chevaux qu'ils ont ordinairement avec eux pour emmener leurs priſes, & ſe rendent au grand galop vers le côté ſur lequel le vent porte, afin que dans le cas où le morceau de glace devenu leur unique reſſource, viendroit à heurter contre le rivage, ils puiſſent ſaiſir le moment du contact pour ſauter à terre avec la vîteſſe de l'éclair. S'ils manquoient cet inſtant, la glace repouſſée avec force vers la mer venant à ſe fondre peu-à-peu par l'agitation des vagues, leur perte deviendroit plus que jamais inévitable. On conçoit aiſément qu'un genre de vie auſſi périlleux, & qui cauſe la perte de tant de monde, n'eſt embraſſé que par des gens réduits à la derniere miſere, & qui ſouvent ont mérité la corde ou pis encore; lorſquils s'y ſont une fois adonnés, ils s'engagent dans un eſclavage perpétuel, à cauſe des avances continuelles qu'ils ſont dans la néceſſité de recevoir de leurs maîtres, qui profitent ſouvent de la circonſtance pour commettre envers ces miſérables les injuſtices les plus criantes, tandis qu'il n'y a qu'eux qui s'enrichiſſent, & que les infortunés ouvriers s'enfoncent toujours plus dans la miſere.

Nous avons déja fait plus haut (p. 95.) quelque mention de la navigation du Wolga. Il ſeroit poſſible de ſe rendre par eau d'Aſtrakan juſqu'à S. Pétersbourg, vu qu'il exiſte un canal de communication entre la Twerza & le lac Mſtino, auquel ce canal vient aboutir près du bourg de Wiſchnoï-Wolotſchok; on entre de ce lac dans la Mſta, de-là dans le lac d'Ilmen; de celui-ci dans la riviere de Wolchow, puis dans le canal du Ladoga qui conduit enfin dans la Newa. Cependant il n'arrive que très-rarement, peut-être même qu'aujourd'hui il n'arrive plus du tout, que les bâtimens d'Aſtrakan faſſent ce voyage. Lorſqu'il s'agit de tranſporter des marchandiſes à Pétersbourg, on les décharge pour l'ordinaire près de Jaroslaw & de Niſchney-Nowogorod dans de petites barques qui les conduiſent plus loin. De même auſſi les bâtimens qui arrivent à Aſtrakan, ne s'y rendent que par ces deux places de la foire de Makariew, de Kazan, Simbirsk, Saratow & Zarizyn.

Le nombre des bâtimens qui arrivent annuellement à Aſtrakan, peut aller de cent juſqu'à deux cents. Ils fourniſſent la ville de toutes les marchandiſes d'Europe, & de tous les objets de néceſſité qui lui manquent, tels que des grains de toute eſpèce, des bois de chauffage & de conſtruction, du fer & d'autres métaux, des draps, des toiles, des étoffes de ſoie & de laine, toutes ſortes de vaſes & d'uſtenſiles, ſoit en bois, ſoit en métal, &c. Il vient très-peu de choſes dans cette place par la voie des traîneaux. On exporte au contraire d'Aſtrakan en Ruſſie, outre le ſel & les poiſſons ſalés, des marchandiſes de Perſe, & différens produits

des manufactures établies dans la ville même. Les bâtimens y arrivent d'ordinaire deux fois l'année, ſur-tout dans les derniers jours de Mai & en Septembre ; ils apportent dans leur premier voyage des grains, de l'avoine & du bois, & la ſeconde fois ils arrivent de la grande foire annuelle de Makariew. Un pere de famille attentif à ſes intérêts a grand ſoin de mettre ces deux époques à profit, car il ſe met dans le cas de payer toutes ſes emplettes deux ou trois fois plus cher s'il les fait dans les intervalles.

Il exiſte dans les environs d'Aſtrakan une quantité étonnante de lacs ſalés, qui forment une partie conſidérable du revenu de cette ville. Quelques-uns de ces lacs fourniſſent du ſel amer, d'autres du ſel de cuiſine avec plus ou moins de ſel amer. Les deux rives du Wolga ſont garnies de quantité de ces lacs de la premiere eſpèce, mais ils ſont très-petits, & ne contiennent pas une bien grande abondance de ſel. Ce ſel ſe dépoſe au fond du lac, après que l'ardeur du ſoleil en a fait évaporer entiérement l'eau qui en étoit chargée, & ſe préſente ſous une couleur blanche comme la neige *, ce qu'on obſerve même quelquefois au milieu de la ville d'Aſtrakan, entre le canal & les ouvrages de la fortereſſe. Dans les eaux qui contiennent de ce ſel amer en plus grande quantité, l'épaiſſeur de la couche qu'il forme en ſe criſtalliſant, ne va cependant jamais à plus de deux doigts. Dans les lacs qui fourniſſent du ſel de cuiſine, on diſtingue le ſel amer de ce dernier, tant par la diverſité de ſa criſtalliſation, que par les différences qu'on obſerve dans le lit de ce ſel. Car celui-ci eſt denſe & blanc dans tous ces lacs, quoique ſon épaiſſeur differe ordinairement ſelon la qualité des eaux des lacs, ſelon les ſaiſons & ſelon le tems qu'il fait. En hiver par exemple que l'eau-mere prend le deſſus, le lit eſt fort mince, au lieu qu'en été, lorſque la chaleur du ſoleil fait évaporer cette eau, l'épaiſſeur du lit augmente ſenſiblement. Au ſurplus il eſt décidé que la couche de ſel de cuiſine occupe en tous tems la ſuperficie du fond du lac ; à cette premiere couche, il en ſuccede deux ou

* Le *Lac Malinowa*, qui veut dire Lac de framboiſe, a pris ce nom de ce que le ſel nouvellement deſſéché qu'on en tire, ſe diſtingue de tous les autres ſels des lacs ſalés des environs d'Aſtrakan, par ſa couleur tirant ſur le pourpre & une odeur ſemblable à celle de la framboiſe. *Gm.*

trois autres, dont celle de deſſus contient les plus petits criſtaux, qui ne ſont pas cependant bien compacts ; ceux de la couche du milieu ſont plus grands & encore plus poreux, enfin les criſtaux de la couche inférieure ſont les plus grands de tous, & n'ont preſque point de conſiſtance. Lorſque ces couches de ſels ſe trouvent mêlées de ſable & de terre de jardin, elles prennent une couleur noire. D'après une nombreuſe ſuite d'eſſais qu'on a faits ſur le ſel de ces couches, on s'eſt aſſuré que ce n'eſt autre choſe qu'un ſel de Glauber, dont l'acide eſt combiné avec un phlogiſtique.

On n'exploite que ceux de ces lacs qui ſe trouvent voiſins des eaux douces navigables, & qui rendent une quantité conſidérable de ſel ; vu que l'on a toujours la liberté du choix dans les amas prodigieux de cette denrée, dont la Ruſſie abonde au point qu'aucun royaume de l'univers ne ſauroit ſe vanter d'en poſſeder de pareils, & qu'on préfere les endroits où l'exploitation eſt la plus commode & la plus facile. Quelques-uns de ces lacs ſont tellement remplis de vaſe, que leur ſel en perd entiérement ſa qualité. D'autres qui étoient bons ci-devant, contractent peu-à-peu une amertume qui oblige de les abandonner. Il arrive ſouvent que quelques-uns de ces lacs ſont ſi complettement couverts par des tourbillons de ſable, que les grands vents amenent, qu'on n'en apperçoit plus aucuns veſtiges. Il y en a pluſieurs qui fourniſſent chaque année depuis 30 juſqu'à 50 mille poudes de ſel. On ſe ſert pour le rompre de béches de bois, avec leſquelles on attaque la couche pour en détacher les pièces ; qu'on lave enſuite dans l'eau-mere, avec des peles plus larges, & après cela on les met en tas. On forme ces tas dans le lac même, & chacune de ces piramides contient mille poudes peſant de ſel, [33 milliers] ; lorſque le ſel doit ſe tranſporter bientôt, on le laiſſe là juſqu'à ce qu'il ſoit tems de l'enlever ; dans le cas contraire on le tranſporte ſur le rivage où l'on en forme un ſeul monceau, pour le mettre à l'abri des dommages, que de gros orages ou des pluies conſécutives pourroient lui cauſer. Les ouvriers qu'on prend pour rompre le ſel ſont pour l'ordinaire des Bourlakes ; l'on employe des Tartares pour le tranſporter des lacs au Priſtan. Le ſalaire ſe proportionne à la quantité d'ouvriers, occupés à rompre le ſel, & peut aller de trois kopeques & demi à cinq kopeques & demi pour chaque ouvrier, par milliers de poudes de ſel. Les voituriers chargés de le conduire du lac

juſqu'à l'entrepôt reçoivent ſelon les tems & la diſtance pour mille ſacs, dont chacun peſe trois poudes & demi, depuis quatre juſqu'à cinq roubles, & ſont de plus nourris par le fermier, tout le tems du travail. On tranſporte le ſel d'Aſtrakan, des Priſtans à Aſtrakan même, à Saratow, Dmitrewsk & Niſchneï-Nowogorod. La couronne payoit ci-devant aux fermiers deux kopeques & demi par poude, du lac à Aſtrakan, ſept juſqu'à Dmitrewsk, neuf juſqu'à Saratow, & dix-ſept juſqu'à Niſchneï-Nowgorod. Les fermiers actuels ſe ſont chargés de livrer 1000 poudes à Aſtrakan, en y comprenant les fraix pour rompre le ſel & pour le tranſporter juſqu'au Priſtan. On leur bonifie communément dix kopeques par poude, livré à Dmitrewsk, à Saratow dix & demi, & dix-neuf & demi à Niſchneï-Nowgorod.

Il eſt bien tems que nous quittions enfin avec M. Gmelin Aſtrakan & ſes environs pour aller viſiter les provinces de la Perſe qui ſont ſituées ſur la mer Caſpienne. Notre ſavant s'étoit propoſé, avec l'approbation de l'Académie Impériale, de paſſer le mois de Mai 1770 entre Aſtrakan & l'embouchure du Terek, celui de Juin entre l'embouchure de ce fleuve & Derbent; celui de Juillet entre Derbent & Bakou, le mois d'Août entre Bakou & Reſcht, & celui de Septembre entre Reſcht & Aſtrabad; enfin après être parvenu à l'extrémité la plus reculée de la mer Caſpienne, il devoit revenir dans le courant d'Octobre vers le Terek. Le docteur Guldenſtedt devoit dans le même tems quitter Kiſslar au mois de Mai, viſiter le Mont Caucaſe & la ville de Tefflis, capitale de la Géorgie, & venir enſuite en automne ſe réunir à M. Gmelin. En conſéquence de ce plan M. Gmelin obtint un vaiſſeau en propre, & le gouverneur d'Aſtrakan eut ordre de le faire paſſer en Perſe avec toutes les précautions les plus propres à appuyer l'entrepriſe & à maintenir l'honneur de la Ruſſie dans un royaume limitrophe. Notre ſavant fut muni des lettres de recommendation les plus preſſantes pour les différens Kans Perſans qu'il devoit voir, & des inſtructions les plus poſitives aux conſuls de Ruſſie, qui réſident à Sallian & à Enzelli. On lui donna de plus deux bons interpretes, l'un Perſan & l'autre Tartare, & pour eſcorte un détachement de douze ſoldats ſous les ordres d'un ſergent, avec un tambour & un fifre.

Ce vaiſſeau bien muni de tout ce qui étoit néceſſaire pour ce voyage, partit le 28 Mai de l'Amirauté d'Aſtrakan pour ſe rendre à l'embouchure

du Wolga. M. Gmelin, retenu par une forte fievre, ne put ſe rendre à ſon vaiſſeau que le 5 Juin, dans une chaloupe, de ſorte qu'il n'arriva que le 12 à la pointe du jour devant Derbent, où l'on jetta l'ancre à un mille environ de la ville. On évalue le trajet par mer d'Aſtrakan à Derbent à ſoixante-huit milles. Après que le fort eût ſalué le bâtiment Ruſſe de cinq coups de canon, & que celui-ci eût rendu le même ſalut, M. Gmelin envoya ſon interprete Tartare avec quelques perſonnes de ſa ſuite en ville auprès du commandant, qui les reçut très-bien, & les chargea de rapporter à M. Gmelin qu'on avoit déja préparé un logement commode pour lui & pour tous les ſiens, & il accompagna cette commiſſion d'un préſent, pour marque de la ſatisfaction que lui cauſoit l'arrivée de M. Gmelin; ce préſent conſiſtoit en vin de Derbent & en fleurs odoriférantes, ſuivant l'uſage du pays. M. Gmelin ſe rendit là-deſſus à terre avec toute ſa ſuite, prit poſſeſſion du quartier qu'on lui avoit aſſigné, & alla le 14, accompagné de ſes deux interpretes, rendre ſes devoirs au Kan, auquel il offrit en même-tems quelques préſens, qui conſiſtoient principalement en draps d'Hollande, en ſucre, en confitures & en une bouſſole. La ſalle d'audience n'annonçoit rien du tout qui eût un air de magnificence. Il y avoit dans l'antichambre, qui n'étoit ſéparée de la pièce où ſe tenoit le Kan que par un petit eſcalier, quantité de monde debout, & tous ſans ſandales, l'uſage exigeant qu'on les laiſſe à l'entrée pour la propreté. Le Kan étoit aſſis par terre au milieu de la ſalle en habillement Tartare & fumoit du tabac; il avoit à côté de lui un piſtolet chargé qu'il ne quitte jamais. Vis-à-vis du Kan étoit aſſis le commandant de la ville, ayant à ſon côté un prince Tartare du voiſinage; ce fut près de ce dernier qu'on plaça un ſiege pour M. Gmelin, & ſes deux interpretes furent obligés de ſe tenir debout derriere lui. La lettre de recommendation du gouverneur d'Aſtrakan fut remiſe entre les mains de l'adjudant du Kan, & fit un ſi bon effet ſur l'eſprit de ce prince, qu'il promit à notre ſavant tous les ſecours qui pouvoient dépendre de lui. Mais ayant appris que M. Gmelin étoit médecin, il le fit revenir dès le lendemain pour lui tâter le pouls, pratique que les Perſans ont en grande eſtime, & pour lui demander ſes conſeils au ſujet d'une tumeur ſquirreuſe qu'il avoit à la joue. Cette circonſtance mit M. Gmelin en ſinguliere faveur auprès du Kan; il lui preſcrivoit des remedes, dont il lui promit du ſoulagement, & ayant refuſé d'accepter

cent roubles, dont le Kan vouloit le gratifier, celui-ci lui envoya quelques moutons & de la volaille.

On prétend que Derbent a été bâti par Alexandre le Grand, que les orientaux appelloient Iskender; au moins aſſure-t-on que cet ancien conquérant a le plus contribué aux commencemens de cette ville. Elle eſt ſituée tout au bord de la mer, au bas d'une montagne qui fait partie du Derbent, & qui eſt une continuation des monts Uſmeïns; elle eſt bâtie en long, & munie d'une fortereſſe ou château, placé ſur la partie la plus élevée du pied de la montagne. C'eſt dans ce château qu'eſt la demeure du Kan, lorſqu'il réſide à Derbent, & il eſt encore habité par quelques Arméniens. La nature & l'art ont également contribué à le rendre très-fort, il eſt entouré de hautes murailles qui ont du coûter des peines incroyables à élever, & renferme quantité de maiſons, entre autres pluſieurs tours voutées qui ſervent de magazins à poudre & d'arſenaux pour l'artillerie. Les murs de la ville & tous les édifices qui les compoſent ſont bâtis ſur le roc. Tous ces rochers ſont remplis d'un nombre prodigieux de coquillages tant pétrifiés que calcinés, qu'on retrouve également en abondance dans toutes les montagnes voiſines.

Il part de la fortereſſe, directement à l'oueſt, une muraille qui paſſe à travers les montagnes & les vallées, & dont les habitans aſſurent qu'elle alloit autrefois juſqu'à la Mer Noire. On trouve effectivement à un mille & demi de Derbent des reſtes très-conſidérables de cette muraille, qui ſont encore en leur entier; on y diſtingue des tours qui ont ſervi de corps-de-garde & des veſtiges de forts, & ces débris s'étendent aſſez avant dans le territoire de Tabeſſeran. On ne ſauroit mieux comparer cette muraille qu'à des lignes tirées de la mer Caſpienne à la mer Noire, & ces tours, ainſi que ces forts dont elle étoit garnie, étoient ſuivant toute apparence deſtinées à fournir à Derbent, comme étant ſans doute le chef-lieu & la garniſon principale, des moyens d'être informé ſur le champ de tout ce qui ſe paſſoit dans les montagnes.

La ville qui eſt dominée par le château, eſt entourée de fortes murailles, elle eſt toute en pente, & le Naïp, ou gouverneur Perſan, qui commande en l'abſence du Kan, y fait ſa demeure. On ne ſauroit rien dire de poſitif ſur l'origine des habitans de Derbent. Les différentes viciſſitudes & les dévaſtations auxquelles cette ville a été conſécutivement en bute pendant

dant une longue ſuite d'années, mettent en droit de douter qu'il s'y trouve encore de vraies races Perſanes, & l'on n'y voit plus aujourd'hui qu'un mélange de ſang Tartare & Perſan. On y compte en tout 4000 familles, dont il y en a cent Arméniennes. Leurs moyens de ſubſiſtance ſont en partie les métiers, en partie l'agriculture & l'éducation des beſtiaux. Les Arméniens ne payent aucune impoſition au Kan, mais ils ſupportent en faveur de cette exemption toutes les charges de la police.

On ne ſeme ici que très-peu de grain, & l'on n'en recueille pas ſeulement ce qu'il en faut pour le plus grand beſoin; de ſorte qu'il ſe vend quelquefois très-cher. Les laboureurs de ce pays ont auſſi une méthode toute particuliere de battre leur grain. On choiſit en plein champ un emplacement propre à cet uſage, & l'on y étend ſon bled de l'épaiſſeur d'un pouce; alors on a deux planches oblongues, plus ou moins larges, préparées comme on verra plus bas, & à l'extrémité antérieure deſquelles on fixe un bloc de bois de figure quarrée & élevé, on attele à ce bloc une couple de chevaux ou une paire de bœufs. Derriere ce bloc ſe tient une perſonne, c'eſt ordinairement un jeune garçon qui fait cet office & chaſſe les bêtes de trait en ligne circulaire ſur le bled étendu par terre; au moyen de cette opération tout le grain ſe détache de l'épi. Mais il faut ſavoir encore que les planches ont des aſpérités en-deſſous, ou plutôt qu'on a eu ſoin de pratiquer à leur ſurface inférieure, vers le milieu dans la longueur, quantité de trous quarrés, dont chacun a été garni d'une petite cheville pointue. On parvient par ce moyen, non-ſeulement à détacher le grain, mais tandis qu'il ſe détache, les épis vuides ſe ſéparent d'eux-mêmes, & le grain ainſi dégagé peut ſe recueillir d'autant plus aiſément dans les ſacs.

Comme les rivages de Derbent ſont très-peu favorables à l'atterrage des vaiſſeaux, le commerce de cette place ne ſauroit être d'aucune importance: la province de *Gilan* & la *Schamachie* la fourniſſent de différentes eſpèces d'étoffes de cotton & de ſoie, qu'on y échange avec les Tartares de Leſgi & de Gorski, contre des eſpèces de draps fort minces qui ſe fabriquent dans leurs montagnes. Derbent fait auſſi paſſer dans le Gilan & dans la Schamachie quantité de ſafran, dont la culture eſt fort répandue tout autour de la ville, & rend ſi abondamment que le poude de ſafran ne ſe vend qu'environ cent roubles dans le tems de la récolte, & il s'en faut de beaucoup que la Ruſſie puiſſe encore tirer cette denrée d'Europe à un prix auſſi modique.

Mamed Seid Kan ſe trouvoit gouverneur de Derbent du tems de *Schach-Nadir*. Après que la dignité de Schach eût été ſupprimée en Perſe, *Mamed Seid* reſté kan de cette ville avec les attributs de la ſouveraineté, en uſa très-mal avec les habitans, & punit avec la derniere cruauté ceux qui ſe trouvoient hors d'état de payer les impoſitions énormes qu'il exigeoit de ces infortunés. Pouſſés à bout, ils ſongerent à trouver des moyens de ſe délivrer d'un pareil tyran. Ils ſe tournerent du côté de Fetch-Ali-kan, ſouverain de Kuba, implorerent ſon aſſiſtance & s'engagerent à livrer la ville entre ſes mains. Celui-ci ſe mit en conſéquence à la tête d'un corps de troupes, marcha devant Derbent, & s'en empara l'année 1760, ſans beaucoup de difficulté. *Mamed Seid Kan* fut transféré comme priſonnier à Baku, & y mourut en 1768. *Fetch Ali Kan* eſt fils d'Uſſein Ali Kan, qui régnoit à Kuba du tems de *Nadir-Schach*, & que Pierre le grand, lorſqu'il vint dans cette contrée, avoit déja déclaré ſouverain de tout ce diſtrict, qu'il tranſmit en héritage après ſa mort à ſon fils *Fetch Ali Kan*. Celui-ci peut avoir trente ans, il a ſix femmes, &, ſuivant la triſte coutume du pays, il eſt fort adonné à la boiſſon. Il paroît qu'il eſt aſſez aimé de ſes ſujets. Son pouvoir eſt illimité; mais on ne ſauroit déterminer exactement ce qu'il a de revenus, vu qu'il regle les impoſitions qu'il met ſur ſon peuple, ſelon que les circonſtances l'exigent. Elles conſiſtent en chevaux, en beſtiaux, en ſeigle, en froment, en riz & autres productions. Il a dans toutes les villes ſes jardins en propre, & des terres qu'on cultive pour ſon compte. L'armée qu'il tient continuellement ſur pied à ſes propres frais, ſe monte, dit-on, à quarante mille hommes; & bien loin d'être uniquement compoſée de Perſans, qui lorſqu'ils ſervent comme ſoldats, & touchent la ſolde du kan, ſont appellés *Kuls*; * elle conſiſte principalement en Tartares ſoudoyés, qui ſe levent dans le voiſinage, & ce ſont les Tartares Leſgiens qui ſe laiſſent enrôler le plus volontiers. Ces troupes ſtipendiaires ſont l'objet le plus conſidérable des dépenſes du kan. Tout ce que ſes ſujets peuvent ramaſſer devient le partage

* *Kul* eſt la vraie dénomination des ſoldats Perſans, *Kyſilbaſch* veut dire tête-rouge, & c'eſt un ſobriquet injurieux que ceux de la ſecte de Sunni donnent à tous les Perſans, à cauſe de la couleur rouge de leurs turbans. Les Arméniens même en général qui habitent ce pays-ci, lorſqu'ils veulent déſigner la religion d'un Mahométan de la ſecte d'Ali, l'appellent la Kyſilbaſchienne.

de cette ſoldateſque, & malgré l'amour que ces mêmes ſujets portent à leur maître, ils s'abandonnent ſouvent au murmure, & tout Derbent deſire de voir renaître l'heureux tems auquel le Schirvan étoit ſoumis au ſceptre de la Ruſſie. Le kan d'un autre côté ſe voit forcé par l'eſprit turbulent de ſes voiſins, d'entretenir une puiſſance militaire, qui le rende reſpectable, & comme le nombre de ſes ſujets n'eſt point à beaucoup près ſuffiſant, il faut qu'il y ſupplée par des troupes étrangeres, qui veulent être bien payées. Or c'eſt ſur les malheureux ſujets que retombe cette dépenſe, indépendamment des autres beſoins auxquels ils ſont obligés de fournir; de ſorte qu'on peut juger combien ils ſont accablés du poids d'une telle charge.

On trouve tout autour de la ville de Derbent, la partie méridionale exceptée, un nombre incroyable de tombeaux, poſés tantôt verticalement, tantôt obliquement, & entremêlés d'autres de forme ovale, qui ſont couchés horizontalement à terre, & qui reſſemblent à des cercueils. Ils ſont chargés d'inſcriptions en différentes langues uſitées dans l'Orient; on y lit entr'autres le nom, l'âge, &c. du défunt. Il eſt d'uſage en Perſe, ainſi qu'en Europe, que chaque famille ſe choiſiſſe un endroit en propre pour lui ſervir de lieu de ſépulture. Chaque mort a auſſi ſa tombe particuliere; celles des riches ſont chargées de divers ornemens, & d'ouvrages de ſculpture.

Les montagnes voiſines de Derbent renferment quantité de ſources conſidérables, que l'on conduit par des tuyaux & des canaux voûtés dans la fortereſſe & de-là dans tous les autres quartiers de la ville. La ſtructure des maiſons eſt tout-à-fait dans le goût oriental; chaque maiſon forme un quarré & a ſes murs ſéparés de ceux de ſes voiſins: elles ont en place de fenêtres un treillage de bois: & des trous quarrés, pratiqués dans l'épaiſſeur des murs des appartemens, y tiennent lieu d'armoires. Les chambres ſont échauffées par des cheminées. Il n'y eſt point queſtion de caves, & la plupart de ces maiſons n'ont qu'un ſeul étage. On n'y connoît pas non plus de cuiſines proprement dites.

C'eſt vers le côté méridional de la ville, le long de la mer, & vers le nord, en tirant contre les monts Uſmeiniens que ſont ſitués leurs admirables jardins, qui reçoivent à la vérité très-peu d'agrémens de l'art; mais à qui la nature prodigue en revanche ſes dons les plus exquis. A la réſerve de quelque peu de jardinage, comme concombres, choux, &c. on n'y plante gueres que de la vigne & toutes ſortes d'arbres fruitiers. Le vin qu'on y recueille

eſt, non-ſeulement agréable au goût, mais il a de plus toute la force requiſe & ſe laiſſe très-bien garder. Ils en ont du rouge, du blanc & du clairet; mais tous ces vins ont le défaut d'être le plus ſouvent épais & ſont rarement purs & clairs, ce qui ne vient que de la mauvaiſe maniere de les faire & de les gouverner. Les ſeps ſont abſolument abandonnés à la nature, on ne ſonge ni à les affermir à l'aide d'un échalas, ni à les couvrir de terre en hiver. Quant au dernier point, il n'eſt effectivement pas néceſſaire, vû que c'eſt ici que commence le ſol natal de la vigne, & qu'elle vient naturellement & ſauvage dans les montagnes voiſines, où ſouvent on la trouve qui file le long des arbres les plus élevés & dépaſſe leur ſommet.

Les fruits qu'on cultive dans les jardins de Derbent, ſont toutes ſortes d'eſpèces de pommes des plus agréables au goût, des poires & des coins; de plus des pêches, des abricots, des amandes, des figues & des grenades, le tout de la premiere bonté. Les arbres qui portent ces fruits, ſont plantés pêle-mêle, ſans le moindre arrangement, & rendent avec une abondance extraordinaire. On voit pareillement ici une grande quantité de *Balſamines*; cette plante s'appelle *Kna* en turc, & s'emploie à un ſingulier uſage. On jette par-deſſus les feuilles, accompagnées de la fleur, de l'eau bouillante, dans laquelle on les laiſſe infuſer quelque tems; les Perſans & les Tartares ſe lavent les ongles des mains & des pieds dans cette infuſion, qui donne aux ongles une couleur d'un jaune de ſafran ou rougeâtre, ce qu'ils regardent comme un ornement. Cette pratique eſt pareillement familiere aux Arméniens d'Aſtrakan. On en teint même les cheveux des enfans, qui en deviennent noirs à la longue, lorſque la choſe eſt ſouvent réiterée. Au ſurplus la balſamine qu'on apporte de la Perſe & qui ſe vend en poudre, eſt plus forte & plus active que celle d'Aſtrakan, à laquelle on ajoute toujours un peu d'alun. Voici la maniere dont les Arméniens procédent avec cette plante ainſi réduite en poudre; ils jettent de l'eau chaude par-deſſus, & la délayent juſqu'à ce qu'elle ſoit réduite à la conſiſtance d'une bouillie peu épaiſſe, dont ils s'enduiſent les doigts & les orteils auſſi avant que l'uſage exige qu'ils ſoient jaunes, & l'on enveloppe les endroits ainſi enduits avec des petits morceaux de boyaux de mouton ſoufflés. Lorſqu'on veut teindre les cheveux on les frotte de cette bouillie, de maniere à les en bien pénétrer; on les enveloppe d'une toile qu'on attache de façon que les cheveux ſe dreſſent ſur la tête, & après qu'ils ont reſté pendant douze heures dans cet état, on les peigne.

On ſeme à Derbent au lieu de pois, une autre plante dont la graine eſt apportée de l'intérieur de la Perſe, & qui s'appelle *Nochotte* (*Nochotta oleracea*). * Les Perſans mangent cette graine tantôt cuite en guiſe de légume, tantôt crue. Ils ſont auſſi dans l'uſage de la confire, ou plutôt de la mettre en dragée, comme les amandes & les piſtaches. On préſente de ces dragées chez les grands avec des liqueurs fortes dans les collations. L'eſpèce de *Nielle* nommée *Nigella ſativa*, ſe ſeme auſſi dans ces quartiers, & l'on en mange la graine, lorſqu'elle eſt bien mûre, ſur le pain, comme la graine de pavots, & avec les mêmes effets.

Derbent eſt ſitué au 42^{e} degré de latitude ſeptentrionale, poſition dont on ne peut rien concevoir que de favorable. Les terres labourées ſont extrêmement fertiles de leur nature, & le ſol n'exigeroit qu'un peu plus d'activité de la part des habitans. On ne ſait ce que c'eſt qu'engrais dans tous ces environs, le ſeul amandement qu'on y connoiſſe conſiſte à brûler la paille & le chaume ſur les champs, & à en répandre également les cendres qui font un effet merveilleux. La chaleur du ſoleil eſt très-vive dans cette contrée, ce qui n'empêche pas que les hivers n'y ſoient très-rudes à paſſer, non à cauſe qu'on y éprouve des froids bien piquans, mais attendu la grande humidité qui regne alors & l'incroyable quantité de neige qui tombe tous les ans. Comme les maiſons n'ont proprement point de toit, & que la terraſſe qui en tient lieu n'eſt qu'un enduit de terre-graſſe, qu'elles n'ont d'ailleurs pour toute fenêtre qu'un treillis de bois, qu'enfin les appartemens habités ſont à rez-de-chauſſée, l'humidité de l'air & cette neige y pénétrent de tous les côtés. Il arrive même que la neige barre tellement l'entrée des maiſons, que ceux qui l'habitent ſont ſouvent dans l'impoſſibilité d'y entrer ou d'en ſortir. Mais comme le froid n'eſt jamais aſſez vif pour que cette neige tienne, elle ſe fond peu de tems après être tombée.

Les montagnes voiſines produiſent beaucoup de bois, & ſont pour ainſi dire toutes couvertes d'arbres & de buiſſons, qui pouſſent du milieu des rochers & y viennent fort bien. Les différentes eſpèces d'arbres qui croiſſent dans ce diſtrict ſont le chêne, le bouleau, les peupliers tant le noir que

* Les éditeurs s'étoient propoſé de donner ici la figure de cette plante que M. Gmelin a donnée dans la relation de ſon voyage, mais ayant été informés qu'il avoit pris pour la Nochotte, le *Cicer arietinum* ou *Pois ramé*, ils ont cru devoir la ſupprimer.

le blanc, ainſi que le tremble; le mûrier blanc & le noir, le coudrier, & diverſes ſortes de ſaules; ce qui n'empêche pas que le bois ne ſe paie exceſſivement cher à Derbent. Cette contrée ne manque pas non plus de gibier ni de bêtes fauves. Il s'y trouve une grande quantité de lièvres, de ſangliers, de chevreuils, de renards, de loups & d'ours. On y voit auſſi des hermines ordinaires, & cette petite eſpèce dont le poil ne blanchit point en hiver, & qui n'a pas de pointe noire à la queue. Le putois habite les rochers & les maiſons tombées en ruines; enfin les chacals deviennent quelquefois ſouverainement incommodes par leurs cris lamentables.

M. Gmelin auroit fort deſiré de ſe rendre par terre de Derbent à Baku, le kan lui avoit même promis les chevaux néceſſaires; mais ne voulant pas d'un autre côté le laiſſer aller que ſa tumeur ſquirreuſe ne fût guérie, ce qui auroit exigé un très-long-tems, & que d'ailleurs le kan regardoit, ſans cependant le faire paroître, M. Gmelin comme un eſpion de la Ruſſie, celui-ci ſe vit à la fin obligé de renoncer à tout eſpoir d'aſſiſtance de la part du kan, & de ſe rendre à bord de ſon vaiſſeau, ſur lequel il partit de Derbent le 9 Juin. Un des compagnons de voyage de M. Gmelin, le ſieur *Charles Louis Hablitz* trouva entre cette derniere place & Kuba, la plante connue dans les pharmacies ſous le nom de *Squine*, qui croiſſoit là ſans culture. Cette plante qui appartient à la famille des Smilox, eſt grimpante & s'éleve en s'attachant comme la vigne, au-deſſus du ſommet des arbres les plus hauts, ſa racine eſt groſſe, ligneuſe & fort noueuſe, elle rampe tranſverſalement en terre, & eſt garnie d'une grande quantité de fibres longues, hautes, noueuſes, dont la direction eſt horizontale, ſa couleur eſt d'un brun rougeâtre en-dehors & d'un blanc rougeâtre en-dedans; elle eſt d'un goût très-amer, accompagné d'une âcreté particuliere à cette racine. Les ſarmens qui en ſortent commencent par être ligneux; ils ſont de l'épaiſſeur du doigt & par de-là, & de forme quadrangulaire, avec quantité de nœuds à quelque diſtance les uns des autres; ces nœuds s'amolliſſent vers le haut de la plante & ſe garniſſent de quantité d'épines, qui ſont rangées tantôt alternativement, tantôt en oppoſition, ou quelquefois auſſi en cercle; les queues des feuilles ſont courbées, & pourvues à leur baſe de deux écailles qui ſemblent ſortir d'un fourreau. Les feuilles mêmes ſont unies des deux côtés, de forme ovale découpée en cœur & ſe terminent en pointe. Les fleurs avoient déja diſparu; le fruit conſiſte en grains ſphériques raſſemblés en grappe, & partagés

VI.

WBP
Opole

intérieurement en trois compartimens, dont chacune renferme deux ſemences cylindriques. Nous en donnons la figure à la planche VI.

Arrivé au port de *Niezabad*, M. Gmelin y loua des chevaux, & donna ordre à ſon vaiſſeau de faire voile vers Baku. Le 5 de Juillet il atteignit la ville de Kuba, & obſerva, chemin faiſant, que les payſans de la contrée s'occupoient à élever des abeilles privées. Leurs ruches ſont de forme ſphérique & faites de branchages tiſſus en maniere de panier d'oſier, & entiérement enduites & recouvertes de terre-graſſe. Ils pratiquent dans le haut une ouverture fermée par un couvercle auquel on a ſeulement laiſſé une autre petite ouverture par où les abeilles entrent & ſortent. Ces mêmes payſans conſtruiſent pareillement pour conſerver leurs grains, de grands & vaſtes cylindres en clayonnages qu'ils enduiſent de terre-graſſe par-dehors.

Kuba, qui eſt proprement la réſidence de *Fetch Ali Kan*, eſt une très-petite ville & n'a qu'à peine un werſt de circonférence. Elle eſt fermée en grande partie d'un mur de pierre de taille, conſtruit depuis 30 ans, lequel eſt flanqué de tours & percé de créneaux; ce n'eſt que dans la partie du Nord-oueſt, baignée par la riviere de *Kuba*, qu'elle eſt ouverte, mais les bords de cette riviere étant ſinguliérement eſcarpés, & venant aboutir juſqu'aux portes de la ville, ſuppléent avec avantage à une muraille. Il ſe trouve de l'autre côté de cette même riviere qui prend ſa ſource dans les montagnes, une ſlobode fort étendue & habitée, pour la majeure partie, par des Juifs. En deçà, tout près de la ville, il y a quelques cabanes Arméniennes. Le château du kan eſt garni d'une couple de pièces de canon, & n'offre d'ailleurs rien de remarquable. Les boutiques ne ſont occupées que par des merciers, & les habitans ſont pour la plupart Tartares, qui tiennent les uns à la ſecte des Sunnis, les autres à celle des Schahis, car le kan les protége toutes deux. Le diſtrict de Kuba eſt compoſé de différens villages dont les habitans ſubſiſtent de la culture des terres & de l'éducation du bétail. Le commandement de la ville eſt remis à un *Naïp* lorſque le kan eſt abſent.

La fameuſe *montagne de Schat* ſemble élever ſon ſommet, couvert d'une neige éternelle, preſqu'au-deſſus de la ville, quoiqu'elle en ſoit éloignée d'une bonne journée; le chemin qui méne à cette montagne eſt extrêmement pénible; il conduit au travers de cinq villages, dont le premier fait partie des domaines héréditaires du kan; les autres ſont habités par des gens du bas Dageſtan, & forment un peuple particulier qui parle la langue Leſgi,

& entend auſſi le turc ; ils ſont proprement auſſi ſujets du kan, mais leur inconſtance & leur goût pour l'indépendance les portent à ne vouloir reconnoître aucune autorité ſouveraine. On apperçoit tout le long du chemin, dans les endroits les plus eſcarpés des montagnes, des cavités ſouterraines, à côté deſquelles on trouve quelquefois de petits retranchemens, c'eſt dans ces lieux inacceſſibles que toute la canaille de la contrée va ſe retirer dans les tems de rebellion, & qu'elle y jouit de la plus grande ſécurité, vû l'impoſſibilité de les y atteindre.

Lorſque M. Gmelin fut arrivé au pied de la montagne, les conducteurs qu'il avoit pris à Kuba refuſerent de le méner plus loin, alléguant pour raiſon qu'il y avoit plus avant quantité de villages, dont les habitans, qui vivent continuellement dans la rebellion & dans le brigandage, auſſi-tôt qu'ils apperçoivent un étranger, lui dreſſent des embûches, pour le jetter dans l'eſclavage, ou même pour le maſſacrer. Et en effet le ſeul aſpect de ces lieux eſt propre à inſpirer de l'effroi. Ce ne ſont que montagnes ſur montagnes, dont les cîmes tantôt nues, tantôt couvertes d'arbres ou d'autres productions, élevent leurs pointes au-deſſus des nuages, tandis que les vallées qui les ſéparent, & où l'on voit dans certains endroits des champs fertiles, dans d'autres d'arides bruyeres, ſont effectivement habitées par des peuples barbares & armés, qui pourroient même faute d'armes ſe rendre maîtres d'un malheureux paſſant, en l'accablant avec des pierres.

Notre ſavant quitta Kuba le 21, & traverſa différens villages où tout annonçoit la miſere. Dans la plûpart il ne lui fut pas poſſible de ſe procurer des vivres, & le peu qu'on pouvoit lui fournir dans les autres, il les payoit à un prix exorbitant. Il parvint le 24 à la riviere d'*Atta*, & fut obligé d'y acquitter les droits dans une douane établie au paſſage. Il fit de-là le jour ſuivant un voyage vers le mont *Biſchbarmak*, qui ſignifie en langue Perſane les cinq doigts, dont cette montagne a, dit-on, la figure : du moins tous les voyageurs s'accordent-ils à la comparer, quoique très-improprement, à la main d'un homme. Le chemin qui y méne eſt très-pénible, & la chaleur du jour contribua beaucoup à le rendre bien plus pénible encore. Tantôt il faut gravir des élévations très-roides, puis deſcendre dans de profondes vallées, pour remonter encore par des routes très-rapides.

La pierre dont eſt compoſée toute la montagne eſt du roc tout pur, entremêlé çà & là de ſélénites & de cryſtaux ; & la nature de ce roc eſt toute différente

différente de celle de la pierre dont ſont conſtruits les bâtimens de Derbent ; car cette derniere eſt remplie de pétrifications. On n'apperçoit plus aujourd'hui le moindre veſtige de bâtimens, de retranchemens ni de forteresſes, &c. & quoique pluſieurs voyageurs l'aient avancé, l'on a peine à ſe figurer qu'il y ait jamais rien eu de pareil dans une montagne preſque inacceſſible. Après avoir été fort allarmés par l'arrivée de quelques Tartares, qui les firent redeſcendre la montagne avec beaucoup de précipitation, nos voyageurs arriverent enfin à un *Karawanſarey*, où ils ſe repoſerent. C'eſt un édifice quarré, conſtruit tout exprès pour les voyageurs, & pourvû de cellules de différentes grandeurs, où l'on peut ſe mettre à l'abri des brûlantes ardeurs du ſoleil en été, & des rigueurs du froid en hiver. Notre ſavant trouva dans la partie extérieure des murs quantité de noms allemands, latins & orientaux, taillés dans la pierre ; il eut la ſatisfaction de diſtinguer dans le nombre celui du célebre Kämpfer, daté du mois de Décembre 1683, & celui de M. le Conſeiller Lerch, daté du 25. d'Août 1738. M. Gmelin n'héſita pas à ſuivre l'exemple de ces deux célébres naturaliſtes, & grava comme eux ſon nom dans la pierre.

Il quitta dans cet endroit les montagnes, pour s'approcher de la mer, & rencontra, chemin faiſant, une grande quantité de cigognes ſi apprivoiſées, qu'elles ſe laiſſoient approcher de très-près, ſans être tentées de s'envoler. Vers le ſoir il atteignit une fontaine qu'un charitable marchand de Baku a fait creuſer en faveur des pauvres voyageurs, attendu qu'on ne rencontre aucune ſource d'eau pure dans un trajet de quarante werſts. Nos voyageurs virent dans ce lieu une énorme quantité de *Lièvres de terre*, (p. 40.) qui paſſoient en ſautant devant toute ſa ſuite, ſans s'effaroucher, & avec une viteſſe incroyable. M. Gmelin s'arrêta là juſques vers minuit, & ſe remit enſuite à cheminer, ſans rencontrer ame vivante, ni ſans voir aucune ſource pendant quarante & quelques werſts. La chaleur étoit preſque inſupportable, car le vent s'étoit entiérement calmé, & toutes les plantes qui n'étoient pas très-ſeches de leur nature paroiſſoient entiérement brûlées. Il gagna le 26 vers midi le ſecond *Karawanſarey*, dont les pierres qui ont ſervi à ſa conſtruction ſont toutes remplies de coquillages, ſoit pétrifiés ſoit calcinés.

Etant arrivé le 27 à *Baku*, il y trouva ſon vaiſſeau, où il prit toutes les choſes dont il avoit beſoin, & fut offrir au Kan un préſent compoſé de

draps pour deux habits complets à la mode de Perſe, de poudre à tirer, de ſucre & de café. Mais celui-ci ne le reçut pas fort bien, & ne voulut jamais ſe laiſſer diſſuader que M. Gmelin ne fût un eſpion de la Ruſſie, ne pouvant pas ſe figurer qu'il valût la peine d'entreprendre d'auſſi grands voyages uniquement pour obſerver des curioſités naturelles.

On ne ſauroit ſe faire une peinture aſſez vive de l'état miſérable de la contrée dans les environs de Baku; ce n'eſt toujours qu'une ſteppe aride & ſtérile qui s'étend encore par-de-là la ville, juſqu'à *Sallian*. La nature pierreuſe du ſol ne permet preſque à aucune plante d'y pouſſer, tout y étoit d'ailleurs brûlé par l'ardeur du ſoleil; & les habitans diſoient qu'au commencement de l'été, il leur étoit venu du ſud une effroyable quantité de ſauterelles, qui avoient entiérement ravagé les campagnes, & que le peu qui avoit échappé à leur voracité, avoit été brûlé par l'ardeur du ſoleil, n'étant pas tombé une goutte de pluie de tout l'été.

Les ſources de Naphte près de Baku ont trop de célébrité, pour que nous négligions de nous y rendre & d'en donner une deſcription à nos lecteurs. Kämpfer les viſita, il y a près d'un ſiecle, & n'a pas manqué de les décrire; mais le lecteur trouvera dans ce que nous allons en rapporter nombre de choſes qu'il chercheroit vainement dans Kämpfer.

La preſqu'isle *d'Abſcheron*, à laquelle Kämpfer donne le nom *d'Ocetra*, qui n'eſt plus en uſage aujourd'hui, preſqu'isle qui s'étend depuis le côté du Nord-oueſt de Baku juſqu'à la mer, eſt la matrice inépuiſable du Naphte, ou *Nephta*, car c'eſt ainſi qu'on nomme cette huile naturelle de montagne dans le langage du pays. On met trois heures pour arriver *au feu perpétuel*, & l'on paſſe à moitié chemin devant le village de *Keſchlar*, près duquel on voit un ancien temple mahométan d'une hauteur extraordinaire, & d'une vaſte enceinte: quoiqu'il ne tombe point encore en ruines, on n'en fait actuellement aucun uſage, & les adhérens de la ſecte des Schahis ne ſe font aucun ſcrupule lorſqu'ils ſont en voyage, de s'en ſervir comme d'un lieu de repos, ce qu'un zélé Sunni ſe garderoit bien de faire jamais. On trouve plus loin divers édifices ruinés, parmi leſquels il y en a deux qui ont l'apparence d'avoir été ci-devant des lieux fortifiés. On voit auſſi dans le même endroit une caverne retranchée, qui doit avoir ſervi de retraite au fameux rebelle *Stenko Raſin*. L'endroit où ſe trouve le feu perpétuel annonce ſa préſence avant qu'on y arrive, par l'odeur

de Naphte qui frappe de loin l'odorat du voyageur. * Lorſqu'on y eſt parvenu, voici les phénomenes que la nature y expoſe aux yeux de l'obſervateur. On apperçoit d'abord une place dont l'étendue eſt indéterminée, car elle change avec le cours des années; le ſol y eſt de nature à s'allumer dès qu'on le touche avec un charbon ardent, ou toute autre ſubſtance combuſtible. Cette flamme brûle ſans diſcontinuer, à moins qu'on ne veuille l'éteindre à deſſein, ce qui peut avoir lieu lorſqu'on l'étouffe avec de la terre jettée par-deſſus, ou en y verſant une ſuffiſante quantité d'eau. La terre à travers laquelle le Naphte pénètre eſt de la claſſe des argiles, ou proprement une marne groſſiere; car elle fait une violente effervescence avec les acides, ſe durcit au feu, & ſe laiſſe travailler lorſqu'elle eſt détrempée avec de l'eau; elle eſt rude au toucher, parce qu'il s'y trouve du ſable mêlé, mais en moindre proportion avec l'argile. Sa couleur eſt d'un blanc plus ou moins griſâtre & tire auſſi ſur le jaune. Elle ſe pénétre entiérement de la matiere du Naphte; ce qui ſe manifeſte, non-ſeulement par des morceaux entiers devenus noirs comme du charbon, mais encore plus poſitivement par la diſtillation, laquelle fournit une eau d'une odeur extrémement déſagréable, qui dès qu'on y mêle de l'acide vitriolique, donne à connoître auſſi-tôt ſes propriétés. Lors donc qu'on écorche la ſuperficie de cette terre à un ou deux pouces de profondeur, à quelque endroit que ce ſoit, de cet eſpace de terrein, elle prend feu, comme nous diſions, auſſi-tôt qu'on la touche avec un tiſon, ou quelqu'autre corps allumé: la flamme eſt d'un jaune bleuâtre; lorſque l'air eſt calme ou par un vent favorable elle s'éleve à quelques pieds du ſol, & ne s'éteint jamais d'elle-même. La fumée qui en ſort eſt très-diſgracieuſe & inſupportable à ceux qui ſont incommodés de la poitrine. Les places qui brûlent effectivement, (& par les raiſons que nous déduirons bientôt, il ne manque jamais d'y en avoir), s'étendent tantôt en longueur, tantôt obliquement, quelquefois auſſi en cercle, ou bien elles forment des rameaux. Ces places brûlantes

* Les Indiens n'attribuent point l'origine de ce feu inextinguible au Naphte; mais ils ſoutiennent qu'il brûle depuis un grand nombre de milliers de millions d'années, & que Dieu y avoit jetté le diable, pour en délivrer les hommes, à qui cet eſprit malin avoit fait beaucoup de mal. Ils ajoutent que ce feu reçoit ſon aliment perpétuel de la graiſſe du diable, & ils y viennent en pélérinage pour prier Dieu qu'il daigne continuer à tenir ainſi empriſonné l'ennemi du genre humain. *Gmelin*

ſont plus ou moins larges, & la flamme s'en éleve avec plus ou moins de tranquillité; quelquefois auſſi elle ſort avec une telle impétuoſité, qu'il ſemble qu'on l'excite avec des ſoufflets. Cependant elle ne conſume pas la terre, elle l'échauffe ſeulement, & cela de maniere qu'on ne ſauroit y tenir la main dans la proximité des places brûlantes. M. Gmelin ayant fait creuſer à deux pieds au-deſſous, ne pût rien découvrir qui eût l'apparence de pierre-ponce, ou pierre calcinée; il trouva ſeulement qu'à cette profondeur, la marne étoit plus douce au toucher, & n'étoit plus mêlée de ſable, comme nous avons vû qu'elle l'étoit vers le haut.

Ce feu perpétuel eſt d'un excellent ſecours aux habitans de Baku, pour faire leur chaux. On enleve la ſuperficie d'un petit circuit de ce terrein brûlant, qu'on détermine à volonté, on y entaſſe les pierres qu'on deſtine à être calcinées, & dont preſque tout le ſol des environs de Baku eſt compoſé; on couvre ces pierres avec la terre qu'on vient d'enlever, & dans l'eſpace de deux ou trois jours la chaux eſt entiérement cuite. Les habitans du village de *Srogann* ſe rendent là pour y préparer leurs alimens; & en général la flamme du Naphte peut être employée aux mêmes uſages que tout autre feu.

Le choix que quelques pélerins Indiens ont fait de ce lieu, pour y fixer leur ſéjour, contribue encore à en augmenter la célébrité. Ce ſont des deſcendans des anciens Guébres, & le nom de *Derviſchi*, (*Derviches*), que le commun peuple leur donne, ne leur convient pas du tout. Ces Indiens regardent ce feu perpétuel comme une choſe extraordinairement ſacrée & comme un ſigne palpable de la divinité, qui ne ſauroit ſe manifeſter aux hommes ſous une forme plus pure ni plus parfaite que le feu & la lumiere, matiere tellement épurée qu'on ne peut plus la mettre au rang des corps. Les dévots de cette nation font des pélérinages vers ce lieu, du fond des Indes, leur patrie, & viennent y rendre leurs reſpectueux hommages à l'Etre éternel d'une maniere ſi touchante, que ceux qui les voyent, prennent de ces gens-là des idées toutes différentes de celles qu'on ſe fait communément des gentils. Ils ont élevé tout autour du lieu du feu perpétuel de petits temples, conſtruits en pierres, dans leſquels ils ont placé des autels. Il n'y a, pour le préſent, qu'un ſeul de ces temples d'employé. On y a pratiqué près de l'autel un tuyau de deux pieds de haut, dont il ſort une

belle flamme bleue mêlée de rouge, qui ne rend pas la moindre odeur. Ce tuyau ſe rétrécit par en-haut, pour qu'on puiſſe poſer des pots ſur ſon ouverture, de maniere qu'il ſert en hiver à donner de la chaleur, & tout le long de l'année à cuire des alimens. Auſſi-tôt qu'on y préſente un brin de paille allumé, la flamme monte par le tuyau, & lorſqu'on veut l'abattre de nouveau, on ſe ſert d'un morceau de gros linge ou de feutre qu'on jette par-deſſus. Les Indiens, lorſqu'ils ſe trouvent devant ce tuyau ou devant tout autre, car ils en ont auſſi pratiqué dans les demeures ſouterraines qu'ils ſe ſont conſtruites, tout attenant au temple, obſervent un profond & religieux ſilence, qui n'eſt interrompu que par les ſoupirs de dévotion qu'ils élancent. Quelquefois ils ſont aſſis, ou bien ils joignent les mains par-deſſus la tête, (poſition dans laquelle l'un d'entr'eux, mort il n'y a pas long-tems, a paſſé vingt années conſécutives ſans en changer, ne buvant ni ne mangeant que pour l'extrême beſoin ce que d'autres lui apportoient), ou bien ils ne tennent qu'un bras étendu en l'air, & l'un de ceux-là pour s'être martyriſé pendant ſept ans à conſerver cette pénible poſture, en a contracté, pour toute récompenſe, un roidiſſement total. Aucun objet quelconque n'eſt capable de les diſtraire dans leur dévotion; mais il eſt difficile de deviner préciſément en quoi elle conſiſte, à moins que ce ne ſoit dans ces attitudes gênantes ou dans l'air ſérieux & refléchi, qu'expriment les traits de leur viſage, qu'ils placent le plus haut degré de reſpect qu'ils rendent à l'Etre tout-puiſſant. Comme les adorateurs du feu ſont régardés par les Perſans comme les plus abominables de tous les idolâtres, & qu'ils ont même été entiérement expulſés par Schach *Abas*, il n'y en a encore pour le préſent, qu'on paroît plus diſpoſé à les tolérer juſqu'à un certain point, qu'un très-petit nombre qui s'arrêtent dans ces quartiers, & M. Gmelin n'en trouva que trois, leſquels ſont entretenus par un autre Indien de *Schamachie*, pour lequel ils prioient; car ils ne font pas toujours ces ſortes de pélérinages pour eux-mêmes, mais ils les font auſſi quelquefois pour d'autres. Ils vont tout nuds & la tête raſée, il n'y a que les parties naturelles qu'ils couvrent avec un morceau de toile. Leur nourriture ſe réduit à des racines crues & à des fruits, auſſi reſſemblent-ils à des ſquelettes ſur leſquels on auroit tendu une peau noirâtre.

Le tuyau ſacré des Indiens nous rappelle ce que *Gärber* & *Hanvey* ont

rapporté, * ſavoir : que lorſqu'on enfonce en terre, à une profondeur indéterminée, un tuyau, ne fut-il que de roſeau ou même ſeulement de papier, pourvû qu'il ſoit bien recouvert de terre vers le bas; ſi on approche de ſon extrémité ſupérieure un charbon allumé, la vapeur de Naphte qui en ſort s'allume incontinent, & continue à brûler comme une chandelle, ſans interruption juſqu'à ce qu'on l'éteigne tout exprès, ou qu'on enleve le tuyau. Ces ſortes de tuyaux tiennent lieu de chandelles pendant la nuit & ne ſouffrent aucun dommage, moyennant la précaution que nous venons d'indiquer, ſans laquelle le tuyau ſeroit néceſſairement conſumé par le feu.

Le puits d'où l'on tire le *Naphte-blanc*, n'eſt éloigné du feu perpétuel que d'environ un demi-werſt vers le ſud-oueſt. Avant d'y arriver, l'on paſſe à côté d'un petit lac de cinquante & quelques toiſes de long, ſur vingt de large & d'environ deux toiſes de profondeur, qui eſt la plupart du tems à ſec & ne ſe remplit de quelque peu d'eau qu'en tems de pluie. C'eſt à l'oueſt de ce lac, tout à fait en plaine, au pied d'une petite colline, qu'eſt la ſource de Naphte. C'eſt proprement un puits de la profondeur de trente & quelques pieds, & large de deux, au fond duquel le Naphte ſourcille goutte-à-goutte hors de la terre, & s'y conſerve juſqu'à ce qu'on vienne l'en tirer. M. Gmelin n'y vit qu'une ſeule ſource, mais les habitans lui aſſurèrent que les choſes changeoient de tems en tems; que bientôt une ſource ſe perdoit, & que bientôt auſſi il en reparoiſſoit une autre. Le puits eſt recouvert en pierres enduites dans leurs joints d'un ciment de terre-graſſe, dans lequel on a gravé le nom du Kan, afin que perſonne ne puiſſe s'emparer du Naphte à moins que celui qui eſt prépoſé par le Kan à cet effet, ne leve cette eſpèce de ſcellé.

Il ne faut pas s'imaginer que ce Naphte blanc ait reçu cette dénomination, parce qu'il eſt blanc de couleur; on ne la lui a donnée que parce qu'il eſt tranſparent & jaune, & qu'il ſe diſtingue par-là du Naphte noir; ſa flamme eſt plus ſubtile & plus pure, & la vapeur qui s'en éleve n'eſt pas à beaucoup près auſſi déſagréable que celle de l'autre; mais il brûle auſſi beaucoup plus vîte, & il s'enflamme même avant le contact du feu, bien

* Le premier dans *Müllers Samml. ruſſiſch. Geſch.* c'eſt-à-dire, *Recueils pour ſervir à l'hiſtoire de Ruſſie, par M. Müller*, part. 1 & 2. pag. 336; & le ſecond dans la *Rélation de ſes voyages en Ruſſie & en Perſe*, tom. 1. pag. 281.

plutôt que le Naphte noir. Le Batmann évalué à huit livres peſant de Naphte blanc ſe vend un abas & demi ou trente kopéques, & c'eſt le Kan de Baku qui jouit de ce revenu, ſous le bon plaiſir du Feth Ali Kan.

Ce n'eſt que lorſqu'on fait paſſer ce Naphte par l'alembic qu'il prend une couleur blanche, & ſi l'on réitere l'opération à une ou deux repriſes, il ſe concentre au plus haut point, & on le prend en Perſe comme un réſolutif des plus pénétrans, dans les rhumatiſmes & dans les paralyſies; de ſorte que les Mahométans, ainſi que les Arméniens en font généralement uſage, & le mettent au nombre de leurs remédes domeſtiques les plus en vogue.

Ce n'eſt pas ſeulement dans la preſqu'isle d'*Apſcheron*, décrite par Kämpfer, qu'on trouve du Naphte, on en tire encore d'autres endroits de cette contrée, comme dans la preſqu'isle que les Perſans appellent *Bael*, & le commun des Ruſſes *Schachow Rinok*, ou marché du ſchach, où l'on a découvert dans ces derniers tems pluſieurs puits de ce bitume liquide. M. Gmelin en a compté plus de ſoixante-dix qui ſont pareillement de figure cylindrique, profonds de douze toiſes, & placés ſans ordre les uns parmi les autres. L'un d'entre eux qui ſurpaſſe les autres en capacité, tient lieu de réſerwoir où l'on va verſer le Naphte de toutes les autres ſources, & qu'on a ſoin de ſceller. Mais ce Naphte-là n'eſt pas d'auſſi bonne qualité que celui d'Apſcheron, parce qu'il eſt conſidérablement atténué par l'eau de la mer, & brûle par conſéquent moins bien; auſſi ne le tranſporte-t-on qu'à Sallian, tandis que toute la Perſe ſe fournit de l'autre.

Le Naphte noir eſt le ſeul dont on faſſe uſage pour brûler, auſſi s'en fait-il un grand trafic. Le batman de quinze livres ſe paye cinq kopéques, & c'eſt encore là un des revenus du Kan; ainſi que le ſel, qui ſe vend ſept kopéques & demi le poude. Tout le Naphte blanc ainſi que le noir ſe conſerve & ſe tranſporte dans des ſacs de cuir; il perd trop de ſon poids dans des vaiſſeaux de bois; ceux de terre valent mieux, mais les plus convenables de tous ſont ceux de verre. Le revenu annuel que le Kan de Baku retire de ce produit territorial a été évalué par des Arméniens très au fait, à quarante mille roubles. Il y a peu de choſe à dire ſur l'origine de ce bitume, vû qu'il découle des monts Caucaſes, dont l'hiſtoire naturelle eſt encore très-inconnue. Quantité de ſuperflu de cette huile coule dans la

mer, qui en contracte une amertume très-ſenſible, & produit ce ſel connu en Ruſſie ſous le nom de *ſel amer d'Aſtrakan.*

La ville de *Baku* touche vers le Nord à la montagne de *Biſchbarmak*, elle a *Schamachie* à l'oueſt & *Sallian* au ſud; c'eſt une très-ancienne cité, ſituée au 39^e^-degré, 30 minutes de latitude, elle préſente un quarré irrégulier qui étoit autrefois entouré d'un double mur de pierres calcaires, mais dont la plus grande partie a été détruite par la violence des eaux. Le côté du nord-oueſt de la ville eſt muni d'un foſſé & garni de quarante & quelques tant canons que mortiers. Le fort que les Ruſſes y ont conſtruit ci-devant eſt encore en bon état. Le palais du Schach eſt ſitué dans la partie la plus élevée de la ville, & conſerve encore des reſtes ſenſibles du faſte oriental, & de l'architecture maſſive ſi goûtée dans ces climats. Il y a quantité de moſquées répandues dans la ville, & à côté des trois principales, des tours fort élevées, du haut deſquelles les prêtres appellent le peuple aux prieres publiques.

Baku offre de-deſſus la mer un aſpect magnifique, mais il s'en faut de beaucoup que l'intérieur y réponde: les rues y ſont étroites, la plupart ne ſont pas pavées; le plus grand nombre des maiſons n'ont qu'un étage & ſont extrémement mal bâties, parce que les maçons ne ſe donnent pas la peine de tailler les pierres, & les entaſſent toutes brutes & inégales les unes ſur les autres, comme elles leur tombent ſous la main, & les lient avec de la terre-graſſe ou de la chaux. Celle qu'habite le Kan eſt un peu mieux, & a de plus un jardin fort agréable; il vient auſſi de faire élever hors de la ville un bâtiment d'un goût moitié européan, moitié oriental, où il paſſe la plus grande partie de ſon tems avec ſes deux femmes. Le *Karawanſarey* eſt placé tout contre le port, & l'on peut y tranſporter très-commodément les marchandiſes qui viennent par mer. C'eſt un emplacement aſſez grand, voûté en pierres, & ſoutenu par de bons piliers; à côté de cette voûte ſont les boutiques. Non loin de la ville actuelle, il exiſte encore quantité de débris de vieux édifices qui compoſoient vraiſemblablement, ou l'ancien Baku, ou l'un de ſes fauxbourgs.

Les habitans de *Baku* ſont partie Perſans, partie Tartares, ou plutôt une race impudente & groſſiere, iſſue du mélange des deux nations, & l'on n'y compte qu'un petit nombre de familles arméniennes. Quant aux Indiens, hormis les trois zélés pélerins, dont nous avons fait mention en parlant du feu

feu perpétuel, il ne s'en trouve pas un ſeul. La religion dominante eſt la mahométane de la ſecte des Sunnis, ce qui n'empêche pas cependant que la ſecte des Schahis n'y ſoit tolérée. Les Arméniens exercent leur culte divin ſans bruit. Les productions du pays ſe bornent au naphte & au ſel; quand à ce dernier article, il conſiſte non-ſeulement en ſel gemme, mais encore principalement dans ce ſel qui ſe cryſtalliſe de ſoi-même ſur la ſuperficie d'une quantité de lacs répandus tout autour de Baku, & qui ſe receuille ſi pur, qu'il n'a preſque pas beſoin d'être rafiné par le ſecours de l'art. Ces productions territoriales ſe tranſportent en Perſe, tant par mer vers les différens ports, que par terre, & il part de Baku des caravanes entieres qui n'ont point d'autre chargement. *Gilan* & *Maſanderan* fourniſſent en retour la ville de riz, & *Schamachie* de ſoies & d'étoffes de cette matiere. Du reſte le commerce y a perdu dans ces tems modernes toute ſon importance, & comme il n'y aborde plus de vaiſſeaux Ruſſes, on y apporte les marchandiſes d'Europe par terre. On cultivoit autrefois beaucoup de ſafran dans les environs de Baku, cette culture y eſt même encore pratiquée; mais elle eſt exercée avec bien plus de ſuccès & d'activité à *Derbent*. On voit auſſi dans quelques endroits de ce canton quelques plantations de cotton.

Le Kan de *Baku* eſt ſoumis à *Feth Ali Kan*, ſouverain du Kuban, & il eſt obligé, de même que le Kan de *Schamachie* & quelques autres Kans du voiſinage, de lui fournir une contribution annuelle en argent, en vivres & en hommes, pour mettre ce prince en état de défendre les frontieres contre les incurſions des Tartares du Caucaſe. Mais comme le Kan actuel de Baku, *Melik Mamed* a épouſé la ſœur de Feth Ali Kan, il jouit en conſéquence de bien des prérogatives, quoiqu'il n'en demeure pas moins ſon vaſſal. Son extrême avidité pour l'argent & les forts impôts dont il accable ſes ſujets, à qui d'ailleurs il vend la juſtice à beaux deniers comptans, ſont cauſe qu'il n'en eſt point du tout aimé.

M. Gmelin quitta la ville de Baku le 10 Août, après avoir eu beaucoup à ſouffrir des ſoupçons que le Kan avoit conçus contre ſa perſonne & contre les motifs de ſon voyage. Il ſe rendit à Schamachie par terre, tandis que ſon vaiſſeau faiſoit voile vers *Sallian*. Près du village d'*Aecmetli*, il vit encore de la terre brûlante, imprégnée de Naphte, qui lui parut avoir la même origine que celle d'Apſcheron. De diſtance en diſtance il appercevoit de petits lacs ſalés, couverts de cryſtaux cubiques, mais qui ſe trouvoient toujours

entremêlés de ſel de Glauber. Des troupeaux entiers de Chevreuils, (*Cervus capreolus*), parcouroient les champs les plus arides, quoique toutes les plantes paruſſent être entiérement brûlées par le ſoleil.

Le 13, il parvint à *Schamachie*, & campa près du ruiſſeau de *Puſahat*, qui eſt fréquenté par une énorme quantité de *Tortues*, (*Teſtudo caſpica*, *Gm.*), dont l'eſpèce eſt inconnue en Europe; mais qu'on rencontre ſouvent dans la plupart des eaux douces du Gilan; il n'eſt pas rare qu'elles parviennent à une groſſeur aſſez conſidérable, pour que pluſieurs perſonnes puiſſent tenir ſur l'écaille d'une de ces tortues, & ſe laiſſer charier ainſi par l'animal. Les Perſans portent l'horreur qu'ils ont pour la tortue en général à un point extrême; & lorſqu'on leur raconte qu'il y a des pays, où non-ſeulement on les mange, mais où elles ſont même recherchées comme un mets très-délicat, ils ſecouent la tête ni plus ni moins que s'il étoit queſtion de gens qui mangent de la chair humaine.

Si depuis un tems immémorial *Derbent* a été un théatre continuel de ravage & de déſolation, *Schamachie* a éprouvé toutes les rigueurs du ſort d'une maniere encore plus ſenſible. *Schach-Nadir* détruiſit en 1734 l'ancienne *Schamachie* de fond en comble, & bâtit à une journée de là une autre ville, à laquelle il donna le même nom. En 1748, *Adſchi Mamed Ali Kan* fut établi ſouverain de cette ville, & ſe maintint dans cette dignité juſqu'en 1761. Mais l'ancienne Schamachie n'avoit pas été tellement détruite par *Tamas Kuli Kan*, (c'étoit le nom de Nadir), qu'il n'en fut échappé quelque choſe, *Mémé Sayd*, fils d'*Ali Berdi Beg*, qui vivoit ſous le regne de *Schach Nadir*, & l'un des principaux nobles de la contrée, où il poſſédoit un très-grand nombre de villages, ſe mit en poſſeſſion de cette ville détruite, où il s'étoit rendu avec quelques payſans de ſes vaſſaux, s'empara du petit nombre de maiſons qui étoient encore ſur pied, attira quantité de vagabonds de toute eſpèce, & fit renaître ainſi de ſes ruines l'ancienne Schamachie, dont *Kerim Kan* le nomma Kan peu de tems après. Dans ces entrefaites les habitans de la *nouvelle Schamachie* très-mécontens du gouvernement de leur Kan *Adſchi Mamed Ali*, vinrent s'offrir à *Mémé Sayd*, qui raſſembla bien vîte une armée, s'empara de la ville, & fit traîner ſon Kan comme priſonnier dans l'ancienne Schamachie, où il mourut l'année ſuivante âgé de 80 ans. *Mémé Sayd* mit là-deſſus un Naïp dans la nouvelle Schamachie & s'en retourna chez lui. Mais comme il écraſoit toujours davantage ſes malheureux ſujets ſous

les impôts, & qu'il refuſoit de payer à *Feth Ali Kan* le tribut qu'il lui devoit comme au protecteur de Schamachie contre les Leſgiers & les Tartares, celui-ci vint à diverſes repriſes à la tête d'une armée devant la ville, dont *Mémé Sayd* ſoutenu par *Uſſein Kan de Tſchaki* le repouſſa pluſieurs fois. Mais ces deux derniers Kans s'étant brouillés, & Uſſein ayant embraſſé le parti de *Feth Ali*, Schamachie fut enfin priſe en 1766 & *Mémé Sayd* mené priſonnier à Derbent avec toute ſa famille. Après cela Feth Ali fit entiérement détruire en 1769 la nouvelle Schamachie, & tranſporta ſes habitans dans l'ancienne.

C'eſt ainſi que cette ville eſt reſſortie peu à peu de ſes ruines, mais ſans avoir repris cette ancienne ſplendeur qui la rendoit ſi conſidérable dans des tems plus réculés. Elle eſt ſituée, ſelon *Olearius*, à 40 degrés 50 minutes de latitude ſeptentrionale, ayant le mont Biſchbarmak au nord, Kaballa à l'oueſt, le mont Ruſtan à l'eſt, & Sallian au midi. C'eſt la capitale de toute la province de *Schirwan*, qui eſt l'ancien royaume de Médie; elle eſt environnée de montagnes du côté du nord & du côté de l'oueſt; cette ville eſt bâtie très-irréguliérement & forme un pentagone allongé; à peine y voit-on un ſeul édifice de quelque apparence; toutes les maiſons ſont de pierres brutes non taillées, & jointes avec de la terre graſſe; elles ſont à un ou deux étages ſeulement. La partie ſupérieure de la ville, où le Kan fait ſa demeure, eſt entourée d'un mur qui eſt endommagé dans quantité d'endroits; on l'a renforcé d'un rempart garni de quelques canons. Les rues ſont pour la plûpart très-étroites, & ne ſont pas ſeulement toutes pavées.

La population de la ville eſt d'environ mille familles Perſanes ou Tartares, & l'on fait entrer dans ce nombre cinquante familles Arméniennes. Chaque famille paie cent roubles par an au Kan, & les Arméniennes paient encore, au-delà de cette ſomme, chacune une capitation de 240 kopéques, & tout célibataire qui a paſſé vingt ans, 120 kopéques. Il y a de plus entre l'ancienne & la nouvelle Schamachie cinq villages Arméniens, dont les habitans paient tout autant au Kan que ceux qui ſe ſont établis dans la ville. Il y a très-près de deux de ces villages deux couvens, dont l'ambaſſade du Hollſtein a procuré la fondation.

Feth Ali Kan exerce un pouvoir deſpotique dans Schamachie & dans tout ſon diſtrict. Il a un lieutenant qui remplit ſa place en ſon abſence, & qui ne fait que fouler le peuple encore davantage. Le Kan enviſage ce malheureux

pays comme une province conquiſe par la force des armes, & y exerce ſa domination bien plus en vainqueur qu'en pere du peuple. Si indépendamment des impoſitions ordinaires, il vient à avoir beſoin d'argent, de vivres, de fourages, de beſtiaux, de chevaux ou de toute autre choſe, il faut le lui trouver à toute force, de quelque part que cela vienne; & ce ſont particuliérement les Arméniens qui ſont les plus expoſés à ces ſortes de vexations; ce ſont encore eux qui ſont obligés de loger les paſſans & de faire la garde aux portes de la ville. S'aviſe-t-il de demander de l'argent à quelqu'un de ſes ſujets, & que celui-ci ne le lui délivre pas ſur-le-champ, il peut s'attendre infailliblement à une punition corporelle des plus dures. Il eſt aiſé de ſe figurer après tout cela combien ce tyran doit être abhorré de ſes ſujets accablés ſous l'oppreſſion, & qu'ils profiteront de la premiere occaſion pour ſe ſouſtraire à un joug auſſi inſupportable. Feth Ali Kan ſait très-bien à quoi s'en tenir à cet égard, que lors même qu'il vient à Schamachie, il n'y loge jamais, & ſe tient le plus ſouvent en cachette dans quelque village voiſin, où il prend le divertiſſement de la chaſſe au faucon, & n'oſe pas ſeulement avoir de la lumiere pendant la nuit, afin que le lieu où il couche reſte ignoré.

Schamachie eſt ſituée, en droite ligne par-delà des montagnes, à une journée de la mer; mais le chemin eſt ſi roide & ſi étroit qu'il eſt preſqu'impoſſible de s'en ſervir, & il ſeroit très-dangereux de faire le voyage en droiture de Derbent à Schamachie, à moins d'une forte eſcorte. Cette ville a dû toute ſon ancienne célébrité & ſa richeſſe à la ſoie qui ſe receuille dans ſon diſtrict & dans la province de *Kaballa*: & c'eſt encore cette utile production qui lui conſerve aujourd'hui quelque ombre de ſon antique ſplendeur, & une certaine ſupériorité ſur d'autres villes de la Perſe ſeptentrionale. Il s'exporte de la ſoie de Schamachie dans la Perſe ainſi qu'en Ruſſie, & l'on apporte de l'intérieur de la Perſe dans cette ville des étoffes de ſoie & de cotton, des toiles peintes, des couvertures de lit de toute eſpèce, des marroquins & des peaux de moutons de Schiras. Il y vient de la Ruſſie de l'indigo, du ſucre, du thé, des draps d'Hollande, des toiles de lin, de l'étain, de l'acier, du fer, du plomb, du bois de Fernambuc, du blanc-d'Eſpagne & toutes ſortes de quincailleries, comme miroirs, couteaux, ciſeaux, grains de corail, &c. Du tems du dernier Kan, il ſe faiſoit auſſi quelque trafic en ſoie avec la Turquie, d'où l'on tiroit en retour de l'acier, du bois de Fernambuc & des grains de corail; mais ce commerce a totalement ceſſé

depuis quelques années. On trouve encore dans les boutiques de Schamachie, outre les marchandiſes dont nous venons de faire l'énumération, des étoffes de ſoie & de cotton, fabriquées ſur les lieux & qui ſe vendent aux Ruſſes & aux Tartares. Les dures & les perpétuelles vexations de *Feth Ali Kan* ont fait conſidérablement tomber tout ce commerce, qui touche à ſa ruine totale. Même les manufactures qui étoient autrefois ſi floriſſantes, ſont aujourd'hui très-déchues à tous égards. Sous le gouvernement de *Mémé Sayd Kan*, cent fabricans de Tauris étoient venus s'établir dans cette ville, mais auſſi-tôt que Feth Ali en eut fait la conquête, ils s'en retournerent chez eux.

La contrée où *Schamachie* eſt ſituée ſeroit une des plus fertiles & des plus fortunées de l'univers, ſi l'haleine du deſpotiſme, qui deſſeche tout ce qui l'environne, ne l'avoit pas rendue peu à peu inculte & ſauvage. Des pommes exquiſes, des poires, des abricots, des pêches, des figues, des marons, des noix, toutes ſortes de fruits du goût le plus délicieux, décorent les arbres des jardins de ce pays. Les Arméniens y ont auſſi établi quantité de vignobles, & les vins qu'ils leur produiſent, dont ils font preſque chaque année d'abondantes récoltes, ſont de la premiere bonté, préférables même à tous les autres qui croiſſent dans la Perſe ſeptentrionale. La culture de ces vignes eſt abandonnée aux ſeuls Arméniens, vû que les Perſans de même que les Tartares croiroient tranſgreſſer la loi de Mahomet, s'ils s'occupoient de ce genre de travail. Ce qui n'empêche pas que ces bons Muſulmans n'achétent aux Arméniens une grande quantité de vins & d'eau-de-vie, dont ils s'enyvrent ſans s'en faire un cas de conſcience, mais cependant toujours en cachette & de nuit, afin de ne point être vûs. La vigne qu'on cultive dans les vignobles, dont nous venons de parler, vient d'elle-même dans cette contrée, & produit dans ſon état ſauvage des raiſins âcres & d'un goût très-aſtringent; mais ſitôt qu'on les tranſplante en allées qu'on a ſoin de couvrir en forme de berceaux, ce qui eſt la méthode la plus uſitée, ces vignes fourniſſent un vin excellent, qu'on peut mettre en parallele avec les vins de Pontac & le clairet qu'on tire de Bordeaux.

La vendange tombe à la mi-Septembre, on n'y fait aucun choix du raiſin; les rouges & les blancs ſe jettent pêle-mêle dans une grande auge, on les foule avec les pieds, le jus qu'on en exprime ſe verſe dans des jarres ou grands vaſes de terre cuite, qu'on enterre à plus de dix pieds de profondeur. Vers le printems l'on tranſvaſe ce vin, qui a fini de fermenter, dans

d'autres jarres, & on le conſerve comme la premiere fois; il y en a qui mettent alors de l'eau, d'autres de l'eau-de-vie, pour l'empêcher de s'aigrir. Quelques-uns même le mettent dans des vaiſſeaux de cuivre, & l'on peut juger combien un procédé ſi peu refléchi doit le rendre pernicieux. Lorſqu'on tranſporte ces vins par terre, on ſe ſert de peaux de bouc, dans leſquelles il y a eu du Naphte de Baku, ce qui lui donne un goût très-amer & empyreumatique qu'il ne perd plus, mais qui fait que le vin s'en conſerve mieux.

M. Gmelin partit le 27 d'Août pour *Sallian*, où il arriva le premier de Septembre; *Feth Ali Kan* charmé de ſe débarraſſer de lui, lui avoit fourni douze ſoldats pour l'eſcorter. Cette route eſt dangereuſe & pénible, outre qu'elle eſt infeſtée par des brigands Moganniens, qu'il faut gravir des montagnes très-rapides, deſcendre dans des enfoncemens de terreins très-profonds, & franchir des paſſages fort périlleux, où ſouvent les chevaux peuvent à peine paſſer; d'ailleurs l'on rencontre très-rarement de bonne eau, & le ſol eſt preſque par-tout ſec & aride. Le pays s'ouvre & les montagnes ſe perdent entiérement, à meſure qu'on s'approche du fleuve *Kur*, & l'on trouve dans cette plaine quantité de Perſans qui habitent dans des Kibitkes. M. Gmelin s'arrêta pendant tout le mois de Septembre à *Sallian*, retenu par la fievre, qui ne le quitta point juſqu'à ſon départ.

La ville de *Sallian* eſt ſituée ſur le fleuve *Kur*, nommé *Cyrus* dans les anciens hiſtoriens; ce fleuve prend ſa ſource dans le mont Caucaſe, paſſe à *Tifflis*, capitale de la Georgie, & a un cours extraordinairement rapide. C'eſt ici qu'il ſe jette dans la mer par un grand nombre d'embouchures qui forment quantité d'isles, ſujettes à être inondées au printems. Le diſtrict de Sallian comprend beaucoup de villages, répandus ſur les deux rives du Kur, & qui ſont habités par des Perſans & par des Tartares, tant de la ſecte des Sunnis que de celle des Schahis, & par un petit nombre d'Arméniens. Le ſol eſt fertile, & produit principalement du riz & du cotton; mais vû le peu d'Arméniens qui habitent ce canton, le jardinage y eſt en très-mauvais état, & les vignes qui viennent naturellement dans tous ces environs, y ſont abſolument négligées. Le *Kur* eſt très-poiſſonneux, il fournit des eſturgeons, des ſewruges, des béluges, des bécards, un poiſſon fort gras du genre des carpes; des ombres, (*Cyprinus Aſpius*), & diverſes autres eſpèces.

Sous le regne de *Schach Nadir*, il y eut un Kan particulier, nommé Mamed, qui fut envoyé pour exercer la ſouveraineté dans cette province.

Immédiatement après la mort de celui-ci, cette même ſouveraineté fut remiſe à *Ibrahim Kan*, demi-frere de *Feth Ali*; mais Ibrahim ayant été rendu ſuſpect à ſon pere *Uſſein Ali Kan*, il fut dépoſé, & *Feth Ali* fut mis à ſa place. Le diſtrict de *Kabulla* qui touche à celui de *Sallian*, jouiſſoit ſous *Schach Nadir* d'une entiére liberté, & ſes habitans s'éliſoient un chef à leur bon plaiſir; ce qui a bien encore lieu aujourd'hui, avec cette différence qu'ils ſont obligés de reconnoître la ſouveraineté de Feth Ali Kan. Les revenus que ce dernier tire du diſtrict de Sallian conſiſtent dans une capitation, & dans une certaine quantité de riz, & ces deux impoſitions montent à peine, dit-on, à vingt-cinq mille roubles. Ceux qui veulent pêcher dans le Kur ſont obligés de payer au Kan cinq kopéques pour un eſturgeon ou une béluge, deux & demi pour un ſewruge, vingt-cinq pour un Bécard, & cinq pour trois de ces eſpèces de carpes auxquelles on donne le nom de poiſſon gras. On tranſporte ces derniers, ainſi que les bécards, à Derbent, Kuba, Baku & autres villes des environs. Il vient auſſi tous les ans quelques bâtimens Ruſſes pour la pêche des béluges, ſewruges & des grands eſturgeons, & cette courſe ne laiſſe pas de bien rendre à ceux qui l'entreprennent. On apporte le ſel qu'on employe à ſaler ces poiſſons, des lacs qui ſe trouvent dans les environs de Sallian.

On rencontre en différentes places autour de Sallian des ſources ſalées bouillonnantes, dont l'eau a un goût amer, ſur la ſuperficie & ſur les bords deſquelles le ſel ſe forme en cryſtaux ſous leur figure accoutumée. L'eau de ces ſources s'éleve avec violence de-deſſous terre vers le haut, & ſe répand, ſoit en ruiſſeaux, ſoit en petits lacs, qui ſe deſſéchent à la longue, & fourniſſent alors du ſel. Mais d'où peut venir le bouillonnement & la forte ébullition de cette eau? Il eſt vraiſemblable que la cauſe de ce phénoméne doit s'attribuer uniquement au Naphte, qui ſe méle avec cette eau, & dont toute la contrée eſt remplie. C'eſt encore de la même cauſe que paroiſſent provenir les cryſtaux de ſel en loſange, qui ſe trouvent mêlés en grand nombre avec les cryſtaux cubiques. Quantité de gens du commun vont ſe plonger dans ces lacs, & tiennent ces bains pour ſalutaires, particuliérement dans les maladies de la peau. Tout le diſtrict de Sallian eſt en général très-remarquable par la quantité de ſel qu'il produit; & c'eſt ſur-tout le long de la rive occidentale du fleuve *Kur*, qu'il y en a une très-grande abondance. Il arrive ſouvent que le ſel ſe forme ſur la ſurface du ſol, & ſemble provenir de la

terre, comme le ſalpêtre dans quelques provinces de l'empire de Ruſſie; & lorſqu'il a plû, preſque toutes les eaux de bourbier ont un goût plus ſalé.

On exprime ici, de même qu'en d'autres endroits de la Perſe, une huile excellente, d'une eſpèce d'*Antirhinum*, * ou *Muffle de veau*; cette huile, qui n'eſt preſqu'en rien inférieure tant par ſa couleur que par ſon goût agréable aux meilleures huiles d'Italie, s'appelle en langue turque *Kunſchut Jagi*, & en perſan *Kunſchut Rogoe*. On écraſe la ſemence de cette plante ſous une meule que l'on met en mouvement par un agent à volonté, l'huile qui en ſort paſſe à travers un tamis, placé ſous la meule, & ſe purifie par cette opération. Avant de mettre cette ſemence ſous la meule, on la fait griller à peu près autant qu'on grille le café avant de le moudre. Excepté la bonne huile d'olive, dit M. Gmelin, je n'en connois aucune qui puiſſe être comparée à celle-là; lors même qu'on l'employoit en guiſe de beurre, pour faire la pâtiſſerie, je ne pouvois pas la diſtinguer du beurre même.

L'*oiſeau-bleu* ou *la Poule Sultane*, (*Fulica porphyrio*), eſt extrêmement commune dans toute la Perſe, & ſe tient volontiers dans les endroits du rivage de la mer Caſpienne, qui ſont couverts de joncs. Comme cet oiſeau a les pieds fourchus, il ne ſauroit vivre dans l'eau, & peut difficilement être rangé dans la claſſe des poules-d'eau ou des foulques, où Linné l'a rangé. Le goût exquis de ſa chair prouve auſſi qu'il cherche ſa nourriture par-tout ailleurs que dans l'eau, quoiqu'il ſéjourne continuellement dans ſa proximité. La femelle fait ſon nid dans les joncs, vers le milieu du mois de Mars, elle ne pond que trois ou quatre œufs, qu'elle couve pendant trois ou quatre ſemaines, & ne reçoit aucune eſpèce d'aſſiſtance dans cette fonction de la part de ſon mari, dont elle eſt auſſi peu relevée que les autres poules du leur. Cet oiſeau ne ſe laiſſe point aprivoiſer, & aime mieux perdre ſa vie que ſa liberté.

M. Gmelin fut à portée d'avoir à Sallian quelques *Chacals*, ou *Schakals*, (*Canis*

* *Antirhinum* (majus) corollis ecaudatis, floribus ſpicatis, calycibus rotundatis. LINN. Spec. plant. 2, p. 859. n. 35. *Antirhinum* majus alterum folio longiore, Bauh. Pin. 211. Comme c'eſt une plante qu'on trouve dans tous nos jardins, ſous la dénomination de *la grande bouche de Lyon*, il ſeroit très-facile de faire des eſſais avec ſa ſemence dans nos contrées.

(*Canis aureus*, *Linn.*), & comme cet animal n'eſt pas fort connu, on le trouvera repréſenté pl. VII. La figure que nous en avons donnée n'eſt pas celle qu'on trouve dans M. Gmelin, qui ne l'a fait deſſiner que d'après un de ces animaux empaillés; mais nous avons pris celle qu'a donnée M. Pallas. Le chacal obſervé par M. Gmelin avoit à peu près trois pieds & demi de long, & paroiſſoit au premier coup-d'œil un loup dégénéré; mais comme l'économie entiere de ces animaux s'accorde avec celle du renard, notre ſavant penſe que c'eſt une eſpèce moyenne entre celle du loup & celle du renard. * Il a le poil fort épais, tirant ſur le jaune dans le haut, & blanc dans le bas, vers la racine; il eſt mêlé de quelques poils noirâtres, répandus çà-&-là: ſa queue eſt toute ronde, droite, & prodigieuſement fournie de poils, qui ſont d'un jaune foncé à leur naiſſance, tout à fait jaunes au milieu, & noirs à l'extrémité. On diſtingue au bas du cou un double collier jaune, de forme demi-circulaire, chacun de la largeur d'un pouce. La tête eſt allongée & ſe termine par un muſeau pointu comme celle du renard. Il a les yeux extraordinairement grands; les oreilles en forme de cœur allongé, droites, écourtées, & doublement fendues à l'extérieur de leur naiſſance; les dents de même que toutes celles de la race canine. La conformation des parties intérieures eſt parfaitement ſemblable à celle du loup. Les *Chacals* s'accouplent comme les loups; car les mâles ont de même qu'eux la verge oſſeuſe & entourée d'un bourrelet, qui ne leur permet de ſe ſéparer que très-difficilement de la femelle après le coït. La femelle n'entre en chaleur qu'une fois l'année, & cela au printems, elle met bas 5, 6 juſqu'à 8 petits, auſſi la nature l'a-t-elle fournie en conſéquence d'un plus grand nombre de mamelles. Elle s'arrange dans ſon terrier de la même maniere que la femelle du renard, & ne differe du mâle quant à l'extérieur, que par la taille.

Le *Chacal* eſt un animal carnacier; il aime cependant auſſi les fruits, comme le renard, auſſi devient-il fort gras en automne. Les Chacals ſe tiennent pendant le jour dans les bois qui ſont dans la proximité des montagnes; à la nuit tombante ils quittent leurs retraites, & viennent viſiter les villes, les bourgs, les villages & les fermes du voiſinage. Ils ne paroiſſent jamais qu'en compagnie de quelques-uns de leurs camarades. Lorſqu'ils vont à la

* M. le comte de Buffon penſe au contraire, que le *Chacal* eſt une eſpèce moyenne entre celle du loup & celle du chien. *Hiſt. nat. article* Chacal.

picorée, ils prennent l'allure d'un animal rampant, allongeant la tête en avant, pour mieux épier l'objet qui flatte leur appétit. Au moment qu'ils ſont à la piſte de quelque choſe, ils courent extraordinairement vîte & ſurpaſſent le loup en velocité. Dans les fermes, toute la volaille eſt en proye à leur naturel rapace. Rencontrent-ils une porte ouverte, ou l'entrée d'une tente, ils ſont aſſez imprudens pour enlever en pareille occaſion, des bottes, des ſouliers, tout ce qu'ils trouvent même en habillemens, du pain, du fromage, &c. & de le traîner avec eux. Les cris qu'ils pouſſent pendant la nuit ſont horribles, inſupportables, & reſſemblent à d'affreux hurlemens, qu'ils entrecoupent par des aboyemens pareils à ceux du chien. Il y a toute apparence que Kämpfer dit vrai lorſqu'il prétend que ſi l'un d'entre eux ſe met à hurler, tous ceux qui ſont à portée d'entendre ſa voix font chorus avec lui; au moins eſt-il certain, que l'on en entend toujours hurler un grand nombre à la fois. Du reſte, il n'exiſte aucun exemple dans toute cette contrée qu'ils aient jamais attaqué aucun homme ſoit jeune, ſoit vieux. *

Le conſul de Ruſſie ſe tenoit ci-devant à Baku; actuellement il réſide à Sallian, ou plutôt ſur une isle du Kur qu'il occupe toute entiere avec ſon détachement, & qu'il a pourvue de maiſons très-logeables, bâties partie en bois, partie en terre-graſſe, dont il y en a une entre autres qui ſert d'auberge pour les négocians.

M. Gmelin partit de Sallian le premier d'Octobre, & arriva le 3, à bord de ſon vaiſſeau devant le port d'*Enzelli*; il envoya ſur le champ quelques-uns de ſes gens chez le conſul Ruſſe, qui réſide dans cette place, pour ſe faire préparer un logement; une violente tempête le retint encore à ſon bord

* Ces animaux malfaiſans habitent auſſi en très-grand nombre l'Aſie mineure, la Mingrélie, la Géorgie, le Bengale, les côtes de Coromandel & de Malabar, l'isle de Ceylan, l'Arabie, la Paleſtine, la Syrie & la Barbarie. Ils attaquent auſſi des perſonnes adultes, lorſqu'ils ſont vivement preſſés par la faim, & l'on a des exemples qu'ils en ont dévoré pluſieurs aux Indes orientales. Quant aux enfans, ils ne les épargnent pas toutes les fois qu'ils en rencontrent. Les cadavres ſont pour eux un mets délicieux, qui les attire de bien loin. Ils ſavent découvrir les cimetierres & tous les lieux qui ſervent de ſépulture, & déterrent en grattant les corps morts hors des tombeaux, ſi l'on n'a pas eu ſoin de les placer aſſez profondément, & de les garantir ſuffiſamment avec des épines & avec des pierres. Ils ſuivent auſſi fort loin, pour l'amour des cadavres, les armées & les caravanes. Suivant l'expérience que M. Pallas a faite ſur un jeune Chacal, (*Spicil. zool. faſc. XI.*) Cet animal s'apprivoiſe encore plus facilement que le renard, au point même qu'il devient careſſant, qu'il laiſſe jouer avec lui, ſans qu'il morde jamais, & qu'il badine volontiers avec les chiens. Voyez *Schreber*, *Hiſtoire des Quadrupedes*.

juſqu'au 6, qu'il pût à grand-peine ſe rendre à terre, ayant beaucoup à ſouffrir des vagues, dont ſa chaloupe étoit ſouvent couverte; échappé à la fin à tant de fatigues & de dangers, il n'eut plus qu'à ſe louer de la bonne réception que lui fit le conſul.

Enzelli, ou comme les Ruſſes l'écrivent, *Sinſili*, ſe partage en ancienne & en nouvelle ville. L'ancienne n'eſt habitée que par des Perſans & par des Arméniens de Perſe; & la nouvelle n'eſt peuplée que par des commerçans Ruſſes, & par des Arméniens ſujets de la Ruſſie. Toutes les maiſons, ſans en excepter une ſeule, ſont conſtruites de joncs; * & l'on a d'autant plus de raiſon d'en être ſurpris, que le port a déja paſſé cinquante ans d'ancienneté, & que par une conſéquence naturelle, d'une maniere de bâtir auſſi miſérable, les incendies y ont déja cauſé beaucoup de dommage, ſans compter que d'auſſi mauvaiſes barraques, où l'on reçoit l'humidité & toutes les intempéries de l'air de la premiere main, ne peuvent être que très-nuiſibles à la ſanté. L'*ancienne* & la *nouvelle Enzelli* ſont attenantes l'une à l'autre, & l'égliſe Arménienne ſe trouve placée entre deux. La totalité de ces bâtimens de jonc peut aller à 300. On vend ſur la place du marché, indépendamment des denrées, toutes ſortes de marchandiſes de Perſe & d'Aſtrakan; mais ce ne ſont que des rebuts & de ce qu'on appelle garde-boutique, qui ne peuvent plus ſe vendre à Räſcht. La ville s'étend le long du rivage & préſente une longue rue entrecoupée par pluſieurs rues tranſverſales. C'eſt-là que commence le Golfe, qui ſe partage au-deſſus d'Enzelli en deux bras, leſquels ſe réuniſſent enſuite, reçoivent quantité de rivieres, & vont ſe jetter dans la mer à peu de diſtance de Langerood. Ce Golfe fait d'Enzelli une preſqu'isle, qui contient un bon nombre de villages, dont les habitans vivent partie de la culture de la ſoie, partie de la navigation. Le ſervice divin ſe célebre tous les jours dans l'égliſe Ruſſe, à laquelle il y

* Ces cabanes ſont toutes bâties en quarré; les ouvriers meſurent la place ſur laquelle le bâtiment doit s'élever, & ſe font payer le pied à raiſon de 40 juſqu'à 60 kopéques; mais l'on ne paye qu'un des côtés du quarré, attendu que les trois autres côtés, ainſi que le toit ſont compris dans le marché; deſorte qu'une de ces maiſons peut couter depuis 50 juſqu'à cent roubles; mais comme elles ne peuvent ſervir au plus que trois ans, & qu'il faut au bout de ce tems en conſtruire une nouvelle, une pareille habitation coutera depuis 300 juſqu'à 700 roubles en vingt ans; encore pouvû que les incendies, qui ne ſont que trop fréquens, ne viennent pas pour ſurcroit augmenter la ſomme. Gm.

a un prêtre d'attaché. Le conſul a près de lui un détachement de trente hommes & un chirurgien. Le ſol d'*Enzelli* n'eſt qu'un ſable tout pur, ce qui rend véritablement la conſtruction des maiſons d'un genre plus ſolide aſſez difficile, en revanche on s'en trouve bien en automne, vû les pluies très-abondantes qui tombent dans cette ſaiſon. Ce ſont les mois d'Octobre, Novembre & Décembre qui ſont proprement les mois pluvieux, & qui conſtituent l'hiver de ce pays-là; pendant leur durée l'air n'eſt preſque jamais ſerein, les vents du nord ſoufflent continuellement & aménent de la pluie, qui tombe rarement en neige, encore n'eſt-ce qu'une neige très-fine & de courte durée. Il eſt extrêmement rare que l'eau ſe géle, & l'on peut avancer avec fondement qu'il n'y a point d'hiver en Perſe. Mais ces tems pluvieux & humides ſont beaucoup plus incommodes que le froid, ſur-tout quand on eſt forcé d'habiter de miſérables cabanes de joncs. Il y a quelques plantes qui fleuriſſent ici tout le long de l'année, par exemple quelques eſpèces de *Veronica*, *Alſine*, *Swertia*, *Rubus fruticoſus*, *Cratægus nobilis*, *Prunus ſpinoſa*, *Leontodon taraxacum*, *Fumaria bulboſa*, *Datura ſtramonium*, *Ricinus americanus*, *Mirabilis nyctage*, *Cynanchum acutum*, &c. Quantité de plantes ne perdent jamais leurs feuilles, & le beau-tems recommence déja avec le mois de Janvier, de ſorte que vers la fin de Février l'on eſt en plein printems.

Les oiſeaux de paſſage arrivent communément avec la fin d'Octobre & le commencement de Novembre. Ce ſont les oyes & les cygnes qui ouvrent la marche : ils ſont ſuivis de troupes innombrables de pélicans, de cormorans ou baglanes, de mouettes, principalement de la grande mouette des maiſons, d'une petite eſpèce de plongeon, & du grand plongeon à oreilles. M. Gmelin n'a pû appercevoir que très-rarement le Pale ou bec-à-cuiller, & n'a jamais pû voir de tout l'hiver aucune hirondelle de mer. Les beccaſſes de preſque toutes les eſpèces exiſtantes ſont on ne peut pas plus nombreuſes dans ces cantons; il y en a dans le nombre qui ne viennent pas d'Europe, mais du ſud-oueſt. Le *Phœnicopterus* (*le Flamand ou Becharu*) eſt très-rare ſur la côte occidentale de la mer Caſpienne, mais lorſqu'il y vient, c'eſt toujours en très-grand nombre, & avec un vent de nord-eſt, qui améne de la pluie & de la neige; ce qui a lieu communément en Octobre & en Novembre. Auſſi-tôt que le vent tourne au ſud, ou à l'oueſt, ou au nord, ou au nord-oueſt, ils diſparoiſſent abſolument. Dans ſa premiere jeuneſſe cet oiſeau eſt

tout blanc par en-bas, & d'un blanc griſâtre dans ſes parties ſupérieures; au bout d'un an ou deux, il devient d'un rouge éclatant, mais les grandes pennes deviennent en même-tems noires, & reſtent blanches vers leur origine. La *Poule perſique*, (*Tetrao rufus*), ſe tient tout le long de l'année dans les bois voiſins & ne change pas de contrée. Le *Faiſan* eſt tout auſſi commun, & demeure auſſi dans le pays. Le *Francolin de Tournefort* ne ſe laiſſe voir que très-rarement. Quant aux oiſeaux de la petite eſpèce, il s'en trouve une quantité extraordinaire dans ces environs, la plus grande partie de ceux d'Europe ſont du nombre; mais il y en a beaucoup qui ſont particuliers à ce climat : très-peu de ces derniers ſont oiſeaux de paſſage, car M. Gmelin les vit preſque tous dans toutes les ſaiſons de l'année, & toujours en auſſi grand nombre; il a ſeulement obſervé que pendant l'été, ils habitent de préférence les montagnes. Notre *Hirondelle domeſtique* eſt on ne peut pas plus commune dans ces quartiers; lorſqu'elles changent de climat, elles ſe rendent du nord de la Perſe, vers le ſud-oueſt du côté de la Mecque, où elles meurent au ſecond voyage, & l'on prétend que les champs & les grands chemins en ſont tellement jonchés, qu'on s'en ſert en guiſe de combuſtible pour faire du feu.

Le Porc-épic à panache, (*Hiſtrix criſtata*), eſt très-commun dans ces contrées, & habite des terriers qu'il ſait ſe creuſer avec beaucoup de ſagacité. D'abord il les fait très-profonds, tant en longueur, qu'obliquement, & très-ſouvent auſſi en ſpirale; mais ce terrier en contient tant d'autres plus petits, qui cependant ne forment tous enſemble qu'un ſeul & même terrier, que s'ils étoient conſtruits en ligne droite, ils embraſſeroient au moins un demi-werſt de terrein. C'eſt dans ces retraites ſouterreines que cet animal cherche à ſe dérober aux pourſuites de ſes ennemis; & lorſqu'il ſe voit en danger, il gagne la plus éloignée, pour ſe mettre en ſûreté. Ils ſont toujours un bon nombre qui habitent le même terrier, & admettent dans leur ſociété des blaireaux, qui ſont même leurs petits dans le terrier commun. Cette habitation ſouterreine n'a qu'une ſeule ouverture, qui ſert d'entrée, & lorſqu'on veut ſe donner la peine de l'ouvrir, ce qui eſt le ſeul moyen de ſe rendre maître de l'animal, il en coûte ſouvent une journée de travail pour parvenir à ſon but. Vient-on à découvrir le porc-épic, il tente encore tous les moyens imaginables pour ſe ſauver; il ſe met en boule, comme le hériſſon, & s'y tient fort ſerré; il dreſſe alors ſes piquans avec tant d'efforts

qu'on croiroit qu'il va s'en ſervir en guiſe de flêches. Il y en a même qui ſoutiennent très-ſérieuſement qu'il les lance en effet; mais M. Gmelin ne l'a jamais vu. Lorſqu'on eſt enfin parvenu à s'en emparer, il eſt preſque impoſſible de le contenir, bien loin de pouvoir ſonger à le rendre familier. Il perce peu à peu les loges où l'on tâche de le garder, diſparoît dans le tems qu'on s'y attend le moins, & reprend ſa liberté, quelque ſoin que l'on ait pris à pourvoir à ſa ſubſiſtance. Il vit de choux, de fruits, de toutes ſortes de feuilles & de racines; mais c'eſt ſur-tout le buis qu'il aime de préférence; c'eſt auſſi dans les bois de buis que l'on trouve le plus de terriers de ces animaux. La femelle met bas vers la fin de Mars ou au commencement d'Avril; ſa portée eſt de deux, trois, juſqu'à quatre petits.

Le *Citronat*, dont le fruit eſt connu dans nos ménages, paroît être ici dans ſon pays natal, & ſa culture ne donne pas plus de peine aux habitans de cette contrée que celle des pommiers & des poiriers à nos Allemands. Cet arbre ſe plaît particuliérement dans le ſable, & le ſol d'Enzelli n'étant, comme nous l'avons déja vu, qu'un ſable pur, il n'y a point d'endroit dans tout le Ghilan où l'on en trouve en plus grande abondance. Il s'eſt au moins tellement naturaliſé ici, les rivages ſablonneux de la mer Caſpienne lui ſont ſi favorables, qu'il ſoutient les hivers, ſans exiger aucun ſoin. Il parvient à une hauteur aſſez conſidérable & devient fort branchu; les branches s'étendent en largeur & le tronc devient de la groſſeur d'un homme. Les feuilles ont la figure, le goût & la grandeur des feuilles du citronier, mais elles ſont déchiquetées des deux côtés & ordonnées alternativement. Les fleurs ont tous les caracteres de celles de la famille des limons, & le fruit eſt de forme oblongue, d'un très-beau jaune, & d'une odeur fort agréable; ſa ſurface extérieure eſt fortement ſillonnée par des élévations & des enfoncemens des plus ſenſibles. Ce fruit parvient ſouvent à une groſſeur extraordinaire & péſe alors quelques poudes; il y en a quantité qui reſtent petits, mais le plus grand nombre devient d'une groſſeur moyenne. L'arbre fleurit tout le long de l'année, ou bien il porte du fruit: il arrive même fréquemment qu'il eſt garni tout à la fois de fleurs, de fruits mûrs & de fruits qui n'ont point encore atteint leur maturité. Les Perſans appellent ce fruit *Badranke*, & en font la citronade, qu'ils regardent comme cordiale & ſtomachale. On peut la conſerver long-tems fraiche, & même la tranſporter, mais dans ce dernier cas, pour plus de ſûreté, l'on prend la précaution de la ſaler.

Les joncs qui croiſſent en ſi grande abondance dans ce pays, ne s'employent pas ſeulement à la conſtruction des maiſons, on en fait encore ces *Nattes* de Perſe ſi renommées. On a des joncs de différens degrés de bonté, & l'on choiſit pour les travailler le jonc verd le plus mince, dans le tems qu'il commence à peine à croître. On l'expoſe au ſoleil, juſqu'à ce qu'il prenne une couleur jaune, on ne le coupe point, mais on l'employe en entier pour en faire un tiſſu des plus fins; on employe pour les plus belles nattes des joncs teints en noir, que l'on marie avec les jaunes de maniere qu'ils forment une eſpèce de moſaïque avec des clairs & des ombres. Les moindres de ces nattes coûtent quinze à vingt kopéques, les moyennes trente à cinquante, & les plus fines & en même tems les plus grandes quatre-vingt juſqu'à cent kopéques. On fait encore avec ces joncs des corbeilles, des bonnets, des évantails & d'autres choſes qu'on fait ailleurs avec de la paille.

Les Perſans qui habitent Enzelli payent à *Hedaet*, Kan de Ghilan, une contribution annuelle de quinze cents roubles; chaque famille arménienne perſane eſt impoſée à cent roubles; ceux qui ne ſont pas mariés ſont exempts de toute impoſition.

M. Gmelin s'étoit propoſé de ne paſſer qu'une partie de l'hiver à Enzelli, mais il y fut arrêté plus long-tems qu'il ne vouloit, tant par maladie, que par différentes autres cauſes, de ſorte qu'il ne pût en partir que le 10 Février 1771 pour *Raeſch*, où *Hedaet Kan*, ſouverain du Ghilan, qui réſide dans cette ville, l'avoit invité très-amicalement de ſe rendre. Ainſi nous croyons pouvoir rapporter ici tout ce que notre voyageur fut à portée d'apprendre & de receuillir durant ſon ſéjour à Enzelli, concernant la Perſe.

De la conſtitution politique actuelle de la Perſe, du naturel de ſes habitans & de leur religion.

Si jamais il exiſta un empire qui ait mérité d'occuper l'attention d'un hiſtorien philoſophe, c'eſt ſans contredit l'empire de Perſe, qui du degré le plus élevé de la grandeur humaine, eſt tombé de nos jours dans le plus déplorable abbaiſſement. Si un *Cyrus*, un *Darius*, un *Xerxès*, un *Alexandre*, un *Abas le grand*, revenoient ſur terre; s'ils jettoient un coup-d'œil

ſur le régne malheureux de *Huſſein* que la faim réduiſit finalement à dépoſer ſa couronne pour la paſſer ſur la tête de *Machmud*, chef des Afgans; s'ils voyoient un Pâtre du *Choraſan*, faire ſecouer, à la vérité d'une part, à la Perſe le joug des Afgans, apporter dans ſa patrie, par une ſuite de ſes étonnantes conquêtes dans les Indes, une énorme quantité d'or, d'argent & de pierreries, faire trembler la Porte-Ottomane, & s'attirer même la plus ſérieuſe attention de la part de la cour de Pétersbourg; s'ils voyoient enſuite d'un autre côté ce même *Thamas-Kouli-Kan* ou *Schach Nadir*, comme il ſe nomma lui-même après être monté ſur le trône d'Iran, (nom que les Orientaux donnent à la Perſe), * ne pouvant mettre aucunes bornes à ſon inſatiable avidité, exercer ſur ſon peuple la tyrannie la plus affreuſe & ouvrir par une conduite auſſi atroce le chemin à une telle miſére, que loin qu'on ait pu juſqu'à ce jour y apporter du ſoulagement, elle ne fait que s'étendre d'année en année, & qu'elle menace d'amener tôt ou tard l'empire de Perſe à ſon entiere deſtruction; ſi ces fameux ſouverains de cet empire, diſions-nous, pouvoient l'enviſager dans ſa ſituation préſente, ils éprouveroient qu'il n'y a rien en apparence de ſi impoſſible qui ne puiſſe ſouvent ſe réaliſer. Mais bornons-nous aux tems les plus modernes, l'hiſtoire des âges plus reculés de cet empire peut ſe puiſer dans d'autres ſources.

La cruauté de *Schach Nadir* étoit parvenue dans les dernieres années de ſa

* Voyez l'*Hiſtoire de Chulichan, traduite du perſan en françois, par M. Jones, Londres* 1770, 2 *vol.* L'original perſan appartient au roi de Dannemark, à qui il eſt parvenu directement de l'orient, & qui l'a fait traduire en françois par M. Jones, membre de l'univerſité d'Oxfort. *Voyez Biornsthäls Briefe von ſeinen Reiſen*, 1 *Band*, *S.* 109. c'eſt-à-dire, *Lettres de M. Biornstähl*, (ſavant ſuédois), *ſur ſes voyages*, édit. allemande de 1777. M. Jones publia depuis cette même hiſtoire en anglois, ſous le titre ſuivant : *the Hiſtory of the Life of Nadir Schach, King of Perſia extracted from an Eaſtern Manuſcript by William Jones.* Il a enrichi cette édition de différens traités particuliers, entre autres d'un abrégé de l'hiſtoire de Perſe juſqu'à Schach Nadir, & d'une hiſtoire de la langue Perſane. *Voyez*, *loco citato*, *p.* 408. Le traducteur de cette note eut occaſion de voir ce M. Jones en 1770 à Londres, & l'a regardé comme un des plus rares phénoménes qui ait jamais paru dans la littérature; qu'on ſe figure un jeune homme d'environ vingt-cinq ans, né riche, de l'extérieur le plus aimable, du meilleur ton, parlant très-bien le françois, poſſédant à fond les langues orientales, &, ce qu'il y a de plus extraordinaire, entendant aſſez le chinois pour être en état d'apprécier l'exactitude d'une traduction françoiſe, qui venoit de paroître de quelques poëmes compoſés par l'empereur de la Chine, actuellement régnant; & l'on conviendra qu'il a paru peu d'hommes plus extraordinaires.

ſa vie à un tel point d'atrocité, qu'il paroiſſoit être tombé dans une aliénation totale, & n'être plus guidé que par ſon exceſſive avarice. Il ſe rendit l'année 1747 dans le Kirman, y dépouilla près de deux mille perſonnes de leurs biens, les fit enſuite décapiter ſans aucune eſpèce de raiſon, & employa leurs têtes abattues à la conſtruction d'une tour. Il ſe porta de là, ſuivi d'une armée de dix-ſept mille hommes, à *Meſched*, * exigea des habitans une ſomme de ſept millions, qu'ils devoient livrer dans l'eſpace de dix jours, ſous peine à ceux qui ne ſeroient pas en état de payer, d'être mis à mort ſans délai. De ſorte que le terme expiré, il ne ſe paſſoit pas de jour qu'il n'y eût au moins trois cents hommes de ſabrés.

De pareilles atrocités ne purent pas s'exercer bien long-tems avec impunité. Les Kans qui ſe trouvoient dans l'armée de Schach Nadir, tombés dans une ſorte de déſeſpoir, ſe ſentirent entraînés aux dernieres extrémités & prirent enfin la réſolution de maſſacrer le tyran. Ils communiquerent leur projet à *Al. Kouli Kan*, petit-fils de Nadir; ce prince avoit été envoyé peu de tems auparavant du côté de *Siet*, à la tête d'une armée de quarante mille hommes, pour ramener ſous l'obéiſſance du Schach les Abdollis, qui s'étoient révoltés; les conjurés le ſupplierent de les protéger dans leur malheur & de monter ſur le trône d'Iran. A peine Ali Kouli Kan eut-il appris cette nouvelle, qu'il partit de Siet, avant d'avoir rempli l'objet de ſa miſſion, s'approcha de la ville de Meſched, & fit entendre aux Kans qu'ils pouvoient exécuter leur projet à la premiere occaſion. Ils ne manquerent pas en conſéquence de la ſaiſir à point nommé. Après que Nadir eut exercé ſes cruautés à Meſched, il ſe rendit à *Kutſchan*, pour y mettre à la raiſon le peuple qui s'étoit révolté; on y vit encore ſa rage ſe porter aux derniers excès. Il raſſembla enſuite les Afgans & les Usbeks qui ſe trouvoient dans ſon camp, & après leur avoir fait prêter ſerment de lui être fidéles & de lui garder le ſecret, il leur ordonna de paſſer au fil de l'épée, dans une nuit qu'il leur déſigna, tous les Perſans qu'il avoit dans ſon armée, ſans en laiſſer échapper un ſeul. Les Kans informés de cet ordre exécrable par un des domeſtiques du Schach, ſongerent à le prévenir, & ayant mis de leur parti le *Kan Sali Beg*, qui

* *Meſched* ou *Thus*, *Antiochia Margiana*, ville conſidérable du *Kuraſſan*, dans le voiſinage de laquelle on trouve les plus belles turquoiſes. Il eſt aſſez particulier qu'il y ait dans le Duché de Weſtphalie, ſur le Rohr, une ville qui porte préſentement le même nom.

commandoit une troupe de quinze cents hommes, particuliérement deſtinés à faire les fonctions de gardes-du-corps du Schach, ils pénétrerent avec encore huit autres Kans dans le ſérail du Schach, où ils furent conduits par le même domeſtique, dont nous venons de parler, dans l'appartement du Schach, & réuſſirent enfin à maſſacrer ce tyran dans le mois de Mai 1747. * D'autres racontent l'hiſtoire plus en détail & cela de la maniere ſuivante; ce fut, diſent-ils, *Sali Beg* qui ſe chargea de l'exécution, ne demandant que vingt hommes déterminés pour l'aider. Au moment que tout lui parut s'être livré au repos, il ſe mit courageuſement en chemin pour l'accompliſſement de cette grande entrepriſe. La garde qui vouloit lui interdire l'accès aux tentes du Schach, avec la ſuite qui l'accompagnoit, fut ſabrée à l'inſtant; ayant pénétré dans leur enceinte, ils chercherent vainement le Schach dans quatre tentes différentes; ce contre-tems fit perdre le courage à douze des compagnons de *Sali Beg*, qui l'abandonnerent lâchement par une fuite honteuſe; ce chef intrépide marchoit avec les huit braves qui lui reſtoient vers une cinquieme tente où le tyran ſe trouvoit avec une de ſes femmes & une eſclave ſuivante; lorſque ce prince, réveillé par le bruit qui ſe faiſoit autour de ſa perſonne, dit à l'eſclave de ſortir, pour voir d'où ce bruit pourroit provenir. Cette jeune fille effrayée à la vue de tant d'hommes le ſabre nud à la main, rentra tout tremblante. Auſſi-tôt le Schach ſe jette en-bas de ſon lit, & s'élance hors de la tente; à l'aſpect des ſabres levés ſur lui, il veut rentrer pour prendre le ſien, mais tandis qu'il ſe retourne pour ne pas manquer l'entrée, le courageux Sali Beg lui applique un violent coup de ſabre qui lui prend tout le dos & l'étend auſſi-tôt par terre dans la tente même. Ceux qui ſe tenoient endehors attendirent un aſſez long-tems pour obſerver s'il ne s'élevoit aucun bruit, mais voyant que tout reſtoit tranquille ils s'approcherent de plus près, couperent la tête au tyran & furent à l'inſtant la porter aux autres chefs. Après ce grand événement, tout le camp des Perſans fut violemment agité, & le tumulte qu'exciterent ceux qui étoient mécontens de la mort du Schach, ne put être appaiſé qu'après que ſa tête eut été expoſée publiquement à la vue d'un chacun. *Ali Kouli Kan* ne tarda point à être informé de ce qui s'étoit

* *Hanway* raconte différemment pluſieurs circonſtances; mais M. Gmelin aſſûre qu'il tient ce qu'il rapporte de perſonnes qui ſe trouvoient en Perſe à cette époque, & qui s'étoient informés ſcrupuleuſement de toutes les particularités de cet événement.

paſſé, il ſe hâta en conſéquence de ſe rendre à Meſched, y fut élevé ſur le trône d'Iran, & prit le nom d'*Adil Schach*, (*Roi de juſtice*). Pour s'affermir ſur ce trône, il fit égorger les deux fils de Nadir, *Neſir Aly Myrſa*, & *Riſa Kouli Myrſa*, que ſon propre pere avoit fait priver de la vue. Il exerça, ſelon le bel uſage de l'orient, pluſieurs autres cruautés pareilles, & fit ouvrir le ventre à quelques femmes de Nadir qui ſe trouvoient enceintes. Enfin quoiqu'il aima ſinguliérement *Schach Ruch Myrſa* fils de Riſa Kouli, qui jouiſſoit en même tems d'une conſidération toute particuliere chez tous les Perſans, il ne crut pas pouvoir ſe diſpenſer de le tenir priſonnier dans ſon ſérail.

La durée des grandeurs d'Adil Schach s'étendit à peine au-delà d'une année. Il avoit accordé aux chrétiens divers avantages conſidérables, & en avoit revêtu un grand nombre de charges diſtinguées; mais les Perſans étant de leur nature ennemis déclarés de tous les chrétiens, on ne tarda pas à s'appercevoir d'un levain de mécontentement contre ſon adminiſtration, dans laquelle l'yvrognerie du Kan laiſſoit effectivement gliſſer bien des déſordres. Adil ne fut pas plutôt informé que les eſprits de ſes ſujets commençoient à s'aliéner, qu'il chercha, par le conſeil de ſon beau-pere *Teimuras*, Czar de Géorgie, à ſe ménager la protection de la Ruſſie; il ſortit enſuite de Meſched pour ſe retirer à Aſtrabad, & envoya ſon frere *Ibrahim Kan* à Iſpahan, pour y remettre l'ordre dans l'adminiſtration. Celui-ci loin de répondre à la confiance de ſon frere & de lui reſter fidéle, négocia ſous main avec *Amur Aſslan Kan*, ſon oncle & le demi-frere de Schach Nadir, lequel Amur réſidoit alors à Tauris, & devoit l'aider à trouver les moyens de s'emparer de la perſonne d'*Adil* & de monter ſur le trône. *Amur* ſe prêta ſans héſiter aux ſollicitations d'*Ibrahim*, non, ſuivant toutes les apparences, pour favoriſer ce dernier, mais parce qu'il comptoit avoir lui-même des prétentions ſur le trône de Perſe. En attendant *Ibrahim* exerçoit à Iſpahan un pouvoir illimité, & mettoit tous ſes ſoins à augmenter ſes troupes. *Adil* avoit député dans ces entrefaites deux envoyés extraordinaires à la cour de Ruſſie, pour demander du ſecours, & s'étoit rendu d'Aſtrabad à Maſandran, où il ſe vit forcé de ſe mettre en campagne contre ſon frere, qui s'étoit joint à *Amur Aslan Kan*. Quoique l'armée d'*Adil* fut la plus forte, elle fut vaincue par une ruſe de guerre; *Adil* tomba au pouvoir du vainqueur, & *Ibrahim* fut déclaré ſouverain de la Perſe. Il fit auſſi-tôt créver les yeux à ſon malheureux frere, & peu de tems après il le fit égorger. Enſuite

pour n'avoir plus rien à craindre d'un autre côté de ſon oncle *Amur*, il eut également ſoin de s'en défaire. Lorſque la nouvelle de la triſte fin de l'infortuné *Adil* fut parvenue ſur les frontieres de la Ruſſie, on ne laiſſa pas venir les deux envoyés, dont on vient de parler, juſqu'à la cour, mais on les fit repartir d'Aſtrakan pour la Perſe.

Nous avons déja dit que *Schach Roch*, petit-fils de Nadir, aimé du peuple & d'*Adil* lui-même, avoit obtenu grace lorſque ce dernier monta ſur le trône, en ſe ſoumettant néanmoins à reſter priſonnier dans le ſérail, pendant le régne du nouveau Schach. Il fut privé de la vue par un rébelle kurtalien, & ſe rendit à Meſched, où il obtint depuis la ſouveraineté de cette ville, ſans avoir pu cependant ſe faire donner le titre de Schach, quoique ſa naiſſance lui donnât des droits légitimes ſur cette dignité. Cependant il ne voyoit pas d'un œil indifférent *Ibrahim*, qui avoit moins de droits au trône que lui, aſſis au timon de l'état; il tâcha, en conſéquence, de ſe former un parti à Meſched, & envoya, vers la fin de l'année 1749 *Amir Kan*, qui n'étoit qu'un ſimple fondeur de canon, avec une armée contre *Ibrahim*, qui perdit la vie dans le premier combat. *Schach Roch* ne monta pas pour cela ſur le trône, ſuivant toutes les apparences, à cauſe que les troubles qui s'éleverent peu de tems après, le retinrent à Meſched, & que ſon parti s'étoit conſidérablement affoibli.

Ce fut alors que *Kerim Kan* & *Ali Mardan Kan* parurent ſur la ſcéne. Le premier étoit un homme de baſſe extraction, qui n'étoit encore que ſimple Jeſſaul ſous le régne de Nadir : mais il poſſédoit, ainſi que toute ſa nombreuſe famille une force de corps extraordinaire; cet avantage dont les Perſans font un cas tout à fait ſingulier, le conduiſit, à ce qu'on prétend, aux emplois les plus honorables. *Ali Mardan Kan* étoit au contraire d'une naiſſance relevée, & un officier très-conſidéré. Ces deux hommes s'aſſocierent enſemble contre *Aſad Kan*, qui vaincu par eux en pluſieurs rencontres, ſe vit à la fin forcé de s'enfuir en Géorgie, où le prince *Héraclius*, qui le fit priſonnier, le livra en 1761 à *Kerim Kan*, chez lequel il vit encore dans un âge très-avancé, ſur le pied d'un mécontent auquel on a ôté tous les moyens d'entreprendre aucune eſpèce de rébellion.

Cet *Aſad Kan* eſt un Afgan de naiſſance qui gouvernoit un petit diſtrict ſous le regne d'*Achmet Schach*. A ſon retour de l'Inde, Nadir prit à ſon ſervice un grand nombre d'Usbeks, d'Afgans & de Kabuliens, dans le nombre

deſquels Aſad ſe trouvoit en qualité de chef d'un petit corps. Mais Nadir ayant eu à ſe plaindre de la fidélité de ces ſtipendiaires, il les partagea en deux bandes, dont il envoya l'une vers Aſtrabad, & l'autre dont *Aſad* & ſa troupe faiſoient encore partie, ſur les frontieres de la Géorgie où ils reſterent juſqu'après la mort de Nadir. A cette époque ils crurent pouvoir ſe regarder comme indépendans, *Aſad* s'arrogea le commandement de toutes ces troupes, & marcha vers Tauris, où il s'offrit à Ibrahim Myrſa; mais ce prince ne lui ayant pas fait tout l'acceuil qu'il eſpéroit, il quitta bientôt ſon armée, pilla tous les villages qu'il trouvoit ſur ſon chemin & fut s'emparer de la ville de Kaswin, & de quelques autres encore; & après s'être rendu maitre de Tauris même, y avoir fait paſſer une partie des habitans au fil de l'épée, & pris *Feth Ali Kan* à ſon ſervice, il s'arrogea le titre de Kan. Enflé par ces ſuccès, il s'empara de pluſieurs autres villes, chaſſa *Kerim Kan* juſques vers Schiras, où il le battit, marcha contre Iſpahan, où il fut enſuite attaqué à ſon tour par *Tſchich Ali Kan* qui le força de fuir vers le Guilan. Il y trouva de même un puiſſant adverſaire dans la perſonne de *Mahomed Haſſan Kan*, vers lequel *Feth Ali Kan*, ſon principal ſoutien paſſa, laiſſant Aſad réduit aux derniers abois avec environ cent hommes qui lui reſtoient; une prompte fuite put ſeule le tirer d'un auſſi mauvais pas. Après avoir eſſayé vainement de ſe relever par pluſieurs entrepriſes malheureuſes, il réſolut de ſe rendre en Géorgie avec tout ſon monde; & lorſqu'il ſe trouva près des frontieres, il dépêcha un courier au Czar *Héraclius* pour lui offrir ſes ſervices. *Héraclius* lui promit tout ce qu'il pouvoit déſirer; il fut au-devant de lui avec une ſuite nombreuſe, compoſée de tout ce qu'il avoit de plus diſtingué parmi ſes ſujets, & environ mille hommes de troupes. Après s'être complimentés réciproquement, ils marcherent enſemble à cheval vers la ville, & lorſqu'ils n'en étoient plus bien éloignés, le caractère faux & trompeur d'Afad, qu'il avoit ſû cacher juſques-là, ſe manifeſta tout à coup. Il ordonna à ſes ſoldats qu'auſſi-tôt qu'ils ſeroient près de la ville, ils ſe jettaſſent à l'improviſte ſur le prince Héraclius pour l'égorger; & lui laiſſaſſent enſuite le ſoin de pourvoir au reſte. Il leur donna cet ordre en langue afgane, perſuadé qu'il étoit qu'Héraclius ne la comprenoit pas. Mais ce prince qui l'entendoit parfaitement, ne perdit pas un mot de tout ce qu'*Aſad* avoit dit, &, ſans faire ſemblant de rien commanda à ſes gens de maſſacrer toute la troupe du perfide, & de l'amener lui-même priſonnier

dans la ville. L'un & l'autre fut exécuté ſur le champ, & *Aſad Kan* vécut long-tems captif à Teflis ; à la fin cependant *Héraclius* le remit en liberté, & l'établit même gouverneur d'un petit diſtrict dans les montagnes. Mais de nouvelles perfidies qu'il fit à ſon bienfaiteur obligerent celui-ci à le faire arrêter pour la ſeconde fois, & ſur les preſſantes ſollicitations de *Kerim Kan*, il le lui livra contre quelques préſens.

Kerim Kan & *Ali Mardan Kan* ſe partagerent ainſi la ſouveraineté des vaſtes provinces de la Perſe, dont le dernier obtint la partie la plus conſidérable. Ils parurent pendant un tems vivre en très-bonne intelligence ; lorſque tout à coup *Ali Mardan* s'aviſa d'exiger des habitans de Julfa l'un des fauxbourgs d'Iſpahan, qui appartenoit à *Kerim*, une groſſe ſomme d'argent ; ce qui mit ce dernier dans une telle fureur contre *Ali Mardan* qu'il ſe mit en campagne contre lui, battit ſon armée & le tua ſur une montagne près d'Iſpahan. (Cet événement ſe paſſa en 1754 ou 1755.)

De pareils ſuccès enfloient inſenſiblement l'orgueil de *Kerim Kan*, ſon armée s'accroiſſoit de jour en jour, déja même il oſoit ſe déclarer le protecteur du peuple, auquel il cherchoit, diſoit-il, à rendre une tranquillité tant déſirée depuis très-long-tems. Mais il ſe vit bientôt obligé de ſonger à ſa propre ſûreté qui n'étoit rien moins qu'affermie ; *Mamed Haſſan Kan* & *Feth Ali Kan*, ſouverain de *Rumeli*, * s'allierent enſemble contre lui. *Haſſan* s'empara même de la ville d'Iſpahan, & força *Kerim* de s'enfuir à Schiras. Mais *Tſchiſch Ali Kan*, couſin d'*Ali Kan*, ſurprit en 1758 Iſpahan, s'en rendit maître, & fit égorger *Haſſan*, qui étoit déja en chemin pour ſe ſauver. D'un autre côté *Kerim* ſe porta en 1761, à la tête d'une forte armée ſur Rumeli, ſurprit *Feth Ali Kan*, le fit priſonnier, & ayant découvert qu'il tramoit de nouvelles perfidies, il s'en défit en lui faiſant trancher la tête d'un coup de hache en 1763.

A cette époque, la Perſe prit enfin une apparence extérieure de tranquillité, dont elle a joui juſqu'à ce jour, mais qui dans le fond eſt encore toujours extrémement précaire & limitée. Auſſi-tôt que *Kerim Kan* ſe fut débarraſſé de ſes deux plus redoutables ennemis, il ſongea aux moyens d'établir ſon autorité ſur un pied plus ſolide. Il aſſembla pour cet effet les

* *Rumeli* étoit une ville arménienne derriere Tauris.

Kans de toutes ſes provinces, ſe préſenta devant eux comme leur chef ſuprême, leur fit prêter ſerment de fidélité & d'obéiſſance, & pour mieux s'aſſurer de leur ſoumiſſion, il garda, ſoit leurs femmes, ſoit leurs enfans, ſoit leurs plus proches parens, auprès de lui en ôtage, & les y tient encore aujourd'hui tant à Schiras qu'à Kaſurin, où il y a une fortereſſe. En même tems, pour prévenir de nouvelles révoltes de la part du peuple, il attira, ſous le pretexte d'une conférence ſecrete, ſept Kans qui reſtoient encore du régne de Nadir Schach, l'un après l'autre dans ſa tente, où il les fit mettre à mort ſans bruit. Il diſpoſa des places qu'ils laiſſoient vaquantes en faveur de quelqu'un de leurs ſubalternes, ou d'un ſujet fort riche, leur donna les villes avec toutes leurs dépendances à gouverner, à peu près comme s'il les leur affermoit, & exigea d'eux les redevances preſcrites, ſous les mêmes formes & avec les mêmes précautions qu'il avoit obſervées à l'égard des Kans des provinces. *Kerim Kan* eſt encore aujourd'hui ſouverain d'une partie de l'*Aderbiſan*, des provinces de *Maſanderan* & d'*Aſtrabad*, des villes de *Tauris*, *Gamadan*, *Tegrat*, *Schiras*, *Iſpahan* & *Kirman* avec leurs dépendances, ainſi que de tous les autres lieux qui s'étendent d'un côté juſqu'au Golfe Perſique, & de l'autre juſqu'aux frontieres de la Turquie. Lorſqu'il ſe vit ainſi au comble de tous ſes déſirs, il ſe rendit à Schiras, y fit conſtruire un palais qu'il entoura d'un mur, diſperſa ſon armée, & ne garda près de lui qu'un petit nombre d'hommes pour la défenſe de ſa perſonne. Actuellement il s'inquiéte fort peu du bien-être de ſes ſujets, & totalement livré à ſon inſatiable avarice, à l'yvrognerie & à toutes les voluptés ſenſuelles, il ne ſe met en peine ni de maintenir les Kans de ſa dépendance, dans la crainte & dans l'obéiſſance, ni de s'oppoſer à leurs exactions & à leurs violences, ce qui eſt cauſe que les habitans d'Aſtrabad & les Perſans, qui ſont établis entre cette ville & Meſched, ſe ſont déja ſouvent révoltés. A en juger par ce qui paroît à l'extérieur, les ſous-Kans ne ſont que les vaſſeaux de *Kerim Kan ;* mais dans le fond de leur cœur ils ſe regardent tous comme revêtus d'un pouvoir illimité ; chacun d'eux ſe repaît de l'eſpérance de parvenir à l'autorité ſuprême à la mort de Kerim ; & pour y arriver plus ſûrement, il n'en eſt aucun qui n'extorque à ſes malheureux ſujets de quoi former un tréſor, qui le mette en état de raſſembler quand il voudra une armée, de ſoutenir une guerre dans l'occurrence, de s'acquérir une autorité indépendante & d'agrandir dès à préſent ſa ſouveraineté. Ainſi

quoique la Perſe paroiſſe à l'extérieur dans le ſein de la paix, elle ſe trouve intérieurement dans les circonſtances les plus déplorables & ſous la plus cruelle oppreſſion. Auſſi Kerim s'eſt-il totalement aliéné l'eſprit de ſes peuples. On le voit rarement hors de ſon ſérail, où il ſe tient preſque toujours renfermé pour plus de ſureté. Si l'un des plus vils de ſes ſujets trouvoit la moindre occaſion favorable d'affranchir la Perſe d'un joug qui n'eſt preſque plus ſupportable, il ſeroit immédiatement ſuivi de mille autres, & l'on verroit renaître des revoltes inévitables.

Nous avons déja fait mention plus haut de *Schach Roch*; ce prince ſe maria dès qu'Adil fut mort & eut deux fils, dont l'aîné eſt âgé de dix-huit ans (en 1771). Il eſt le ſeul prince de toute la Perſe, qui puiſſe former de juſtes prétentions ſur le trône d'Iran; & ce ſera lui, qui ſuivant toute apparence, pourra tôt ou tard occaſionner une révolution. Il eſt même actuellement queſtion de quelques mouvemens que l'on apperçoit à Meſched, & l'on parle de certaines intelligences qu'il entretient avec les Afgans, qui depuis long-tems ſe ſont toujours mêlés des troubles de la Perſe. Il trouvera cependant bien des difficultés à ſurmonter pour parvenir au trône, car les cruautés de Nadir ont fait une ſi forte impreſſion ſur les eſprits des Perſans, qu'il ne ſera pas ſi facile à l'un de ſes deſcendans d'obtenir la couronne; d'ailleurs les Kans ne ſouffriront guéres que les choſes en viennent juſques là, vû qu'ils ſe trouvent trop bien de la conſtitution actuelle, & que la plupart, s'ils n'aſpirent pas eux-mêmes à la ſuprême puiſſance, ſont tout au moins décidés à ne plus ſouffrir de Schach au-deſſus d'eux. Mais d'un autre côté ſi le peuple, pour ſe ſouſtraire à la tyrannie des Kans, éliſoit un des fils de *Schach Roch* ou *Schachruch*, ce prince pourroit en ce cas ſe former facilement un parti, & peut-être qu'avec le ſecours des Afgans il parviendroit pourtant à monter ſur le trône. *Kerim Kan* a bien auſſi un fils qui a déja paſſé vingt ans; mais l'on n'entend pas dire que le pere faſſe la moindre choſe en faveur de ce fils; toutes ſes démarches à cet égard ſeroient d'ailleurs inutiles, vû que dans ces derniers tems les Schachs ne ſont point parvenus à cette dignité par le droit de leur naiſſance; & que la choſe peut encore bien moins avoir lieu pour la dignité de Kan; ainſi tout ce qu'il pourra faire ſera d'employer les richeſſes que lui amaſſe l'avarice ſordide de ſon pere, à ſe frayer un chemin à la fortune.

Les anciennes loix, tant civiles que religieuſes, établies par les Schachs qui

qui régnoient antérieurement à ces tems d'anarchie, & qui ſe fondent uniquement ſur les regles que l'Alcoran preſcrit à tout Mahométan, ſont depuis long-tems abrogées, & Kerim, de même que tous ſes Kans, ainſi que nombre de leurs prédéceſſeurs, vivent & gouvernent à leur bon plaiſir; on ne connoît plus ni droit des gens, ni droit naturel, l'un & l'autre ont été totalement abolis par le cruel *Seffi* & par le féroce Nadir, qui les ont ſacrifiés à leurs exécrables penchans. Ce n'eſt qu'alors que quelqu'un ſe rend coupable d'un meurtre, d'un vol ou de quelque crime capital, que ſa vie & ſes biens tombent au pouvoir du Kan, ſous la ſouveraineté duquel il ſe trouve. Les parens d'un homme aſſaſſiné obtiennent très-ſouvent du ſouverain la permiſſion de ſe venger ſur le coupable, ſoit en lui arrachant la vie, ſoit d'une autre maniere; ce qui ne peut que donner lieu à bien des déſordres, & produire quelquefois des ſcénes bien atroces. * Souvent auſſi c'eſt le Kan lui-même qui détermine la punition; mais plus ſouvent encore l'on ſe facilite les moyens de ſe le rendre favorable & d'obtenir ſa grace, en raiſon des préſens qu'on eſt en état de lui faire. Si quelqu'un vient malheureuſement à être ſoupçonné de projetter quelque choſe contre la perſonne du Kan, auſſi-tôt, ſans autre examen, ou bien on lui ôte la vie, ou bien on le prive de la vue & très-ſouvent on lui coupe le nez & les oreilles. Un homme eſt-il dans l'impoſſibilité d'acquitter au tems preſcrit les contributions pécuniaires auxquelles il eſt impoſé, on lui enleve tout ſon avoir, & on lui inflige des châtimens ſi tyranniques, qu'il lui en coûte toujours la vie. Pour ce qui concerne les plaintes pour dettes, il n'y a jamais de juſtice à attendre. Si celui qui a des prétentions fondées ſur les lettres de change les plus formelles & les moins équivoques, ne prend pas le parti de faire aux favoris des Kans & aux Kans eux-mêmes, des préſens conſidérables, il ſe met dans le cas d'attendre ſouvent bien des années avant de parvenir au remboursement du quart, ou tout au plus de la moitié de la dette, quelquefois auſſi n'en retire-t-on rien du tout. Ce ſont ſur-tout ceux à qui il arrive de prêter de l'argent à un Kan ou qui ont quelque choſe à toucher de leur part, qui

* Cette coûtume exiſta long-tems chez les anciens Grecs: & les Corſes s'étoient arrogé ce droit durant l'anarchie ſous laquelle ils vivoient, avant d'être entrés ſous la domination françoiſe, il y a même aſſez d'apparence que ces Inſulaires l'ont reçue des Sarrazins, auxquels ils furent quelque tems ſoumis, avant que les Génois euſſent enlevés la Corſe à ces derniers.

peuvent pour l'ordinaire s'attendre à n'être jamais payés. * — Mais c'eſt aſſez parler de l'injuſtice qui régne en Perſe, paſſons à d'autres objets.

Les Perſans ont de la monnoye d'or, d'argent & de cuivre, tant ancienne que nouvelle. Les différens genres des pièces de cette monnoye portent la même dénomination, mais varient en valeur. Et comme tous les ſouverains du pays ne ſont nullement d'accord entre eux, il n'eſt pas poſſible qu'ils puiſſent convenir de rien, rélativement à la valeur des eſpèces. Chaque Kan fait battre ſa propre monnoye, & détermine ſa valeur ſelon ſon bon plaiſir, ce qui fait que les choſes changent à cet égard pour le voyageur, toutes les fois qu'il paſſe des terres d'un Kan dans les terres d'un autre Kan. Il eſt même arrivé que le Kan de Guilan ayant été informé qu'il étoit venu à Räſcht des marchands munis d'une groſſe ſomme en or, pour faire des achats de ſoie, ce prince fit baiſſer tout d'un coup la valeur du ducat à ſon ancien taux de 25 kopéques, & les marchands qui ſe virent forcés de faire leurs emplettes ſur ce pied-là, ne furent pas plutôt partis qu'ils apprirent que le ducat avoit été remis au taux de 50 kopéques, auquel il étoit avant leur arrivée à Räſcht. On eſt encore bien plus à plaindre à Schamachie, à Derbent & à Baku; car on ne trouve dans ces trois places que des monnoyes falſifiées. Comme toutes les pieces de mounoye d'argent, qu'on fabrique en Perſe, n'ont qu'un petit diamêtre ſur beaucoup d'épaiſſeur, il eſt aiſé de couvrir un morceau de pur cuivre en-deſſus & en-deſſous d'une feuille d'argent.

Ce que nous allons rapporter du naturel, du caractère, &c. des Perſans d'aujourd'hui, ne regarde pas ceux qui habitent depuis Kislar juſqu'aux ſteppes de Mogan, le long des côtes occidentales de la mer Caſpienne, ni les ſouverains qui gouvernent les pays de l'intérieur dans cette partie-là, vû

* Tout ce qu'on rapporte ici de la forme du gouvernement de la Perſe, de la tyrannie & de l'oppreſſion qui font gémir ſes malheureux habitans, exiſte ſans la moindre différence dans tout le vaſte empire du Mogol & dans l'Indoſtan, où les Nababs en uſent à l'égard de leur empereur, préciſément comme les Kans à l'égard de leur Schach. Le joug de l'oppreſſion a dû néceſſairement y produire la même miſere, la même façon de penſer, &c. Voyez-là-deſſus *les Lettres de Kinderley, datées de l'isle de Ténerif, du Bréſil, du Cap de Bonne-Eſpérance, & des Indes Orientales*, 1777, où l'on trouve des détails aſſez bien circonſtanciés ſur ce grand empire, & ſur ſa décadence. Ce ſont là pourtant les fortunés gouvernemens dont le célebre Linguet vante tant la ſupériorité ſur ceux ſous leſquels nous avons, ſelon lui, le malheur d'être nés.

que leur voiſinage & leurs continuelles rélations avec les Tartares Gorskiens en ont fait à peu de choſe près de vrais Tartares, s'ils ne le ſont même pas d'origine. Nous ne parlons que des Perſans proprement dits.

La nation Perſane ſe pique de politeſſe envers tout le monde, elle eſt très-prodigue en proteſtations d'amitié, & ſe montre ſur-tout très-hoſpitaliere; mais l'on obſerve en même-tems que bien loin qu'une pareille conduite parte d'un cœur noble & généreux, il faut l'attribuer à des principes bien différens. Les Perſes poſſédent le don de la flatterie à un très-haut degré, & combleront un étranger des louanges les plus outrées, ſur leſquelles ils exigent qu'on renchériſſe à leur égard, ſans quoi ils vous mépriſeront, & vous tourneront en ridicule. Ils vous recevront très-volontiers dans leur maiſon, ce qui eſt d'autant plus commode qu'on ne trouve d'autre auberge dans tout le pays que les Karavanſareys dont nous avons déja parlé: mais dès qu'ils vous rendent quelque ſervice, ils prétendent ſoit des préſens, ſoit d'autres ſervices en retour, & ne cachent point leurs vues intéreſſées. Aveuglés par la vanité la plus outrée, ils mépriſent ſouverainement, malgré leur politeſſe affectée, toutes les autres nations, croyent avoir ſeuls la prudence & la ſagacité en partage, & cherchent en toute occaſion à ſe donner du relief, en employant les expreſſions les plus guindées. C'eſt celui qui poſſéde le mieux l'art de tromper les autres qui paſſe parmi eux pour le plus ſage; celui qui laiſſe continuellement découler de ſa bouche des paroles miellées, tandis que ſon cœur hypocrite eſt rempli de ruſes dangereuſes. Un Perſan ſera poli juſqu'à la baſſeſſe lorſqu'il ſe ſentira avoir beſoin de quelqu'un; mais il oubliera bien vîte les bienfaits dont vous l'aurez comblé, & traitera un plus foible que lui avec une hauteur inſupportable. C'eſt alors qu'il vous comble le plus d'amitié & de careſſe, qu'il vous témoigne le plus de confiance, que l'on doit le plus ſe méfier de lui, parce qu'il couve ſûrement alors quelque méchanceté, qu'il ne manquera pas de faire éclater à la premiere occaſion. Cette nation eſt d'ailleurs très-inconſtante dans ſes engagemens, ainſi que dans ſes entrepriſes. La colére & la cruauté, ces filles de l'orgueil dominent preſque toutes les ames, & ſont preſque toujours accompagnées de l'avarice, comme d'un véhicule pour parvenir à la puiſſance & à la conſidération. La moindre bagatelle peut occaſionner entre eux les plus vives querelles; on les voit alors ſe jetter les uns ſur les autres comme des loups enragés, & s'aſſommer de coups. Un puiſſant n'entre en diſpute

avec un autre puiſſant, que parce qu'il ſe croit plus puiſſant que lui. A-t-il le bonheur de l'emporter, il traitera ſon ennemi de la maniere la plus atroce, il lui extorquera des ſommes exceſſives, il lui faudra même du ſang, pour aſſouvir ſa rage; en conſéquence il lui fera couper le nez & les oreilles, crever les yeux, & ſubir même les genres de morts les plus cruels; ce qu'il ne pourra pas faire par lui-même, il le fera exécuter par d'autres, en ſa préſence. Aucun ſpectacle de cruautés ne ſera trop affreux pour lui, parce que tout ſentiment de pitié eſt étranger à ſon cœur. La violence la plus emportée & la plus cruelle rigueur ſont les déteſtables moyens dont les plus puiſſans & les plus qualifiés ſe ſervent pour tenir en bride leurs ſujets & leurs inférieurs. Pour ôter à ces derniers tout moyen de ſe révolter, les ſouverains ſans aucune commiſération, les mettent tellement à contribution, qu'il leur reſte à peine de quoi ſubſiſter. Au lieu de les exciter par des bienfaits à remplir leurs devoirs, on les maltraite deux fois par an à coups de bâtons ſur la plante des pieds, & pour des fautes un peu plus graves ils ſont punis de mort ſans aucune miſéricorde. Il eſt vrai qu'à la longue des cruautés auſſi ſoutenues, ont tellement dégradé les eſprits des Perſans, que pour peu que le plus miſérable d'entre eux obtienne un peu trop de liberté, le germe étouffé de ſon orgueil fermentera tout auſſi-tôt dans ſon cœur, & il cherchera tous les moyens de ſe venger de ſon rigoureux & injuſte maître.

Quant à la complexion des Perſans, ils ſont d'un tempérament chaud & colérique, & rien ne prouve mieux combien ils ſont dominés par le dernier, que cet orgueil & ce caractère cruel & violent qui les diſtingue. Et c'eſt auſſi ce qui a le plus contribué dans des tems plus reculés à troubler le bonheur de leur poſition; ils ne faiſoient uſage de leur feu que pour aggraver de plus en plus leurs maux, juſqu'à ce qu'une malheureuſe ſuite de révolutions preſque continuelles les eût enfin précipités dans la derniere des miſéres. Indépendamment de ce naturel colérique, ils ſont encore d'un tempérament aſſez ſanguin; auſſi fourniſſent-ils très-peu d'exemples de ſuicides. Le riche conſerve ſa bonne humeur au milieu de ſes richeſſes, & le pauvre n'eſt jamais vivement affecté de ſon indigence. On voit ſouvent les mêmes gens au ſortir des querelles les plus violentes ſe livrer à la gaité la plus immodérée. De là viennent auſſi cette inconſtance de leur caractère, & cette politeſſe qui promet tout & tient ſi peu. De là vient encore l'habitude qu'ils ont de chanter ſouvent, ſoit ſeuls, ſoit en compagnie: habitude d'autant plus diſgracieuſe pour

une oreille européenne que leur chant dénué de cadence va toujours ſur le même ton. Ceux qui s'adonnent au vin & à l'uſage des liqueurs fortes ne ceſſent pas d'en boire qu'ils ne ſoient entiérement privés de force & de raiſon. Un Perſan croit qu'il n'a proprement été placé ſur cette terre, que pour ſe livrer ſans frein ni retenue à toute l'impétuoſité de ſes deſirs charnels. C'eſt à les ſatisfaire qu'il met ſa plus grande félicité, & cela d'autant mieux que les principes de ſa religion viennent à l'appui de cette opinion. Ce qui conſtitue les véritables agrémens du lien conjugal, ce que cette union a de plus doux pour l'être raiſonnable, eſt abſolument inconnu au Perſan; parce que le penchant qui l'entraîne vers le ſexe eſt purement brutal, & qu'il s'y livre en furieux, juſqu'à ce qu'il ait totalement épuiſé ſes forces, ce qui arrive ordinairement de bonne heure: pour lors il cherche à les ſuppléer par des irritans qui achevent de ruiner ſa conſtitution. Comme le ſexe ne lui ſuffit pas pour aſſouvir ſes penchans diſſolus, il n'a pas honte de ſe livrer même à la beſtialité, & la pédéraſtie eſt chez ce peuple un vice dominant: auſſi les Leſgiens trouvent-ils moyen de vendre bien chérement aux grands de ce pays les jeunes Géorgiens qu'ils enlevent; il n'eſt même pas rare de leur voir retirer d'un ſeul ſujet qui réunit la jeuneſſe à la beauté juſqu'à mille roubles.

Les Perſans ſont d'une belle ſtature, ordinairement accompagnée d'embompoint. Leur tein eſt d'un blanc olivâtre, cependant les Schiraſſiens, les habitans de Candahar, & tous ceux qui habitent dans le voiſinage de l'Inde tirent ſur le noirâtre. Ils ont les cheveux noirs, le front élevé & ſaillant, les ſourcils noirs, les yeux ou noirs ou bleux, le nez aquilin, les joues pleines & un grand menton. Le tour de leur viſage eſt allongé & offre bien des agrémens. Leurs oreilles ne ſe tiennent pas, comme les nôtres, droites & fermes contre la tête, elles ſont au contraire aſſez communément pendantes, ce qu'il faut ſans doute attribuer à la peſanteur de leurs turbans, qu'ils ne quittent jamais. Tous les Perſans ont les jambes plus ou moins ſenſiblement arquées, défaut qui provient de leur maniere de s'aſſeoir; leur uſage à cet égard eſt de s'accroupir par terre en faiſant porter tout le poids de leur corps ſur leurs jambes, qu'ils replient de façon que leurs talons viennent ſe joindre au derriere.

Les Perſanes qui habitent l'intérieur du royaume ſont tellement brûlées par l'ardeur du ſoleil, qu'elles peuvent difficilement paſſer pour des beautés,

& cela d'autant moins qu'on n'apperçoit d'ailleurs rien de fin ni de régulier dans leurs traits; toutefois le ſang perſan a conſidérablement gagné par le mélange des femmes Circaſſiennes & Géorgiennes. Les Harems des grands en ſont peuplés, & comme il y a déja quelques ſiecles que cet uſage s'eſt toujours maintenu, les bons effets qu'il a produits ſont déja ſi univerſels, qu'on voit actuellement auſſi de très-belles perſonnes. Il faut, pour qu'une Perſane ſoit réputée belle, ſelon le goût du pays, qu'elle ſoit de taille médiocre & d'un embompoint proportionné, qu'elle ait de longs cheveux noirs, les yeux & les ſourcils également noirs, de longues paupieres, le tein blanc & légérement coloré, un petit nez, une petite bouche & un petit menton, les dents blanches & petites auſſi, le cou allongé, peu de gorge, les mains & les pieds petits, la taille mince, & la peau bien douce.

Les Perſans ſont naturellement forts & robuſtes, en état de ſupporter les travaux les plus rudes, ſans ſe fatiguer; leur ſanté eſt des plus fermes, & les conduit, malgré leur vie turbulente & diſſolue, à un âge fort avancé. Les habitans du Guilan & du Maſanderan, ſont à la vérité ſujets, parce qu'ils habitent un terrein bas & plat, à la fiévre, à la ſurdité, aux vertiges & aux enflures. Preſque tous les Perſans ont encore pendant la plus grande partie de leur vie à combattre contre toutes les eſpèces de maladies des yeux, & même la cataracte; ils ſont auſſi fort ſujets aux hémorroïdes & à toutes les incommodités qui en réſultent; les grands mouvemens qu'ils ſe donnent & leurs fréquens exercices, ſont leurs meilleurs préſervatifs contre ces ſortes d'infirmités, & le grand moyen de les adoucir. Ils ſont encore aſſez expoſés aux fiévres chaudes, qui ſont cependant rarement dangereuſes. Comme ils ſont fort ſanguins, il eſt tout naturel qu'ils ſe reſſentent de tous les effets de la plethore. La jauniſſe pourroit auſſi être regardée comme une maladie endémique de la Perſe. Du reſte on n'y entend jamais parler d'aucune maladie extraordinaire.

L'eſprit martial domine les Perſans dès leur jeuneſſe; auſſi étouffe-t-il parmi eux toute eſpèce d'amour pour les ſciences, dont ce peuple n'a aucune connoiſſance, ni même le moindre deſir d'en acquérir. Il y a cependant parmi eux des eſpèces de ſavans qui ſe rencontrent uniquement dans la claſſe des prêtres, mais qui s'occupent uniquement de l'aſtrologie judiciaire. S'agit-il d'une entrepriſe un peu importante, de quelque nature qu'elle puiſſe être, il faut que les prêtres qui jouiſſent de la plus grande réputation déterminent

le jour de ſon exécution d'après l'aſpect des aſtres. S'il leur naît un enfant, il faut auſſi-tôt faire dreſſer ſon horoſcope. Quelqu'un a-t-il fait quelque ſonge, il a ſur-le-champ recours aux prêtres pour en avoir l'explication. Quand un pere ne veut pas donner lui-même un nom à ſon fils, lorſqu'il le fait circoncire, c'eſt le prêtre qui lui en fournit un d'après les planetes qui ont préſidé à la naiſſance de l'enfant. Toutes les bonnes choſes, toutes les mauvaiſes, tous les changemens d'une certaine importance, tous les événemens heureux ou malheureux, les mariages, &c. ſont déterminés, développés & rectifiés par les prêtres d'après le cours des aſtres; & c'eſt dans cette ſublime aſtrologie judiciaire que conſiſte toute la ſcience & toute l'érudition des Perſans.

Les Perſans ſe font raſer toute la tête, il n'y a que les jeunes gens qui laiſſent pendre de chaque côté une boucle le long des tempes, par forme d'ornement. Ils portent des bonnets très-élevés, d'étoffe cramoiſie, qui eſt leur couleur de prédilection; ils ſont garnis en-dehors de peau de mouton noir, & tiennent la tête fort chaude, ce qui rend cette coëffure très-incommode en été. Les perſonnes de diſtinction portent un bandeau fait de poil de chevre du Kirman, dont ils s'enveloppent la tête en forme de turbans, & qui ſont ſi chers que les moindres reviennent à 30 & les plus recherchés ſouvent à 200 roubles. La barbe eſt une choſe ſacrée chez les Perſans, auſſi en prennent-ils le plus grand ſoin. Comme il faut qu'elle ſoit noire, ceux chez qui elle commence à griſonner ne manquent pas de la teindre.

Ils portent communément trois ou quatre habillemens légers l'un par-deſſus l'autre, leſquels leur deſcendent juſqu'au genoux & au-deſſous. Les grands portent des veſtes de ſoie rembourrées de cotton; la robe de-deſſus eſt de drap d'or, ſur laquelle ils laiſſent pendre une peliſſe de marte zibeline. Les gens du moyen étage & ceux du commun portent des habits de ſoie ou de toile peinte. La façon de leurs robes eſt tout à fait ſimple, on peut même dire, raiſonnable & conforme à la nature; elles ſont d'une longueur convenable, & ſont arrêtées vers les hanches par une agraffe, ils ſe paſſent une bande de ſoie autour des reins qu'ils ſerrent avec une boucle pour que la robe marque mieux la taille, & par-deſſus cette bande ils portent encore une ceinture. Leurs culottes ſont fort larges, & très-appropriées à la chaleur du climat. Les perſonnes de diſtinction portent des bas, & tout le monde des pantoufles avec de hauts talons, qu'ils quittent lorſ-

qu'ils entrent dans leurs appartemens ou dans ceux des autres. Leurs chemiſes ſont de toile de cotton ou de ſoie, mais point de pure ſoie, la loi leur défendant de faire leur priere dans de pareilles chemiſes. Ils aiment ſur-tout à porter de grands manteaux, & choiſiſſent à cet uſage les draps rouges les plus épais.

Les femmes Perſanes s'enveloppent la tête d'une grande pièce d'étoffe de ſoie de différentes couleurs. Leurs robes ſont beaucoup plus courtes que celles des hommes, elles ſont auſſi plus juſtes & fendues par-deſſous les manches, qui, de même que celles des hommes ſe ſerrent très-près de la main avec des boutons; elles portent auſſi des ceintures, & leurs culottes ſe diſtinguent de celles de l'autre ſexe en ce qu'elles ſont plus étroites au-deſſous des genoux; au lieu de bas elles paſſent autour des jambes des bandes de toile de cotton, & pour ſe donner plus de mollets, elles les rembourrent en-deſſous avec du cotton. Leurs pantoufles, qui ſont leur unique chauſſure, n'ont point de quartiers. Lorſqu'elles ſortent elles ſe couvrent d'un voile de toile de cotton blanche qui leur deſcend du ſommet de la tête juſqu'à terre. Leurs cheveux tombent en boucles ſans beaucoup de régularité. Leurs bras ſont ornés de bracelets de perle & leurs ornemens de tête ſont en pierreries. Elles portent de groſſes boucles d'oreilles, & ſouvent elles ſe fendent les deux narines, à la mode des femmes tartares, pour y paſſer des anneaux d'argent ou d'autre métal, ce qu'elles regardent comme un ornement très-recherché.

Les Perſans mangent deux ou trois fois par jour, ils dinent d'abord après-midi, mais leur principal repas ſe fait le ſoir, à la nuit tombante. Lorſque l'heure du repas eſt arrivée, les domeſtiques de la maiſon vont auparavant préſenter à tous ceux qui doivent manger là de quoi ſe laver, & l'on diſtribue en même tems de l'eau roſe, pour que tous les convives exhalent une bonne odeur. Cette cérémonie faite, on apporte dans la ſalle à manger de grandes aſſiettes, on donne à chacun des plus diſtingués de la compagnie la ſienne à lui tout ſeul; ceux qui ſont de moindre qualité n'en ont qu'une pour deux, & quelquefois même pour trois. Chacun étant à cet égard traité ſuivant ſon rang qu'on obſerve très-ſcrupuleuſement. Les mets s'apportent enſuite, & de tous ces mets le plus commun & le principal, chez le riche ainſi que chez le pauvre, eſt toujours du riz cuit, qu'ils appellent *Plof*, lorſqu'il eſt apprêté avec du beurre, & *Schloff*, lorſqu'il eſt ſans beurre.

beurre. Cette derniere maniere eſt préférée en été; ils s'abſtiennent même aſſez volontiers dans cette ſaiſon de toute eſpèce de graiſſe. Ce riz que tous les Perſans regardent comme un aliment indiſpenſable au ſoutien de la vie, ſe cuit ſeul, ou avec toutes ſortes d'eſpèces de viandes, avec des raiſins de caiſſe, ou avec ce que nous appellons raiſins de Corinthe, quelquefois auſſi avec des fruits, ſoit cruds, ſoit ſecs; & ils lui donnent différentes couleurs, ſoit avec du ſafran, ſoit avec d'autres ingrédiens. On eſt étonné de l'énorme quantité de cette nourriture, dont les Perſans ſont en état de ſe gorger dans un ſeul repas, ils en pétriſſent plein leurs mains & avalent cette maſſe ſans la mâcher. Leurs viandes ſont tellement ramollies par la cuiſſon, qu'au défaut de fourchettes & de couteaux, dont l'uſage leur eſt défendu par la loi, ils peuvent la dépecer avec les doigts, & l'enveloppant de leur Plof, ils en forment de groſſes boulettes qu'ils avalent en entier, comme ſi l'uſage des dents leur étoit entiérement inconnu. Quoique les cuillers ne leur ſoient point interdites, ils prennent tout au plat avec la main, & s'inquiétent fort peu de ſe graiſſer la barbe & tout le viſage, de maniere que les gouttes de cette graiſſe leur découlent des levres comme la ſueur : ſpectacle qui fait ſoulever le cœur à ceux qui n'y ſont pas accoûtumés.

Ils uſent encore dans leurs repas de toutes ſortes de légumes & d'herbes potageres, de racines & de fruits; on ſert auſſi ſur leurs tables des gâteaux de riz cuits au four, des œufs durs, & différens fruits en dragées, tels que piſtaches, amandes, nochottes, &c. comme ils aiment beaucoup les ſucreries, ils ſont fort prodigues de tous genres de confitures, ainſi que de jattes remplies de différentes liqueurs froides, tant ſucrées qu'acidules ou ſorbets, qu'ils prenrent avec des cuillers de bois fort minces. Les plats dans leſquels ils ſervent eurs mets ſont pour la majeure partie de porcelaine. Ils étendent ſur la table, en guiſe de nappe, de grands pains mollets, ou plutôt de gâteaux extrêmement minces, ſuivant l'uſage d'Orient, qui ſe rabattent par-deſſous les aſſiettes, de maniere qu'on peut encore s'en ſervir comme de ſerviettes.

Les Perſans parlent fort peu, ou même point du tout, pendant qu'ils ſont à table, ils mangent fort vîte, deſorte que leurs repas durent à peine une heure. Après qu'il eſt terminé, on préſente de nouveau à laver à tous les convives, puis on leur ſert du caffé, du thé & le Kallian, ou la pipe, dont nous donnerons plus bas la deſcription. Dans les dîners tout ſe

paſſe dans la plus grande tranquillité & avec beaucoup de décence; il n'en eſt pas de même aux ſoupers; ils introduiſent alors leurs muſiciens & l'on y ſacrifie à pleine coupe à Bacchus, juſqu'à ce qu'on ſoit hors d'état de ſacrifier davantage. Les gens du commun ſont dans l'habitude de déjeuner encore le matin & de goûter entre les deux repas.

La groſſiéreté du peuple envers les Européens eſt très-grande, & un étranger doit ſe réſoudre à ſe laiſſer entourer dans les rues par une foule de gens quelquefois ſi nombreuſe qu'il ne ſaura de quel côté ſe tourner; il ne faut pas qu'il ſe formaliſe d'un ris mocqueur, ni des propos inſultans ou injurieux qu'on lui tient; trop heureux s'il en eſt quitte pour quelque légere contuſion des pierres qu'on fait voler ſur lui de toutes parts. Il ne faut pas non plus qu'il s'étonne ſi ſa demeure eſt continuellement aſſiégée & comme aſſaillie par un peuple de curieux, qui pénétre juſques dans les appartemens qu'il occupe, & dont on ne peut ſe dépêtrer, ni par des paroles polies, ni par des menaces ſérieuſes.

La pureté priſe dans un ſens général, eſt un des articles capitaux de la religion des Perſans, dont nous parlerons dans la ſuite, & c'eſt auſſi là le principal motif, du cas étonnant que ce peuple fait de la propreté; ils pouſſent même la choſe au point qu'ils perdroient plutôt la vie que de donner la moindre atteinte aux régles qui leur ſont preſcrites à cet égard. Ils ne ſouffriront point en conſéquence la moindre mal-propreté dans leurs maiſons. Le milieu du plancher dans les appartemens des grands eſt couvert de tapis du travail le plus précieux, & ils étendent dans les côtés des feutres de poils de chameau, ſur leſquels ils s'aſſeyent à leur maniere. Chez les gens de moindre étage, ce ſont des nattes de cannes qui tiennent lieu de tapis. Il n'arrivera jamais à un Perſan de cracher dans aucun appartement, malgré l'énorme quantité de tabac qu'ils fument, & qu'ils aſpirent avec tant de force que la fumée leur pénétre juſques dans les poumons & qu'ils la font reſſortir par les narines. Ils ne ſe ſervent pas de crachoir & rarement du mouchoir. Il faut que leurs habits ſoyent toujours propres & ſans taches. Ils ſe lavent très-fréquemment, non-ſeulement avant de faire leur priere, ou après avoir fait leurs néceſſités, mais auſſi avant de ſe mettre à table, ou lorſqu'ils croyent avoir touché une choſe qui auroit pu avoir contracté la moindre ſouillure. Ils ſe rendent preſque tous les jours aux bains, & c'eſt pour eux une choſe indiſpenſable à chaque fois qu'ils ont eu commerce avec une femme, ce qui les y fait aller fréquemment deux juſqu'à trois fois dans un jour. Ils ont à cette fin des bains publics & particuliers; il y a même des gens prépoſés pour y inviter les amateurs, à certaines heures dans certains jours de la ſemaine, en ſe ſervant d'une certaine formule d'invitation.

L'âge auquel les Perſans font circoncire leurs enfans varie conſidérablement. Les uns y procédent dès le ſeptieme ou dixieme jour après la naiſſance, d'autres attendent juſqu'après la dixieme année. C'eſt un chirurgien & non point un prêtre qui fait l'opération. Le pere de l'enfant qui doit être circoncis donne ce jour-là un grand feſtin, auquel il invite toute ſa parenté. Ce n'eſt qu'après le repas qu'on procéde à la cérémonie, à laquelle il n'eſt pas toujours néceſſaire qu'un prêtre ſoit préſent. Tantôt c'eſt le pere qui donne à l'enfant, dans cet acte ſolemnel, un nom à ſon choix; tantôt il s'en fait choiſir un par un prêtre, qui conſulte à cet effet, ainſi que nous l'avons déja vu, les aſtres qui ont préſidé à la naiſſance de l'enfant; ou bien on allume à la fois ſix à ſept chandelles, on leur donne à chacune un nom, & c'eſt celui de la chandelle qui a brûlé le plus long-tems que reçoit le nouveau circoncis. On ne lui coupe pas tout le prépuce, mais ſeulement l'extrêmité; la playe ſe couvre auſſi-tôt de bois de chêne, réduit en poudre très-fine, ou d'un emplâtre. Il eſt très-rare d'entendre dire qu'un enfant ſoit mort des ſuites de cette opération, mais on a beaucoup d'exemples de ces petits malheureux qui très-ſouvent en ſont alités & ſouffrent des douleurs très-vives. Nul Perſan mâle ne peut être exempté, de la circonciſion, les Arabes la pratiquent même à l'égard des jeunes filles; pratique abſolument ignorée des *Kyſilbaches*. Le jour de la circonciſion eſt un jour de grande réjouiſſance pour la famille; car c'eſt de ce jour-là que le nouveau circoncis devient un véritable membre de la communauté des fidéles & un vrai ſectateur de Mahomet. Les réjouiſſances qui ſe font à cette occaſion, ſont ſouvent prolongées, ſur-tout chez les riches, pendant pluſieurs jours.

Les cérémonies nuptiales des Perſans ſont dans le goût oriental, & ſe rapportent en bien des points à celles qui ſe pratiquent chez les Ruſſes, car ces derniers tiennent quantité de leurs uſages des orientaux. Les Perſans riches ſe marient de bonne heure, au lieu que les pauvres ſont dans l'obligation de différer plus long-tems la choſe. Lorſqu'un jeune homme ſonge à ſe marier, il envoye dans la maiſon de la perſonne qu'il a en vûe, une

vieille femme chargée de la bien examiner & de s'informer de tous les tenans & aboutiſſans. Pour avoir enſuite des informations encore plus ſûres, il députe au bout de quelques jours à l'objet de ſes vœux trois autres femmes, & lorſque celles-ci lui font, ainſi que la premiere, un rapport conforme à ſes deſirs, il envoye deux hommes de conſidération au pere & mere ou aux plus proches parens de la future, pour leur demander s'ils ſont intentionnés de lui donner leur fille ou leur parente en légitime mariage? Lorſqu'ils conſentent à la propoſition, on demande encore ce que la future épouſe exige de préſens du futur époux, & ce qu'elle eſt intentionnée de donner en retour. Ces préſens ſe montent d'ordinaire, pour les gens du commun à vingt ou trente roubles, & quant aux gens de diſtinction, ils conſiſtent en ſix, dix & juſqu'à vingt paires d'habits, en boutons d'or, galons, &c. & la fille eſt obligée de faire de ſon côté au garçon des préſens de la même valeur à-peu-près que ceux qu'elle reçoit. Du moment qu'on eſt d'accord ſur ce point, l'affaire eſt à-peu-près conclue, mais le fiancé ne peut voir ſa fiancée que la nuit même des nôces; en attendant il a ſoin de lui envoyer de petits préſens de confitures, de bagues, de bracelets, &c. Ce ſont les peres & meres ou les plus proches parens des deux côtés, qui déterminent le jour du mariage, & quelques jours auparavant on envoye les étoffes & l'on travaille aux habits. On invite pour la célébration de ces nôces un grand nombre de perſonnes des deux ſexes, & l'on choiſit en conſéquence deux maiſons qui ne ſoient ſéparées que par une cloiſon, & dont l'une ſert à recevoir & régaler les hommes, & l'autre les femmes. Lorſque tout le monde eſt raſſemblé, on améne un prêtre, les fonctions conſiſtent dans les points ſuivans: premiérement il ſert de témoin pour conſtater les préſens faits de part & d'autre; ſecondement c'eſt lui qui ſtipule avec les parens des deux côtés une certaine ſomme, que celui des deux conjoints qui demande ſa ſéparation ſera tenu de payer à l'autre; & enfin il ſe rend en troiſieme lieu vers la porte qui ſépare la pièce où ſe tient le nouveau marié, de celle où ſe tient la nouvelle mariée, & y récite à haute voix quelques prieres. Cela fait, l'on ſe met à table & l'on mange & boit abondamment; après le repas le marié ſe retire dans ſa propre maiſon, accompagné de tous ſes conviés, qu'il congédie devant ſa porte. On méne alors la mariée, accompagnée d'un grand nombre de femmes, dans la maiſon de ſon futur mari, où elle ſe rend dans la chambre nuptiale,

dont la premiere entremetteuſe ferme la porte, qu'elle garde juſqu'à ce que les jeunes mariés viennent l'ouvrir eux-mêmes le lendemain; alors la vieille enleve le drap ſur lequel les époux ont couché, & va montrer aux peres & meres & à toute la parenté des deux intéreſſés, les ſignes exiſtans de la virginité de la mariée, & reçoit de chacun une récompenſe pour ſa peine. C'eſt ainſi que ſe termine toute la cérémonie.

Mahomet défend aux Perſans dans ſon Alcoran de prendre au-delà de quatre femmes légitimes; mais il leur permet en même-tems de prendre autant de concubines à gages que leurs facultés leur permettent d'en entretenir; de ſorte qu'ils croyent ſe faire un mérite auprès de Dieu, d'en tenir un grand nombre, alléguant qu'ils mettent par-là les femmes à portée de rendre quelque ſervice à l'humanité, tandis que ſans cela elles reſteroient des membres inutiles à la ſociété. * Lorſqu'un Perſan prend ſucceſſivement pluſieurs femmes légtimes, on obſerve à chaque mariage qu'il contracte les mêmes cérémonies que nous venons de décrire. La premiere en date eſt diſtinguée des autres femmes, & cette diſtinction réjaillit juſques ſur ſes enfans; elle eſt, même parmi les gens du commun, diſpenſée de tous les gros ouvrages, & n'eſt chargée que de la conduite du ménage. Cependant s'il ſurvient quelque jeune beauté plus piquante, & qui étale aux yeux du mari des charmes plus ſéduiſans, la loi de l'Alcoran ſi ſtrictement obſervée dans d'autres circonſtances eſt oubliée, & les attraits uſés ſont forcés de céder toutes leurs prérogatives aux attraits ſi puiſſans de la jeuneſſe & de la nouveauté.

* Parmi les Negres de la côte de Guinée, il eſt permis à un chacun d'épouſer autant de femmes qu'il peut en entretenir, ce qui fait que les rois en ont quelquefois pluſieurs centaines, & de ſimples particuliers juſqu'à dix. C'eſt encore l'uſage parmi eux que celle qui s'eſt mariée la premiere ſoit auſſi la premiere en rang. C'eſt elle qui conduit le ménage, qui a l'inſpection ſur ſes compagnes, qui les fournit d'habits & de tout leur néceſſaire, & qui leur diſtribue leur travail. Il n'y a que la ſtérilité qui puiſſe les priver de cette prérogative. Le divorce à volonté eſt auſſi reçu généralement chez ces peuples; il n'y a que dans le Loango qu'il eſt, dit-on, très-rare. L'adultére eſt pareillement très-peu fréquent dans tous ces pays-là, il y eſt regardé comme un crime qui attire ſur ceux qui le commettent des maladies & même la mort. Chez quelques-uns de ces peuples, ce crime eſt puni avec tant de ſéverité, que l'on y condamne l'homme adultere à avoir le dos écorché, les yeux crevés, les oreilles coupées, & qu'on finit par lui trancher la tête; quant à la femme coupable on lui fait avaler du plomb fondu. Voyez *Oldendorp*, *Geſchichte der Miſſion von St. Thomas*, &c. c'eſt-à-dire: *Hiſtoire des miſſions de S. Thomas*, *par Oldendorp*, 1777, tom. I. p. 295, 296.

Tout Perſan peut ſe ſéparer de ſa femme légitime, & toute femme de ſon mari, ſans être dans le cas d'alléguer aucune raiſon. Il ſuffit que la partie mécontente ſe rende chez le prêtre qui a préſidé au mariage, & qu'elle lui déclare ſes intentions; pour lors le prêtre lui preſcrit le payement de la ſomme convenue le jour des nôces en cas de dédit, l'oblige de rendre tous les préſens qu'elle a reçus, & lui délivre auſſi-tôt une lettre de divorce en bonne forme. Si un mari a des enfans de la femme dont il ſe fait ſéparer, il eſt le maître de les garder ou de les lui laiſſer : ſi c'eſt la femme qui ſe ſépare du mari, elle jouit du même droit. Les concubines ne ſont pas auſſi-bien vêtues par le mari que les femmes légitimes, & ne retirent rien à la mort de celui-ci que leurs gages, tandis que les quatre femmes prennent la ſeptieme partie du bien. Les mêmes concubines peuvent auſſi être renvoyées par le mari ſans aucun divorce en regle; elles ſe louent ordinairement pour un certain tems, ſoit par ſemaines, par mois ou par années.

Le corps-de-logis, habité par les femmes, eſt compoſé chez les grands de pluſieurs appartemens, & chacune d'elles occupe deux ou trois pièces. Lorſque la mere ou une ſœur ou une proche parente du maître ſe trouve dans la maiſon, c'eſt à elle que le ſoin du gouvernement eſt confié, & toutes les autres femmes lui ſont ſubordonnées; ce n'eſt qu'au défaut d'une pareille parente que la premiere femme eſt revêtue de cette autorité. Les occupations journalieres de toutes ces femmes conſiſtent en toutes ſortes d'ouvrages de broderie en or, en argent & en ſoie; à fabriquer de certaines étoffes fines en ſoie ou cotton, &c. & l'on ne regarde pas comme honteux de vendre les ouvrages des femmes, même d'un Kan, dans les marchés publics. On les fait apprendre, dès leur tendre jeuneſſe, par un prêtre, à lire, à écrire & à connoître les principes de leur religion, & on les inſtruit à faire toutes ſortes d'ouvrages.

Ce ſont de vieilles femmes inſtruites par leur propre expérience, qui font l'office de ſages-femmes, & qui l'exercent excluſivement même dans les accouchemens contre nature, qui heureuſement ſont fort rares. L'arriere-faix s'arrache de force immédiatement après la délivrance de l'enfant, quoique puiſſe indiquer la nature. Le cordon ombilical ne ſe coupe que le ſeptieme jour avec un couteau. On a des exemples très-fréquens de couches qui produiſent deux jumeaux, mais celles de trois ſont extrêmement rares; chez les Arabes au contraire, il eſt, dit-on, très-ordinaire de voir une femme donner le jour à quatre & même juſqu'à cinq enfans d'une ſeule couche. Les Perſanes ſont aſſez fécondes, mais elles ceſſent communément d'engendrer entre la trentieme & la quarantieme année de leur âge.

Auſſi-tôt qu'un Perſan meurt on a ſoin de le laver, * ſi c'eſt un homme on le porte à cet effet au bord d'une riviere, ou près d'une fontaine; mais ſi c'eſt une femme, cet office ſe fait dans la maiſon. Cette cérémonie faite, le mort eſt encore enterré le jour même. ** On creuſe d'abord pour cet effet un trou de quelques toiſes de profondeur, après quoi l'on creuſe un caveau qu'on mure avec des pierres & qui ſe ferme avec une porte, c'eſt-là que l'on place le mort, qu'on ne couche pas ſur le dos, mais ſur le côté, de maniere que la tête ſoit dirigée vers le nord, & les pieds vers le midi. On le porte depuis la maiſon de deuil juſqu'au lieu de la ſépulture dans un cercueil de bois, dont on le tire revêtu d'une ſimple chemiſe blanche pour le placer dans ſa tombe. Tous les parens & amis du défunt accompagnent le corps avec des prêtres qui chantent. On fait des prieres ſur la tombe, & l'on y vient quelques jours de ſuite réciter l'office des morts. La plupart des tombeaux ſont auſſi placés le long des grands chemins, pour que chaque paſſant ſoit à portée de prier Dieu pour la délivrance de l'ame du défunt. Nous omettons cent miſérables pratiques ſuperſtitieuſes, dont ils ſont encore uſage dans leurs enterremens.

Les perſonnes dévotes ou riches élevent à leurs morts des mauſolées ſouvent très-beaux; tels ſont les tombeaux des douze Imans qui doivent leur origine à la dévotion des Perſans. Le mot *Iman* ſignifie un lieutenant ou

* Un homme eſt lavé par un homme, & une femme par une femme; cependant le mari & la femme peuvent ſe rendre cet office l'un à l'autre. Cette ablution ſe fait avec une eau préparée, où l'on a fait macérer les feuilles d'un arbre nommé en perſan *Scider*; cette feuille rend l'eau trouble & blanchâtre. On rougit en même-tems les ongles du mort. Il faut que toute la cérémonie ſe faſſe ſous un toit. Les endroits de ſon corps, dont il s'eſt ſervi pour faire ſa priere, tels que le front, les mains, les genoux & les pieds doivent être frottés avec du camphre qui ne peut être mis en poudre qu'avec les doigts. Gm.

** Il paroit que les Perſans, comme tant d'autres peuples n'ont point encore réfléchi ſur le danger des enterremens précipités, & que leurs uſages ſuperſtitieux ou peut-être ſeulement habituels prévalent chez eux ſur ce que la raiſon & une trop funeſte expérience pourroient leur dicter à cet égard. C'eſt là un de ces points qu'un ami de l'humanité ne ſauroit trop mettre ſous les yeux de ſes ſemblables: & l'on ne peut aſſez déplorer que malgré les ordonnances publiées à cet égard en France, on y enterre encore tous les jours avant l'expiration des vingt-quatre heures, quelque inſuffiſant même que ſoit ce terme.

vicaire du Prophete. C'eſt Ali que les *Schias* regardent comme le ſucceſſeur immédiat de Mahomet, qui eſt ſelon eux le premier de ces Imans, & on en compte onze ſucceſſeurs, dont nous allons donner les noms ſuivant leurs rangs. *Haſen*, *Huſſein*, *Elaabedjien*, *Mahumed Bakir*, *Diaefer Tſadik*, *Muſa Kaſim*, *Reſa*, *Mahumed Takhi*, *Ali Nachi*, *Huſan Askeri*, & enfin *Mahumed Mehdi*. Comme les Schias leur portent le plus grand reſpect, qu'ils leur attribuent le don des miracles & s'efforcent de régler leur conduite ſur leur modele, ils regardent leurs reliques comme une choſe ſainte qu'ils invoquent, & croyent que les ames bienheureuſes qui les ont animés, ſont de puiſſans avocats auprès de l'Etre ſuprême pour le ſalut de la leur, & qu'elles méritent en conſéquence qu'on faſſe des pélérinages auprès des tombeaux qui les renferment. Voilà pourquoi dès les tems les plus anciens du Mahométiſme, on leur a bâti des chapelles ou moſquées très-belles, à chacune deſquelles on a le plus ordinairement annexé un vaſte bâtiment nommé *Tékia* avec des bains couverts, des fontaines & des jardins de plaiſance, &c. Les rois de Perſe & d'autres perſonnes riches ont auſſi légué à ces tombeaux des Imans des ſommes très-conſidérables, qui ont mis en état d'y étaler une grande magnificence & d'y entretenir des prêtres particuliers. *Reſa* par exemple a un tombeau ſuperbe à Metſched, & comme on lui attribue particulierement le don miraculeux de rendre la vûe aux aveugles; il s'y fait tout les ans des proceſſions ſolemnelles, qui ne ſont au reſte que décéler davantage les fraudes des Moulahs, qui ne ſont pas d'ailleurs inconnues aux Perſans raiſonnables.

Ce n'eſt pas à l'honneur des ſeuls Imans qu'on a érigé de ces chapelles, il y en a quantité d'autres de fondées en l'honneur de nombre de ſaints perſonnages, qui ſe ſont particuliérement diſtingués par leur piété; elles ſe nomment *Meſaars*, comme celles des Imans, & ſont preſque en auſſi grande vénération que les Metſchédes ou Moſquées. On rencontrera difficilement un lieu tant ſoit peu conſidérable où l'on ne trouve de pareils tombeaux, parce que les Perſans croyent gagner le paradis, en érigeant de ces ſortes d'édifices. C'eſt une choſe reçue parmi eux, que lorſqu'un homme quitte ce monde, c'eſt un ange particuliérement établi pour cela, qui lui porte la mort par un commandement exprès de Dieu. Auſſi le ſuicide eſt-il extrêmement rare chez les Perſans, & les duels y ſont abſolument ignorés.

Lorſqu'un Perſan meurt & qu'il laiſſe après lui des femmes ou des enfans,

enfans, ſon bien ſe partage de la maniere qui ſuit: ſes quatre femmes, ou s'il en a moins, celles qui ſe trouvent à ſon décès, prennent d'abord la ſeptieme partie de la ſucceſſion; les ſix parties reſtantes ſe diviſent en trois; les garçons en prennent deux & en laiſſent une pour les filles. Les enfans des concubines ne reçoivent que la demi-part des enfans des femmes légitimes, à moins que le pere n'ait déclaré ſur ſon lit de mort qu'il vouloit qu'ils fuſſent traités également. Le fils aîné n'a d'autre prérogative ſur ſes freres que celle de pouvoir prendre le meilleur cheval, le meilleur livre & le meilleur ſabre de ſon pere. Les diſpoſitions teſtamentaires ont auſſi lieu chez les Perſans, & il faut comme chez nous, pour qu'elles ſoient reconnues valides, que le teſtament ſoit conſtaté par des témoins. Lorſqu'un pere laiſſe des enfans mineurs, il conſtitue dans les dernieres années de ſa vie un de ſes parens ou un ami pour être leur tuteur, & celui-ci n'eſt tenu de rendre compte de ſon adminiſtration qu'à ces mêmes enfans, à meſure qu'ils avancent en âge. Aſſez communément, c'eſt auſſi la mere, lorſqu'elle n'eſt pas dans le deſſein de ſe remarier après la mort de ſon mari, qui éleve elle-même ſes enfans, & qui dirige les affaires de la maiſon. Lorſque le pere & la mere meurent ſans avoir conſtitué un tuteur pour leurs enfans, ceux-ci ſont élevés aux fraix de la communauté ou Slobode; mais on a peu d'exemples que des gens de diſtinction ſe ſoient déclarés en faveur de pareils orphelins.

Avant de rapporter ce que nous avons à dire touchant *Hédaet*, Kan actuel du Ghilan, de ſes revenus, de ſon adminiſtration & de ſa cour, nous entrerons dans quelques détails ſur ſon origine. *Mahomet Haſſan Kan* avoit confié le gouvernement du Ghilan à un Perſan, nommé *Adſchi Schamal*, qui poſſédoit des richeſſes conſidérables, & qui fut pere de cet *Hédaet Kan*, dont nous parlons. Après la ſuppreſſion de la dignité de Schach, dans le royaume de Perſe, Adſchi-Schamal profitant des troubles dont ce malheureux pays étoit agité, ſe fit un parti, & tâcha d'amener le Ghilan ſous ſon obéiſſance; il réuſſit effectivement dans ſon entrepriſe, mais il ne put en jouir que deux ans, ayant été aſſaſſiné en 1752, tandis qu'il étoit à Schaft, par *Hadſchiſcheft*, Staroſte de la ville. Celui-ci s'étant aſſocié *Mirſa Saki*, Naïp de Keſtar, ils ſe firent tous deux ſouverains en commun du Ghilan. Au bout de trois ou quatre mois, ils furent ſurpris & maſſacrés par *Mahomet Haſſan*, Kan du Maſanderan, qui donna là-deſſus à *Hédaet* l'emploi

de Naïp du Ghilan, & comme il étoit encore en bas-âge, il nomma *Adſchi Naddi*, Naïp de Keſmin, pour lui ſervir de tuteur & pour adminiſtrer la province à ſa place. *Aſad Kan*, ayant fait depuis la guerre à *Haſſan*, & s'étant emparé des provinces de Ghilan & de Maſanderan, il conféra pendant la courte durée de ſon régne la dignité de Kan à *Hédaet*, qui trouva le moyen, même après que Haſſan ſe fut remis en poſſeſſion de ſes états, de la maintenir juſqu'à ce jour. Les Naïps des villes du ſecond ordre de la province de Ghilan, ſavoir Langorod, Lagidſchaan, Keſmin, Keskaer, &c. qui s'étoient regardés juſqu'alors comme ſouverains indépendans de leurs diſtricts, furent même forcés depuis le regne de *Kerim Kan*, par un ordre exprès de ce prince, de ſe ſoumettre à *Hédaet Kan*.

Actuellement *Hédaet Kan*, eſt comme tous les autres Kans, excepté ceux du Gurgiſtan, qui confinent à la Ruſſie, vaſſal de *Kerim Kan*, & lui paye en conſéquence deux mille cinq cents batmans * de ſoie & vingt mille roubles en argent; & il arrive encore aſſez ſouvent des ordres de Schiras de fournir des contributions extraordinaires. Il faut qu'il faſſe extérieurement ſemblant d'obéir à tous les ordres de Kerim, & même dans le cas où il lui demanderoit des troupes, il ſe trouveroit dans la néceſſité de lui en fournir. Mais en même-tems *Hédaet* ſe prépare en ſecret à ſe rendre indépendant, auſſi-tôt que l'inſtant de ſecouer le joug ſera arrivé.

Les Kans actuels des provinces ne doivent repréſenter autre choſe que ce qu'ils repréſentoient ſous la royauté. *Kerim Kan* eſt à proprement parler, revêtu de la dignité de Schach, quoiqu'il n'en prenne pas le titre, & les autres Kans ſont ſes principaux officiers, qui ſe croyent toutefois autant pour la plupart que leur chef ſuprême, & ne lui rendent que peu ou point de compte de leur conduite. *Hédaet* eſt obligé de fournir à *Kerim* les contributions mentionnées ci-deſſus, & retire des appointemens de ce dernier; cependant il ne ſe conduit nullement en vaſſal, mais il vit en Kan effectif; il aime le faſte & tient une cour brillante, ce qui ne l'empêche pas de trouver le ſecret d'augmenter ſes tréſors pour l'avenir.

---

* Il y a de deux ſortes de batmans en Perſe, leſquels different encore chacun en particulier, ſelon les différens lieux. L'un s'employe dans la vente des ſoies, de l'indigo & de la cochenille, on ſe ſert de l'autre pour toutes les autres marchandiſes. Le premier équivaut à treize livres & demie de Ruſſie, & l'autre en contient quinze du même poids. Gm.

Il eſt fort difficile de déterminer à combien ſe montent les revenus du Kan du Ghilan, vu qu'ils ne ſont pas toujours légitimes. On ſait, à la vérité, que ce qui lui eſt accordé par *Kerim Kan* pour appointemens, eſt fixé à quinze cents batmans de ſoie & vingt-cinq mille roubles en argent, ſans compter cinq mille roubles qui lui ſont aſſignés pour l'entretien de ſa cour. Mais il fait ſi bien ſon compte qu'il tire annuellement de ſa province deux millions de mindenars, que lui produiſent principalement la vente des ſoies recueillies par ſes ſujets; les amendes qu'il inflige, les contributions qu'il leve de tems en tems, le commerce qu'il fait avec la Ruſſie, enfin les ſommes que lui rendent les douanes qu'il a depuis peu affermées pour ſoixante-dix mille roubles. Nous avons déja vu qu'il retire outre cela chaque année des Arméniens, qui vivent ſous ſa domination & qui habitent Räſcht, Enzelli, Keskaer & d'autres places, cent roubles par familles; pour ceux qui ne ſont pas mariés il ne payent rien. Les juifs ſont exempts de toute impoſition, mais ils lui apportent tous les ans des préſens de quelques centaines de roubles.

Le nombre des troupes du Ghilan peut aller de huit à dix mille hommes, dont il n'y en a que quinze cents qui ſont toujours près de la perſonne du Kan, & qui tirent la ſolde, encore ne la touchent-ils pas réguliérement; ce ſont pour l'ordinaire des commiſſions lucratives dont eux ſeuls peuvent être chargés, qui leur en tiennent lieu. C'eſt ainſi par exemple que le Kan envoye ſes officiers & ſoldats lever les contributions en argent, en comeſtibles, en matériaux à bâtir, &c. & ces gens-là trouvent moyen de ſe faire ſi bien payer, qu'ils retirent ſouvent d'une ſeule de ces aubaines au-delà de ce que la meilleure ſolde pourroit leur rapporter.

Le Kan eſt conſtamment général en chef ou *Sipah Solaar*, & n'entretient point de hauts-officiers, mais ſeulement des chefs de mille, de cinq cents, de cent hommes, &c. Les troupes du Ghilan ſont armées, comme le reſte des Perſans, ou de fuſils ordinaires ou ſeulement de mouſquets à rouet & à mêche, les arcs & les fléches n'étant preſque plus en uſage. Chacun porte des habits de la couleur qui lui plaît le mieux, mais tous ſont pourvus d'un grand ſabre, qui pour l'ordinaire eſt courbe, & qui coûte ſouvent par les enrichiſſemens qu'ils y mettent quelques centaines de roubles. Les uns ornent leur bonnets de panaches de plumes, d'autres ſont cuiraſſés; en général ils donnent beaucoup dans ce qui frappe la vue & n'épargnent rien pour briller. Mais comme il n'eſt pas queſtion parmi eux, non plus que chez tous

les autres ſoldats perſans, d'obſerver le moindre ordre, ni la moindre diſcipline, ſoit dans les camps, ſoit ſur le champ de bataille; ils ne tiendroient pas du tout contre des troupes réglées. Leur muſique militaire forme un tintamare ſi confus & ſi déſagréable qu'elle eſt bien plus propre à faire fuir, qu'à inſpirer quelque ardeur pour le combat.

Le clergé de *Räſcht*, qui n'eſt plus ce qu'il étoit autrefois ſous le gouvernement des Schachs, eſt compoſé des dignités ſuivantes. Le *Schilchalichſtan* eſt à la tête de tous les prêtres, & ſa dignité eſt analogue à celle de nos évêques; il prononce dans les cauſes matrimoniales & autres de ce genre; dans les cas douteux il faut ſouvent qu'il interroge les deux parties ſur le ſimple témoignage de leur conſcience, & il ne peut les prendre à ſerment que lorſque la néceſſité l'y oblige. Il juge auſſi tous les différens qui s'élevent entre les prêtres; il a l'inſpection ſur toutes les moſquées, & il ne ſe fait rien concernant la religion que ſous ſon autorité. Le *Piſinamaas*, qui ſignifie archiprêtre ou premier paſteur, & dont chaque moſquée a le ſien, préſide aux exercices réguliers du culte public, & c'eſt d'après tous ſes mouvemens que le peuple eſt obligé de régler tous les ſiens. Le *Hafis* eſt le prêtre qui va lire pour de l'argent l'office des morts près des tombeaux de ceux qui ſont nouvellement décédés. Un *Moulah* eſt un prêtre ordinaire qui n'a point encore le droit d'officier. Les *Muwaſins* ſont ceux qui du haut des tours ou minarets appellent en chantant le peuple au culte divin. Tous ces emplois eccléſiaſtiques ont été fort diminués, & l'on en a uſé de même à l'égard des emplois civils, parce que les Kans ne ſont plus dans la poſſibilité de tenir le même état que ſous les Schachs, où une plus grande repréſentation leur étoit facile & même néceſſaire. Ce ſont aujourd'hui les Kans eux-mêmes qui ſont revêtus des emplois les plus importans.

On peut avancer qu'en général les habitans du Ghilan ſont contens du gouvernement de *Hédaet*; & s'ils ſupportent de fortes impoſitions, ils ſavent en même tems qu'il n'eſt aucun ſujet de l'empire Perſan qui ne gémiſſe ſous un joug pareil; d'ailleurs le goût d'*Hédaet* pour la dépenſe ne laiſſe pas de répandre des ſommes conſidérables parmi ſes ſujets, malheureuſement que le cultivateur ne participe point à ces bénéfices; obligé de fournir ſon argent & ſa ſoie, il n'eſt point à portée de rien gagner par le commerce. *Hédaet* paſſe ſa vie au milieu d'une troupe de femmes & de jeunes garçons Géorgiens, aime les boiſſons fortes & cherche à paſſer ſa

vie dans la jouiſſance de tous les plaiſirs poſſibles. On apperçoit dans toutes ſes manieres & dans ſa converſation quelque choſe de fin & au-deſſus du commun; il eſt toujours vêtu de la derniere magnificence. Il n'eſt pas ſans quelque teinture de ſciences, ce qui eſt on ne peut pas plus rare dans ces pays, & il connoît même aſſez bien la conſtitution politique de l'Europe. Il lit beaucoup, achete tous les bons livres, dont il peut ſe procurer l'acquiſition, & entend la langue arabe au point de la parler même avec facilité.

L'année des Perſans eſt une année lunaire, & ſe partage en douze nouvelles lunes, qui déterminent en même-tems leurs jours de fêtes. Mais comme les mois lunaires ſont inégaux, & qu'ils ont pour la plupart un jour de moins que nos mois ſolaires, toutes les fêtes des Perſans ſont très-mobiles, & tombent tous les ans dix à onze jours plutôt, ce qui fait au bout d'un certain nombre d'années une variation conſidérable dans les tems.

Le premier mois s'appelle *Muharrem*, & les dix premiers jours en ſont conſacrés à célébrer la mémoire de la mort violente de Huſſein, le plus jeune des fils d'Ali, à cauſe que ce prince fut engagé pendant dix jours dans un combat contre *Jeſib*, dans lequel il eut enfin le malheur de périr. * Oléarius a raiſon lorſqu'il dit que Huſſein fut privé avant ſa mort de toute nourriture, criblé de bleſſures & enfin tué par deux hommes de l'armée ennemie. Cette fête porte le nom d'*Aſchuur* qui ſignifie en arabe un eſpace de dix jours. Le ſecond mois s'appelle *Sephir*, dont le 20^e^ jour eſt encore une grande fête, parce que les Perſans croyent que la tête de Huſſein qui avoit été ſéparée de ſon corps dans le combat, s'y étoit rejointe miraculeuſement ce jour-là. On a pareillement ſanctifié le 28^e^ à cauſe, dit-on, que Haſen, un autre fils d'Ali, fut empriſonné à pareil jour. Ce même jour-là eſt auſſi regardé comme le plus malheureux de toute l'année, à cauſe que Mahomet doit avoir dit que les aſtres s'y ſont tous conjurés contre le bien du genre humain. Le troiſieme mois eſt nommé *Kebia-Awil*, dont le troiſieme

* M. Court de Gebbelin fait remonter bien plus haut l'origine de cette fête ſinguliere. Nous ne ſaurions trop exhorter nos lecteurs curieux de s'inſtruire, à lire la ſavante & très-intéreſſante explication que ce profond & laborieux écrivain a donné de cette allégorie orientale dans ſon excellente *Hiſtoire du Calendrier*, p. 243 & ſuiv. Cette Hiſtoire du calendrier qu'il faut lire en entier pour bien ſaiſir la juſteſſe de cette explication, forme un des volumes de ſon grand & important ouvrage, intitulé, *Hiſtoire du monde primitif*.

jour eſt conſacré par les Schias à rappeller la mémoire de ce même meunier qui égorgea *Omar* dans ſon moulin; & ſe ſauva enſuite de la maniere la plus ſinguliere. Suivant quelques paſſages de l'alcoran, Ali lui prêta ſon cheval miraculeux, qui le tranſporta dans l'eſpace de vingt-quatre heures de Koſchan à Médine, & ſuivant d'autres, qu'à la parole d'Ali, le chemin s'étoit tellement contracté que le meunier avoit pu faire ce voyage dans un eſpace de tems auſſi court. Le quatrieme mois ſe nomme *Rebia Aſchir*, le cinquieme *Dſchemmadi Awil*, le ſixieme *Dſchemmadi Achir*, le ſeptieme *Redſcheb*, & le huitieme *Schaabaon*. Les Perſans croyent que le 15^e^ de ce dernier mois, Dieu ordonne à quelques anges d'ouvrir le livre où ſont écrits les noms de tous les hommes vivans ſur la terre, & toutes leurs actions. Le neuvieme mois eſt appellé *Romaſaan*, & entiérement conſacré au jeûne & à la priere, tant chez les Turcs & les Tartares que chez les Perſans. Depuis le crépuſcule du matin juſqu'à la nuit ſombre il n'eſt permis à aucun Muſulman de prendre la moindre nourriture ni la moindre boiſſon, & ils veulent tous expier dans le cours de ce mois les péchés de toute leur vie. Mais dès que la nuit eſt arrivée, la loi de Mahomet leur laiſſe pleine liberté de faire tout ce qui leur plaît. En conſéquence on ſe fait ſervir tous les mets en uſage parmi eux, on s'enyvre de liqueurs fortes à ne pouvoir plus ſe ſoutenir, on fait venir la muſique & l'on s'abandonne entiérement aux voluptés charnelles, comme ſi Dieu, tel qu'un autre Baal, dormoit pendant la nuit, ou que le culte forcé qu'on lui rend pendant le jour, fût ſuffiſant pour le contenter. Le premier jour du dixieme mois, nommé *Schawal*, eſt deſtiné aux aumônes; tout pere de famille diſtribue ce jour-là parmi ſes domeſtiques autant de vivres & d'argent que ſes facultés le lui permettent; & plus on ſe montre libéral dans cette circonſtance, mieux l'on remplit les devoirs de ſa religion, qui preſcrit en général la bienfaiſance envers les néceſſiteux. Le onzieme mois eſt appellé *Suelkaadeh*, & le douzieme *Sulhadſcheh*, le dixieme jour de ce dernier mois, les Turcs, les Tartares & les Perſans célébrent la plus joyeuſe de leurs fêtes. Cette fête eſt inſtituée en mémoire de l'ordre que reçut Abraham de ſacrifier ſon fils. Or il faut ſavoir que les Mahométans prétendent que ce ne fut point le fils de Sara, mais Iſmaël que Dieu avoit demandé au Patriarche pour offrande. Les circonſtances abſurdes & controuvées de cette hiſtoire ſont racontées d'un ſtyle de panégyrique dans les tavernes, & chaque Muſulman immole

une certaine quantité de moutons & d'agneaux proportionnée à ſes richeſſes; auſſi ceux d'un rang diſtingué ont-ils d'autant plus ſoin de ſe faire voir dans cette circonſtance, que les animaux immolés publiquement ſont un revenant-bon pour les pauvres. On fait en même-tems des ſacrifices privés dans les maiſons, leſquels ſont accompagnés de toutes ſortes de divertiſſemens, qui durent pluſieurs jours. Cette fête ſe nomme *Bairam Kurbaan*.

La fête du renouvellement de l'année chez les Perſans tomba le 10 de Mars, dans le tems que M. Gmelin ſe trouvoit à Räſcht, & fut annoncée par des coups de canon & des mouſquetades. Toutes les perſonnes d'un certain rang, tant de la ville que de toute la province, ſe rendirent chez le Kan pour le complimenter & lui apporter des préſens, de ſorte que ce jour-là lui rapporte ſouvent, à ce qu'on prétend, ſoit en argent comptant, ſoit en effets de valeur, juſqu'à cinquante mille roubles. M. Gmelin ne manqua pas de lui envoyer auſſi ſes préſens, qui furent ſi bien reçus que le Kan vint quelques jours après en perſonne lui faire une viſite, & l'aſſura de la ſincérité de ſon amitié dans les termes les plus choiſis. Les fêtes du renouvellement de l'année durent dix jours, qui ſe paſſent à boire & à faire des courſes de chevaux. Dans ce dernier divertiſſement les cavaliers tâchent de s'approcher d'aſſez près pour qu'ils puiſſent, lorſque la choſe leur réuſſit, ſe toucher de leurs bâtons ou baguettes pointues, d'où il arrive aſſez fréquemment que l'un ou l'autre ſe trouve griévement bleſſé. Les Perſans ſont encore dans l'uſage de ſe rendre de fréquentes viſites pendant ces dix jours, de ſe promener, & de faire entendre leur muſique dans les rues. Ceux qui en ont le moyen ſe font habiller de neuf pour cette fête.

La religion des Perſans eſt une ſecte particuliere de la croyance Mahométane, dont voici l'origine en peu de mots. *Abubeker*, *Oſman* & *Omar* furent les amis les plus intimes de Mahomet. Comme il s'agiſſoit après la mort de ce faux prophete, de mettre à ſa place un autre chef de ſa religion. Ce fut Abubeker ſon beau-pere qui lui ſuccéda d'abord, & après ce dernier *Oſman* & *Omar*, celui-ci ſe chargea de pourſuivre avec le fer Ali & toute ſa famille, lequel Ali faiſoit toujours valoir des droits très-bien fondés à la place de chef des croyans. * Mais Omar échoua dans ſon entrepriſe, & fut

* Ali étoit neveu de Mahomet, par ſon frere, & devint même enſuite ſon gendre.

tué dans ſa pourſuite par la ruſe du meunier, dont nous venons de parler, & par cet évenement Ali fut élu chef de la nouvelle religion. Les Perſans reconnurent dès-lors Ali comme le ſeul ſucceſſeur légitime de Mahomet, & l'honorerent comme leur premier Iman, faiſant encore aujourd'hui entrer ſon nom dans toutes leurs invocations. Ils firent en conſéquence ſchiſme avec les Turcs; les peuples de la Crimée, les Arabes & la plus grande partie des Usbecs, qui ſuivent tous la doctrine d'Omar; les Perſans ſe diſtinguerent ſous la dénomination de *Schias*, & donnerent aux autres celle du *Sunnis*, qu'ils perſécutent en ennemis déclarés. Suivant *Kämpfer* (Exot. p. 148.) le mot perſan Sunni ou Sonni dérive de *Sonnet*, qui ſignifie une doctrine ſuperflue que Mahomet n'a point preſcrite, ainſi cette dénomination établit ſuffiſamment les principaux points qui diviſent les deux ſectes. Les changemens qu'Ali fit dans l'Alcoran redoublerent encore la haine & l'animoſité qui ſubſiſtoient entre les deux ſectes; & comme *Omar* reſtreignoit d'un autre côté les voluptés charnelles à la jouiſſance d'un petit nombre de femmes légitimes, excluant totalement les concubines, il n'en falloit pas davantage pour exciter violemment le zéle du Perſan ſenſuel, dont l'extrême lubricité s'accommodoit ſi peu d'une pareille doctrine. Ce ſchiſme n'auroit point eu cependant des ſuites auſſi ſérieuſes, ſi, vers la fin du quinzieme ſiecle, la famille des Seffis ou Sophis, qui s'eſt éteinte dans la révolution occaſionnée par *Thamas-Kouli-Kan*, ne s'étoit pas élevée à un ſi haut point de grandeur. Il y avoit à peine cent ans que *Tamerlan*, la gloire des Usbeks, avoit tranſmis à ſes deſcendans le vaſte héritage, dont ſes actions héroïques l'avoient mis en poſſeſſion, lorſque *Haïdar*, de la famille d'Ali, renouvella les anciennes querelles qui régnoient entre les *Schias* & les *Sunnis*, ajouta d'autres changemens à ceux qu'Ali avoit déja faits à l'Alcoran, & s'attira la vénération de ſes adhérens par des actes d'une piété toute extraordinaire; mais enfin victime de la vengeance des *Sunnis*, il fut aſſaſſiné par *Ruſtan*, laiſſant après lui trois fils, dont le cadet, *Iſmaël premier*, fut revêtu de l'emploi de lieutenant du prophete, & preſqu'en même-tems de la puiſſance temporelle. Cet Iſmaël fut le fondateur de la race des Sophis, & l'ayeul *d'Abbas le grand.* Il étoit fortement attaché aux principes établis par ſon pere; & malgré les guerres les plus ſanglantes qu'il eût à ſoutenir à leur occaſion de la part des Sunnis, il s'en tira ſi glorieuſement, qu'il s'acquit la réputation d'avoir été l'un des plus grands rois qui ait régné ſur la Perſe,

Perſe, & préſagea le regne plus glorieux encore de ſon petit-fils. Depuis ce ſouverain juſqu'en 1733, la ſecte des Schias, ſi elle eut quelques attaques à ſoutenir, maintint du moins ſa puiſſance & conſerva toute ſa ſplendeur; mais à cette époque, Nadir revêtu de tous les attributs de la royauté, eſſaya de lui porter de nouvelles atteintes, ou plutôt les derniers coups; ſoit qu'il adhéra dans le fond de ſon cœur à la ſecte des Sunnis, ſoit qu'il y fut pouſſé par ſon ambition démeſurée, il entreprit d'amener les ſectateurs d'Omar & ceux d'Ali à une réunion. * Mais autant il avoit été heureux dans toutes ſes entrepriſes, autant le préjugé lui fut-il défavorable dans celle-ci, & quoiqu'il en eut coûté la vie au chef des prêtres, les Perſans demeurerent ſectateurs d'Ali, & ennemis déclarés des Sunnis.

Les Perſans croyent, ſuivant ce que leur enſeigne l'Alcoran, à un ſeul Dieu, être des êtres, le créateur & le conſervateur de toutes choſes, le pere des hommes, ſouverainement juſte, tout-puiſſant & revêtu de la toute-ſcience. Ils ſont entiérement d'accord avec les Sunnis ſur ce qui concerne la miſſion divine de Mahomet, & l'autorité de l'Alcoran. Ils vaquent quatre fois par jour à la priere; au lever du ſoleil, à midi, au coucher du ſoleil & vers minuit. ** Ils ont à cet uſage des formules de prieres établies, auxquelles ils joignent encore ſouvent la lecture de quelques paſſages de l'Alcoran, ou de certains diſcours adaptés à des circonſtances particuliéres. Avant la priere, ils ſont toujours tenus, par un commandement précis de Mahomet, à ſe laver, *** & ils ne manquent pas immédiatement après l'ablution de ſe peigner la barbe avec le plus grand ſoin; ils défilent en récitant leurs prieres les grains d'une eſpèce de chapelet. Les Perſans dévots ont encore aſſez communément ſur eux des bandes de papier fort étroites, roulées ſur un morceau de bois en forme de cylindre; ces papiers contiennent par écrit leurs formules de prieres; ils portent ordinairement ces rouleaux,

* Nous nous rappellons d'avoir lu dans un voyage de Perſe, par M. Otter, de l'académie des Inſcriptions, que Thamas Kouli-Kan n'avoit à proprement parler aucune religion, & qu'il avoit formé le projet, quelque tems avant ſa mort, de s'ériger en fondateur d'une religion nouvelle, qui auroit été un mélange de toutes les autres, dont chacune, avoit ſelon lui, ſon bon & ſon mauvais, qu'il prétendoit tirer.

** Voyez *les Voyages de Hanway en Perſe, par la Ruſſie*, tome I, où l'on trouve ces formules de prieres.

*** Tournefort, *Rélation d'un voyage au Levant*, Amſt. 1718. 4°. tom. II. p. 41.

fixés en-dedans de la partie ſupérieure du bras gauche, & ils les accompagnent de petits morceaux de toile taillée circulairement, du diametre d'un rouble, qui viennent effectivement ou ſont au moins cenſés venir de la Mecque, ce qui fait qu'ils leur attribuent une grande vertu; & ils s'en ſervent pour poſer leur front deſſus, lorſqu'ils ſe proſternent en terre, dans le tems qu'ils font leur oraiſon. En récitant certains endroits de leurs prieres, ils ſe tiennent debout, dans d'autres ils ſe mettent à genoux, & dans d'autres ils ſe proſternent tout le corps étendu en terre. Mais en général, malgré ce zèle enthouſiaſte dont ils les accompagnent à l'extérieur, ces prieres ſont récitées avec ſi peu de dévotion, qu'ils ne ſe feront aucun ſcrupule, tout au milieu de ce pieux exercice, de vomir les injures les plus ſales & les plus atroces contre quelqu'un qui viendra par mégarde à les toucher, & continueront enſuite leur acte de piété, avec la plus grande tranquillité. Il ne leur eſt pas permis de porter ſur eux lorſqu'ils font leur priere, ni or, ni argent, ni des habits riches; ils ne ſouffrent pas non plus autour d'eux dans cette circonſtance aucune figure peinte ou taillée, afin d'éviter juſqu'à l'ombre de l'idolâtrie. Outre les quatre prieres journalieres, dont nous venons de parler, l'Alcoran leur preſcrit encore dans des circonſtances particulieres, des conférences pieuſes, appropriées à ces mêmes circonſtances, comme par exemple dans leurs différentes fêtes, lorſqu'il paroît en l'air quelque phénoméne extraordinaire, dans les tremblemens de terre, à l'occaſion de quelque mort dans la parenté, &c. Leur tradition leur enjoint encore d'autres prieres, comme une priere à Ali, une à Fatma, fille de Mahomet & femme du même Ali, une pour les tems deſtinés à invoquer les reliques des ſaints décédés, &c. &c.

Les ablutions ſont un point de religion d'une obligation indiſpenſable, tant chez les Sunnis que chez les Schias, & doivent toujours précéder immédiatement la priere. Ils diſtinguent différentes ſortes d'ablutions. Le *Weſu* eſt ce genre d'ablution qui ſe borne à ſe laver ſeulement les mains & les pieds, juſqu'au coude, & juſqu'à la cheville. Ils nomment *Kusl* celle où l'on ſe plonge tout le corps dans l'eau, ce qui eſt proprement prendre un bain. *Teimem*, eſt lorſqu'au défaut d'eau l'ablution ſe fait avec le ſable. L'Alcoran entre dans des détails ſouvent très-ridicules, touchant les cas où l'on doit employer tel ou tel genre d'ablution. Un *Weſu* ſans *Kusl* ſuffit, par exemple, lorſqu'on a laiſſé aller ſon urine ou fait ſes ordures en dormant; lorſqu'on

a lâché des vents avec bruit, ou lors qu'une femme s'apperçoit qu'elle a ſes régles; un *Kusl* ſans *Weſu* ſuffit après la cohabitation, le *Weſu* eſt même défendu dans ce cas-là; l'un & l'autre au contraire ſont preſcrits après la ceſſation du flux menſtruel, ainſi qu'après les couches, ou lorſqu'on a touché avec quelque partie de ſon corps, un cadavre refroidi, qui n'a point encore été lavé, &c. Toute priere eſt de nulle valeur lorſqu'on s'eſt ſervi pour l'ablution d'une eau ou d'un ſable défendus, ou lorſqu'on a négligé de la faire dans un endroit légal, ou lorſqu'on n'a pas quitté ſes pantoufles, en s'acquittant de cet acte. Il faut que le lieu où l'on fait l'ablution du *Weſu*, ſoit d'un uſage commun, légalement reconnu pour tel; ou ſi l'endroit a un propriétaire, il faut avoir préalablement obtenu de lui la permiſſion de s'en ſervir. Toute autre eau qu'une eau pure & naturelle eſt illégale, l'eau roſe & toute autre eau diſtillée ou odoriférante ſont proſcrites; & toujours faut-il que cette eau naturelle n'ait point de maître, ou du moins qu'on ne l'employe qu'avec ſon conſentement. Quant à l'ablution du *Teimem*, voici de même les points qu'il faut encore obſerver. L'accès du lieu où l'on prend le ſable doit être permis, & libre à tout le monde. Il faut que la main touche immédiatement le ſol dont on prend le ſable pour l'ablution, & il eſt en même-tems défendu d'avoir les doigts garnis d'anneaux ou de pierres précieuſes. On ramaſſe le ſable & l'on s'en frotte le front depuis la racine des cheveux juſqu'au nez. L'on porte de nouveau les mains à terre, & l'on purifie de la main gauche le côté droit de la tête & la main droite, & avec celle-ci le côté gauche de la tête & la main gauche. Enfin il faut toujours autant d'ablutions de l'une ou l'autre de toutes ces différentes eſpèces, que l'on fait de prieres. Nous ne citerons qu'un petit nombre d'exemples d'une foule d'autres pratiques abſurdes & ridicules, relatives à la purification. Lorſqu'on va à la garderobe, le premier pas doit ſe faire du pied droit, & lorſqu'on en revient il faut que ce premier pas ſe faſſe du pied gauche. Tout homme qui s'eſſuye l'anus avec du papier eſt mis au rang des infidéles. Il n'eſt jamais permis, lorſqu'on vuide le ventre, d'avoir le viſage tourné vers le ſoleil ou vers la lune, parce qu'il tombe des rayons de ces aſtres ſur la terre.

Les Perſans regardent comme impurs & abominables les objets ſuivans; les excrémens & les urines de tous les animaux dont la chair eſt défendue. Le ſang de toutes les bêtes de ſomme; mais lorſqu'on tue une bête de ſomme

dont il eſt permis de manger la chair, on en peut regarder le ſang qui reſte dans les veines comme pur & légal; enfin la ſemence de tous ces animaux, tous les quadrupedes amphibies & le pourceau. Tous ceux qui ne ſont pas au nombre des croyans & ne reſpectent pas l'Alcoran, ſont cenſés idolâtres, ſans en excepter les chrétiens, parce qu'ils admettent trois perſonnes dans la divinité. Ils ont encore en abomination toutes les liqueurs enyvrantes, toutes celles qu'on tire au moyen de la fermentation, ſoit de l'orge ou de l'avoine, ou du ſeigle, ou du froment; les charognes, à l'exception de leur laine, de leurs os & de leurs dents. — Il eſt encore abſolument défendu de ſe ſervir de vaſes d'or pour ſe laver, à la rigueur il n'en devroit pas même paroître ſur la table; mais ſi quelqu'un s'aviſoit de vouloir boire hors d'un vaſe de ce métal; il faudroit qu'il ſe gardât de le toucher avec les lévres.

L'aumône eſt regardée comme le point de leur religion le plus eſſentiel & le plus obligatoire après la priere & l'ablution, tant chez les Perſans que chez les Turcs; mais ce n'eſt qu'envers les pauvres & les néceſſiteux que Mahomet ordonne d'être compatiſſant; tandis que les exactions, les injuſtices les plus cruelles, exercées envers des perſonnes riches, tant de violences atroces, dont les ſuites funeſtes ſe mettent ſur le compte de la prédeſtination, ſont permiſes, ſont même conformes à la doctrine mahométane, priſe à la lettre, & n'ont par conſéquent rien de contraire à la religion. Les Perſans n'ont même point d'autre vue en faiſant l'aumône, que leur propre intérêt; car ils penſent que Dieu leur fera récupérer au double tout ce qu'ils donnent. L'Alcoran recommande particuliérement d'aſſiſter ſes parens, ſes proches, ſes voiſins, les orphelins, les voyageurs & les pélérins. Il eſt enjoint de donner la dixme ou tout au moins le quinzieme des grains & de toutes les productions qu'on recueille ſoi-même. Lorſqu'on poſſede cinq chameaux, on donne un mouton; pour vingt-ſix chameaux, une femelle de deux ans; pour trente-ſix, une de trois ans; pour quarante-ſix, une de quatre ans; pour ſoixante-une, une de cinq ans; pour ſoixante-ſeize, deux de trois ans; pour quatre-vingt onze, deux de quatre ans: mais ſi quelqu'un eſt aſſez riche pour poſſéder cent vingt-un chameaux & au-delà, il donne pour chaque quarantaine de chameaux une jument de quatre ans; trente bœufs payent un veau de deux ans, & quarante bœufs un jeune de trois ans. Poſſede-t-on un troupeau de paſſé quatre cents

moutons, il faut en donner un pour chaque centaine, encore doit-il être ſans tare & âgé de ſept mois tout au moins. Outre ces obligations qui leur ſont enjointes par la religion, la tradition leur preſcrit encore divers préceptes en différens cas: par exemple, on eſt obligé de donner quelque choſe de tout le profit qu'on a fait dans le commerce. Si l'on a butiné le bien de quelque infidéle, ou même acquis des choſes défendues, on en donne le cinquieme, au moyen de quoi les acquiſitions les plus injuſtes deviennent légitimes.

Ce ſont les prêtres qui recueillent les aumônes, ou le *Jekat*, comme ils le nomment, & ils ſont obligés d'en tenir un compte exact. Ils employent ces rétributions, ſelon les préceptes de l'Alcoran, à racheter les priſonniers de guerre; à délivrer ceux qui ſont détenus pour dettes, ou à bâtir des écoles & des Moſquées. — Nombre de Muſulmans ne ſe bornent pas dans ces actes de charité, à ce qui eſt purement obligatoire; ils ne manquent jamais outre cela de donner du pain à ceux qui ont faim, parce que tous ces actes de bienfaiſance ſont regardés chez eux comme de ſûrs moyens de voir augmenter leurs richeſſes, & de mériter les graces du Tout-puiſſant; c'eſt-là l'unique motif qui rend les Perſans infatigables dans la pratique de ce devoir; c'eſt-là la vraie ſource de leur hoſpitalité, de leurs attentions pour les voyageurs, que manifeſtent cette quantité de lieux de rafraichiſſemens, de Karawanſarays bâtis, & de puits creuſés le long du grand chemin. Enfin de leurs legs pieux & de tant de fondations.

Le *Jeûne*, en perſan *Ruſé*, fait encore un des principaux points de leur religion: il ne ſe borne pas chez eux à l'abſtinence d'un certain genre de nourriture, *mais il interdit totalement le manger*, le boire, l'acte conjugal & le bain dans des eaux courantes. S'il arrivoit qu'un Mahométan eût paſſé un ou pluſieurs jours du mois de Ramazan ſans jeûner, il ſeroit de néceſſité abſolue qu'il y ſuppléat dans un autre tems, & s'il venoit à mourir ſans avoir ſatisfait à cette dette, & qu'il laiſſât divers fils de différens âges, il faudroit que pour réparer cette omiſſion, l'aîné des fils ſe chargeât ſeul de la moitié des jours de jeûnes négligés, & le reſtant des fils de l'autre moitié, afin de ſauver l'ame de leur pere. Si un Muſulman a quelque acte criminel à ſe reprocher, & qu'il n'ait pas fait d'aumône en conſéquence, il eſt tenu de jeûner deux mois. Bien entendu, que ce n'eſt que pendant le jour, car de nuit, ainſi que nous l'avons vû, tout eſt permis.

Les Perſans attribuent la création à Dieu, excluſivement à tout autre être. Ils ſoutiennent que le Diable a été créé du feu, & l'homme de la terre. Satan eſt auſſi ſelon leur opinion, l'ennemi le plus acharné du genre humain, & la principale cauſe de l'expulſion d'Adam hors du paradis terreſtre. Ils ſont pleinement perſuadés du ſalut des bons & de la damnation des méchans, ils croyent même que les bêtes reſſuſciteront auſſi un jour. Et quoique leur religion inſiſte auſſi ſur le culte intérieur, on voit très-bien, ſans excepter leurs prêtres, que tout ne conſiſte chez eux qu'en paroles, & que l'eſprit ni le cœur ne s'en occupent que très-médiocrement. Bons Turcs ſur ce point, ils mettent tout ſur le compte de la prédeſtination, ce qui les rend preſque inſenſibles à tous les événemens, & les fait aller de ſang-froid au-devant des plus grands périls. Ils croyent que leur douzieme *Iman*, *Muhamed Mendi*, n'eſt point mort, mais que Dieu l'a enlevé immédiatement au ciel comme Enoch, & qu'il en reviendra dans un tems déſigné pour tuer l'*Anti-Mahomet*, & amener tous les hommes à la vraie foi mahométane; c'eſt pourquoi ils lui donnent le nom de *Saheb El Samoon*, ou le ſeigneur des tems. Ils ſont tenus le jour de leur *Dſchuma*, ou ſabath, qui tombe le vendredi, de fréquenter leurs moſquées plus qu'à l'ordinaire, de s'abſtenir de leurs femmes, & de réciter des prieres dans leurs maiſons. Les porcs, les loups, les renards & les chiens ſont regardés chez eux comme impurs juſqu'à l'abomination; en revanche ils aiment beaucoup les chats & en prennent tout le ſoin poſſible.

Le pélérinage de la *Mecque* s'obſerve chez les Perſans de la même maniere que chez les Turcs, & tout Perſan le fait une fois en ſa vie, & s'il eſt dans l'impoſſibilité de vaquer lui-même à ce devoir, il en loue un autre pour le remplir à ſa place. Il y a même des femmes qui pouſſent aſſez loin la dévotion pour entreprendre ce pélérinage, quoiqu'il ne ſoit pas permis à ce ſexe d'aller faire leurs prieres dans les moſquées publiques, ce qui au reſte provient beaucoup plus de la jalouſie des maris que du peu de conſidération dont jouit ce même ſexe. Auſſi n'y a-t-il que des femmes d'un rang diſtingué, qui puiſſent ſatisfaire à ce genre de dévotion, ſous la protection du mari ou du très-proche parent auxquels elles ſont redevables de ce rang. Nombre de Perſans qui vont à la Mecque ſe rendent en même-tems à Médine, pour y viſiter le tombeau de Mahomet. On ſait que la Mecque eſt entre les mains des Turcs, d'où il arrive qu'indépendamment

des fatigues incroyables du voyage qui ſe fait pour la majeure partie, à travers des déſerts brûlans, où l'on trouve rarement une ſource pour ſe rafraîchir, les Perſans ont encore bien des avanies à eſſuyer de la part des Turcs de la ſecte des Sunnis, leurs ennemis déclarés. Autrefois ils n'oſoient pas ſeulement ſe dire Schias. Dans des tems beaucoup plus rapprochés des nôtres, les choſes furent ſur le point d'être accommodées, mais à la ſeule condition que les Perſans ceſſaſſent d'être Schias, & ſe réuniſſent aux Sunnis. Cette affaire ſe traita ſous le régne de *Nadir*, qui, ſuivant le récit de *Hanway*, voyageur exact, qui s'informoit ſoigneuſement de tout, vouloit tantôt rendre les Perſans Sunnis, tantôt introduire chez eux une religion toute nouvelle. Actuellement ils cachent tant qu'ils peuvent ce qu'ils ſont, ou payent de gros péages. Le pélérinage de Bagdad s'entreprend pour viſiter les tombeaux d'Ali & de ſes fils, qui ſont peu éloignés de cette ville. Les pélerins qui y vont en rapportent de ces pierres à prier, qui ſont en ſi grande vénération, & en fourniſſent leurs amis. On ſe rend encore en pélérinage à Meſched, à l'honneur de l'Iman *Reſa*, qui guérit les maladies des yeux. Il n'y a que les Turcs qui vont en pélérinage à *Damas*, & les Arabes ſeulement qui ſe rendent à *Zeber*.

Les moines ſont appellés en langue perſane *Derviches*, qui, ſuivant le vrai ſens attaché à ce mot, ſuppoſe un homme qui a pris la réſolution d'abandonner le monde & ſes plaiſirs, pour ne converſer qu'avec Dieu, & régler toute ſa conduite ſur celle des ſaints, qui ſe ſont diſtingués par leur piété, pour mériter les graces du ciel. Mais les Derviches ſont aujourd'hui les êtres les plus mépriſables de la terre, qui n'embraſſent ordinairement cet état que par *fainéantiſe*, ou par miſére, afin d'avoir la liberté d'aller de ville en ville, de village en village & de maiſon en maiſon, mendier ouvertement par-tout, ce qu'ils entendent à merveille; nombre d'entr'eux poſſédant de plus l'art de tromper les gens & même de les voler. Il y a différens ordres de Derviches qui paroiſſent s'être formés peu à peu; les chefs de chaque parti s'étant fait de leurs adhérens des communautés ou ordres, qui ont chacun leur dénomination & leurs habillemens particuliers. C'eſt ainſi, par exemple que les *Haideri* portent un turban ou bonnet d'un morceau de toile ou étoffe de laine plié en cinq; une peau de mouton crue ſur le dos, un flacon ſur la hanche droite, un bâton dans une main & une trompe dans l'autre. Les *Kaſaaki* ſont ces Derviches qui s'aſſemblent

dans les carrefours ou dans les rues fréquenteés pour y réciter les panégyriques de leurs ſaints, de leurs rois, ou de quelques autres perſonnages diſtingués par leurs mérites, retraçant en termes ampoulés les principaux traits de leur vie, tels qu'ils les ont trouvés dans l'hiſtoire. Ils font de ces penégyriques des eſpèces de drames, & repréſentent à la maniere des comédiens les perſonnages dont ils veulent faire l'éloge. Lorſqu'ils ont terminé cette eſpèce de comédie, ils vont demander de l'argent aux ſpectateurs pour leur peine. Ces Derviches ont en général beaucoup d'affinité avec ces poëtes que nous appellons en Allemagne poëtes d'occaſion, qui font profeſſion de rimer à chaque événement qui ſe préſente; car ſoit qu'il arrive dans une ville une perſonne diſtinguée, ſoit au renouvellement de l'année, ſoit pour quelque autre ſolemnité, &c. ils paroiſſent dans les maiſons ou dans les endroits publics avec des félicitations ou des éloges.

Les *Derviches* ont de trois eſpèces de ſupérieurs, ſavoir des *Deſtinahubs*, des *Nahubs* & le *Pyr*. Il y en a des deux premieres eſpèces dans toutes les capitales, & c'eſt toujours le commandant ou le Kan actuel qui le nomme. Le troiſieme eſt d'un rang beaucoup plus élevé, c'eſt le chef de tous les Derviches, il réſide à *Meſched*, il n'eſt à la nomination d'aucun ſouverain, ce ſont les Derviches eux-mêmes qui l'éliſent à la pluralité des ſuffrages, & qui choiſiſſent ordinairement pour cet emploi, parmi les autres ſupérieurs, ou même dans les ſimples Derviches un homme qui s'en eſt rendu digne par une vie ſainte, par les preuves qu'il a données de la ſolidité de ſa ſcience en matiere de religion, ou par une habileté reconnue dans la littérature perſane. Comme il ſe tient conſtamment à *Meſched*, & qu'il ne ſauroit, par conſéquent, exercer tout ſeul ſon autorité ſur les autres Derviches de la Perſe, il a dans toutes les villes capitales ſes ſubdélégués, qui ſont les autres ſupérieurs, dont nous avons parlé, ceux-ci jugent à ſa place tous les démêlés qui s'élevent entre les Derviches, & infligent des punitions à ceux qui ſe mettent dans le cas d'en mériter.

Non-ſeulement il eſt permis aux Derviches de parcourir toute la Perſe, mais il leur eſt encore libre de paſſer dans les provinces de la Turquie, & même juſques dans l'Inde. Cependant comme ce dernier empire fournit auſſi beaucoup de Derviches qui ſe rendent en Perſe, il naît ſouvent entre les deux partis de violentes querelles, dont la haine nationale ne manque guéres d'augmenter encore l'animoſité. — Ils uſent, en mendiant, de formules

formules particulieres; ils déclarent par exemple qu'ils ont embraſſé cet état pour ſanctifier leur vie; ou bien qu'ils ne prient pas ſeulement pour ceux qui leur font l'aumône, mais pour la proſpérité de la patrie entiere, & de tous les vrais croyans; qu'ils ſont de pauvres & miſérables créatures, mais que tout homme qui uſe de généroſité à leur égard attire infailliblement ſur lui les graces du Tout-puiſſant, & peut être bien aſſuré de retirer le quadruple & au-delà de ſes avances.

Lorſque l'envie prend à quelqu'un de ſe faire Derviche, il va faire inſcrire ſon nom chez l'un de leurs chefs inférieurs; il doit après cela ſe réſoudre à ſe mettre en ſervice chez lui pendant ſept ans, à employer ce tems à s'initier dans l'art de vivre ſaintement, à ſe régler ſur les exemples que leurs ſaints perſonnages, & ſur-tout les Imans leur ont laiſſés, & à s'inſtruire de la bouche même de leur maître des préceptes de l'Alcoran. Lorſque ce tems d'épreuve eſt expiré, leur inſtituteur leur donne un certificat avec lequel ils ſe rendent à Meſched auprès du Pyr, qui les revêt des marques diſtinctives de l'ordre, & leur donne la patente de Derviche. Il eſt libre à tout homme qui a embraſſé l'état de Derviche de le quitter quand il lui plaît, mais il ne lui eſt jamais permis de paſſer d'un ordre dans l'autre.

SUITE du voyage de M. GMELIN. (Voyez ci-deſſus pag. 391.)

LES obſtacles qui retenoient M. Gmelin à Enzelli s'étant enfin applanis, il fut en état d'en partir le 10 Février 1771, pour ſe rendre aux invitations du Kan du Ghilan, qui le preſſoit de la maniere la plus engageante, à venir le trouver à *Räſcht*. En quatre heures de tems il traverſa le golfe d'Enzelli, & vint aborder à *Peribazar*, bourg médiocrement grand, où l'on trouve un petit Karawanſaray avec une douane, au bord d'une riviere qu'on nomme également Peribazar. *Hédaet Kan* avoit fait paſſer à un *Mamandaar* un ordre précis de recevoir notre voyageur avec toutes les diſtinctions, & de lui rendre tous les honneurs dus à un officier de la couronne impériale de Ruſſie. Cet ordre portoit en même tems qu'il ſeroit fourni à M. Gmelin tous les chevaux dont il auroit beſoin pour faire le

voyage par terre, ce qui fut ſi bien exécuté qu'il trouva cinquante chevaux tout prêts à ſon arrivée. Outre ce Mamandaar, le Kan avoit envoyé à la rencontre de notre ſavant pluſieurs Arméniens & Perſans de diſtinction pour le complimenter de ſa part. Après un grand dîner toute la compagnie monta à cheval pour ſe rendre droit à *Räſcht*, par des chemins véritablement des plus déteſtables, ſouvent même dangereux & on ne peut pas plus mal entretenus. A peine en eurent-ils fait la moitié qu'ils rencontrerent plus de vingt Perſans de la premiere conſidération, qui étoient ſortis de la ville à cheval, pour venir au-devant d'eux, & qui ne contribuerent pas peu à rendre la cavalcade brillante. A meſure qu'ils s'approchoient de la ville les chemins ſe bordoient toujours davantage d'un peuple nombreux, attiré par la curioſité de les voir paſſer, mais lorſqu'ils furent entrés dans *Räſcht* même, ils trouverent les rues garnies des deux côtés d'une foule de gens ſi prodigieuſe, qu'il ſembloit qu'on menoit en ſpectacle la merveille la plus extraordinaire. On fit paſſer la cavalcade par toutes les principales rues, avant de la faire arriver au logement de M. Gmelin, que le Kan fit complimenter deux heures après par ſon grand Maréchal avec toute la politeſſe poſſible. On donna en même tems à notre voyageur un *Mamandaar*, nommé *Adſchi Mahomet*, avec quelques domeſtiques, pour veiller à tous ſes beſoins, & une garde de ſoldats commandée par un Jeſſaul. Ce ne fut qu'au bout de trois jours qu'il plût au Kan d'accorder à M. Gmelin & à tous ſes compagnons de voyage ſa premiere audience publique. Ils ſe rendirent tous en conſéquence chez le prince en ordre de marche, & en furent reçus de la maniere la plus flatteuſe. On avoit préparé d'avance des ſieges pour autant de monde qu'ils étoient; ces ſieges qui annonçoient déja la magnificence du maître, étoient couverts d'une étoffe rouge très-fine & richement bordés d'un large galon d'or. Quelques Arméniens Ruſſes que le Kan avoit conſultés ſur la maniere dont il pourroit recevoir ſes hôtes européens, prétendirent qu'ils devoient, à la maniere perſane, tirer leurs bottes en-dehors de la ſalle où le prince étoit aſſis, & paroître devant lui en bas ſeulement; mais ils refuſerent nettement de le faire, & ne voulurent pas qu'il fût dit qu'ils euſſent laiſſé appercevoir la moindre marque de ſujettion. Ils parurent donc tous en la préſence du Kan avec leurs bottes, s'aſſirent après le premier compliment tous vis-à-vis de lui, & ſe couvrirent de leurs chapeaux. On fit paſſer le kallian à la ronde, & l'on préſenta du

caffé, du thé & d'autres rafraichiſſemens. Le Kan leur dit qu'ils étoient mille fois les bien-venus, & lia avec M. Gmelin une converſation très-amicale, dans laquelle il lui promit tous les ſecours imaginables dans les recherches qui faiſoient le but de ſon voyage. Enfin au bout d'une heure on prit réciproquement congé.

Il y avoit dans chaque côté de la cour du palais, qu'ils traverſerent en s'en retournant, quatre rangs de ſoldats ſous les armes : & ils furent conduits au logis par un grand nombre de Jeſſauls qui leur rendirent en effet de très-grands ſervices, en écartant la foule qui venoit fondre ſur eux de toutes les rues. Le lendemain & quelques-uns des jours qui ſuivirent la viſite que M. Gmelin avoit rendue au Kan, tout ce qu'il y avoit de plus diſtingué dans le Ghilan, tout ce qui appartenoit à la cour & d'autres Perſans de conſidération vinrent rendre leurs devoirs à notre ſavant, toujours accompagné d'un nombreux cortége. Il les régala ſelon l'uſage du pays & fut leur rendre à tous leur viſite. Après que tout ce cérémonial eut pris fin, le Kan fit inviter M. Gmelin à venir dîner chez lui le 23 avec toute ſa ſuite. Ce prince qui ſavoit que ſes hôtes n'étoient pas dans l'habitude de prendre leurs repas à la maniere des Perſans, joignit à l'attention de leur faire dreſſer une table en regle, celle d'y faire ſervir, outre une profuſion de mets Perſans, quantité de mets préparés à l'arménienne, dont la cuiſine pouvoit approcher, quoique d'un peu loin, de celle d'Europe. On emprunta chez M. Gmelin le linge de table, les cuillers, les fourchettes & les couteaux, qui ſont autant de meubles dont les Perſans ſavent ſe paſſer. Cette table fut placée vis-à-vis du lieu où le Kan s'étoit aſſis par terre avec une nombreuſe compagnie, & ſembloit plutôt dévorer les mets qu'il ne paroiſſoit manger. Le repas fini, après qu'on eut préſenté à laver, le Kallian eut ſon tour, on offrit encore une fois du caffé, & tout le monde ſe retira juſqu'au ſoir, que la fête recommença, ou que, pour mieux dire, elle devint effectivement telle. Tout le palais du Kan fut illuminé, & tout le chemin qui conduiſoit du logis des Européens à ce palais ſe trouva garni des deux côtés de flambeaux allumés. La ſalle du feſtin étoit éclairée de toutes parts de bougies, diſtribuées avec la plus grande profuſion, entre ces maſſes de lumieres s'élevoient des pyramides d'oranges & d'autres fruits de ce genre, entremêlées de fleurs artiſtement arrangées, ce qui formoit un coup-d'œil auſſi varié qu'agréable. Au milieu de la ſalle jailliſſoit une

fontaine illuminée, & très-bien ornée, autour de laquelle un concert de muſiciens & de chanteurs perſans ſe faiſoit entendre. On avoit poſé à terre devant les conviés perſans, ainſi que ſur la table des Européens de grandes aſſiettes garnies de toutes ſortes de mets & de différens fruits, avec des coupes remplies de liqueurs de Dantzig & de vins de Schiras & d'Iſpahan. Autant le dîner avoit-il été ſilencieux & décent, autant le ſouper fut-il bruyant & animé; cependant le tout ſe réduiſoit à boire & manger copieuſement, & M. Gmelin s'appercevant vers les onze heures que la débauche ne faiſoit que s'animer de plus belle, il trouva bon de ſe retirer chez lui avec toute ſa ſuite.

Les Perſans font un uſage ſi immodéré du tabac à fumer, qu'ils s'en enyvrent de propos délibéré. Il ſembleroit cependant que leur maniere de fumer dût les préſerver d'un pareil effet; car ils aſpirent la fumée au moyen d'une machine à moitié remplie d'eau qui non-ſeulement rafraichit cette fumée, mais abſorbe encore une bonne partie de cette huile empyreumatique qui incommode ſi ſouvent ceux qui aſpirent tout uniment la fumée à notre maniere, & leur porte à la tête ainſi qu'à l'eſtomac. Les Perſans appellent cette machine *Kallian;* elle conſiſte en un alambic plus ou moins élevé, mais rarement au-delà de dix-huit pouces, dont l'extrémité ſupérieure ſe termine en une large couronne, qui laiſſe vers ſon centre un paſſage à deux tuyaux adhérens l'un à l'autre, la partie inférieure de l'un de ces tuyaux qui entre dans l'alambic s'y plonge dans l'eau, tandis que ſa partie ſupérieure s'adapte exactement à une maniere de réchaud en forme d'entonnoir, où ſe met le tabac deſtiné à être fumé, tandis que l'autre tuyau plus court que le premier n'atteint point par ſon extrémité inférieure juſqu'à la ſuperficie de l'eau & va s'adapter par ſon extrémité ſupérieure, qui eſt recourbée, au grand tuyau que le fumeur tient dans ſa bouche pour aſpirer la fumée du tabac. On voit que par ce moyen cette fumée ſe trouve déja diſtillée avant de parvenir à la bouche, car tandis qu'elle circule en bouillonnant agréablement dans l'eau, l'opération ſe fait, & l'on conçoit comment elle ſe porte, ainſi rectifiée, par le petit tuyau & de celui-ci au long tuyau de cuir, juſqu'à la bouche du fumeur. Mais les Perſans ne ſe contentent pas d'aſpirer la fumée du tabac avec les levres, ils y employent toute la poitrine, de maniere que pénétrant dans toute la capacité des poumons, cette fumée reſſort chez les plus exercés à ce manége par le nez & par les

oreilles; mais tous généralement la répandent par la bouche ſous la forme d'un épais brouillard. Voilà ce qui fait que le Perſan s'enyvre en fumant malgré cette eſpèce d'alambic, dont la propriété eſt directement oppoſée à ce pernicieux effet. Ce Kallian eſt d'ailleurs un meuble dans la compoſition duquel les grands du pays étalent une partie eſſentielle de leur luxe. Les plus riches en ont d'or maſſif enrichis de pierreries, d'autres les ont en argent, d'autres en laiton. Ceux de verre, dont les plus beaux leur viennent de Petersbourg, ne ſont pas généralement uſités. Les Kallians de cuir bouilli ſont les plus communs, n'étant point fragiles; enfin les plus pauvres ſe contentent de ceux qu'ils fabriquent ſans frais au moyen d'une calebaſſe ou gourde, (*Cucurbita lagenaria, Linn.*) Au reſte nombre de Perſans ſe ſervent de pipes ordinaires comme les Turcs. Leur tabac, dont ils cultivent eux-mêmes la moindre partie de leur conſommation, eſt jaune, léger, & pour le rendre encore moins nuiſible, on a ſoin de lui faire ſubir une eſpèce de leſſive dans laquelle on le pêtrit de maniere qu'il ſoit encore un peu humide lors qu'on le met dans le réchaud.

Les Perſans ignorent abſolument la bonne méthode de préparer le *Caffé.* Après en avoir fait griller & piler très-groſſiérement les féves, car les moulins à caffé leur ſont inconnus, ils les font cuire dans de l'eau bouillante & verſent cette décoction dans la caffetiere deſtinée à cet uſage. Avant de la préſenter à la ronde; le domeſtique qui la ſert a grand ſoin, crainte qu'il ne ſe perde quelque choſe des parties eſſentielles du caffé, d'agiter vigoureuſement la caffetiere afin que le marc ne s'y dépoſe point; & dans le moment qu'il le verſe dans la taſſe, il ne manque pas de réiterer cet exercice, encore faut-il prendre ce breuvage ſans ſucre & ſans lait. --- Quand au *Thé*, ils y mêlent communément de l'eau-roſe ou quelque autre eau odoriférante, & quant à leurs *Confitures*, le beurre qu'ils y mettent les rend ſouverainement dégoûtantes.

Les Perſans fabriquent leur papier de chiffons de fine toile de cotton ou d'étoffes de ſoie, & lui donnent pour l'ordinaire le format in-octavo allongé; ils le poliſſent ſur une pierre d'un grain très-fin, en le raclant avec un morceau de verre, juſqu'à ce qu'il ſoit devenu bien mince & bien liſſe. Lorſqu'un des côtés du papier eſt tel qu'ils le déſirent, ils procédent de même ſur l'autre côté. Mais comme du papier pareil pourroit ſe déchirer facilement, ils prennent la précaution de le rouler en cylindre, & d'envélopper

ce rouleau d'un autre papier préparé de la maniere ſuivante. On prend de fin papier d'Hollande, on le trempe dans une colle d'amidon bien blanche, ou dans une eau de gomme, l'une ou l'autre doit être bouillante, puis on le met ſécher au ſoleil. Lorſque ce papier eſt ſec on le coupe par bandes étroites qui ſervent enſuite à envelopper les lettres roulées de la maniere que nous venons de le dire : & c'eſt à l'endroit ou les deux extrêmités de la bande qui ſert d'enveloppe ſe réuniſſent, que s'imprime le cachet extérieur avec de l'encre. Veut-on donner à cette encre une couleur rouge, bleue ou verte, on prépare, ſelon le deſſein qu'on ſe propoſe, différens mélanges avec de la cochenille ou de l'indigo. Les Perſans compoſent leur encre de noix de galle, de riz brulé & de galle, lorſqu'ils veulent l'avoir noire, & leur cire à cacheter eſt toujours ſemblable à leur encre. Ils ſe ſervent, en guiſe de plume, d'un roſeau qui leur vient de Schiras ou d'Iſpahan, & qui ſe vend dans toutes les boutiques. Ce roſeau, qu'ils nomment *Kalam* (*Calamus*), a ſur-tout la propriété d'être très-dur ; il eſt d'ailleurs d'une belle couleur brune.

Les Perſans, de même que la plûpart des peuples orientaux, écrivent de droite à gauche, & ſe plaiſent à mettre beaucoup de variété dans la diſpoſition de leurs lignes, de manière que les unes ont toute leur longueur, les autres n'en ont que la moitié, d'autres ſeulement le quart. Ils veulent montrer par-là combien ils ſont exercés à la lecture, & que les interruptions les plus bizarres ne ſauroient les mettre en défaut pour l'intelligence du ſens contenu dans l'écriture. Ils ſont outre cela très-ſcrupuleux dans la netteté de ce qu'ils écrivent, & ne ſouffrent pas la moindre rature. Leurs cachets ſe portent ordinairement en forme de bagues, & ne contiennent que leur nom gravé.

Cette contrée produit un grand nombre de variétés de fruits de l'eſpèce des *Oranges* & des *Citrons*, d'*Abricots*, (*Mala armeniaca*), de *Mûres*, &c. Les *Mûres blanches* ſont extrêmement douces, on en ſéche beaucoup pour l'hiver, & l'on en envoye même en différens endroits. Les noires durent conſtamment depuis le commencement de l'hiver, & l'on en trouve toujours aux arbres de toutes vertes, & d'autres qui ſont en pleine maturité ; elles ſont d'un goût mêlé de doux & d'acide, on les fait ſécher comme les blanches. On en prépare auſſi des ſyrops, dont les médecins perſans font un grand uſage dans les eſquinancies, dans les aphtes qui viennent dans la bouche, dans le ſcorbut & dans les diarrhées. La *Grenade* eſt encore très-commune dans

le Ghilan & dans le Maſanderan, & flatte auſſi le palais par un mélange agréable de doux & d'acide ; mais l'arbre qui la produit ne ſe plaît gueres que dans les contrées ſituées vers les bords de la mer Caſpienne. On en prépare auſſi des Robs & des ſyrops qu'on regarde comme très-rafraichiſſans. Le Ghilan produit encore le *Sumach*, dont les bayes ſe mangent, & s'employent auſſi comme reméde dans les aphtes & dans le flux-de-ſang, &c. Ils ont de plus le *Melongéne*, qui s'appelle en langue perſane, tartare & arménienne *Badinſehan*, les Arméniens & les Ruſſes aſiatiques mangent ce fruit en guiſe de jardinage ou de légume, cuit dans du bouillon de viande ; d'autres le mettent ſur le gril avec du beurre ; * Lorſque ce fruit eſt encore jeune, c'eſt un fort bon manger, mais il ne vaut plus rien dès qu'il tend à ſa maturité. Cette plante ſe cultive auſſi dans les environs d'Aſtrakan, & en ſupporte très-bien le climat. Le Ghilan fournit encore du *Poivre d'Eſpagne* ; on l'y fait ſécher, on le pile bien fin, & on l'employe dans différens mets ; il ſert auſſi à donner de la force au vinaigre. Le *Scincus officinalis*, ou *Scinc marin*, ſe vend dans la plupart des pharmacies de la Perſe, & ſe trouve derriere Schiras, à peu de diſtance du golfe Perſique. La propriété qu'on attribue généralement à ce Lézard, d'exciter à l'acte vénérien, eſt connue de tous les Perſans : & comment des gens qui ne ſongent jour & nuit à autre choſe, ignoreroient-ils une pareille reſſource : leur maniere la plus ordinaire de s'en ſervir eſt de le mêler avec quelque confiture.

On employe dans le Ghilan une ſinguliere méthode pour prendre les oiſeaux aquatiques. Les Perſans tendent dans les endroits du rivage, & quelquefois dans les roſeaux, où ces oiſeaux ſont dans l'habitude de paſſer la nuit, un filet d'environ ſix toiſes de largeur. Ils affermiſſent deux des coins de ce filet à deux perches plantées de chaque côté, & les deux autres coins à deux autres perches qui ne ſont qu'à moitié auſſi hautes que les premieres, de maniere que la moitié antérieure du filet, laquelle eſt dirigée vers l'eau, prend une forme approchante d'une tonnelle & l'autre moitié celle d'une cloiſon bien droite. Lorſque les chaſſeurs penſent que les oiſeaux ſe ſont retirés pour prendre leur repos au lieu accoutumé, ils accourent tout

*Le *Melongéne* eſt très-connu dans les provinces méridionales de France ſous le nom d'*Aubergine* ; cuit ſur le gril avec de l'huile & des fines herbes, il offre un mets aſſez agréable, dont le goût ne revient pas cependant à tout le monde.

à coup, en jettant des cris effrayans, avec un grand nombre de fallots allumés, & dirigeant leur courſe de la terre vers la riviere. Les pauvres oiſeaux réveillés par ce vacarme & ſaiſis d'effroi, veulent prendre la fuite, & vont donner dans le filet qu'on leur a tendu, s'y embarraſſent, ou tombent même dans cette eſpèce de tonnelle. Si l'on a tendu le filet tout près du rivage, les Perſans font alors cette chaſſe amuſante à pied, mais lorſqu'on la place à une certaine diſtance du bord, comme par exemple au milieu des joncs, ils vont ſur les oiſeaux dans des barques, & toujours de nuit, avec des feux allumés & le même vacarme. Les marchés ſont farcis de ce gibier, mais comme les oiſeaux de riviere proprement dits ont toujours un goût déſagréable d'huile de poiſſon, ce ne ſont que les gens du commun qui les achetent.

On prend en Perſe les *Schakals*, dont nous avons parlé plus haut, (pag. 240.) de la même maniere qu'on prend en Ruſſie les loups & les renards, & aux environs d'Aſtrakan les faiſans. Dans les lieux où l'on obſerve le plus de traces de ces vilains animaux, & là où ils ſe font entendre avec le plus d'impudence, on a ſoin de leur tendre des piéges. On choiſit à cet effet une aſſez longue perche bien élaſtique, dont on place bien ſolidement une des extrêmités en terre, à l'autre extrêmité s'attache une longue corde dont le bout forme un nœud coulant; cela fait, on place une autre perche recourbée en arc, dont les deux extrêmités ſont enfoncées en terre, à la diſtance néceſſaire pour que la pointe de la premiere perche vienne y aboutir, cet arc eſt muni d'une traverſe, derriere laquelle on enfonce une clavette de bois qui s'attache à la pointe de la premiere perche qu'elle tient recourbée; on couvre la traverſe de divers branchages, ſur leſquels on étend la corde diſpoſée en nœud coulant, & l'on place pour apâts dans le nœud même différens mets dont les ſchacals ſont fort friands, comme du poiſſon pourri, de la charogne, &c. Dès que l'animal vient à marcher ſur les branchages, la traverſe s'enfonce, la premiere perche ſe détend & fait reſſort, enlevant avec ſoi la corde, de façon que l'animal eſt pris dans le nœud coulant qui ſe reſſerre & ſe trouve pendu par la tête & par les pieds. Ces ſortes de piéges ſont très-néceſſaires autour des fermes & des métairies, le dégat que ces vilains animaux y font étant conſidérable, vû le nombre de poules, d'oyes, de canards & même de moutons, qui deviennent la victime de leur inſatiable rapacité. Le ſchacal s'en laiſſe, à la vérité, impoſer par le chien, ce

ce qui fait auſſi que les Mahométans, quoique ce dernier animal leur ſoit en abomination, ne laiſſent pas d'en tenir pour cet uſage : mais quand les Schakals arrivent en troupe, & qu'ils n'entendent qu'un petit nombre de chiens aboyer à leur rencontre, ſe confiant alors en leur ſupériorité, ils marchent ſur eux avec courage, les forçent au ſilence & butinent où ils peuvent, ſans aucun empêchement. (L'opinion de M. *Pallas* qui donne le *Schakal* pour ſouche de notre chien domeſtique nous paroît avoir tous les caractères de la vraiſemblance. Nous allons rapporter ce qu'en dit cet ingénieux obſervateur de la nature. * La ſouche primitive, du chien domeſtique remonte au *Schakal*, qui, de ſon naturel, craint peu l'homme, qui même, au rapport de Chardin, s'y attache volontiers, & ſe laiſſe dreſſer à toutes ſortes d'uſages : j'ai moi-même obſervé, dit-il, dans un individu de ces animaux qui me fut apporté de Perſe, il y a deux ans, qu'il ſe plaiſoit dans la compagnie du chien de berger. Je ne crois pas cependant que la race de nos chiens ſoit ſans mélange, je ſoupçonnerois bien plutôt qu'elle s'eſt mêlée dans des tems immémorials avec le loup ordinaire, le renard, & peut-être avec l'Hyéne même, ce qui expliqueroit la variété preſqu'infinie, ſoit dans la forme, ſoit dans la taille qu'on remarque chez les chiens, & la plus grande différence de ceux qui vinrent des Indes du tems d'Alexandre pourroit bien provenir de l'Hyéne. Comme le Schakal ſe trouve être d'une taille moyenne entre ces différentes races auxquelles il touche de ſi près, il lui étoit d'autant plus facile, après avoir été rendu privé, de s'accoupler avec des individus également privés de ces mêmes races, & de procréer des jeunes. Quant à la poſſibilité de ces ſortes de générations, elle n'eſt plus douteuſe depuis les exemples qui la prouvent; & l'on ſait que par un concours de circonſtances favorables, un chien de l'eſpèce de nos chiens actuels a engendré avec un loup, ** & à Meklembourg avec un renard : *** ſans parler même des chiens-loups des anciens. ****

Le *Duſchap* eſt en grand uſage chez les Perſans & chez les Arméniens ;

* *Pallas.* Obſervations ſur la formation des montagnes, & les changemens arrivés au globe, &c. Petersbourg 1771 in-4°, page 15, en note.

** *Pennant* Synops. p. 144.

*** *Zimmermanni* Specimen Zoologiæ Geographicæ, p. 471.

**** Nous avons vu cette année 1778 dans la ménagerie de Verſailles des jeunes provenus d'un mélange du loup & du chien.

c'eſt proprement un raiſinet, ou du mòût de raiſin qu'on laiſſe recuire juſqu'à une certaine conſiſtance. Il a beaucoup de rapport avec nos conſerves de différens fruits. On s'en ſert pour donner de la douceur à l'eau & à de certains mets, & l'on pourroit en effet le ſubſtituer dans le beſoin au miel. Le Duſchap eſt encore regardé comme un très-bon reméde; il provoque la ſueur, & on le fait boire aux malades mêlé avec de l'eau en forme de julep, ou chaud en guiſe de thé. Les Perſans expriment encore le jus de raiſin lorſqu'il eſt encore en verjus; ils le font cuire, y ajoutent un peu de ſucre & de ſel, ce qui leur fournit un vinaigre extraordinairement fort, qui acquiert en même tems une douceur agréable.

Les bains-publics des Perſans ſont très-beaux, & l'on trouveroit difficilement un village qui ne fût en état d'en produire de tels. Les grandes villes, & même les moyennes en renferment un grand nombre, qui par l'étendue & la ſolidité de leur bâtiſſe contribuent beaucoup à l'embelliſſement de ces mêmes villes. Les bains dont il eſt ici queſtion ſont d'un uſage public, l'entrée n'en eſt pas même interdite aux Chrétiens, qui peuvent en faire uſage en payant; & comme ils payent communément plus que les Mahométans, on les voit venir avec plaiſir. Il y a des gens qui entretiennent ces bains à leurs frais, & qui en tirent un profit qui n'eſt pas médiocre. Il y a malgré cela bien des perſonnes qui ont des bains dans leur maiſon pour leur uſage particulier. Lorſqu'on va prendre les bains publics, on eſt d'abord introduit dans une grande pièce où régne une chaleur tempérée. C'eſt-là qu'on ſe déshabille & qu'on peut ſe faire ſervir quelques rafraichiſſemens, ou bien du thé, du caffé ou du Punch, &c. De cette pièce on paſſe dans la ſalle des bains proprement dite; mais avant d'y arriver, il faut en traverſer une autre qui eſt déja plus échauffée que celle où l'on a laiſſé ſes habits. On trouve dans la ſalle des bains deux cuves dont l'une eſt remplie d'eau très-chaude & l'autre d'eau froide, que chacun fait mêler enſemble dans la proportion qui lui convient, & ſelon qu'il l'aime plus ou moins chaude; pour lors il s'en fait verſer ſur tout le corps autant qu'il lui plaît. Des fourneaux ſouterrains échauffent cette ſalle où l'on reſte tout le tems qu'on veut ſe baigner. Mais les Perſans ne ſe contentent pas d'être bien lavés avec de l'eau ſimple, ils ſe font encore ſavonner & frotter. Un garçon des bains vient ſe poſer avec les genoux ſur le corps du baigneur, comme s'il vouloit ſe ſaiſir de ſa

perſonne, & muni d'une pierre fort rude bien enduite de ſavon, il le frotte & le tiraille ni plus ni moins que s'il s'agiſſoit de remettre un os caſſé. Après lui avoir bien tourmenté le devant du corps, il retourne ſon homme pour en uſer de même de l'autre côté, de ſorte que chez ceux qui ſe plaiſent à ſubir ces ſortes d'opérations, il n'y a pas une ſeule partie de leur corps qui ſoit épargnée, & ſur laquelle on ne revienne à pluſieurs repriſes. Et comme les orientaux ſont dans l'uſage, pour une plus grande propreté, de ſe faire épiler dans tous les endroits où nous autres occidentaux préférons de laiſſer les choſes dans leur état naturel, c'eſt dans ces bains que la choſe ſe pratique. Enfin l'on ſe fait arroſer de nouveau tout le corps avec de l'eau chaude, & frotter avec du ſavon deſtiné à cet uſage, qu'on apporte de chez ſoi. Par une ſuite de l'habitude qui nous gouverne en toutes choſes, les Perſans tombent dans une ſueur ſi abondante après tant d'actes de violence, exercés ſur leur corps, que cette ſueur en découle comme autant de gouttes d'huile. Il faut avoir au reſte une bien bonne poitrine pour ſoutenir une chaleur auſſi forte, & à moins d'y être fait dès ſa tendre jeuneſſe, il n'eſt gueres poſſible de pouvoir y réſiſter.

La *Manne* perſique, appellée dans le pays *Thereniabin*, eſt une production de la province de Peria, peu diſtante d'Iſpahan; on l'y recueille ſur les feuilles d'un arbre épineux inconnu à M. Gmelin. Cette manne eſt blanche comme la neige, & ſes grains ſont de la groſſeur de la ſemence de coriandre. On dit que les payſans du pays ont grand ſoin de la récolter avant le lever du ſoleil. L'un d'eux ſe place ſous l'arbre un tamis à la main, tandis qu'um autre frappant avec un bâton ſur les feuilles & ſur les épines, fait tomber la manne dans le tamis, d'où on la ſerre dans une caiſſe ou dans un ſac de peau. Pour peu qu'on attendît le lever du ſoleil, l'on ne recueilleroitt rien, vu que la chaleur fait bientôt fondre cette matiere qui s'évapore enſuite. On employe cette manne dans les confitures, & les médecins perſans la preſcrivent très-ſouvent comme un doux purgatif; même dans les maladies de poitrine. Il exiſte encore en Perſe une autre ſorte de manne, dont le lieu natal eſt la province de Choraſan; elle ſe forme en volute, purge avec plus de violence que celle de la premiere eſpèce, ſans affecter cependant beaucoup la poitrine; elle n'a pas non plus un goût auſſi agréable, ni la même blancheur, & s'appelle en perſan *Serchiſta*.

M. Gmelin trouva dans les boutiques de *Räſcht* différentes eſpèces de terres colorées, vertes, rouges, blanches, qui ſont dans le commerce & qu'on apporte en conſéquence du mont Caucaſe. Ces bols ſont fort vantés par les médecins perſans, qui leur attribuent très-gratuitement un grand nombre de vertus. Ils prétendent que ces terres ont la propriété de rétablir les forces épuiſées, de ranimer les eſprits vitaux, de réſiſter au venin; auſſi s'en ſervent-ils dans les défaillances, dans les maladies hyſtériques, &c. La verte a la préférence ſur toutes les autres, & la rouge eſt réputée meilleure que la blanche.

On trouve des *Ormes* dans toute l'étendue de la Perſe. Tout le long du printems, à commencer du mois de Mars, on apperçoit ſur les branches de ces arbres une grande quantité de petites exubérances, remplies d'un ſuc doux & ténace, dans lequel de petits inſectes ailés, que M. Gmelin tient pour le *Tenthredo Ulmi*, *Linn.*, ſe développent, ou plutôt ſubiſſent leur derniere transformation. Ces inſectes ſont munis d'antennes à aigrettes, & ont beaucoup d'articulations. Vers l'automne ces exubérances ſe deſſéchent & les inſectes meurent; pour lors on va recueillir leurs habitations, où l'on trouve un baume noirâtre ou jaune, qui eſt un peu doux, & dont on fait uſage dans les maladies de poitrine.

La *Momie*, (*Mumia*), s'apporte de Schiras, ſa patrie, dans le Ghilan. C'eſt le reméde univerſel des Perſans dans toutes les maladies, ni plus ni moins que l'or potable, pour les Alchymiſtes: auſſi la vendent-ils à un prix exorbitant. Il doit auſſi y avoir de la Momie ſur le mont Caucaſe, mais qui n'a pas, dit-on, les excellentes vertus de celle de Perſe.

Les montagnes de ces environs donnent aſyle à un grand nombre d'*Ours*, d'une eſpèce plus petite que les ours d'Europe, & qui ſont blancs ou d'un blanc jaunâtre. On eſt dans l'uſage de les aprivoiſer; & de leur apprendre à faire quelques tours; mais ils n'approchent pas des nôtres à cet égard, & leur plus grande habileté conſiſte à faire des culebuttes en mettant la tête entre les jambes. — Les Perſans dreſſent auſſi leurs béliers à s'entrechoquer avec leurs cornes. Il n'eſt pas poſſible de décrire la vivacité avec laquelle un bélier irrité vient fondre ſur ſon adverſaire, & leur acharnement eſt tel qu'on eſt forcé de ſéparer les deux combattans lorſqu'on veut empêcher que l'un ou l'autre y laiſſe la vie.

Lorſque les Perſans veulent ſe divertir à la courſe des chevaux, on

choiſit en raze-campagne, un terrein aſſez vaſte pour qu'une douzaine de cavaliers puiſſent s'y donner carriere. Les chevaliers ſont armés chacun d'un bâton pointu à un bout & uni de l'autre. Auſſi-tôt que le ſignal du départ eſt donné, ils galopent avec une agilité incroyable, & preſque toujours en ligne circulaire, en s'entre-croiſant, ſur le terrein déſigné; & lorſqu'il y en a un qui s'approche aſſez près d'un autre pour lui décharger un coup de ſon bâton, il le lui lance ſans s'embarraſſer de l'endroit du corps qu'il peut attraper. D'autres qui ſe tiennent à pied au bord du cercle ramaſſent les bâtons & les rendent à leurs poſſeſſeurs. Ils ſe divertiſſent ainſi pluſieurs heures de ſuite; mais cet exercice de récréation ſe paye ſouvent bien cher par les bleſſures qu'ils reçoivent & quelquefois même de leur vie.

Hédaet Kan invita un jour M. Gmelin à prendre ſa part des réjouiſſances qu'il ſe propoſoit de donner dans ſon camp. Les tentes furent dreſſées ſur un terrein uni; mais ſans aucune eſpèce d'ordre, ſi ce n'eſt que le quartier du Kan ſe trouvoit iſolé, & entouré à une certaine diſtance des tentes de ſes favoris & des plus grands ſeigneurs du pays. Ces dernieres tentes ſont généralement plus longues que larges & ſoutenues par deux ou trois montans; l'extérieur eſt d'une toile de cotton plus ou moins fine, & l'intérieur eſt doublé d'une étoffe de ſoie ou de laine. La terre y eſt couverte de tapis plus ou moins précieux, & les côtés ſont garnis de feutres brodés en fleurs, ſur leſquels les Perſans ont coûtume de s'aſſeoir. Les plus grandes de ces tentes ſont partagées en pluſieurs pièces par des rideaux. Les tentes communes éparſes çà & là, & de toutes ſortes de formes différentes, ne valoient pas mieux que les tentes ordinaires de ſoldat. Il ſemble que dans un camp où ſe trouvoit le Prince avec la fleur de la nobleſſe du Ghilan, on auroit dû s'attendre à la plus grande décence & à la plus exacte retenue de la part de tous ceux qui le compoſoient. Mais l'on y voyoit au contraire régner de toute part la licence la plus diſſolue, dans laquelle les Perſans faiſoient préciſément conſiſter tout leur plaiſir. Une partie d'entr'eux faiſoient galoper leurs chevaux les uns dans les autres comme des furieux, tellement qu'auſſi-tôt qu'on étoit hors de ſa tente on riſquoit à chaque inſtant d'être dangereuſement bleſſé; il y eut même dans cette circonſtance deux jeunes gens qui furent écraſés à mort par les chevaux de ces enragés. D'autres faiſoient un tintamare affreux,

d'autres s'exerçoient à tirer, d'autres tiroient contre un but avec des fléches. Les choſes ne ſe paſſoient pas plus tranquillement dans l'intérieur des tentes, où l'on buvoit vigoureuſement au ſon de divers inſtrumens de muſique. Ils ont des hautbois, des trompettes, des violons, des pandoures, des harpes, des timbales, des fifres & autres inſtrumens pareils dont les ſons bruyans étoient ſouvent accompagnés de chants & de danſes, où ils font entrer les contorſions & les mouvemens de corps les plus extraordinaires, & auxquelles il n'eſt permis à aucune femme d'aſſiſter. --- Il ſe faiſoit auſſi journellement des chaſſes dans le camp & les chaſſeurs y amenoient à cet effet des ſangliers vivans, qu'on perçoit à coups de piques.

On voyoit très-ſouvent auſſi dans ce camp une eſpèce de combats d'homme à homme. Des drôles bien découplés & querelleurs de profeſſion, qui ſe dépouilloient nuds à la réſerve des parties que l'honnêteté oblige de couvrir, venoient ſe préſenter devant l'entrée de la tente du Kan, pour meſurer leurs forces & faire briller leur adreſſe. Chacun de ces champions obſervoit attentivement les poſitions & les mouvemens de ſon adverſaire, & du moment qu'il croyoit le ſurprendre dans une ſituation dont il pouvoit tirer avantage, il tâchoit d'en profiter pour le terraſſer, & le vainqueur recevoit du Kan un préſent pour ſa récompenſe. *

M. Gmelin étant allé le 14 Avril pour reconnoître les environs de la mer Caſpienne, trouva la *Squine* (*Smilax China*), qui venoit de fleurir, & y reconnut tous les caractères ſous leſquels cette plante eſt déſignée dans *Linné*. Les Perſans l'appellent *Wolasbur*, & les Turcs, ainſi que les Arméniens *Schabaſchi*. Ils font tous des rejettons de l'année le même uſage que les Européens font des aſperges. Notre voyageur apperçut auſſi dans cette même contrée des *Mouches cantharides*, ſur un arbre ſur lequel elles n'ont point encore été vues par aucun naturaliſte; ſavoir, ſur un tremble, où elles avoient établi une nombreuſe colonie. --- Les Arméniens teignent leur vin en rouge foncé avec les bayes du Sureau, & ils uſent de celles

* Sans ſe mettre tout nuds, les habitans des Alpes de la Suiſſe ſe font un amuſement agréable de ces ſortes de luttes où ils éprouvent entr'eux la vigueur & l'agilité de leurs membres. Lorſqu'ils ſe raſſemblent dans leurs jours de fêtes, il eſt très-rare qu'ils ſe ſéparent ſans s'être livrés à cet exercice.

de l'*Alkekengi* comme d'un reméde contre la ſoif & la ſéchereſſe de la bouche qui l'accompagne. Ils mettent le calice gonflé de cette plante, lorſqu'il eſt en maturité, dans leur beurre, qui en acquiert, après qu'on l'a fait cuire quelque tems, une couleur rouge fort agréable.

L'on rencontre dans toute la Perſe ſeptentrionale un grand nombre de Juifs qui s'y ſont domiciliés; ils ſont diſperſés tantôt par familles tantôt en hordes, plus ou moins conſidérables. Les Perſans les appellent *Jahud*, les Arméniens *Tſchut* & les Gruſiniens *Uria*; quant à eux, ils ont conſervé le nom biblique d'Iſraëlites, & ſe donnent pour des deſcendans des Juifs des Tribus de Juda & de Benjamin, amenés du tems de la captivité dans les mêmes provinces qu'ils habitent encore aujourd'hui. Leurs rabbins entendent l'hébreu, mais le reſte ne parle que la langue uſitée dans le diſtrict où ils ſont établis, & ils s'en ſervent même dans leurs ſynagogues. C'eſt dans les provinces qui s'étendent le long de la mer & dans la partie du mont Caucaſe qui les avoiſine, qu'il s'en trouve le plus. Ils cultivent des terres, ils élevent du bétail, & font auſſi quelque commerce. Ils étoient bien plus nombreux autrefois; mais le joug de la tyrannie perſane, qui dans tous les tems s'eſt appéſanti ſur ces malheureux, les a mis dans le cas de changer petit-à-petit de demeure & de ſe retirer plus avant dans les montagnes. Le tems, l'oppreſſion & l'habitude ont tellement influé ſur ce peuple, qu'il ſeroit fort difficile à un nouveau venu de diſtinguer dans ces provinces-ci, des autres habitans, les Juifs ſi faciles à reconnoître dans d'autres contrées. Ils vivent avec les Chrétiens orientaux, ainſi qu'avec les Muſulmans, ni plus ni moins qu'avec ceux de leur nation; & mangent & boivent avec eux. Quelques-uns d'entre ces Juifs exercent la médecine empyrique, d'autres font le commerce d'eſclaves, ſi commun dans l'orient; mais la duplicité, l'aſtuce orientale ſont chez tous le grand mobile de toutes leurs actions. C'eſt vraiſemblablement cet eſprit de tromperie qui en a porté beaucoup à embraſſer, du moins en apparence, le Mahométiſme, & qui les empêche, malgré leur miſére, bien plus palpable encore, que celle de leurs freres européens, de réfléchir ſur leur ſituation, & d'être excités, par le ſentiment intérieur de leur aviliſſement, à ſonger aux moyens de s'en tirer. A peine leur laiſſe-t-on dans la plupart des lieux qu'ils habitent autant qu'il leur en faut pour ſubſiſter : par-tout ils ſont en bute aux derniers mépris, & expoſés ſans aucun ſujet, ou du moins par la plus légére faute

aux châtimens les plus rigoureux & même à des peines capitales ; chacun peut attaquer & maltraiter un Juif, ſans ſeulement appréhender d'en être repris. Cependant leur ſort s'eſt un peu adouci ſous le gouvernement de Hédaet-Kan, qui ne négligeant rien de tout ce qui peut influer ſur ſon intérêt particulier, ſait tirer très-bon parti des Juifs. Leur ancien eſt le courtier du Kan, & commerce, en ſociété avec quelques-uns de ſes camarades, pour le compte de ce prince, ou du moins pour la moitié du profit. C'eſt ce qui fait que les Juifs jouiſſent aujourd'hui de bien des priviléges dans ſes états, qu'au lieu d'impôts ils ne ſont tenus qu'à des préſens, & qu'enfin ils n'ont qu'à ſe louer de ce nouvel arrangement économique.

M. Gmelin alla faire une viſite à cet ancien de la nation juive, où il fut régalé d'un vin cuit qui ſe prépare de la maniere ſuivante. On fait cuire le jus exprimé du raiſin juſqu'à ce qu'il ſe forme au-deſſus une écume qui doit prendre un certain degré de conſiſtance. Cette écume s'enleve avec une cuiller. Après que ce moût a été bien écumé on le verſe dans des vaſes de terre-cuite, qu'on enterre où qu'on place dans quelques endroits bien frais ; après y avoir repoſé pendant trois mois, & la fermentation ayant eu lieu dans cet intervalle, le moût change pour lors en vin, ſe tire de ces vaſes, on le fait filtrer & on le met ſoit dans des tonneaux, ſoit en bouteilles. Là il acquiert le goût, la couleur, la conſiſtance & la force d'un vin d'Eſpagne ou de Portugal & leur reſſemble parfaitement, mais il cauſe des maux de tête violens & même dangereux, pour peu qu'on ſe laiſſe aller à en boire avec un peu d'indiſcrétion. Quand on mêle moitié vin vieux, avec moitié de ce vin nouveau, on obtient par ce mélange un vin de garde ; & ſi l'on continue à en uſer ainſi d'année en année, il en réſulte à la fin une eſpèce d'huile éthérée.

Comme rien n'eſt plus propre à faire connoître à quel point les Perſans ſont capables de porter le zéle fanatique, le déſordre de l'imagination & la phrénéſie que leur *Fête de Huſſein*, qui fut célébrée le 17 d'Avril durant le ſéjour de M. Gmelin à Räſcht, nous allons en donner une deſcription un peu circonſtanciée. Les Perſans conſacrent dix jours du premier mois de *Muharem*, tant pour perpétuer ſans ceſſe la mémoire de la mort de Huſſein, que pour manifeſter cette haine furieuſe & invétérée contre les Turcs, attribuée à cet événement, qui ſe préſente en maniere de drame, publiquement dans les rues & avec toutes ſes circonſtances. L'alcoran preſcrit dix

dix jours, mais le ſouverain peut régler la durée de la fête à ſon gré ; c'eſt auſſi ce qui arriva cette fois à Räſcht où l'on prodigua dix-ſept journées à ces extravagances. Dans la matinée le peuple ſe rend plus aſſidûment que de coûtume aux moſquées, où l'on lit chaque fois dans la légende des martyrs, de certains chapitres du martyre de Huſſein, & l'on y ajoûte auſſi quelquefois du chant. Dans les premiers jours ils font ſemblant d'ignorer cet événement. Ils affectent en conſéquence une ſorte d'incertitude à cet égard, ſe montrent de nuit par Slobode dans les rues avec des flambeaux, & courent en fanatiques de côté & d'autre pendant pluſieurs heures ; chaque Slobode a ſon drapeau, & porte en outre une perche terminée par une main étendue. Une grande partie de ces fanatiques chantent alors de certaines hymnes, compoſées pour cette fête, & accompagnent ces chants de hurlemens affreux ; ils ſe découvrent la poitrine & ſe la frappent vigoureuſement pour montrer l'inquiétude qui les agite. L'air retentit alors ſans interruption du nom du prophete qu'ils ont perdu, & tous ceux qui compoſent la proceſſion feignent de le chercher dans tous les coins. Il ſembleroit que l'on ne devroit s'attendre dans cette occaſion qu'aux expreſſions lamentables d'un cœur attriſté ; mais ici, c'eſt toute autre choſe, & l'on n'apperçoit chez tous ces gens-là que les agitations violentes d'une bête en furie, que l'on a privée des moyens de rendre ſa rage nuiſible. Toutes les paſſions qui les agitent ſe manifeſtent par un vacarme enragé, qu'interrompent ſouvent les éclats de rire les plus indécens.

Pendant les premiers jours, la proceſſion ne paroît dans les rues que de nuit, enſuite on la voit auſſi promener le jour, & c'eſt alors que le ſpectacle commence à devenir plus intéreſſant. On compte autant de proceſſions différentes qu'il y a de Slobodes à Räſcht, & chacune a ſon lieu d'aſſemblée particulier, qui préſente une large galerie, plus ou moins ornée aux dépens de la Slobode & tapiſſée de pièces d'or, de velours, d'étoffes, de plaques de métal, de fuſils, de caſques, de fruits, &c. On voit à chacune de ces places d'aſſemblée, où l'ancien de la Slobode commande, le tombeau de Huſſein, & l'on y montre le cimeterre avec lequel il a combattu, ſon arc & ſon fuſil ; toute ſa famille priſonniere eſt aſſiſe triſtement dans un coin. Le côté oppoſé à la galerie eſt garni de buis & de cyprès. C'eſt là que ſe tient la troupe des fanatiques qui continuent à

ſe frapper ſans interruption la poitrine, & à pouſſer des cris & des hurlemens affreux. En même tems des chanteurs deſtinés à cet office chantent divers cantiques adaptés aux circonſtances; & l'on préſente auſſi aux aſſiſtans du thé, du caffé, des liqueurs fraîches, des confitures, &c. Le kallian n'eſt même point oublié. A l'heure fixée le conducteur part du lieu d'aſſemblée & ſe met en marche à la tête de ſa proceſſion, compoſée des bruyans fanatiques dont nous avons déja parlé, d'une foule de peuple & même de femmes à qui leurs maris ſont forcés de permettre, dans cette grande ſolemnité, de ſortir de leur éternelle priſon. Le drapeau & la perche avec la main au bout, ouvrirent la marche, ils étoient ſuivis d'un cheval ou de pluſieurs chevaux ornés de pierreries, leſquels repréſentent les chevaux de parade de Huſſein; il venoit enſuite un peloton de ces fanatiques dont les cris & le vacarme ſembloient redoubler dans cette circonſtance; après eux venoient les Slobodiens eux-mêmes, chacun un cierge à la main, & partagés en pluſieurs pelotons, dans les intervalles deſquels on portoit les différentes piéces expoſées dans le lieu d'aſſemblée, en commémoration de la mort de Huſſein. La proceſſion ſe rendit dans cet ordre au palais du Kan, repréſenta, chanta, hurla, le tout avec les contorſions les plus extraordinaires, dans la cour de ce prince & parcourut enſuite toutes les rues de la ville. Or comme Räſcht eſt diviſé en huit Slobodes, il y avoit auſſi huit proceſſions, & comme elles ſe promenoient toutes journellement, il régnoit un vacarme continuel dans les rues. La ſolemnité ne ſe termine jamais ſans qu'il en ait couté la vie à quelques perſonnes. Le dernier jour de la fête on repréſenta la mort même de Huſſein. Les principales cérémonies furent les mêmes, ſi ce n'eſt qu'ils parurent plus phrénétiques que jamais, & qu'il y en eut qui pouſſerent la démence au point de ſe faire des entaillades, en long & en large dans la peau de leurs têtes raſées, & ſi profondes que le ſang en ruiſſeloit de tous les côtés. Pour la cloture de la fête ils firent le ſimulacre du combat qui ſe donna entre *Huſſein* & *Jeſib*, dans lequel combat le premier fut tué avec ſes adhérens. Jeſib paſſe à côté en triomphe, monté ſur ſon cheval & accompagné d'autres chanteurs; la famille de Huſſein, chargée de fers paroît à ſa ſuite; on amene immédiatement après le corps de ce prophete, porté en parade; à ſa vue, toute la ſecte d'Omar eſt maudite par toute l'aſſemblée, avec les plus horribles imprécations, ce qui avoit déja eu lieu auparavant, & ſe réitere encore après. Il ſemble en

général que les Perſans, pendant toute la durée de cette fête, aient perdu la raiſon, & ſoient tombés en phrénéſie : ils s'abandonnent même alors plus aux grands crimes, & pouſſent l'inconſéquence au point de croire qu'ils peuvent les commettre ſans péché.

Si la façon de penſer des Perſans, leurs uſages, leurs ſuperſtitions, &c. n'offrent en général qu'un tiſſu d'inconſéquence & de ridicule, preſque tout leur ſyſtême de médecine ne préſente de même que les plus grandes abſurdités & la plus complette charlatanerie. Tous leurs remédes ſont ou chauds ou froids de leur nature; chacun dans un certain degré, qu'il faut connoître très-exactement pour l'adapter dans une exacte proportion au degré plus ou moins chaud, ſoit de la maladie, ſoit du tempérament du malade. Il faut bien ſe garder ſelon eux d'adminiſtrer aucun reméde au malade avant de lui avoir tâté le pouls; mais il ne faut pas croire pour cela que les Eſculapes perſans en ſachent la théorie, car ils ne connoiſſent d'autre pouls que le pouls rallenti & le pouls précipité; cependant ils ont grand ſoin de le tâter tant au poignet qu'aux tempes. Il faut que le médecin offre toujours à ſes malades un air riant & enjoué, & qu'on ait grand ſoin de ne pas les effrayer par des diſcours inquiétans. Quelque dangereuſe que puiſſe être la maladie, le médecin eſt toujours obligé d'entretenir l'eſpérance chez ſon malade, vu que l'eſpérance, diſent-ils, ne tue point ſon homme. Les remédes condamnés depuis long-tems chez nous au plus profond mépris tiennent encore un rang diſtingué dans leurs pharmacies. Le ſuc exprimé de la fiente d'un âne, reſpiré par le nez, eſt un reméde admirable pour arrêter l'hémorragie du nez. Les poumons d'un chameau réduits en poudre ſont réputés très-efficaces contre les rhumes, les glaires & les oppreſſions. La cervelle & la chair de liévre qu'on fait manger à un fou, doit lui faire recouvrer la raiſon. Le foye, la chair & la cervelle du liévre ſont regardés comme de bons antidotes contre les effets du venin des animaux. L'os frontal calciné d'un cheval, mêlé avec de la graiſſe & mangé, guérit les maux de tête. Le lait d'une femme de la ville de Habæchi qu'on fait têter à un enfant nouveau-né, lui rend les yeux noirs. Nous paſſons mille autres extravagances pareilles. On voit en général que la médecine indienne auſſi bien que la perſane s'appuie ſur les mêmes fondemens qui ont fait dans des tems très-reculés la baſe de celle des Arabes, & dont on doit l'entiere deſtruction au grand Hypocrate. Les principes des Arabes ſe ſont même altérés

par degrés avec le cours des années, de maniere que toute la médecine orientale eſt tombée dans une abſurdité ridicule, à laquelle l'ignorance & la ſuperſtition ſont venus mettre le comble.

M. Gmelin entreprit, le 23 Avril, un voyage dans différentes provinces du Ghilan, & ſe porta d'abord au ſud-oueſt dans la partie des montagnes, où il trouva quantité de pieds de vignes ſauvages & de racines de Squine. Il atteignit ſur le ſoir la riviere de *Swidura* qui prend, dit-on, ſa ſource ſur les confins de la Turquie, & ſe jette dans la mer derriere *Langorod*. Cette riviere eſt tellement abondante en béluges, en ſéwruges & en eſturgeons, que les Perſans les tirent tout ſimplement à terre l'un après l'autre avec des crocs, & cela uniquement pour en prendre la veſſie d'air, qui ſert à faire la colle-de-poiſſon; car la chair même de ces poiſſons, ainſi que le caviar, leur ſont en abomination, par la raiſon qu'il n'eſt pas poſſible que des animaux de pareille taille puiſſent être de vrais poiſſons; & qu'ils ſe figurent que ce ſont des hommes métamorphoſés, ou des créatures d'une eſpèce différente. — Notre ſavant arriva le 24 vers le midi, par une pluie quaſi continuelle, dans la ville de Lahidſchaan, où il fit quelque ſéjour.

Lahidſchaan eſt ſoumis depuis des tems très-anciens à la domination perſane, & a déja ſubi, comme tant d'autres villes de cet empire, bien des calamités. Elle fut entre autres entiérement détruite après la mort d'Ibrahim Mirza, par les Ambarliniens, nation puiſſante retirée dans les montagnes. La ville eſt conſtruite dans le même goût que Räſcht : on a défriché dans ce lieu une partie de la forêt, qui s'étend le long des montagnes juſqu'à Langorod, & l'on y a bâti des maiſons éparpillées, qui ſont tantôt iſolées tantôt jointes l'une à l'autre en ligne droite. Elle eſt diviſée en ſept Slobodes, dont chacune eſt ſubordonnée à un *Ketchuda*, qui a ſous lui un *Chaliffa*, chargé de mettre ſes ordres en exécution. Le Naïp a le commandement de toute la ville; mais ſeulement quant au civil; & quant au ſpirituel, les affaires ſont portées au tribunal du *Piſchnamas-Sale*, qui eſt le principal prêtre, & qui prend même le pas ſur le Naïp. Il a pour adjoints cinq anciens, appellés *Calandaars*, dont les fonctions ne ſe bornent pas, comme le prétend M. le conſeiller Müller, à une eſpèce de ſecretariat : ils compoſent au contraire une maniere de conſeil, qu'on peut comparer à ceux des gouverneurs ou Voyvodes en Ruſſie, car ils ſont de vrais *Tomaſchtſches* ou collégues du Naïp. Ce ſont eux qui réglent la répartition des impôts, qui inſtruiſent & jugent les procès, le Naïp ne faiſant que confirmer leurs ſentences; & même ſi ce dernier vient à commettre quelque injuſtice, ce ſont eux qui ſont chargés de le pourſuivre en qualité de procureurs du Prince. — La ſituation de la ville de Lahidſchaan eſt plus ſalubre que celle de Räſcht, car elle eſt bâtie ſur un terrein élevé, vis-à-vis duquel les montagnes s'ouvrent de maniere que l'air y circule librement de tous les côtés. On compte à peine un werſt de la ville à la montagne la plus voiſine. Ce lieu étoit autrefois la réſidence des Sultans & des Kans du Ghilan; ce ne fut même que vers le tems des premieres conquêtes de Pierre le grand dans la Perſe, que Räſcht lui fut préféré, il eſt vraiſemblable que le voiſinage du port d'Enzelli contribua le plus à cette préférence. Au lieu que lorſque les bâtimens ruſſes & autres abordoient encore près de Langorod, les anciens ſouverains & par conſéquent la principale partie de la nation demeuroient, par cette raiſon, à Lahidſchaan. Il n'y a pas plus de ſept ans que *Hédaet Kan* eſt en poſſeſſion de ce diſtrict, qui, dans le tems que l'empire fut partagé en gouvernemens ſoumis à des Kans, avoit ſon Kan particulier, mais d'un ordre inférieur. Ce territoire rapporte une quantité de ſoie étonnante, les terres y ſont bien cultivées & produiſent du riz en abondance. Langorod eſt compris dans ce même diſtrict, qui s'étend depuis la Schidura juſqu'à Rudiſſar, & renferme un grand nombre de villages, ſitués partie dans la plaine, partie ſur le penchant des montagnes qui l'avoiſinent.

Pour donner encore un petit échantillon de la conſtitution actuelle de la Perſe, nous rapporterons le trait ſuivant. Il y a peu d'années que le Naïp de Lahidſchaan fut tué inopinément d'un coup de fuſil, ſur le chemin qui conduit de cette ville à Räſcht, où il ſe rendoit par ordre de Hédaet Kan. On fit pendant long-tems des perquiſitions pour découvrir l'auteur de ce meurtre. La choſe parvint enfin à la connoiſſance de Kerim Kan, qui chargea Hédaet Kan de faire faire les recherches les plus exactes; mais toutes les informations furent inutiles, l'aſſaſſin demeura inconnu; mais pour ne pas laiſſer la mort du Naïp impunie, Kerim Kan infligea à la province du Ghilan, outre les contributions ordinaires, une amende annuelle de 500 batmans de ſoie, qui s'eſt levée juſques à préſent dans les différentes villes & villages de cette même province, ſous le titre d'im-

poſition en réparation de l'aſſaſſinat du Naïp. On ſe dit tout-bas que c'eſt Hédaet Kan qui a fait maſſacrer ce malheureux, dont la fidélité lui étoit ſuſpecte. Le vrai de la choſe a dû naturellement parvenir à la connoiſſance de Kerim Kan, qui, ſoit par la crainte que lui inſpirent les forces de Hédaet, ſoit plutôt parce qu'il trouve ſon compte, n'a pas jugé à propos de pouſſer les choſes plus loin.

On trouve dans cette contrée quantité de perſonnes défigurées par la *petite verole*, & M. Gmelin apprit à cette occaſion de nouveaux faits, tendant à éclaircir & à conſtater l'hiſtoire de cette maladie. On obſerve dans toute la Perſe ſeptentrionale que la petite verole ceſſe entiérement pendant ſix, huit, même juſqu'à dix années; & que lorſqu'au bout de ce terme, elle vient à ſe manifeſter de nouveau; c'eſt tout-à-coup que la choſe arrive: outre cela bien des gens attentifs ont toujours remarqué que chaque fois que l'épidémie avoit reparu, le vent du ſud qui vient ici de l'Arabie, avoit ſoufflé quelques jours auparavant. L'épidémie une fois bien établie, dure au moins ſix mois conſécutifs, quelquefois l'année entiere, & même au-delà, après quoi elle perd peu à peu de ſes forces; ſes effets deviennent de jour en jour moins funeſtes, juſqu'à ce qu'à la fin elle s'arrête tout-à-fait. Quantité de perſonnes en reſtent affranchies toute leur vie; nombre d'autres ſe la font inoculer. Cette précaution ſi ſalutaire, nouvellement adoptée en Europe, eſt généralement connue dans ce pays depuis un tems immémorial, elle n'eſt point par conſéquent une invention européenne, mais on la doit très-certainement à la médecine aſiatique. On ſe ſert ici des moyens les plus ſimples & les plus courts; on choiſit du virus variolique d'une perſonne qui ne ſoit pas dangereuſement attaquée de la maladie, ce qui ſe connoît à la nature de la fiévre; on fait une très-petite ouverture ronde dans la peau à chaque pied & à chaque main de celui qu'on veut inoculer; on introduit ce virus étranger dant ces ouvertures, l'on bande très-légérement les playes, & l'on abandonne le malade aux ſoins de la nature, ſans lui interdire le grand air; & cependant l'on a très-peu d'exemples que cette opération ait eu des ſuites fâcheuſes.

Lorſque M. Gmelin viſita les terres cultivées de Lahidſchaan, il trouva préciſément les payſans occupés à tranſplanter les jeunes plants de riz. Les rizieres occupent dans tout le Ghilan les terres les plus baſſes, elles ſont toutes placées les unes à côté des autres, & ſéparées par une eſpèce de petite

digue de terre. L'on y introduit l'eau par quantité de petits canaux qui paſſent par-deſſous les ponts établis ſur les grands chemins de la province. Il faut que l'eau couvre de quelques pouces la ſuperficie du ſol. On laboure les champs en Février; en Mars on ſéme le riz dans des terreins attenans à celui qui doit être mis en riziere, & on le ſeme ſi dru & avec ſi peu de régularité qu'on croiroit que les plants doivent néceſſairement s'étouffer l'un l'autre. On applanit en Avril les pièces qui ont été labourées, & à la fin de ce même mois ou tout au commencement de mai on y tranſplante les jeunes plants de riz, qui ont atteint alors, dans les eſpèces de pépinieres, dont nous venons de parler, l'âge de ſix ſemaines, & l'on met un pouce de diſtance entre chaque plant. On a ſoin de bien ſarcler la riziere pendant l'été, & lorſque la plante commence à monter en tuyaux, on ne laiſſe plus entrer tout-à-fait autant d'eau dans la riziere. Quoique les travaux des femmes s'exercent pour l'ordinaire en Perſe hors des yeux des hommes, on en voit cependant alors un grand nombre qui vont tout ouvertement gagner leur pain à ce genre de travail.

La chaîne de montagnes qui confine au Ghilan ſemble l'embraſſer dans un demi-cercle, & ne préſente que des forêts, où, vû la nature graſſe & argilleuſe du ſol, les arbres jouiſſent d'une ſurabondance de ſucs nourriciers, qui ſe portent aux racines dont l'accroiſſement rend les chemins d'autant plus incommodes qu'elles ſont pour la plûpart pourvues d'épines, ou que d'autres plantes épineuſes s'entortillent autour. C'eſt effectivement une ſingularité qui mérite très-fort d'être obſervée, que dans l'orient la majeure partie des plantes proprement dites ſont velues, & la plûpart des arbuſtes & des buiſſons ſont épineux. Il n'y a rien de plus commun dans ce canton que la *Ceratonia*, connue dans les pharmacies ſous le nom de *Siliqua dulcis* : les *Neffiers*, le *Prunier épineux*, le *Calaffa*, ou *Calaf*, (eſpéce de *Saule*) & le *Grenadier*, y ſont encore très-incommodes par leurs épines. Il y a même d'autres eſpèces d'arbres qui n'ont point d'épines ordinairement, & qui en ſont garnis dans cette contrée; comme par exemple le *Cornouiller rouge*, (*Cornus ſanguinea*). L'on voit ramper ſur la terre des *Treffles* cottonneux à calices velus; quantité de *Lychnides* vêtus d'une eſpèce de peliſſe; un grand nombre d'autres plantes du genre des *Renoncules*, preſque toutes enfin ont un aſpect cotonneux ou velu. --- On vante dans ce pays le ſuc exprimé de la feuille du *Meuron*, comme un très-bon

reméde contre la cataracte des chevaux dans le tems qu'elle se forme; on imbibe du coton dans ce suc & on l'applique sur l'œil malade. Si l'efficacité de ce reméde étoit bien constatée, il vaudroit bien la peine d'en essayer les effets sur les hommes, & étendre par-là l'usage de cette plante, déja bien utile à d'autres égards. — On tire de la *Cammomille romaine* une eau distillée, ou bien on en fait macérer dans de l'eau-de-vie jusqu'à saturation, & l'on prescrit l'un & l'autre comme un reméde qui fortifie le cœur & l'estomac.

C'est toujours la même chaîne de montagnes qui s'étend entre *Lahidschaan* & *Langorod*; & M. Gmelin y rencontra sur son chemin des *Orangers* d'une grosseur étonnante; il y en avoit dont le tronc étoit deux fois plus gros qu'un homme: ils étoient précisément en fleur & répandoient une odeur balsamique si pénétrante qu'elle s'étendoit à une assez grande distance. *Langorod* est situé dans un lieu bas & tout à fait marécageux. C'est aujourd'hui un endroit détruit, où l'on ne voit que quelques cabanes de roseaux, un pont à demi ruiné sur la riviere de Langorod, & une mosquée. De cet endroit à Rudissar, qui est pareillement ruiné, les chemins sont dans un état misérable & fort pénibles. M. Gmelin atteignit près du village de *Sankalarut*, le pied du promontoire des montagnes couvertes de neige, qui faisoient l'objet principal de son voyage. Il fut de nouveau fort incommodé en y montant par les plantes épineuses qui embarrassent de tous côtés la marche du voyageur, & il trouva toutes les productions de ce sol, en tous points pareilles à celles que nous venons de décrire en parlant des montagnes de Lahidschaan. — Un des compagnons de M. Gmelin, qui connoissoit les propriétés de la *Bella-Donna*, en ayant trouvé sur son chemin, dans cet endroit, où elle est assez fréquente, il s'avisa d'en exprimer le suc de quelques feuilles, qui pouvoit aller environ à quinze grains, dans un verre de vin qu'il offrit à un soldat, qui l'avala très-avidement sans se douter de rien. Au bout d'un quart-d'heure, cet homme devint extraordinairement gai, & se mit à chanter, à danser & à sauter. Quelqu'un lui ayant demandé ce qui le mettoit de si bonne humeur, il ne pût en rendre aucune raison. Bientôt après il se plaignit de douleurs de tête & de maux d'estomac, cependant sa folle gaité duroit toujours, jusqu'à ce qu'enfin on lui fit prendre du lait-aigre; dès qu'il l'eut pris, il s'endormit, & son sommeil fut beaucoup plus long que de coûtume. Le lendemain il convint qu'il se trouvoit comme s'il avoit

avoit été yvre la veille, mais il n'éprouva aucune autre incommodité de l'effet du poison de cette plante. Cette expérience fournit une nouvelle preuve des diverses propriétés & des différens effets du poison, selon les différentes doses dans lesquelles il est administré. — Nos voyageurs trouverent dans les environs du village de Sankalarut encore plus d'orangers qu'entre Lahidschaan & Langorod; il y en avoit dans le nombre qui étoient taillés si artistement au ciseau de jardin, qu'on pouvoit se mettre à l'abri dessous, comme sous nos tilleuls d'Allemagne.

M. Gmelin ayant obtenu des mulets pour continuer son voyage, il se remit en marche le 13 Mai, pour visiter le haut des montagnes qui regnent le long de la mer; après avoir franchi bien des endroits d'une pente très-rapide, & d'autres fort marécageux, il parvint au village de *Tschurdast*. A mesure qu'il montoit avec sa compagnie, il se sentoit accueilli par un air de montagne, * qui leur parut à tous fort étrange; & les plantes alpines qui s'offroient déja de côté & d'autre à sa vue, lui procuroient un avant-goût des jouissances qui l'attendoient dans les régions plus élevées. La chaleur de l'été avoit déja fait éprouver sa violence aux plantes, dans les contrées basses du Ghilan, tandis que nos voyageurs rencontroient ici, au pied des montagnes de neige, tous les charmes d'un doux printems. Tantôt M. Gmelin se croyoit transporté dans les Pyrénées, tantôt il se voyoit cueillant avec le grand *Haller* des plantes alpines de la Suisse, ou avec *Tournefort* les végétaux du mont Ararat; & tout tendoit à le confirmer dans la persuasion d'une vérité reconnue, savoir: qu'un degré de température semblabe produit des plantes semblables; non pas néanmoins les mêmes sans restriction, car les alpes Caspiennes offrent en outre un grand nombre d'habitans qui leur sont propres, & qui forment la nuance ou le beau passage harmonique que la nature a établi entre les plantes des pays orientaux & les plantes alpines. Il vit une assez grande quantité de plantes rares de Sibérie dans leur sol natal; mais dans toute cette grande diversité, il ne trouva

* Nous ne saurions trop exhorter nos lecteurs à lire dans les intéressantes lettres physiques sur les montagnes, par M. de Luc; la description qu'il y donne des effets de l'air qu'on respire dans les hautes Alpes, tant sur le corps que sur l'ame, & des sensations délicieuses que l'on goûte dans ces régions élevées.

point d'eſpèces plus abondantes que celles que les botaniſtes rangent dans la claſſe des *Aſperifolia* & des *Tetradynamia*.

Nos voyageurs rencontrerent auſſi dans ces régions une eſpèce d'Aigle d'une grandeur qui leur parut prodigieuſe ; il a près de quatre pieds de long, & ſes aîles ont au-delà de cinq pieds de l'extrêmité d'une aîle à l'autre. Cet aigle eſt certainement de la même eſpèce que celle qui habite auſſi nos montagnes de Suiſſe, où elle eſt très-connue ſous le nom de *Lämmergeyer* ou *Vautour des agneaux*; ce n'eſt au ſurplus qu'une variété du *Vultur barbatus Linn.* * Cet oiſeau remarquable, dont on n'a eu long-tems que des notions indéterminées, a depuis peu été décrit avec beaucoup de ſoin par deux ſavans naturaliſtes Suiſſes, M. Jean Geſner, de Zurich, & M. Daniel Sprüngli, de Berne, & leurs deſcriptions ont été publiées dans les *Lettres écrites de Suiſſe à Hanovre, par M. Andreæ.* ** M. Gmelin rapporte que cet oiſeau cauſe beaucoup de dommages dans les montagnes du Ghilan par ſon horrible voracité & ſes continuelles rapines ; & cela d'autant plus qu'il eſt aſſez fort pour enlever des moutons, des chevres & des veaux. Il fait ſon nid ſur les rochers de ces mêmes montagnes, vole tantôt haut tantôt bas, tantôt en ligne droite, tantôt en ligne circulaire, & fait, dit-on, du bruit avec ſon bec à la maniere des cicognes. Le Lämmergeyer décrit par M. Sprüngli avoit huit pieds neuf pouces bernois d'envergure, de l'extrémité d'une aîle à l'autre, & peſoit douze livres ; encore n'étoit-il pas de la plus grande taille, puiſqu'on en a tué en Suiſſe qui avoient juſqu'à douze pieds d'envergure, mais jamais quatorze, comme on l'a quelquefois avancé ſur des rapports populaires, que l'amour du merveilleux groſſit toujours, & ſur la vérité deſquels on ne doit jamais compter. Ils habitent la grande chaîne des Alpes qui ſépare la Suiſſe de l'Italie, où ils peuvent vivre, rapiner & ſe perpétuer tout à leur aiſe. On eſt en droit de préſumer qu'il s'en trouve également dans les montagnes du Tyrol, puiſqu'elles ne ſont qu'une prolongation de nos Alpes. Cet aigle

* M. de Buffon & M. Valmont de Bomare, veulent en faire une même eſpèce avec le Condor du Pérou, dont il eſt cependant totalement différent ; il eſt même très-vraiſemblable que le *Lämmergeyer* forme une eſpèce particuliere.

** Voyez *Andreæ Briefe aus der Schweitz nach Hanover geſchrieben*, édit. de 1776, p. 195 juſqu'à 201.

établit ſon aire dans des cavités de rochers où nul homme ne ſauroit parvenir, & où il a trois juſqu'à quatre aiglons ; ce qu'on peut ſavoir en automne, lorſque les vieux viennent s'abattre avec leurs jeunes dans la vallée pour les dreſſer à la rapine. Il ſe nourrit ordinairement d'animaux vivans qui habitent les Alpes avec lui ; comme le chamois, le liévre blanc, la marmotte, la perdrix blanche, ainſi que de chevres & d'agneaux, dont il fait une grande deſtruction, ſur-tout lorſqu'il a des jeunes à nourrir. Et comme il ne dédaigne pas non plus la charogne, on s'eſt déja ſouvent ſervi de ce genre d'appât pour le prendre. Il n'exiſte aucun exemple aſſez bien conſtaté pour pouvoir avancer qu'il s'attaque auſſi aux hommes. Lorſque cet oiſeau veut ſe rendre maître d'un agneau, &c. il le prend fortement dans ſes ſerres & le traîne au bord d'un précipice, au fond duquel il ſe laiſſe aller tout doucement avec ſa proye ; ou bien, ſe prévalant de la force prodigieuſe qu'il a dans les aîles, il dirige ſon vol de maniere à pouſſer ſon gibier du haut d'un rocher dans quelque abîme, où il puiſſe le déchirer avec plus de commodité. Comme cet oiſeau a les pieds courts, & les aîles fort étendues, ce n'eſt pas ſans quelque difficulté qu'il s'éleve de terre, lors même qu'il n'eſt chargé d'aucune proye ; beaucoup moins la choſe lui ſeroit-elle poſſible s'il vouloit emporter avec lui dans les airs une proye fort lourde ; de ſorte que c'eſt la néceſſité qui lui a enſeigné cette façon de chaſſer. On peut voir à la planche VIII la figure de cet oiſeau deſſinée d'après nature. *

Retournons dans les montagnes du *Ghilan*, qui ne ſont autre choſe qu'un prolongement du Caucaſe, qui nous a toujours accompagnés depuis Derbent : mais ce prolongement n'a lieu que dans ſa longueur, car derriere les montagnes du Ghilan il ne s'en trouve plus que deux, d'égale hauteur, leſquelles ſe terminent à une plaine qui conduit de Kasbin juſqu'à Iſpahan ; au lieu que les Alpes du Derbent forment une chaîne non interrompue, qui s'étend juſqu'à la mer noire. Cette plaine eſt un prolongement de la Mogane, qui commence entre Sallian & Enzelli : & avant que la Mogane

* M. Hubert, autre citoyen de Geneve, connu par pluſieurs talens très-ſinguliers, travaille depuis bien des années à une hiſtoire des oiſeaux de proye, qui renfermera bien des découvertes abſolument neuves, & on ne peut pas plus intéreſſantes. Un homme de lettres qui le connoît particuliérement, nous a aſſuré que M. de Luc a paſſé ſouvent des ſemaines entiéres au pied des rochers où ces animaux avoient établi leurs aires, pour pouvoir obſerver de jour & de nuit juſqu'à la moindre de leurs actions.

commence, tout-à-fait derriere Schamachie, la principale chaîne tire entiérement vers l'oueſt; une ſeule branche exceptée, qui, s'étendant en longueur le long des bords de la mer Caſpienne, prend ſa direction vers le ſud-oueſt.

Du village de *Tſchurdaſt*, qui eſt pourtant déja ſitué à la moitié de la montagne, on croiroit qu'on pourroit ſe rendre dans l'eſpace d'une couple d'heures au ſommet de la premiere montagne couverte de neige; mais lorſqu'on en entreprend le voyage, on trouve qu'il reſte encore à monter quantité de montagnes, grandes & petites, qui ſont cachées les unes derriere les autres, & comme elles ſont en même-tems ſéparées par quantité de vallées, il faut au moins faire dix lieues avant de pouvoir parvenir au haut de la plus prochaine de ces montagnes couvertes de neige. Le tems change pluſieurs fois le jour dans ces montagnes. Les vapeurs qui s'élevent continuellement de la mer Caſpienne, & qui ſont produites, tantôt par la chaleur, tantôt par les vents, trouvent ici un lieu très-propre à les raſſembler; auſſi viennent-elles s'y condenſer en brouillard, & former de vrais nuages, qui ſont quelquefois ſi épais qu'on n'eſt pas en état de diſtinguer un objet à la diſtance d'un pied. Or ce ſont ces vapeurs qui cauſent ces continuelles variations de tems; car la quantité de ces vapeurs eſt déterminée par la nature & la direction des vents, ſur leſquels ces vapeurs réagiſſent à leur tour, ainſi que l'expérience journaliere le démontre. Lorſqu'en été le tems eſt ſerein au lever du ſoleil, il peut très-bien arriver qu'il vienne à pleuvoir au bout de deux heures; que bientôt après le ciel s'éclairciſſe de nouveau, & que cela varie ainſi pluſieurs fois juſqu'au ſoir. Il arrive même qu'il ne régne pas le même tems ſur toute la montagne, car ſouvent un amas de vapeurs ſe trouve pris entre deux montagnes plus baſſes, & y occaſionne de la pluye, tandis qu'on jouit du tems le plus ſerein lorſqu'on s'éleve un peu au-deſſus. Vers le ſommet, la reſpiration devient extraordinairement pénible. * La neige n'y eſt pas de nature à ne jamais fondre. Il s'en

* Il faut croire que M. Gmelin s'étoit eſſoufflé en montant, & qu'en même tems le préjugé agiſſoit avec trop de vivacité ſur ſon imagination; d'autant qu'il y a même grande apparence qu'il n'a pas monté juſques ſur les pointes couvertes de neige; au moins n'en parle-t-il pas dans ſa rélation. J'ai gravi les cimes les plus élevées de l'Europe, bien au-deſſus de l'hoſpice des capucins du mont ſaint Gothard, j'ai monté juſqu'au ſommet d'autres montagnes très-élevées de la Suiſſe, & n'y ai jamais éprouvé la moindre gêne dans la reſpiration; je m'y trouvois au contraire beaucoup plus diſpos que dans la plaine. M. de Luc aſſure la même

fond au contraire une très-grande partie pendant les mois d'été; de ſorte que toutes les eaux qui prennent leur ſource dans les montagnes, groſſiſſent alors conſidérablement & vont ſe précipiter dans la mer Caſpienne. Les différens progrès de la fonte des neiges, ſuivant que la chaleur eſt plus ou moins forte, donnent lieu à une eſpèce de rivieres qui ont un cours périodique. * Cependant la partie la plus élevée de la montagne, malgré la plus puiſſante activité des rayons du ſoleil, demeure couverte d'une neige éternelle, dont l'uſage qu'on en fait pour rafraîchir de certains mets & les boiſſons, apporte un grand ſoulagement aux habitans des lieux ſitués dans le bas, durant les chaleurs preſque inſupportables de leurs étés. ** Le froid eſt ſi ſenſible dans ces montagnes pendant l'hiver, que bien loin qu'un homme pût y vivre dans cette ſaiſon, les oiſeaux mêmes ne ſauroient ſeulement s'y ſoutenir.

Ces montagnes ſont formées de *Pierres de roche*, dont on rencontre tantôt des maſſes d'une grandeur énorme, tantôt des morceaux détachés qui ont roulé à de certaines diſtances, & qui ſont extrêmement incommodes au voyageur. La nature de ces pierres eſt quelquefois homogéne & quelquefois mêlangée & parſemée de quartz & de glimmer: on y trouve fréquemment une pierre cornée diſpoſée par couches, ſans être feuilletée, ainſi

choſe dans la rélation de ſon voyage aux glaciers de Savoye. Voyez *Recherches ſur les modifications de l'atmoſphère*, &c. tom. II, §. 940, 941, 942. Ce que les voyageurs racontent des effets de l'extrême ſubtilité de l'air dans les montagnes du Perou, paroît être fondé ſur d'autres cauſes: mais quoiqu'il en ſoit, M. de la Condamine & M. Bouguer ſont montés ſur les cimes les plus élevées de ces montagnes, où ils ont vu deſcendre le mercure du barometre juſqu'à quinze pouces neuf lignes, & nommément ſur la cime du *Pichincha*, où la choſe leur eſt arrivée, & où l'air doit être par conſéquent bien plus atténué, qu'il ne l'eſt dans les lieux les plus élevés de la Suiſſe. Malgré tout cela ces deux illuſtres ſavans n'y ont point éprouvé la moindre incommodité, & y ont reſpiré avec autant de liberté qu'au pied de la montagne. M. de la Condamine paſſa cependant trois ſemaines conſécutives ſur ce même ſommet du *Pichincha*.

* C'eſt encore là un phénoméne aſſez commun dans les Alpes de la Suiſſe, & quantité de ſources périodiques qu'on y obſerve n'ont point d'autre cauſe.

** Les habitans de la brûlante Sicile jouiſſent des mêmes reſſources, & le mont Etna, malgré les flammes qu'il vient de vomir, leur fournit en abondance la neige néceſſaire, pour tempérer par des breuvages rafraîchiſſans les exceſſives chaleurs qu'ils éprouvent en été, & les leur rendre plus ſupportables. Voyez *le voyage en Sicile & à Malthe*, par *M. Brydone*. Il eſt au reſte peu de pays chauds en Europe où les montagnes voiſines ne fourniſſent pas ce ſoulagement délicieux.

qu'une pierre de roche parſemée de cailloux, qui eſt également très-commune. Quant aux pétrifications qui ſont ſi abondantes aux environs de Baku & de Derbent, ces montagnes n'en offrent pas le moindre veſtige; & M. Gmelin n'a point eu l'occaſion d'obſerver ſi l'intérieur du ſol étoit favorable ou non aux filons de mine. *

Les habitans de ces montagnes conſtruiſent leurs cabanes de ces pierres que nous venons de décrire. Un grand nombre de Ghilaniens qui paſſent leurs hivers dans le plat pays de cette province, ſe raſſemblent ici en été. Les herbages nourriſſans qui croiſſent ſur ces montagnes leur conviennent beaucoup pour l'éducation de leurs beſtiaux, & ils envoyent pâturer une énorme quantité de chevres & de boucs, ſur les hauteurs les plus eſcarpées. Ils ont auſſi de gros troupeaux de moutons, mais ils ſont tous de l'eſpèce à large & longue queue, & c'eſt même l'unique eſpèce que M. Gmelin ait apperçu en Perſe. Les loups qui ſont très-multipliés dans ces montagnes, ſont un grand fléau pour ces pauvres moutons, & lorſqu'ils n'ont pas le tems de les enlever en entier, ils leur arrachent au moins la queue. Les vaches n'y ſont pas bien communes, mais l'on aſſure que les chevaux y deviennent gras & vigoureux. Les habitans n'ont d'autre occupation que celle de ſoigner leurs beſtiaux, & font de leur lait du beurre & du fromage. Leur maniere de faire le beurre eſt des plus ſimples, mais n'eſt certainement pas la plus commode. Ils ont de grands pots de terre extraordinairement ventrus par le milieu, & munis vers le haut de deux anſes un peu éloignées l'une de l'autre: ils rempliſſent ces pots de lait, un peu plus qu'à moitié; après

* Il eut été très-important que M. Gmelin eût mieux examiné les parties conſtituantes de ces montagnes, & ſur-tout qu'il les eût déterminé plus ſoigneuſement. On peut cependant inférer du peu qu'il en rapporte, que ce ſont ou des montagnes totalement primitives, ou tout au moins des montagnes ſecondaires, compoſées de ſchiſtes de nature cornée, dont les couches, ſelon les obſervations de Meſſieurs de Born, Ferber, Pallas, poſent ſur le granit primitif, mais ne renferment jamais aucun corps marin. Si la roche eſt compoſée de quartz, de Spath dur & de mica, on la nomme *Granit*; mais lorſque les parties eſſentielles de la roche ſont de quartz, dans lequel il y a des taches ou des raies groſſiéres de mica, ſéparées les unes des autres, elle doit être nommée alors *Roche cornée*; & l'on ne doit donner le nom de *Schiſte corné* qu'à l'eſpèce de pierre où le quartz eſt intimément lié avec le mica, de maniere qu'ils ne ſauroient être diſtingués l'un de l'autre à la vue. Voyez *Ferbers Briefe aus Welſchland*, p. 401 & 403. M. le B. de Dietrich a donné une excellente traduction de ces importantes lettres ſous le titre ſuivant: *Lettres ſur la Minérologie & ſur divers autres objets de l'Hiſt. nat. de l'Italie*, voyez p. 491 & 492 de cette traduction.

quoi deux drôles vigoureux ſe ſaiſiſſent chacun d'une anſe & ſecouent le pot juſqu'à ce que le beurre ſoit fait. Les pâtres du Ghilan vivent éparpillés dans ces montagnes, & leurs maiſons conſtruites tout ſimplement de pierres de rocher entaſſées, ſont tantôt iſolées, tantôt bâties l'une à côté de l'autre en forme de hameaux, ſans aucune régularité. Ils portent des eſpèces de camiſoles qui ne leur deſcendent que juſqu'à la ceinture & des ſouliers d'écorce d'arbres; leurs culottes ſont à la maniere généralement adoptée dans tout l'orient. L'on voit parmi eux beaucoup de vieillards & tous en général ont l'air de jouir d'une ſanté brillante; ils ſont d'une ſtature médiocre, mais renforcée, & leurs femmes ſont fort fécondes. Ils ne paſſent pas pour bien riches, & payent à Hédaet Kan une impoſition en argent, qui n'eſt pas déterminée, & qui ſe perçoit par les Staroſtes de quelques chefs-lieux du voiſinage. Ils vendent le batman de fromage trente, & le batman de beurre depuis ſoixante-dix juſqu'à cent kopéques.

M. Gmelin déſira de voir auſſi le revers des montagnes couvertes de neige, & en fit effectivement le voyage les 20 & 21 Mai. Il y trouva la nature à peine réveillée de ſon ſommeil de l'hiver, les tulipes fleuriſſoient de deſſous la neige, & les autres fleurs liliacées étoient encore fermées. Dans les lieux où le ſoleil pouvoit exercer ſon activité, la Flore de la contrée étaloit des beautés raviſſantes, ſans faire paroître toutefois une grande diverſité. On retrouvoit dans la plaine les plantes particulieres à la province, & dès qu'on s'élevoit de nouveau, l'on revoyoit les plantes alpines. La triſte *Juliane* (*Heſperis*), s'y montroit ſur-tout en grande abondance, & embaumoit toute la contrée de ſon agréable odeur. L'*Hermine* parcouroit ces lieux avec ſi peu de crainte qu'on pouvoit la prendre avec la main. Elle ne change point ici la couleur de ſon poil en hiver. Les *Martes* s'y font également voir en très-grand nombre. Cet animal ne fait point ici ſon ſéjour uniquement dans les endroits garnis de bois; un ſeul buiſſon lui ſuffit pour ſon habitation. Il eſt remarquable que dans toute cette contrée, dès que la marte a quelques années d'âge, elle devient preſqu'entiérement noire, ce qui donne en conſéquence une plus grande valeur à ſa peau. Elles ſe laiſſent aprivoiſer & mangent tout ce qu'on leur préſente; mais elles ſont ſur-tout extrêmement friandes de raiſins de Corinthe.

Les Perſans ſavent diſtinguer auſſi bien que les payſans ruſſes les champignons qu'on peut manger ſans danger, d'avec ceux qui ſont nuiſibles;

& l'expérience leur a appris qu'une ſeule & même eſpèce peut être pernicieuſe dans un tems & innocente dans un autre. Ils font griller les bons tout uniment ſur la braiſe, & les mangent enſuite: ils jugent des eſpèces qui leur ſont inconnues, à l'odeur, & quant au choix à faire entre celles qui leur ſont connues, c'eſt la longue pratique qui les dirige.

M. Gmelin apprit des habitans de ces montagnes à faire une ſorte de vinaigre, dont ceux qui ſont à portée de ſe pourvoir facilement de vinaigre liquide peuvent à la vérité ſe paſſer, mais qui peut devenir ſouvent d'un grand ſecours à un voyageur. On fait recuire du vinaigre bien fort, juſquà ce qu'il s'épaiſſiſſe, & pendant qu'il bout on ramaſſe l'écume qui ſe forme à la ſuperficie, & on la mêle après l'opération avec le vinaigre réduit; ce qui forme une maſſe, dont une dragme délayée dans quelques onces d'eau, peut tenir lieu de vinaigre.

A ſon retour à *Räſcht*, M. Gmelin apprit que le bâtiment qui lui avoit été expédié, par la chancellerie de la régence d'Aſtrakan, pour la continuation de ſon voyage & pour ſon retour, avoit jetté l'ancre le 25 dans la rade d'Enzelli; ce qui l'engagea à s'y rendre le premier de Juin. Il y reſta juſqu'au 5, & s'en revint à Räſcht d'où il put enfin partir le 19, après bien des difficultés. Il traverſa dans ſa marche vers les montagnes quantité de rizieres, dont le ſol marécageux fatiguoit beaucoup les chevaux; lorſqu'il eut atteint les hauteurs, il découvrit une plante du genre des ſenſitives (*Mimoſa*), dont la forme extérieure, la couleur agréable, & la bonne odeur de la fleur, jointes à ſa belle grandeur, lui donneroient une place diſtinguée parmi ce qu'il y a de plus recherché dans les jardins d'ornement en Europe. Depuis le coucher du ſoleil juſqu'à ſon lever, ce joli arbriſſeau replie toutes ſes feuilles, & comme elles ſont rangées par paires, toutes ſe couchent l'une ſur l'autre. On obſerve un mouvement pareil pendant le jour dans cette plante & dans ſes branches, lorſqu'on en arrache quelques feuilles. M. Gmelin croit que cet arbriſſeau eſt la *Mimoſa arborea*, *Linn.* L'époque de ſa floraiſon eſt pour les habitans du Ghilan un indice que le ver-à-ſoie a terminé ſon cocon, & ils ne manquent pas en conſéquence de faire toutes leurs diſpoſitions pour le dévidage de leurs ſoies. — Notre voyageur vit auſſi dans ces cantons la *Loutre*, (*Muſtela Lutra*, *Linnæi. Lutra caſtanei coloris*, *Briſſon. Quad.* 16. *p.* 1. qui eſt très-commune dans les rivieres de la Perſe. M. Gmelin eſt très-porté à faire de cet animal une eſpèce

eſpèce différente de la *Loutre de mer de Margraf*, (*Nov. Comm. Petrop. tom. II. p.* 36.), car les pieds à membranes indiquent une toute autre économie que des pieds pareils à ceux de la Marte; ſi dans l'hiſtoire des animaux on ne fait pas une attention très-exacte à ces ſortes de caractères diſtinctifs, on ôte à la plus belle partie de l'hiſtoire naturelle toute ſa vie. Les pieds de la loutre dont nous parlons ne ſont nuds qu'en-deſſous, & ſont couverts par-deſſus juſqu'aux ongles d'un poil châtain. C'eſt ſur-tout en automne que ces animaux ſont ſinguliérement nombreux. Ils mettent bas en Avril, & ſur la fin de Mars & nourriſſent leurs petits de poiſſons & de vers. Ils ne ſauroient vivre plus d'une couple d'heures lorſqu'on les a tirés de l'eau.

M. Gmelin s'arréta quelque tems à *Schafft*, d'où il fit diverſes excurſions. Le 20 Juin, tous les payſans étoient occupés à dévider leurs ſoies. Vers le milieu du mois de Mars, quelquefois plutôt, quelquefois plus tard, ſelon que le ſoleil a exercé plus ou moins ſon activité. Les Ghilaniens prennent les œufs de leurs vers-à-ſoie, qu'ils ont conſervés pendant l'hiver, & les portent ſur eux aux endroits les plus chauds de leur corps, enveloppés dans des morceaux de toile de cotton. Au bout de huit ou quinze jours les vers écloſent, bien ſains, & pour la majeure partie, tous à la fois. Le *Meurier blanc*, de même que le *noir*, croît ſans culture dans le Ghilan. Pour plus de commodité, on le tranſplante tout près de l'habitation de chaque poſſeſſion, tous les ans on les taille, & l'on en établit auſſi des pépinieres en regle. On n'y donne nulle préférence à aucun égard au meurier noir ſur le blanc; on regarde ſeulement, dans les deux eſpèces, les feuilles qui paroiſſent un peu rougeâtres, comme les plus nourriſſantes.

On nourrit pendant dix jours les vers, encore très-petits, qui viennent d'éclore une fois par jour, avec les feuilles les plus tendres du meurier. On les place à cet effet dans des paniers de la forme des tamis, dont ſe ſervent nos apothiquaires; & le lieu ou ſe dépoſent ces paniers, n'eſt autre choſe que le plancher d'une chétive cabane conſtruite de roſeaux, de planches ou de branchages, & ſoutenues par des poteaux. Les dix jours ſuivans on donne deux fois par jour de la nourriture aux vers; mais l'on choiſit encore les feuilles les plus tendres. Pendant la troiſieme dixaine on leur diſtribue leur pâture trois fois dans la journée, & pour lors il n'eſt plus néceſſaire de choiſir les feuilles auſſi ſoigneuſement. On ſupprime également

alors l'uſage des paniers, & l'on laiſſe les vers ramper librement ſur le plancher que l'on jonche de feuilles. Lorſqu'on parvient au troiſieme période, ou, ſi l'on veut au troiſieme ſommeil du ver, on leur prodigue les feuilles avec encore plus de profuſion, & on leur en donne quatre, cinq & juſqu'à ſix fois par jour. Enfin le ver ſe met à filer, & conſtruit ſon cocon, qui, lorſqu'il eſt parvenu à ſon état de perfection acquiert la groſſeur d'un œuf de pigeon. On compte qu'il faut cinquante jours au ver pour parvenir à ſon dernier période, c'eſt-à-dire, au moment qu'il commence à filer, & trois, quatre ou cinq jours pour achever entiérement ſon cocon. Les Ghilaniens ſont aſſez généralement dans l'uſage de dévider leur ſoie tout auſſitôt. Ils ont pour cela de grandes & larges tonnes de bois, qu'ils rempliſſent d'eau bouillante, & y jettent à chaque fois autant de cocons qu'ils jugent au coup-d'œil pouvoir en mettre; cette opération étouffe le ver & dégage les fils de la ſoie du cocon. Une perſonne qui ſe tient près de la tonne tire les fils avec la main & les place ſur les bobines, d'où ils paſſent ſur le dévidoir, qu'une autre perſonne fait tourner fort lentement. Ce dévidoir eſt très-grand, & par conſéquent propre à dévider beaucoup de ſoie à la fois; mais l'on n'aime pas dans les atteliers les écheveaux ſi longs, à cauſe de la difficulté qu'on a à la dévider enſuite de nouveau. La perſonne qui détache la ſoie des cocons, ôte de tems en tems avec un ballet de-deſſus la ſurface de l'eau les ſaletés qui ſe ramaſſent dans la tonne, ſoit du dehors, ſoit des cocons eux-mêmes.

La ſoie du Ghilan n'eſt pas toute d'une égale bonté; la meilleure de toutes doit avoir un œil blanc, un certain luſtre, & être ronde & forte. On en cultive de cette qualité à Schafft & dans tout le diſtrict de ce village; elle ſe tranſporte preſque toute à *Kaſchan* & à *Jeſchid*, où ſe fabriquent les plus belles étoffes de ſoie de la Perſe. La majeure partie de la ſoie du Ghilan eſt jaune; mais les ſoies qui ont toutes les autres qualités requiſes, lors même qu'elles ſont jaunes, ſont encore réputées bonnes; celles-là ſont façonnées à *Räſcht*, & tranſportées à Kaſwin, à Tauris & dans d'autres villes de la Perſe. Ces mêmes ſoies jaunes, avec plus ou moins d'autres défauts, ſont la plus grande quantité, & ce ſont preſque les ſeules qui s'expédient par mer à Aſtrakan; & comme il ne vient à Aſtrakan & à Pétersbourg que des ſoies de qualité médiocre, & que d'ailleurs on y manque d'habiles ouvriers, il n'eſt pas étonnant que les étoffes de ſoie fabriquées en

Ruſſie, dans les deux villes que nous venons de nommer, ſoient ſi inférieures à celles qui ſe fabriquent en France. La ſoie qu'on retire des cocons qui ſont mis à part, pour avoir des œufs pour la récolte de l'année ſuivante, & qui ſont percés par la phaléne qui en ſort, eſt la plus chétive. Comme elle ne ſauroit ſe dévider, on eſt obligé de la filer. Les Perſans la nomment Redſch, (c'eſt notre fleuret), elle ſe tranſporte uniquement vers les frontieres de la Turquie.

Les Perſans apportent une ſoigneuſe attention à ce que les feuilles de mûrier ſoient bien ſéches lorſqu'on les donne au vers-à-ſoie. Rien ne leur cauſe plus d'inquiétude que lorſqu'il tonne immédiatement après l'un des trois ſommeils de ces vers; une longue expérience leur ayant appris qu'ils en meurent tout à coup, après s'être roulés, au milieu de quelque mouvemens convulſifs très-courts. Souvent auſſi ils eſſuyent le même accident par des cauſes différentes, qu'on ne peut pas toujours expliquer; il arrive alors que le poſſeſſeur d'une plantation qui rend d'ordinaire vingt batmans de ſoie, en recueille à peine un. Nous ajouterons encore ceci, ſavoir, que le ver-à-ſoie eſt indigene dans le Ghilan, & qu'on n'y trouve pas la phaléne à ailes jaunes.

Le *Baſilic*, (*Ocymum Baſilicum*), fournit une ſemence que les Perſans font gonfler dans l'eau; enſuite ils la frappent de glace, & en font uſage dans les chaleurs exceſſives de l'été, comme d'un très-grand rafraîchiſſant, que les Européens mêmes ne dédaigneroient pas. Une caravane de l'Inde qui paſſoit à *Schafft*, dans le tems que M. Gmelin y étoit, menoit avec elle un oiſeau, dont elle ſe propoſoit de faire un préſent au Kan du Ghilan. Cet oiſeau, dont l'eſpèce appartient à la famille des *Geais*, (*Coracias docilis*), poſſédoit à un point étonnant la facilité de prononcer diſtinctement des mots perſans, & même des phraſes entieres. Il contrefaiſoit auſſi ſupérieurement une perſonne qui touſſe, & les tons lamentables de quelqu'un qui pleure. — Il y a dans le Ghilan beaucoup d'*Ecureuils* qui ſont une variété bien diſtincte, mais qui appartiennent toutefois très-certainement au genre de nos écureuils d'Europe. Ils conſervent leur couleur en hiver, & fourniſſent une nouvelle preuve que le *Petit-gris* de M. de Buffon ne fait point une eſpèce particuliere, mais que ſes différences ne proviennent que de la rigueur des hivers des pays du Nord. Les Ecureuils dont nous parlons, ont tout le deſſus du corps d'un gris foncé; le tour des yeux noir, la gorge,

la poitrine & le ventre jaunes; ſa queue eſt d'un gris noirâtre, marquée en-deſſous par le milieu d'une bande blanche. Cet écureuil aſiatique a d'ailleurs la même forme & les mêmes mœurs que nos écureuils d'Europe.

Il eſt très-certain que les oiſeaux de paſſage ſuivent conſtamment dans leurs émigrations de certaines régles, ſoit qu'ils y ſoient aſtreints par quelques beſoins, ſoit qu'il y ait quelque autre circonſtance plus indifférente encore qui les détermine. Mais on voit ici préciſément les mêmes oiſeaux dont les émigrations ſont les plus conſtantes, y paſſer l'été en très-grand nombre. On y voit entr'autres les *Cigognes noires & blanches*, l'eſpèce plus petite de ces oiſeaux qui ſe diſtinguent par une touffe de plumes ſur le dos, & que les anciens nomment tantôt *Garzetta*, tantôt *Egretta;* les *Hérons gris cendrés*, & ſur le rivage de la mer des troupes innombrables de *Baglanes* ou *Cormorans*, qui volent de côté & d'autre; enfin toutes les eſpèces de *Mouettes* y ſont preſque en auſſi grande quantité qu'en hiver. M. Gmelin obſerve cependant que depuis le milieu du mois de Mai il ne s'eſt point offert un ſeul pélican à ſa vue. On voit manifeſtement par ce détail que ce n'eſt pas le beſoin de ſubſiſtance qui force ces oiſeaux à paſſer d'un lieu dans un autre. Les Hérons dont nous venons de parler trouvent abondamment de quoi ſe ſubſtanter dans les rizieres marécageuſes du Ghilan; auſſi y reſtent-ils & y font-ils leurs pontes; & pour tous ces autres ſuſdits oiſeaux palmipédes, ils ont également de quoi fournir amplement à leur nourriture, tout le long des côtes de la mer Caſpienne; qu'ont-ils donc beſoin d'aller la chercher au loin, tandis qu'elle s'offre à eux dans la proximité? Et toutefois une grande partie de ces fugitifs habitans des airs entreprennent en grandes troupes les voyages les plus éloignés. Seroient-ce des voyages de plaiſir? Cette opinion ne ſeroit pas ſi abſurde, pourvû qu'on ne ſe figure pas un projet déterminé par avance. Seroit-ce pour le changement, par habitude, par imitation, ou dans le deſir d'aller ſe livrer avec moins d'empêchement, dans des contrées plus tempérées, à leurs amours déja ſi brûlans par eux-mêmes? Tous les oiſeaux aquatiques aiment les eaux qui ont de la fraîcheur, ainſi que les poiſſons; c'eſt pour cela que les embouchures des grands fleuves, & ces fleuves eux-mêmes juſqu'à une grande étendue, en remontant, ſont ſi poiſſonneux; & c'eſt ſans doute par la même raiſon qu'il ſe raſſemble dans ces mêmes endroits le plus de ces oiſeaux. Ceux qui s'en reviennent du nord au midi, à l'approche de l'hiver,

s'arrêtent de préférence dans les provinces que nous décrivons, & ſont en ſi grand nombre près de *Sallian* le long du *Kur* qu'on peut les prendre à la main. Il eſt donc très-poſſible que c'eſt le deſir de jouir de la fraîcheur des eaux qui détermine les oiſeaux aquatiques à émigrer. Mais comme il y en a ſuffiſamment pour une grande partie d'entr'eux, il y en a auſſi une grande partie qui ne voyage point.

Le 24 Juin deux *Dſauſchi* traverſerent *Schafft* à cheval. Ces *Dſauſchi* ſont une eſpèce de gens qui gagnent leur vie en Perſe, & croyent en même tems s'en faire un mérite auprès de Dieu, à eſcorter les pélerins qui vont à Babylone. Il y en a beaucoup dans le Ghilan, & ils ont à Räſcht un ſupérieur auquel ils ſont obligés d'obéir en tous points. Celui-ci les envoye quelques ſemaines avant le départ, dans toutes les villes & dans tous les villages pour avertir tout le monde qu'ils ſont prêts à partir, & pour offrir leur eſcorte. Ils n'omettent pas une maiſon, & ceux qui ſont intentionnés de les ſuivre pour aller viſiter le tombeau de *Huſſein*, ſe mettent auſſi-tôt en route avec eux, pour ſe rendre au lieu du rendez-vous de tous les *Dſauſchi*, d'où ils s'acheminent enſuite tous enſemble vers Bagdad ou Babylone. Chacun leur fait des préſens, & quantité de perſonnes qui ne peuvent pas faire eux-mêmes le voyage, les chargent de s'acquitter pour eux des prieres d'uſage. Les Perſans vont en pélérinage en différens lieux, ſavoir à chaque endroit où ſe trouve un tombeau de quelqu'un des parens de Mahomet; & l'on prétend qu'il y en a un très-grand nombre; les Turcs, au contraire, ne vont qu'à la Mecque. Le principal objet des pélerins perſans qui vont à la Mecque ou dans d'autres lieux ſaints, c'eſt de s'y trouver pour y aſſiſter à la fête du Kurban-Bairaam, dont nous avons parlé plus haut. De ſorte que dans quelque tems qu'un pélerin y arrive, il faut qu'il y reſte juſqu'au jour de la fête: s'il arrivoit même le dernier jour de cette fête, il n'oſeroit pas y aſſiſter, parce qu'on eſt obligé de s'y préparer pendant trois jours, qu'on paſſe en prieres continuelles. Le jour même de la fête on ſort en grande proceſſion de la ville, avec tout le clergé; on ſe rend en raze-campagne, où après avoir récité certaines prieres, chacun immole un nombre de moutons à ſa volonté, & la chair eſt diſtribuée aux pauvres. Après quoi l'on retourne à la ville, vers le tombeau de Mahomet, ou du pieux perſonnage dont le corps a rendu la ville un lieu ſaint: arrivé-là, on récite encore quelques prieres; enſuite on ſe ſépare. Il n'eſt permis à

perſonne d'approcher de près d'aucun de ces tombeaux; les prêtres eux-mêmes ainſi que toute la proceſſion ſont obligés de ſe tenir à la porte. Les trois jours qui ſuivent immédiatement la fête, doivent être, comme les trois jours qui l'ont précédé, paſſés en prieres, & lorſqu'ils ſont écoulés, chacun retourne dans ſa patrie.

Une des plus belles plantes aquatiques, la reine même de toutes, croît dans le Ghilan; c'eſt un *Nenuphar*, connu par les botaniſtes ſous le nom de *Nymphæa Nelumbo;* les Perſans nomment ſon fruit *Salabagala*, & le mangent comme des noiſettes. Ils les ſubſtituent auſſi de même que les Arméniens, aux grains de corail, pour en faire des chapelets. Ce Nelumbo dure pendant les mois de Mai & Juin; on le voit dans pluſieurs marais du Ghilan, & l'on doit même en avoir auſſi vu dans le voiſinage d'Aſtrakan.

Les Perſans ont généralement les Chrétiens en horreur, mais il y en a qui pouſſent les choſes plus loin à cet égard que les autres. Pluſieurs fuyent la compagnie des Chrétiens comme la peſte; & lorſqu'ils ſont forcés de traiter avec eux pour quelque objet de commerce, ils ſe tiennent toujours dans un certain éloignement, crainte qu'il ne leur arrive de toucher l'habit d'un Chrétien, ou d'en être touchés. Tout vaſe, toute eſpece d'uſtenſile dont un Chrétien s'eſt ſervi, devient pour eux un objet d'abomination; de ſorte que tout Chrétien qui voyage eſt obligé de ſe déſaltérer comme les bêtes, en portant l'eau du puits ou de la fontaine, immédiatement à ſa bouche, parce que perſonne ne lui prêteroit de vaſe. D'autres un peu plus raiſonnables en agiſſent mieux à l'égard des Chrétiens, recherchent même leur ſociété, mais ſe garderoient bien de manger à la même table avec eux. Du reſte, ils leur font un bon accueil, ne violent point extérieurement à leur égard les loix de la politeſſe, & finiſſent pourtant par ſe familiariſer à la ſuite d'un commerce habituel. Les buveurs de profeſſion & les amis de la joie ne ſe font même aucun ſcrupule de ſe livrer à la débauche avec des Chrétiens.

Le ſerment de fidélité eſt une choſe aſſez inconnue de nos jours parmi les Perſans; il n'a même jamais été fort en uſage chez eux; où il ne ſeroit pas d'ailleurs d'une bien grande efficace. Tous les autres ſermens qu'on leur fait prêter ont la même formule, avec cette ſeule différence, que les jeunes gens le prêtent différemment des perſonnes d'un âge mûr. Voici comment l'on fait jurer les premiers; on les mene au premier tombeau

d'un ſaint quelconque, & là on leur fait prononcer à haute voix, quel que ſoit le genre d'accuſation, les paroles ſuivantes: O Dieu unique, Dieu, Dieu, je ne ſuis point coupable de ce dont je ſuis accuſé. Ceux d'un âge mûr, font leur dépoſition par ſerment devant les prêtres; ils poſent deux doigts ſur l'Alcoran ouvert, & proférent bien haut ce qui ſuit: O Dieu unique, Dieu, Dieu! auſſi certainement que ce ſont là tes paroles, auſſi certainement je, &c. &c. --- Il eſt auſſi d'uſage de tenir pendant la cérémonie un ſabre nud au-deſſus de l'Alcoran.

Durant le ſéjour que M. Gmelin fit à *Schafft*, il régna pendant pluſieurs ſemaines de ſuite une ſéchereſſe continuelle, qui faiſoit craindre pour la récolte de riz de l'année une perte totale. Et comme cette production fait avec la ſoie la grande ſource du bien-être des habitans du Ghilan, on ordonna une proceſſion publique pour le premier de Juillet: or voici comment les Perſans procédent à cet acte de leur culte religieux. Le *Schilhaliſtan* ou chef du clergé détermine le jour auquel la proceſſion aura lieu, ainſi que la moſquée où tous les habitans de l'endroit devront s'aſſembler. Ils s'y rendent tous munis d'une cruche d'eau, ou d'une bouteille d'eau-roſe. Lorſqu'ils ſont tous là, le *Schilhaliſtan* les mene au travers de toute la ville, en raze-campagne, où il récite quelques prieres; après qu'elles ſont finies le peuple s'arroſe réciproquement avec cette eau dont chacun s'eſt pourvu; voulant manifeſter par-là la perſuaſion où ils ſont que la priere du prêtre ſera exaucée, & que le ciel daignera leur envoyer de la pluie pour raſraîchir leurs champs deſſéchés. S'il ne tombe pas d'eau immédiatement après la premiere proceſſion, il s'en fait une ſeconde au bout de quelques jours, puis une troiſieme; & ſi le ciel continue à demeurer fermé, on oblige alors les Arméniens & les Juifs à faire de pareilles proceſſions, leur clergé à leur tête, & même à les réitérer en cas de beſoin.

M. Gmelin partit de *Schafft* le 3 de Juillet, pour viſiter les montagnes qu'on appelle les *Monts tawliſchiniens*, qui ſont une continuation des Moganiens, & ſe réuniſſent enſuite avec les montagnes que nos voyageurs avoient viſitées juſqu'au ſommet, derriere Lagiſchan & Langorod. Cette triple chaîne de montagnes, tout en décrivant beaucoup de ſinuoſités, ne ſe dirige qu'en longueur & s'étend très-peu en largeur. Elle forme, pour ainſi dire, un mur de ſéparation entre le Ghilan & l'intérieur de la Perſe: car auſſi-tôt qu'on les a laiſſées derriere ſoi, l'on ſe trouve ſur une Steppe

aride, qui mene vers *Kaswin*, chemin que prennent ſouvent les caravanes, ſur-tout dans les tems de troubles, parce qu'alors la grande route eſt infeſtée de brigands. --- Nos voyageurs ſe dirigerent dans cette courſe tout-à-fait vers l'oueſt, mais leur route qui les conduiſoit à travers des bois fort montueux, ſe trouva ſi difficile, qu'ils marcherent juſqu'à nuit tombante pour atteindre un village, où la pluie les retint pendant quelques jours. M. Gmelin y vit une cour entourée d'une haye, où il remarqua qu'on élevoit des *Abeilles*; les ruches étoient des troncs d'arbres creux, de la longueur de deux archines, (environ quatre pieds & demi); il y en avoit plus de vingt; elles étoient couchées à-plat ſur la terre; les deux extrémités du tronc étoient bouchées par des pierres, & toute la ſurface ſupérieure de la ruche étoit percée de trous pour l'entrée & la ſortie des abeilles. Lorſqu'on veut recueillir le miel & la cire de ces ruches, on leve les pierres qui les ferment, & comme non-ſeulement ces ouvertures, mais encore tout le diametre de la ruche préſentent un grand eſpace en longueur & en largeur, l'on parvient à ſon but ſans éprouver les inconvéniens attachés à celles dont nous nous ſervons communément.

Parvenu dans ſa courſe à une élévation plus conſidérable, notre ſavant s'occupa preſqu'entiérement, depuis le 8 Juillet juſqu'au 17, à recueillir différentes plantes, & remarqua que toutes celles qui s'offroient à ſes recherches, étoient à peu près les mêmes que lui avoient fourni les autres montagnes de la province qu'il avoit parcourues antérieurement. C'étoient des plantes alpines; quand à celles qui croiſſent dans les vallées qui ſéparent les montagnes, elles reſſemblent aux plantes des environs de Montpellier. Les *Hyſopes* ſont aſſez rares dans le bas, au lieu que près d'Iſpahan, cette plante eſt, dit-on, ſi commune, qu'on en ramaſſe les tiges, qui y deviennent auſſi dures que les tiges des plus gros buiſſons, pour en faire du feu. Le *Sempervivum montanum* y croiſſoit ſur les cimes des rochers. Les Perſans font ſécher cette plante avec la fleur & la réduiſent en poudre; ils donnent cette poudre, qui purge très-violemment par les ſelles, aux malades attaqués de la jauniſſe. Lorſque les ſelles viennent avec trop d'abondance, ils font prendre au patient du lait aigre, dans lequel ils mettent de la glace; & ils prétendent qu'ils arrêtent ſur-le-champ, par ce moyen, la violence du purgatif. Le *Pourpier*, (*Portulacca oleracea*), ſe faiſoit voir dans les places les plus arides; on fait en Perſe de la graine de cette plante des

des dragées qu'on regarde comme très-rafraîchiſſantes. La *Jujube* ou *Rhamnus zizyphus*, étoit auſſi commune dans les fonds qu'elle l'eſt en Allemagne. Cette plante eſt appellée en turc & en perſan *Unap*, & l'on regarde auſſi dans ce pays ſon fruit comme un très-bon béchique. Lorſque cet arbuſte eſt parvenu à une certaine vieilleſſe, il perd peu-à-peu ſes épines.

On rencontre dans ces montagnes, de même que dans tout le Ghilan, quantité de ces gens connus en Allemagne ſous le nom de *Ziegeuners*, & en France ſous celui d'*Egyptiens* ou de *Bohémiens*, leſquels ici, comme en Europe, errent par bandes d'un lieu dans un autre, ſans avoir de domicile permanent, ni aucun moyen de ſubſiſtance aſſuré. Les Perſans les appellent *Kauli*, du nom d'une nation perverſe, très-ancienne, dont leurs hiſtoriens racontent ce qui ſuit : Pharaon, diſent-ils, condamna un jour Ibrahim, ou Abraham, au ſupplice du feu. Mais le patriarche ayant été mis deux fois ſur le bûcher, ſans avoir éprouvé le moindre dommage; le roi d'Egypte ſe trouvoit fort embarraſſé pour trouver un moyen de parvenir à ſon but. Alors Satan vint à lui, & lui conſeilla de faire dreſſer le bûcher ſur une montagne très-haute & très-eſcarpée, & que lorſque le bûcher ſeroit allumé, il devoit faire guinder Abraham deſſus par le moyen d'un cabeſtan. Pharaon ſuivit ce conſeil, mais il n'eut point l'effet déſiré, car le cabeſtan refuſa ſon ſervice. Satan revint pour la ſeconde fois vers Pharaon, & lui dit qu'il voyoit bien qu'il y avoit des ſaints qui protégeoient le patriarche, mais qu'il lui reſtoit encore un conſeil à lui donner pour lever cet obſtacle; qu'il n'avoit qu'à ſe faire amener deux perſonnes, qui fuſſent freres & ſœurs, de la nation des Kauli, qui étoit en abomination à Dieu & à tous les ſaints, & ordonner que ces deux perſonnes ſe tinſſent tout auprès du bûcher, que pour lors tous les ſaints ſeroient forcés de s'en écarter, & qu'Ibrahim privé de leur aſſiſtance, deviendroit infailliblement la proie des flammes. Tout fut encore exécuté de point en point, comme Satan l'avoit indiqué, mais avec tout auſſi peu de ſuccès que les autres fois; car au moment qu'Abraham parut ſur le bûcher, celui-ci ſe changea tout-à-coup en un très-beau jardin, dans lequel on vit le patriarche qui ſe promenoit ſans avoir reçu le moindre mal. A ce dernier trait Pharaon ſe déſiſta de ſon deſſein, & remit Abraham en liberté. Or c'eſt de ce même peuple, de ces *Kaulis*, que les Perſans font deſcendre ces

vagabonds, nommés Egyptiens, qui ſubſiſtent encore aujourd'hui, & ils ajoutent qu'Abraham prononça ſur eux dans cette circonſtance une malédiction, dont l'effet les réduiſoit eux & leur poſtérité à être à perpétuité épars ſur la terre, ſans avoir jamais de domicile ſtable. Ils ſont généralement très-mépriſés, & gagnent leur vie comme en Europe à dire la bonne avanture & à faire des tours de gibbeciere (*).

La nourriture & l'éducation du bétail ſont dans ces montagnes, de même que dans celles dont il a été queſtion plus haut, la ſeule occupation de leurs habitans; avec cette différence que ces montagnards-ci entretiennent, outre leurs moutons & leurs chévres, une grande quantité de bêtes-à-cornes. Une choſe bien remarquable, c'eſt que preſque tous leurs taureaux, ainſi que leurs vaches ont deux boſſes, l'une ſur le devant près du cou, l'autre ſur le derriere à l'extrémité du dos; ces boſſes ont quelquefois tant d'élévation qu'elles repréſentent exactement un dos de chameau. Les veaux les apportent en naiſſant, & elles croiſſent à proportion de l'âge de l'animal; celle de devant a toujours un peu plus d'élévation que celle de derriere; il y a d'autres de ces animaux qui n'ont que cette boſſe de devant, & d'autres qui n'ont que la poſtérieure. --- Ces montagnards n'habitent pas ſeulement dans des cabanes, quoiqu'ils ne manqueroient pas de pierres pour s'en conſtruire; mais le premier buiſſon leur tient lieu d'habitation.

Le 18 & le 19 Juillet, M. Gmelin traverſa les montagnes pour ſe rendre à *Maſſula;* cette ville eſt le dernier endroit des Alpes du Ghilan, du côté de l'oueſt; la route qui y conduit prend ces montagnes par leur largeur, & s'approche, en deſcendant toujours un peu, de la ville de

(*) La bonne police qui régne en France en a totalement banni ces hordes ſingulieres, beaucoup plus communes encore dans bien des parties de l'empire d'Allemagne, qu'on ne devroit naturellement le croire. Il manque à la littérature une hiſtoire bien approfondie de ces hordes vagabondes, qui ſe diſtinguent à tant d'égards des peuples au milieu deſquels ils vivent, & dont ils différent par le tein, les traits du viſage, les mœurs, le genre de vie, le langage, la religion même; ce qui devroit fournir bien des données ſur leur origine. Ils ont auſſi un genre d'adminiſtration, & des manieres de loix qui leur ſont propres. Ce ſont au reſte des êtres tout au moins inutiles à la ſociété; des fainéans très à charge aux pays où l'on a la bonté de les ſouffrir; à qui meme le malheureux payſan, lorſqu'il les fait dans ſon voiſinage, fait du bien dans la ſeule appréhenſion qu'ils ne lui faſſent du mal. Et l'on ne ſonge pas à trouver des moyens de les obliger à vivre ſous un autre régime; tandis qu'il ne ſeroit peut-être pas difficile d'en faire des ſujets utiles.

Räſcht. *Maſſula* n'a ni portes ni murailles, mais entiérement environnée de montagnes qui ne permettent l'accès qu'à la faveur de deux, ou tout au plus trois chemins très-étroits; la nature lui fournit une fortification telle que l'art lui en procureroit difficilement une pareille. Les maiſons y ſont ou de terre graſſe, ou de briques liées avec la dite terre: les toits en ſont plats en forme de terraſſe, ce qui procure la facilité de s'y promener; & lorſqu'il pleut, elles tiennent l'eau. Chaque maiſon eſt entourée d'un mur de terre, & eſt partagée en deux corps-de-logis, dont l'un, ſuivant l'uſage des orientaux, eſt deſtiné pour la priſon des femmes, & l'autre pour l'habitation ordinaire. Il n'y a point de village compris dans le diſtrict de la ville, mais ſeulement quelques vacheries éparſes çà-&-là. Ce lieu eſt renommé pour ſes forges & pour ſes ouvrages en fer. La mine qu'on y emploie eſt un ocre d'un rouge-ſaffran, & ſe montre au jour éparſe dans la montagne, en très-grande abondance, tout-autour de la ville; on en tire auſſi de terre près de *Fomin*, à trois milles de Perſe de Maſſula, au pied de ces mêmes montagnes. Mais comme ils ignorent la bonne maniere de procéder avec le fer, celui qu'ils fabriquent a le défaut d'être aigre. Les Maſſuliens payent un tribut annuel de deux mille roubles au Kan, qui le retire ſouvent en fer, en fuſils & en autres objets de ce genre. Ceux d'entr'eux qui ne ſont pas occupés à ces manufactures, tiennent des beſtiaux, ou gagnent leur vie à tanner des peaux de bœuf, de mouton & de bouc.

Maſſula, depuis ſa fondation a toujours été ſoumis au chef de tout le Ghilan, & c'eſt de cette maniere qu'*Hédaet-Kan* devint maître de cette forteresſe, en obtenant le gouvernement de cette province. Lorſque ce ſeigneur encourut, comme nous l'avons vu plus haut, la diſgrace de *Kerim-Kan*, & qu'il craignoit que ſes affaires priſſent une mauvaiſe tournure, il projetta de ſe réfugier à *Maſſula*, & y fit paſſer en conſéquence toutes ſes richeſſes. A peine *Kerim-Kan* fut-il informé de la choſe qu'il envoya une armée pour détruire Maſſula, en piller les habitans & les emmener captifs. *Hédaet-Kan* qui avoit fourni la place de tous les approviſionnemens néceſſaires, enjoignit à ſes ſujets de s'y défendre juſqu'à la derniere extrémité. Auſſi l'armée de *Kerim-Kan* éprouva-t-elle une réſiſtance à laquelle elle ne s'étoit point attendue. La forteresſe étoit pourvue d'une garniſon ſuffiſante, & la difficulté de l'accès oppoſoit aux efforts des aſſiégeans des obſtacles inſurmontables; de ſorte qu'il y avoit déja une année entiere que le ſiege ſe conti-

nuoit ſans aucun ſuccès, & jamais ils n'auroient réuſſi à la prendre, ſi un des habitans n'avoit commis la lâche trahiſon d'aller indiquer à l'ennemi un chemin caché qui conduiſoit à la place, qui fut priſe par ce moyen, les habitans pillés & menés captifs à *Kaswin*, & les maiſons livrées aux flammes, ainſi que *Kerim* l'avoit commandé. *Hédaet-Kan* ayant enſuite fait ſa paix avec le régent, les *Maſſuliens* recouvrerent leur liberté, & il fut permis à ces infortunés d'aller rebâtir leur place. Ils y procéderent incontinent, & ont toujours continué juſqu'à préſent ce travail; de maniere que la ville ſe trouve rebâtie, ſans pourtant avoir encore atteint ſon ancienne étendue.

Hédaet-Kan s'étoit propoſé de mettre à profit les grands avantages que *Maſſula* retiroit de ſon aſſiette, relativement à ſa défenſe; & vouloit y ajouter des ouvrages de l'art pour rendre cette place encore plus forte, afin de s'y préparer à l'avance un refuge aſſuré dans les circonſtances où l'état des choſes en Perſe, que perſonne ne connoiſſoit mieux que lui, pourroient le jetter. Mais depuis trois ans il a changé de projet, & s'eſt choiſi pour retraite, en cas d'évenement, *Kalarut-Kan*, place ſituée dans les montagnes, & vers laquelle on peut ſe rendre par Schafft, ou par Fomin. Sa poſition eſt encore plus avantageuſe que celle de Maſſula, elle avoiſine du côté de l'oueſt les monts Tawliniens; & placée ſur la cîme d'une montagne, l'on ne peut y arriver que par un ſeul chemin très-étroit & ſi rapide, qu'il n'eſt pas poſſible d'y paſſer à cheval. Non-ſeulement il met tous ſes ſoins à bien fortifier cette place, mais ayant eu le bonheur d'y trouver de bonne eau, il l'a fait ſi bien approviſionner en tous points qu'on y jouira de toutes les commodités de la vie. Il y a fait pareillement tranſporter du canon, qu'un Gruſien, nommé *Samchon*, qui s'eſt rendu Perſan, lui a fondu depuis peu. Les ſujets d'*Hédaet* murmurent beaucoup contre les travaux qu'il fait faire à cette place, parce que tant la maniere dont il veut qu'on y procéde, que la précipitation avec laquelle il exige que ces travaux ſoient exécutés, leur eſt infiniment à charge, & les occupe extraordinairement. Mais *Hédaet-Kan* ſonge à ſa ſureté; & il ſait que *Kerim-Kan* eſt âgé de 74 ans. (en 1771.)

M. Gmelin ayant été attaqué de la fiévre, ne put partir de Maſſula que le 28 Juillet; il arriva le ſoir du même jour à *Käſma*, ſitué au pied des montagnes; vingt villages relévent de ce lieu, quoiqu'il ſoit compris lui-

même dans le diſtrict de Fomin, qui renferme cent quarante villages. — *Käſma* n'eſt compoſé que d'une ſeule Slobode, ſous l'autorité d'un *Ketſchuda*. On veut faire paſſer aujourd'hui cet endroit pour une ville, & il s'y tient toutes les ſemaines un grand marché très-renommé. La *Trigonella fœnum græcum* vient ici en très-grande abondance; les propriétés de cette plante ne ſont pas inconnues aux Perſans qui traitent les maladies des chevaux, & les Indiens la font cuire pour la manger en guiſe de légume. Il croît encore dans ces environs quantité de chanvre; & ces mêmes Indiens en expriment le ſuc, tant de la graine que du reſte de la plante, & après l'avoir fait filtrer, ils le boivent pour s'enyvrer. Le 2 d'Août notre voyageur ſe trouva de retour à *Räſcht*. Il y avoit toujours eu juſqu'alors dans cette ville des miſſionnaires catholiques romains, qui cherchoient à ramener les Arméniens à leur croyance. Ils avoient dans Räſcht même une égliſe dans les formes, & de plus une maiſon pour tenir le ſervice divin à Enzelli; mais la conduite ſcandaleuſe de ces miſſionnaires les mit dans l'obligation de décamper pendant le ſéjour de M. Gmelin dans ce pays-là, & il eſt très-douteux qu'ils ſoient jamais remplacés.

Deux jours après l'arrivée de notre ſavant, il y eut à Räſcht une ſolemnité qui a lieu tous les ans; c'étoit la réception du préſent que *Kerim-Kan* envoyoit à *Hédaet-Kan*. Comme dans les tems précédens, les Schachs ou rois de Perſe étoient dans l'habitude de faire annuellement des préſens, en ſigne de la ſatisfaction qu'ils avoient de leurs ſervices, aux Sultans, Kans, Viſirs & Beglier-Begs de leur domination; le Kan ſupérieur ou régent a conſervé le même uſage à l'égard de ſes ſubordonnés, qui lui ſont fideles. Ces préſens qui conſiſtent chaque fois en un cheval & en une robe, ſenviſagent bien moins par leur valeur, que comme une marque de la faveur de celui qui les envoye. Lors-donc que *Hédaet* eut été informé que les envoyés de Kerim s'approchoient de la ville, il fit toutes ſes diſpoſitions pour les recevoir avec dignité. Il monta à cheval avec toute ſa cour, & ſuivi d'une foule d'habitans, il fut à la rencontre des envoyés, & campa à trois werſts de la ville ſous des tentes qu'il avoit fait dreſſer pour cette cérémonie. Il commença par ſe faire lire à haute voix la lettre de *Kerim-Kan;* enſuite on lui apporta la robe qui l'accompagnoit, dont il ſe revêtit ſur-le-champ; il monta peu de tems après le cheval de Schiras, qui faiſoit auſſi partie du préſent, & reprit le chemin de la ville,

ayant la lettre de Kerim attachée à ſon turban. Après avoir reçu des félicitations ſans nombre, tant de ſes hôtes que de ſes ſujets, & fait diſtribuer en profuſion, ſous toutes les tentes, tous les rafraîchiſſemens qu'on eſt dans l'uſage de donner en Perſe.

Cette ſolemnité ayant lieu tous les ans, n'étoit pas à beaucoup près auſſi réjouiſſante pour le Kan que le furent deux autres évenemens qui eurent lieu dans le même tems. Parmi les gages de ſa fidélité & conſtante obéiſſance, qu'il avoit remis entre les mains de *Kerim-Kan*, lors de ſa réconciliation avec lui, ſe trouvoit celle de ſes femmes, qu'il avoit épouſée la premiere, laquelle étoit détenue en ôtage à *Kaſwin*. *Hédaet-Kan*, qui n'avoit ceſſé de donner depuis pluſieurs années des preuves réelles de ſon attachement au régent, ſans doute parce qu'il n'avoit pas trouvé le moment propre à manifeſter les vrais ſentimens de ſon cœur, reçut la nouvelle tant déſirée que cette épouſe chérie venoit d'etre miſe en liberté, & qu'il étoit déſormais le maître de l'envoyer chercher à Kaſwin. Il apprit par la même voie qu'un de ſes neveux avoit été pareillement déclaré libre, & il prit ſur-le-champ les meſures néceſſaires pour ſe faire amener l'un & l'autre. Le ſecond évenement réjouiſſant pour *Hédaet* fut que le fils de *Kerim-Kan* lui demandoit ſa ſœur en mariage; il n'héſita pas un inſtant à la lui accorder; elle fut conduite par ſa mere à Schiras, & gratifiée par ſon frere d'une dot de 5000 Tomans.

Avant de quitter *Räſcht* & *Hédaet-Kan*, qui ne ceſſa de combler notre voyageur, pendant tout le tems de ſon ſéjour dans cette contrée, de marques de ſon amitié, & de lui rendre tous les ſervices poſſibles, nous ajouterons encore quelques particularités concernant cette Ville & la province de Ghilan.

Räſcht eſt ſitué au centre de la province de Ghilan, à dix werſts environ du golfe d'Enzelli, dans lequel la riviere de *Peribazar* vient ſe jetter : cette ville eſt arroſée par le *Siarutbar*, qui n'eſt qu'un ruiſſeau la plus grande partie de l'année; mais comme il prend ſa ſource dans les montagnes voiſines, il groſſit tellement au printems qu'il eſt en état alors de porter d'aſſez gros bateaux, & qu'il devient en même tems très-poiſſonneux. Lorſque le Ghilan étoit encore ſous la domination de la Ruſſie; & encore lorſque les Anglois tenterent d'établir un commerce avec le nord de la Perſe, l'on voyoit de gros navires marchands qui venoient jetter l'ancre

à Peribazar, & leurs chaloupes remonter le *Siarutbar* juſqu'à *Räſcht*. Il y a préſentement cinquante & quelques années que Räſcht eſt la capitale du Ghilan & la réſidence de ſes Kans; cette ville a été bâtie au milieu d'une forêt, dont la majeure partie eſt aujourd'hui défrichée; ſes maiſons ſont attenantes & accumulées autour de ſes principales places; les autres ſont éparpillées ſans aucun ordre. Les Ruſſes ont applani le terrein tout-autour, de maniere que la vue eſt entiérement libre du côté des montagnes. Räſcht n'a ni portes ni murailles, & ne doit le nom de ville qu'au grand commerce qui s'y eſt toujours fait depuis qu'elle ſubſiſte, à la nombreuſe population qui en eſt réſulté, & au grand concours d'étrangers de différentes nations de l'Europe & de l'Aſie, que ce commerce y attire. Le nombre des maiſons, bâties en briques & diſtribuées dans le goût oriental, peut aller aux environs de 2000. La demeure du Kan ſe diſtingue de toutes les autres, tant par la beauté de ſon extérieur, que par celle de ſon intérieur. *Elle* eſt compoſée de pluſieurs grands pavillons, diſpoſés en quarré, & qui communiquent de l'un à l'autre par de belles galeries. Au milieu de ces bâtimens ſe voit un beau jardin avec des jets-d'eau; on en a même conduit quelques-uns juſques dans les appartemens du Kan. Ceux-ci ſont ornés de peintures, de tapiſſeries étrangeres, ou tiſſues, ou peintes, de glaces & d'autres meubles très-recherchés. Le harem eſt ſur le derriere & a ſon jardin à part.

La ſoie qui ſe recueille en ſi grande abondance dans le Ghilan, & qui s'apporte à Räſcht de toute la province, y fait vivre aujoud'hui bien des milliers d'habitans, & a mis toute la contrée dans une ſituation ſi floriſſante, qu'on l'a toujours regardée comme le Potoſi de la Perſe. Quoique les guerres inteſtines qui s'éleverent ſous le regne de *Schach-Thamas*, & ſous le gouvernement tyrannique de *Thamas-Kouli-Kan*, euſſent réduit tout le pays à la derniere miſere, cette province trouva bientôt après le moyen de ſe relever, & dût ſa reſtauration à la ſeule culture de la ſoie. Actuellement la ſoie ſe vend non-ſeulement contre des eſpeces, mais il s'en troque une auſſi grande quantité contre des draps, contre d'autres ouvrages de manufacture de laine, des velours d'Italie, de riches étoffes, du ſucre, de la cochenille, de l'indigo, de la garance & autres marchandiſes, venant d'Aſtrakan; enfin contre des étoffes de ſoie & de cotton. Mais les Turcs payent preſque tout en eſpeces ou en lingots d'or & d'argent, dont on

fabrique ici de la monnoie; c'eſt ce qui fait que les Ghilaniens, qui leur vendent auſſi leur ſoie à meilleur compte, les regardent comme leurs meilleures & plus précieuſes pratiques. Le prix de la ſoie monte d'année en année, & c'eſt l'affluence des acheteurs qui en eſt en partie cauſe. Une autre raiſon de cette augmentation vient auſſi de ce qu'il y a beaucoup de marchands perſans bien en fonds, qui achetent ſous main toutes les ſoies des payſans, ou qui les aſſûrent même avant la récolte, & y mettent enſuite la valeur qui leur plaît; parce que d'un côté, ils peuvent, au moyen de leurs avances, attendre en cas de beſoin, une année & au-delà, juſqu'à ce qu'on leur donne le prix qu'ils veulent, & qu'ils ſavent très-bien d'autre part qu'il importe aux acheteurs d'avoir la marchandiſe, qui, s'ils s'obſtinoient à attendre un plus bas prix, leur reviendroit encore plus chere. * Ce ſont les ſujets de la Ruſſie qui perdent le plus à ces accaparemens; parce qu'ayant fourni leurs marchandiſes aux Ghilaniens à crédit, ce qu'ils étoient même preſque forcés de faire, vu la mauvaiſe conſtitution de ce commerce; ils ne peuvent plus ſe diſpenſer de recevoir la ſoie au prix qu'il a plu à leurs débiteurs de la mettre, ſans quoi ils n'auroient rien du tout; puiſqu'il reſteroit toujours plus d'acheteurs qu'il n'en faudroit pour enlever la récolte, & même la payer en or ou en argent.

Après la ſoie, le riz eſt à peu près la ſeule production naturelle dont le Ghilan puiſſe faire un objet de grand commerce. Ce riz ſe tranſporte dans les autres provinces de la Perſe ſeptentrionale, entr'autres à Sallian, Bakir & Derbent; il en paſſe auſſi à dos-de-mulet dans les montagnes. Il arrive même quelquefois que les marchands d'Aſtrakan en chargent leurs navires; mais comme on l'achete à beaucoup meilleur compte à Maſſanderan, où il eſt à la vérité inférieur en qualité, c'eſt-là que la plupart de ces vaiſſeaux s'en fourniſſent pour le tranſporter en Ruſſie. Les étoffes de ſoie & de coton qui

* M. Grosley, dans ſes *Obſervations ſur l'Italie & les Italiens*, au commencement du premier volume, donne un détail très-circonſtancié d'une manœuvre toute pareille qui ſe pratique à Milan, & dont les nobles ſont les principaux agens. Le plus grand mal de tout cela, c'eſt que ce ne ſoit jamais le cultivateur qui profite de ces ſortes de bénéfices, & qu'ils retombent toujours ſur la claſſe ſtérile ou non-productive de la ſociété.

qui ſe fabriquent à Räſcht & dans les autres endroits du Ghilan, ſe conſomment pour la plupart dans la province même; une partie cependant ſe tranſporte à Aſtrakan, & une autre dans les montagnes. Cette contrée fournit de marchandiſes d'Europe l'intérieur de la Perſe, Ardevill, Tauris & les gouvernemens voiſins de ces villes, qui s'étendent juſqu'en Géorgie & du côté de la mer noire, excepté ce qui s'apporte immédiatement d'Aſtrakan par Kislar & Moſtok, ou encore ce qui va de Schamachie dans les montagnes.

Les étoffes du Ghilan, & en général toutes celles de la Perſe, n'ont point cet extérieur qui prévient en faveur d'une marchandiſe; celles de ſoie ſont ſi roides & ſi ſerrées qu'on ne s'imagineroit jamais, en les maniant, toucher de la ſoie. Ce défaut vient de ce que les fabricans prodiguent beaucoup trop la matiere, & qu'ils emploient pour une aune d'étoffe plus de moitié autant de ſoie qu'il n'en faudroit; mais d'un autre côté l'étoffe en acquiert un tel degré de force, qu'il eſt preſque impoſſible de la déchirer. Elles ont encore un autre défaut; les fils en ſont inégaux & noueux, ce qui provient autant de la négligence qu'on met dans la filature, que du peu de ſoin qu'on apporte à la fabrication. Ces étoffes manquent en général de beauté extérieure & de luſtre; enfin leurs teinturiers font auſſi voir qu'ils ne ſont pas des plus habiles dans leur métier. Leurs étoffes mélangées ſe cotonnent prodigieuſement; & celles de pur coton ne font pas bon uſage.

On peut encore mettre au nombre des articles de commerce du Ghilan, les drogues qu'on apporte de l'intérieur de la Perſe à Räſcht, où elles ſe débitent. Ce ſont principalement de l'opium, de l'anis des Indes, de l'aſſa-fétida, du ſagapenum, de l'opoponax ou herſe-grande, du galbanum, de la gomme ammoniaque, de la myrrhe, de l'oliban, de l'ambre, &c. &c. Le prix de toutes ces différentes marchandiſes eſt ſi modéré, qu'on peut s'étonner à juſtes titres qu'il ne ſoit encore venu dans l'eſprit de perſonne de les tirer d'ici pour toute la Ruſſie, au lieu de les faire venir de la Hollande à un prix beaucoup plus conſidérable.

Comme tout le Ghilan n'offre preſque par-tout que des contrées marécageuſes, il doit néceſſairement en réſulter un très-grand nombre de maladies; auſſi tous les habitans de cette province ſont-ils d'une foible conſtitution, & tombent-ils ſouvent malades. Les Perſans qui viennent ici, ſoit de l'intérieur de l'empire, ſoit d'autres contrées, ſont encore bien plus

ſenſibles aux impreſſions du mauvais air du Ghilan, que ceux qui y ſont nés ou établis depuis long-tems. Mais c'eſt particuliérement pour tôutes les perſonnes qui arrivent de Ruſſie que ce ſéjour eſt dangereux. C'eſt auſſi par cette raiſon que les troupes ruſſes perdirent tant d'hommes pendant tout le tems qu'elles ſéjournerent dans ce pays-ci; & que les Anglois éprouverent le même ſort, lors de la tentative infructueuſe que fit Elton d'un établiſſement de commerce par la mer Caſpienne; qu'enfin juſqu'à ce moment tant d'Européens y trouvent leur tombeau. Les marais du Ghilan fourniſſent beaucoup d'exhalaiſons, qui ne ſe diſſipent que très-difficilement à cauſe que la proximité de la mer & celle des montagnes interceptent l'action des vents, ce qui fait que l'air ne ſauroit ſe purifier. Toute perſonne qui n'a pas ſoin de ſe bien vêtir lorſqu'il s'expoſe au ſerein, ou qui ne ſait pas ſe modérer dans l'uſage des fruits, ſe met dans le cas de s'attirer preſqu'infailliblement quelque maladie dangereuſe. On regarde généralement les figues & les pêches comme les fruits les plus pernicieux, apparemment parce que leur peau ſpongieuſe eſt plus ſuſceptible de ſe pénétrer des exhalaiſons nuiſibles qui circulent dans l'air.

Räſcht étant ſitué ſous les 36 degrés 40 minutes de latitude, on peut en inférer à quel point le ſoleil ſe fait ſentir dans toute la province. Les chaleurs y ſont ſi inſupportables pendant les mois de Juillet & d'Août, qu'on ne ſait où ſe fourrer vers le milieu du jour; & ce chaud jette dans un tel affaiſſement qu'il n'eſt pas poſſible de réſiſter au ſommeil. On eſſuie un petit nombre de fois dans le courant de l'été, & pendant un tems très-court, un vent du ſud, qu'on nomme vent d'Arabie ou de Bagdad, à cauſe qu'il vient de ces contrées-là. Ce n'eſt point qu'il ſouffle avec une violence extraordinaire, mais il amene une chaleur ſi brûlante, que dès qu'il commence à ſouffler, on ſe croiroit dans une étuve, portée à ſon haut point de chaleur; ce vent eſt en même-tems d'une putridité ſi infecte, qu'on eſt obligé de ſe boucher le nez & la bouche avec ſon mouchoir. Comme il ne dure gueres ici au-delà d'un quart d'heure, il n'y devient pas préciſément bien dangereux; mais il tue en revanche bien des Perſans & bien des Arméniens ſur la route de Bagdad. Leur unique reſſource en pareil cas eſt de ſe creuſer au milieu du chemin des trous dans la terre, & de s'y tenir juſqu'à ce que ce vent ſoit paſſé, ſans quoi leur perte eſt infaillible. Il en eſt beaucoup à qui l'expérience a appris à connoître d'avance

quand ce vent doit venir, de ſorte qu'ils ont tout le tems de prendre leurs précautions. La chaleur des autres mois d'été eſt bien plus ſupportable, mais le printems ſur-tout eſt une ſaiſon vraiment délicieuſe dans ce pays, & y dure fort long-tems. Quelque chaleur qu'il ait fait pendant le jour, le froid revient à l'entrée de la nuit, & vers l'automne il devient alors fort ſenſible. Des changemens auſſi ſubits ſont encore une ſource de diverſes maladies. La température des mois d'hiver dans le Ghilan, eſt abſolument la même qu'à Enzelli, ainſi nous ne répéterons pas ce que nous en avons dit plus haut; bien entendu que nous ne parlons pas des montagnes, où naturellement l'on doit éprouver le degré de froid des Alpes.

L'étendue de pays qu'on appelle aujourd'hui le Ghilan, autrefois connu ſous le nom d'Hircanie, borde la mer Caſpienne dans une longueur d'environ 125 werſts, depuis *Keſkär* juſqu'à un mille au-delà du village de *Sekalarut*. Comme les montagnes qui accompagnent les côtes de cette même mer Caſpienne depuis Derbent juſqu'à Aſtrabat, décrivent une eſpece de demi-cercle, qui s'éloigne plus ou moins du plat-pays, il en reſulte que l'étendue du Ghilan en largeur eſt très-diverſe; cependant là où il y en a le plus, ſavoir depuis Enzelli juſqu'aux montagnes, en prenant par *Keskär*, cela ne va pas au-delà de 20 werſts. Cette province ſe diviſant naturellement en haute & en baſſe; ſes productions doivent varier comme l'élévation du terrein, & différer conſidérablement, ainſi que nous l'avons déja vû plus haut. Cette différence ſe manifeſte ſur-tout dans les productions qui ſont un objet d'économie ruſtique, & dans les animaux. Les endroits de la plaine qui ſont marécageux fourniſſent à la nourriture de l'homme du riz, & les endroits ſecs produiſent pour l'homme & pour les chevaux de l'*orge*; le froment & le ſeigle ne ſe cultivent que dans la montagne. En revanche les mûriers, dont le fruit eſt très-agréable au goût, ne réuſſiſſent point du tout dans la montagne, & viennent avec la plus grande abondance dans les contrées les plus baſſes, ſouvent même les plus marécageuſes de la province, où le ſeul ver-à-ſoie fait vivre par ſon admirable tiſſu, une infinité de monde. Les eſpeces de bois de la plus excellente qualité, qu'on pourroit tranſporter en Ruſſie avec un très-grand bénefice, tels que le noyer, le tſchemar, l'arbre de fer, croiſſent tout le long du rivage de la mer, & forment les plus belles forêts ſur les baſſes montagnes. L'on y apperçoit auſſi, mais point fort communément, des châtaigners; quant aux

cyprès, ils ne croiſſent que ſur les alpes. Les contrées baſſes ſemblent encore deſtinées à la production des figues, des grenades, des coins, des pêches, des abricots, des poires, des pommes & des olives, dont les arbres ſe tranſplantent dans les nombreux jardins de la province. Il n'y a point de ſpectacle plus attrayant, dans ce pays-ci, que celui que préſente la végétation de la vigne, qui ſe plaît ſur-tout dans le voiſinage des bois, ſoit dans la plaine, ſoit ſur les collines. Là elle s'éleve à perte de vue, en s'entortillant au-deſſus des plus hauts arbres, & ſes ſeps qui ſont de la groſſeur du bras s'étendent & s'entremêlent tellement les uns dans les autres, qu'il y a des endroits négligés, où l'on a de la peine à ſe frayer paſſage. Ne faudroit-il pas dans la culture de la vigne porter ſa principale attention ſur la nature de cette plante, & lui accorder dans nos plantations tout l'eſpace qu'elle exige pour s'étendre. Si tant eſt qu'on veuille ſe mettre dans le cas d'en attendre une riche récolte, ne devroit-on pas donner à nos ſeps de vignes, en les tranſplantant, une largeur & une hauteur qui fourniſſent à leur ſéve aſſez de place pour s'étendre en tous les ſens? Pourquoi les ſeps qu'on fait croître en treille le long des murs & des maiſons, en portent-ils une plus grande quantité de raiſins? C'eſt un préjugé de croire que les terreins montagneux ſont les ſeuls qui conviennent au vignoble; la vigne vient également bien dans les endroits bas & dans les endroits élévés; peut-être mieux dans les premiers, où elle n'eſt pas privée auſſi facilement de l'humidité ſi néceſſaire à ſa réuſſite; pourvu qu'on ne veuille point oublier que la vigne eſt une plante grimpante, & qu'il faut la traiter en conſéquence; elle ne manquera pas pour lors au printems de feuilles qui garantiront les jeunes pouſſes des impreſſions du froid. Rien de plus étonnant que de voir la quantité de raiſins que donnent les vignes du Ghilan. On a des exemples qu'un ſeul ſep peut fournir un ſeau (huit ſtoffes) de moût. Les raiſins ſont en partie rouges, en partie blancs, mais le nombre des premiers eſt plus conſidérable. Il eſt ſeulement dommage qu'on ignore dans ce pays la maniere de le traiter convenablement, & qu'en conſéquence les vins qu'on en tire ne ſoient ni ſinguliérement bons, ni de garde. Mais il n'y a rien à déſirer en revanche à la bonté des eaux-de-vie qu'on en diſtille en très-grande abondance. Elles ſurpaſſent même à cet égard celles de France: l'on en fait du punch excellent, & des liqueurs qui ne le cédent en rien à celles de Dantzig.

Quoique le Ghilan ne fourniſſe pas une bien grande variété dans les animaux qu'il nourrit, chaque genre ſemble y avoir ſes places aſſignées. On y voit la *Chevre ſauvage*, (*Capra hircus*), le *Paſeng*, (*Capra bezoartica*), & le *Mouton ſauvage*, (*Ovis orientalis*), gravir les eſcarpemens & les lieux les plus froids des montagnes. Les forêts abondent de ſangliers, de cerfs, de chevreuils & de tigres; le porc-épic & le blaireau s'y creuſent auſſi leurs habitations ſouterraines; l'on y rencontre pareillement l'écureuil, la marte & la fouine; l'hermine ne ſe fait voir que dans les endroits les plus élevés. On apperçoit par-ci- par-là des ours & des loups. Pour des renards il n'y en a point du tout, mais ils ſont remplacés par le turbulent ſchakal, dont les hurlemens ſont ſi inſupportables. On ne trouve pas non plus dans tout le Ghilan la moindre trace de ces animaux affectés aux Steppes, dont la Ruſſie fourmille. Et quoique les terreins marécageux de cette province offriſſent au rat-muſqué une habitation bien agréable pour lui, il ne s'en trouve aucun dans cette contrée; mais l'on ſe rappellera qu'on les perd déja de vue dans les diſtricts du bas-Wolga. Il y a beaucoup de lièvres dans les bois & ſur les hauteurs couvertes de buiſſons. Nos voyageurs ne croyent pas ſur-tout qu'il y ait un pays dans l'univers plus infecté de crapauds, de grenouilles, de lézards, de ſerpens, &c. que le Ghilan & le Maſanderan. Les coaſſemens continuels des grenouilles & des crapauds y ſont auſſi incommodes à l'oreille, que les piquures cuiſantes des couſins à la peau. Quant aux *Animaux domeſtiques*, ils différent peu de ceux d'Europe. On n'y tient pas beaucoup de chameaux, à cauſe que les feuilles de buis, qu'ils aiment beaucoup, les font crever preſque ſur-le-champ, ce qui fournit une nouvelle preuve qu'une même nourriture, peut être très-innocente pour tel animal, tandis qu'elle ſera très-funeſte à tel autre: car ces mêmes feuilles de buis ſont journellement les délices du porc-épic. Les moutons qu'on éleve dans la province ſont généralement à large queue. Les buffles y ſont très-communs; cependant on y éleve auſſi de nos bœufs. Quant aux ânes & aux mulets, tout le pays en abonde.

Les Perſans ſont les premiers à convenir que les chevaux arabes ſont les meilleurs de tout l'univers; & ils avouent en même tems qu'ils n'en ont qu'un petit nombre qui ſoit de véritable race arabe, & que leurs chevaux en général ſont plutôt une race mêlée de turcumans, de moganiens, de

ſchaiſawoniens & de gorskiens. Ils regardent ceux du Maſanderan comme médiocrement bons; ce ſont les turcumans qui ſont réputés les meilleurs. Ils alléguent pour raiſon de ce qu'ils ne ſont pas hongrer leurs chevaux; qu'un cheval hongre n'eſt pas propre pour la guerre, & que les chevaux entiers montrent bien plus d'intrépidité & de courage dans un combat. On ne ſauroit imaginer le ſoin que les Perſans prennent de leurs chevaux; qu'un Perſan ſoit en danger de perdre ſa maiſon, ſes effets, ſon bien même; pourvû qu'il puiſſe ſauver ſon écurie, le voilà content. Son unique ſoin chaque jour eſt de voir que rien ne manque à ſon cheval, qu'il ſoit nourri comme il doit l'être & tenu bien proprement. Les bons chevaux perſans ſont effectivement excellens, & le diſputent à tous les autres pour la vîteſſe à la courſe. On prétend que les Perſans ont une méthode particuliere pour les dreſſer à courir avec une vîteſſe ſurprenante : c'eſt, dit-on, en les affamant. Lorſqu'ils ont un excellent cheval, qui s'eſt fait une réputation extraordinaire d'agilité, ils lui retranchent petit à petit de ſa nourriture accoutumée. La choſe eſt pouſſée ſi loin que ſon repas ſe réduit à la fin à une poignée d'orge, & qu'on diroit à le voir qu'il ne lui reſte plus que la peau & les os. Le jour qu'il doit courir, on ne lui donne ni à boire, ni à manger. On choiſit pour la carriere qu'il doit fournir, une étendue de 100 à 120 werſts, que le cheval doit parcourir en cinq quarts-d'heure, ou tout au plus en une heure & demie. On place ſur le coureur un jeune garçon, à peine en état de le conduire, & qui le monte ſans ſelle, ni bride, crainte qu'elles n'embarraſſent le cheval dans ſa courſe. Ceux qui ſe procurent ce divertiſſement vont attendre le cheval à l'endroit déſigné, & ont avec eux de la muſique. Auſſi-tôt que cet animal vient à l'entendre, ſachant qu'elle lui indique le but où il doit arriver, il ramaſſe toutes ſes forces pour l'atteindre avec une vîteſſe qui eſt preſqu'incroyable. On lui rend enſuite ſa nourriture dans la même proportion dans laquelle on la lui a diminuée, juſqu'à ce qu'il ait ratrappé ſa portion accoûtumée. Les bons chevaux perſans ont l'air fier, comme des chevaux manégés, quoiqu'on ne connoiſſe point dans ce pays-là les écoles d'équitation. Un cheval médiocre peut valoir cent roubles, & le prix augmente, en proportion de ſa bonté, juſqu'à 300 & au-delà.

Enfin M. Gmelin partit de *Räſcht* le 18 Août pour ſe rendre par *Lagiſchan*, *Rudizar*, *Säkalarut* & *Schataſſär*, dans le diſtrict de *Tenkabun*

à *Maſanderan*. Il y a ſur toutes les grandes routes de la Perſe des *Rachtars*; ce ſont des barraques où l'on fait payer le péage, non-ſeulement d'un diſtrict à un autre diſtrict, mais même d'une ville à une autre ville. Tout voyageur eſt obligé d'y produire un certificat qui conſtate qu'il a acquitté le péage au bureau précédent. On rencontre dans le diſtrict de *Tenkabun*, qui appartient au Kan d'Amberlin, prince gorskien, de pareils Rachtars, & tous les marchands qui vont du Ghilan à Maſanderan, ſont forcés d'y dépoſer leur tribut, qui, déja fort par lui-même, devient encore plus inſupportable par les exactions en tous genres & des plus criantes que les commis au péage exercent impunément ſur les voyageurs.

Le premier village du Maſanderan que nos voyageurs atteignirent, s'appelle *Serdan*; mais ils ne rencontrerent pas un ſeul habitant, ni dans ce village, ni dans aucun autre, parce qu'ils étoient encore tous dans la montagne, où ils vont paſſer tout l'été, tant pour ſe ſouſtraire à l'exceſſive chaleur, que pour ſe livrer avec plus de facilité aux ſoins qu'exigent leurs beſtiaux. Nos voyageurs eſſuyerent dans cette contrée une pluie de trois heures, dont l'eau avoit le goût tout à fait ſalé, & M. Gmelin en ayant fait recueillir, pour la ſoumettre enſuite à l'évaporation, au moyen de la chaleur du feu, ce qu'il exécuta à *Serdan*, il en obtint une aſſez grande quantité de ſel de cuiſine impur. Ainſi il y a des particules ſalines qui s'évaporent avec les parties aqueuſes de-deſſus la ſurface de la mer Caſpienne; ou bien l'on doit ſuppoſer avec plus de vraiſemblance, qu'il y a du ſel en ſubſtance qui s'éleve de ce ſol fort ſalé de ſa nature, juſqu'au haut de l'atmoſphére, d'où il retombe en diſſolution. On obſerve auſſi quelquefois des roſées ſalées dans le voiſinage d'Aſtrakan & du Jaik.

Lorſqu'on s'approche d'Amul, le pays, qui juſques-là a été très-uniforme, devient plus beau; on quitte les bords de la mer Caſpienne, & les montagnes s'éloignent. On compte deux cents cinquante rivieres grandes & petites, qui vont ſe jetter dans cette même mer, ſur le chemin de *Rudizar* à *Maſanderan*, & rendent ſouvent la communication très-difficile. Il eſt vrai que l'on comprend dans le nombre beaucoup de torrens, qui ſont tellement à ſec pendant l'été, qu'on a peine à trouver quelque trace de leur embouchure : mais il y en a d'autres d'une largeur & d'une profondeur conſidérable, qui ſe gonflent tellement au printems, de même que tous ces petits torrens, que les routes en ſont quelquefois impratiquables des ſemaines entieres.

Amul eſt une ville très-agréable; ſituée ſur la riviere d'*Arasbei*; elle donne ſon nom à tout un diſtrict de la province de Maſanderan. On prétend qu'il y a déja ſept cents ans que cette ville fut bâtie par *Schach Subak*, dont le régne tombe dans les tems de l'empire des Sarraſins, & l'on ajoute que ce prince lui donna le nom d'*Amul*, à cauſe qu'il avoit une fille chérie qui s'appelloit ainſi. On dit encore que cette même ville dans le tems qu'elle fut bâtie, & pluſieurs ſiecles enſuite, ſurpaſſoit en grandeur toutes les autres villes de la Perſe. *Hanway* ſe trompe lorſqu'il la place au pied du mont Taurus, qui en eſt éloigné de cinq à ſix lieues. Ce même voyageur dit auſſi qu'il a vu en paſſant par *Sari*, quatre temples qu'il prend pour quatre de ces temples où les anciens *Guébres* offroient leurs ſacrifices, & il s'étonne que les Perſans laiſſent ſubſiſter de pareils monumens d'une religion qu'ils ont en horreur. Il y a dans *Amul* trois de ces prétendus temples, mais ce ſont des *Gumbläs* ou tours ſepulchrales d'autant de perſonnes d'un rang diſtingué, & dont chacune porte encore le nom de celui à la mémoire duquel elle a été érigée. On compte qu'*Amul* renferme environ 800 habitans, dont une moitié vit de la culture du riz & du coton, & l'autre du travail des forges de fer qui ſont dans le voiſinage. La nature produit le fer ſur les montagnes voiſines, comme dans le Ghilan, en très-grande abondance, & l'on peut de même s'en fournir ſans beaucoup de travail, puiſqu'il ſe préſente au jour ſur toute la montagne. Dans les endroits où il commence à devenir un peu rare, on le ſuit à la bêche, mais les Perſans ne ſe livrent point à ce travail, tout léger qu'il eſt, à moins qu'ils n'y ſoient forcés par la néceſſité. Le ſuperbe pont de pierre, conſtruit très-près d'*Amul*, ſur la riviere d'*Arasbei* & qu'il faut traverſer pour ſe rendre à *Balfruſch*, repoſe ſur douze arches. Ce beau monument doit avoir été érigé, il y a plus de 90 ans, par un *Schilchaliſtan*, (eſpece d'évêque muſulman). Ce prêtre humain qui voyoit journellement, dans le tems que la riviere débordoit, périr quantité de perſonnes, ſans que ces accidens répétés euſſent jamais touché de commiſération aucun Schach, ni aucun Kan, forma la réſolution d'y ſuppléer, & fit conſtruire dans cet endroit, à grands frais, de ſes propres deniers un pont ſolide & durable. Lorſqu'il fut achevé il prononça une malédiction ſur tout Schach, Viſir ou Kan, qui traverſeroit ſon pont à cheval; auſſi lorſqu'un grand de cette claſſe s'en approche, il ne manque jamais de deſcendre

deſcendre de cheval, & de paſſer le pont à pied, crainte de s'expoſer aux effets de cette malédiction. --- On s'apperçoit encore qu'*Amul* a été mieux fortifié qu'aucune autre ville de la Perſe; car ſon enceinte eſt encore pourvue de bons baſtions, & ſes remparts qui la rendent preſque par-tout ſuſceptible de défenſe, ſont en bon état. Il ſubſiſte encore dans le fauxbourg un grand palais à deux étages, qu'on dit avoir été bâti par *Schach Abas le grand*. Ce prince ſe plaiſoit ſinguliérement à *Maſanderan*, & pour rendre ſes voyages d'*Iſpahan* vers cette ville plus agréables, il fit conſtruire en divers endroits ſur la route, dans les contrées les plus riantes, des maiſons-de-plaiſance pour s'y repoſer, & y faire quelque ſéjour. M. Gmelin ayant des lettres de recommandation de *Hédaet-Kan*, pour le Kan de cette province, celui-ci lui fit faire une très-bonne réception, lui envoya offrir tous les ſecours qui dependoient de lui, & même, ſuivant la façon hyperbolique de complimenter des Orientaux, tout le Maſanderan en préſent. Le Kan ayant en même-tems envoyé des chevaux à nos voyageurs, ils s'acheminerent le 3 Septembre 1771 vers *Balfruſch*, qui, ſuivant l'eſtimation la plus modérée, eſt éloigné de *Räſcht* d'environ 83 lieues, ou 335 werſts de Ruſſie. On trouvera ſur tout ce que *Maſanderan* même fournit de remarquable, un détail circonſtancié dans le volume ſuivant.

AVIS AU RELIEUR.

Regardant les planches de ce premier volume.

Page

Pl. I. Le lievre de terre, *Mus Jaculus* 40

Pl. II. Le rat-muſqué, *Caſtor moſchatus* 42

Pl. III. *Echium italicum* 72

Pl. IV. Le Slepetz 79

Pl. A. La carte 96

ou ce qui vaudroit encore mieux; le relieur la mettra à la fin du volume.

Pl. V. Habillement des Morduans 127

Pl. VI. Habillement des Mokſchaniennes 128

Pl. VII. Les ruines de Bolgari 176

Par une faute du graveur il y a au bas de cette planche deux tentes, qui n'appartiennent pas à ce volume.

Pl. VIII. Des femmes Tſchuwaſches, une par devant, une par derriere & une fille 181

NB. On peut avoir ces figures, ou en noir, ou enluminées, à la maniere de notre fameux peintre *Aberli*.

Pl. IX. Un *Arménien* en tunique de-deſſous, & un autre vêtu de ſon habillement complet 332

Pl. X. Une *femme arménienne*, vue par devant & une autre vue par derriere. . 333

Pl. XI. La *Saboïka* 342

Pl. XII. Le *Snaſt* 344

Pl. XIII. *Pêche* ſur la glace 346

NB. La *Nochotte*, p. 365, devoit être repréſentée ſur cette planche XIII, mais informés depuis que M. Gmelin avoit pris pour cette plante le *Ci arietinum*, nous ne l'avons pas fait graver.

Pl. XIV. L'*Eſ e*, *Smilax china* 366

Pl. XV. Le *Schakal*, *Canis aureus*, Non point d'après le mauvais deſſin, fourni par M. Gmelin, mais tiré de l'ouvrage de *Schreber*, ſur les animaux qui tettent, & rectifié ſur un deſſin de M. Pallas. 384

Pl. XVI. Le *Vautour des agneaux*, ou *Lämmer-Geyer*, *Vultur barbatus*. Cet oiſeau étoit pareillement mal rendu dans l'ouvrage de M. Gmelin; le nôtre a été deſſiné d'après nature 459

TABLE DES MATIERES.

A

Page

ABſcheron, preſqu'isle . 370
Acarus redivivus & ricinus . 233
Acer tataricum . . 251
Achan, eſpece de filet pour prendre des poiſſons . 346-348
Achtuba, bras du Wolga . 262.310
Acipenſer Huſo . . 164
- - - *ruthenus* . . 165
- - - *ſtellatus* . . ibid.
Aconitum Napellus . 28
- - - *Lycoctonum* . 100
Ætites . . . 107
Agaric jaune, remede domeſtique 110
Agriculture depuis Moſcou à Arſamas . . . 118-121
Aigle 47.458
Alatyr, ville . . . 151
- - - grande mortalité des beſtiaux dans ces quartiers . 151-155
Ali Mardan Kan . . 396
- - - partage la ſouveraineté avec Kerim-Kan 398
Ali-Kouli-Kan monte ſur le trône d'Iran . . 395
- - - prend le nom d'Adil Sclach . . ibid.
- - - eſt chaſſé du trône & tué . . ibid.
Alkekengi . . . 447
Aloſe . . . 167.247
Amandier noir d'Orient . 67.146
Anas tadorna . . 241
Anſer verus autorum . . 55
- - - *cygnoides orientalis* 242
Anthemis tinctoria . . 126
Antilope . . . 272-273
Antirrhinum; huile de cette plante 384

Page

Araignée ſcorpion . . 273
Arath, bourg . . . 135
Arbuſtes épineux . . 455
Ardea nigra . . . 75
- - - *nycticorax* . . ibid.
- - - *gigantea* . . 366
Ariſtolochia clematitis . 107
Arméniens d'Aſtrakan; leur religion 328
- - - enterrement de leurs morts . 329
- - - leurs mariages . . . 330
- - - leur caractere . . . 331
- - - commerce . . ibid.
- - - habillement . . 332.333
Arſamas, ville . . 121
- - - l'air y eſt malſain . 125
Aſoff, ville . . . 96
Aſphalte . . . 199-202
Aſtrakan, ville; origine de ſon nom 297
- - - appartint d'abord aux Ruſſes 298
- - - les Tartares s'en emparent ibid.
- - - retourne ſous la protection des Ruſſes . . 299
- - - eſt attaquée par les Turcs 301
- - - eſt troublée par le rebelle Raſin . . 302
- - - tremblement de terre 303
- - - Raſin s'en rend maître 304
- - - les Ruſſes s'en emparent de nouveau . . 308.309
- - - deſcription de la ville d'aujourd'hui . . 313-316
- - - animaux des environs . 333

Page

Aſtrakan, oiſeaux . . 334
- - - plantes . . 337
- - - poiſſons . . 342
- - - pêche . . ibid.
- - - lacs ſalés . . 356.357
Ataman, chef des Coſaques . 92

B

Baglan . . . 75.85
Balbouſan; eſpece d'hydromel . 321
Balſamine; uſage ſingulier de cette plante . . 464
Baku, ville . . 376.377
- - ſources de naphte près de cette ville . . 370
- - feu perpétuel . . 370-375
Barnukowa, village . . 132
- - - - grotte remarquable dans le voiſinage . . 133.134
Baſilic . . . 467
Belette . . . 162
Belette-tygre, animal particulier aux ſteppes . . 245
Bella-Donna, plante venimeuſe 456
Beſrodnaja, bourg . . 316
Bibio ſanguinarius . . 235
Bieluga, poiſſon . . 165
Birutſch, ruiſſeau; ſquelettes d'éléphans ſur ſes rivages 160
Biſchbarmak, montagne . 368
Blatta laponica . . 191
Blatte aſiatique . . 274
Bled; maniere de le garder . 193
- - - - battre . 193.361
Bogorodizkoi, petite ville . 38
Bolgari, village . . 174
- - - ruines de l'ancienne ville de ce nom . . 175-177
- - - pierres ſépulcrales dans le voiſinage . 177-178
Brême à ventre tranchant . 167
Bronizkoi-Jam, ville; montagne remarquable dans le voiſinage 22
Bugloſſe . . . 72
Buſkunzatzkoi, lac ſalé . 278
- - - conte ſur ſon origine 279

C

Caffé; maniere de le prendre chez les Perſans . 437
Camomille jaune . . 126
- - - romaine . . 456
Canis aureus . . 385
Cannabis ſativa . . 254
Caſtor moſchatus . . 42
Caviar . . . 172.351
Cene, ſainte, chez les freres Moraves . . 285
Centaurea Sibirica . . 117
Ceraſus pumila . . 228
Cervus pygargus . . 272
Chacal . . . 384-386
- - maniere de le prendre . 440.441
Champignons . 117.118.463
Chevaux ſauvages . . 51
Chevre de ſteppes . . 272-273
Chevreuil, chaſſe de cet animal 199
Cigogne noire . . 75
Ciguë aquatique . . 85
Cimex equeſtris . . 191
Citronat . . . 390
Cochenille . . . 50
Colle de poiſſon . . 173.351
- - - maniere de la préparer . . 173
Colline iſolée . . 218
- - - contes ſur ſon origine ibid.
Colonie allemande . 68
- - - étrangere . . 254
- - - d'émigrans du Palatinat 256
- - - de freres Moraves . 280-287
- - - de Coſaques . 295.296
Coluber natrix . . 149
Conferva ægagropila . 25
Coracias docilis . . 467
Corbeau de nuit . . 75
Coſaques du Don; leur origine . 88
- - - habillement . 89
- - - religion . 90
- - - conſtitution civile . . ibid.
- - - chevaux . 91
- - - caractere ibid.
- - - habitations, &c. 91-94

Page

Cuir, maniere de le préparer à Murom . . 114-116
- - - - à Simbirsk . . 157
- - - - à Tſcheremſchan . . 195
Cyprinus cultratus . . 167

D

Dalai Lama . . 279
Dedilow, petite ville . 38
Derbent; arrivée de M. Gmelin dans cette ville . . 359
- - - deſcription de la ville 360
- - - tombeaux dans les environs . . 363
- - - - jardins . . 363-364
- - - fertilité de la contrée 365
Derwiches, nom de moines perſans 431
- - - leurs ſupérieurs . 432
Dimitri, forteresſe . . 95
Diſvogorkoy, couvent . 71
Dmitrewsk, ville . . 258
Dshauſchi, gens qui eſcortent les pélerins . . 469
Dubowka, ville . . 258
Duſchap, moût de raiſin . 441

E

Eau-de-vie de prunelles . 63
Eau minérale . . 66
Echium italicum . . 72
Ecreviſſes, grandes . . 167
Ecureuils . . . 467
- - - changent de couleur . 48
- - - raiſon pourquoi différentes ſortes d'animaux ſubiſſent ce changement . ibid.
Ellebore blanc . . 82.125
Elvela acaulis . . 110
Emberiza ſchæniclus . 336
Encre des Perſans . . 438
Enzelli, ville . . 386.387
- - - oiſeaux de paſſage dans ces quartiers . . 388

Page

Ephemera horaria . . 35
Eponge fluviatile; uſage qu'en font les Ruſſes . . 34
Erſaniens, tribu des Morduans 126
Eſturgeon, grand . . 164.348
- - - ordinaire . . 165
Euphorbia paluſtris . . 110

F

Fabrique de potaſſe . . 135
- - - de ſoufre . . 219
Falco fulvus . . 47
- - - *haliætus* . . 248
- - - *albicilla* . . 249
Fetch Ali Kan de Kuban . 362
Fête du renouvellement de l'année chez les Perſans . 423
- - - de Huſſein . . 448-450
Feu perpétuel . . 370-375
Filet; eſpece ſinguliere pour prendre des poiſſons . 346-348
Fonderie de fer . . 67.140
- - - de cuivre . . 159.196
Foſſes de différentes eſpeces pour prendre des bêtes. . 114
Fulica porphirio . . 384

G

Garance ſauvage . . 138
Geai . . . 467
Ghilan; montagnes de cette province . . 455-462.471-474
- - - habitans de ces montagnes . . 462.463.474
- - - commerce de ce pays 465.479.481
Glycirrhyza glabra . 82
- - - *hirſuta* . 228
- - - *officinalis* . 253
Goëtre; cauſe de cette maladie 111
Gordius aquaticus . 25
Gorodba, trappe de poiſſons . 168-171
Gorodiſtſche, village . 159
Grain; méthode pour le faire ſécher 32
Gratſchenskoi-Oſtrow, isle du Wolga 295
Grenades . . . 438

Page

Grotte remarquable à Barnukowa 133.134
Guebres anciens . . 372.373
Guêpier . . . 297
Gypſe ſtrié . . . 113

H

Hamſter . . . 43
- - - variété de cet animal . 161
Hédaet Kan du Ghilan; ſon origine 417
- - - - eſt vaſſal de Kerim Kan 418
- - - - ſes revenus . 419
- - - - ſes troupes . ibid.
- - - - ſa maniere de vivre 420
Hermine . . . 162.463
Herſe finnoiſe . . 22
- - - de Ruſſie . . 31
Hirondelle domeſtique . . 389
Hiſtrix criſtatus . . ibid.
Huile de poiſſon . . 351
Huſſein; fête de ce ſaint parmi les Perſans . . 448-450
Hydromel; maniere de le faire 321
Hyoſciamus niger . . 29
Hyſope . . . 472

I

Jardin impérial près de Woroneſch 60
- - - botanique à Aſtrakan . 317
Jardins de melons d'eau . 227
- - - admirables à Derbent . 363.364
Ibrahim Kan eſt déclaré ſouverain de Perſe . . 395
- - - perd ſa vie dans un combat . . 396
Ichtyocolle, poiſſon . . 164.348
Ichtyocolle, colle de poiſſon 173
Jeletz, ville . . 39
Jenatajewskaja, fortereſſe . 296
Jerich; explication de ce mot . 183
Inoculation de la petite verole . 71
Inſara, petite ville . 140
Irſchſta, eſpece de maladie . 78
Iſſa, village remarquable . 140
Juifs dans la Perſe. . . 447
Juſquiame noire . . 29

K

Page

Kallian, machine pour fumer . 436
Karawanſarey . . 369
Kaſanka, ſtanize des Coſaques 80
Kaſchpour, bourg . . 243
Kaſimof, ville . . 105
Käſma, petite ville . . 476
Kaſtinskoi, ville . . 47
Kauli, gens connus ſous le nom de Zigeuners ou Bohémiens 473
Keremet; explication de ce mot 183
Kerim Kan; ſon origine . 396
- - - partage la ſouveraineté avec Ali Mardan . 398
- - - s'affermit ſur le trône ibid.
- - - ſes injuſtices . 401
Kliaſma, riviere . . 98
Koratojak, ville . . 67
Koſtytſchi, slobode . 239
Kraſnoï-Jar, ville . . 311
Kremetſcha, riviere . 29
Krut, eſpece de fromage; maniere de le faire . . 194
Kuba, ville . . 367
- - - riviere . . ibid.
Kul; explication de ce mot . 362
Kur, fleuve . . 382
Kurmiſch, ville . . 148

L

Lacs ſalés . . 24.278.356.357
Lac Waldai . . 25
Lac des ſurnageurs; conte qu'on en fait . . 100
Lac remarquable à Woſz'jär . 147
Lacs ſulphureux . . 203-205
Lahidſchaan, ville . . 453
Lämmer-Geyer . . 458.459
Langorod, place détruite . 456
Larva Papil. cratægi . 232
- - - - *Phal. diſparis* . ibid.
Lawlinshaja ſtanizza . 259
Lepre; eſpece de cette maladie 341
Lepus minutus . . 229
Lézards . . . 230
Lievre de terre . . 40

Page

Lievre nain . . 229
Lignes de Zarizyn . . 260
Linge; maniere particuliere de le blanchir . . 195
Loir . . . 229
Loutre . . . 464
Ludus Helmontii . . 158

M

Mal vénérien fort commun dans la petite Ruſſie . 70
Maladie de cheveux . 77
- - - cauſée par un ver aquatique 78
- - - de Crimée . . 341
Maloroſſiens . . 69.70
Mamed Seid, Kan de Derbent 362
Mandere, Kanne d'une horde calmouque; M. Gmelin lui fait une viſite . 82
Manne perſique . . 443
Marmottes . . 43
- - - de Ruſſie . 162.247
Marroquin; maniere de le préparer 338-340
Marte . . . 463
Maſſula, ville . . 474-476
Mecque; pélerinage à cet endroit 430
Meloc veſicatorius . 232
Melongéne . . 439
Mer caſpienne; ſes anciens bords 288-292
Merle d'eau . . 197
Merops apiaſter . 297
Méſange de Lithuanie . 249
Meuron . . . 455
Millepieds . . 273
Mimoſa . . 464
Mine de charbon de terre . 27
- - - de fer . 37.39.67.111.140
- - - de cuivre . . 197
Mokſchaniens, tribu des Morduans 126
- - - - leurs cérémonies nuptiales . . 236
Monts Waldais . . 26
Montagnes de craye . 72
Monts-faucons . . 222.246
Montagne d'albâtre . 113.197
Montagne de ſoufre . 220-221

Page

Montagnes du Ghilan 455-462,471-474
Morduans; partagés en deux tribus 126
- - - habillement de leurs femmes . . 127-129
- - - leur religion . 129,130
- - - leur connoiſſance des plantes, &c. . 131
- - - médecin de cette nation 150
Morus tatarica . . 275
Moſcou, ancienne capitale de la Ruſſie . . 33
Moskua, riviere . . 34
Mouche éphémère . 35
- - - cantharide . 232.446
Moules fluviatiles . . 29
Mouſſe d'eau ſphérique . 25
Moutons kalmoucs . . 112.334
Mſta, riviere . . 29
Mûres blanches & noires . 438
Muraſchkino, grand village . 147
Murène . . 25
Mûriers . . 275.465
Murom, ville . . 108
- - - pluſieurs de ſes habitans s'occupent à laver du ſable 110
Mus jaculus . . 43
- - - *citillus* . . 44.224
Muſtela erminea . . 162
- - - *nivalis* . . ibid.
- - - *ſarmatica* . 245
Mya pictorum . . 29

N

Naphte . . 370
- - - blanc . . 374.375
- - - noir . . 375
Nattes de Perſe . . 391
Nigella ſativa . . 365
Nikizkoi, village . . 39
Nochotte . . 365
Nymphæa nelumbo . 470

O

Ocetra, nom d'une preſqu'isle 370
Ocymum baſilicum . 467

	Page
Oeſtrus antilopum	273
Oie ſauvage	55.84
- - cigne	242
Oiſeau du nord	55
- - - bleu	384
Oiſeaux qui paſſent l'hiver aux environs de Woroneſch	52-54
- - - de paſſage à Woroneſch	54-57
- - - à Samara	223
- - - à Zarizyn	270.271
- - - à Aſtrakan	336.337
- - - à Enzelli	388.389
- - - à Schafft	468
Onoſma echioïdes	228
Orangers	456
Origan, plante propre à la teinture	138
Ormes	444
Ortolan des roſeaux	336
Os d'élephans	45,160.233
- - - opinions ſur l'origne de ces ſquelettes	233.234
Oſtrogozk, ville	68
Ours-Perſans	444

P

Papier de Perſe	437
Parus pendulinus	249
Paſtel	61
Pawlowsk, ville	72
Pêche d'Aſtrakan	342-355
Pelecanus onocrotalus	74
- - - *carbo*	75.85
Pendolino	249
Penſa, ville	141
Perdrix; maniere de les prendre	269
- - - blanche	50
Perewoloka, village	238
Perſe; ſon hiſtoire moderne	391-402
- - - monnoie de ce pays	402
Perſans; leur caractere	403-407
- - habillement	407-408
- - repas	408.409
- - groſſiéreté envers les étrangers	410
- - pureté corporelle	ibid.
- - circonciſion de leurs enfans	411
Perſens; leurs cérémonies nuptiales	411.412
- - femmes	413.414
- - enterrement de leurs morts	415
- - dévotion envers leurs Imans	415.416
- - partage des biens d'un défunt	417
- - chronologie & fêtes	421-423
- - religion	423-433
- - maniere de fumer	436.437
- - maniere d'écrire	438
- - bains publics	442.443
- - courſes à cheval	444
- - médecine	451
- - horreur des chrétiens	470
- - ferment	ibid.
Petrifications	34.102.106.108.149.243.278
Petſcherskoe, village	238
- - - agriculture des habitans	239
Phalæna frumentalis	145
Phalangium araneoïdes	273
Phellandr. aquaticum	85
Phœnicopterus	388
Pierre de beluge	350
Pierres ſépulcrales près de Bolgari	177-178
- - - à fuſil; leur origine	35
- - - de roche	461
Plantes dans les environs de Pawlowsk	75
- - - ſteppes du Don	81
- - - propres à la teinture	137-139
- - - utiles dans les maladies des beſtiaux	154.155
- - - velues	455
Platea leucopodia	85
Poiſſons de la riviere de Woroneſch	62.63
- - - de Kliaſma	99
- - - du Wolga	164-167
- - - des contrées d'Aſtrakan	342
- - leur prix	353
Poivre d'Eſpagne	227.439
Polamet, riviere	29
Polygonum convolvulus	112
Polype d'eau-douce à panaches	99
Pommes-de-terre	254
Pommiers vieux; maniere de les renouveller	147

	Page
Popowitzkoi, poſte fortifié	293
Porc-épic à panache	389
Potaſſe; maniere de la fabriquer	124.135
Potiers de terre à Conſtantinowo	104
Poule ſultane	384
Pourpier	472
Prêtres des Kalmoucs	212
- - des Tartares d'Aſtrakan	322
Proceſſion pour obtenir de la pluie	471
Prunus ſpinoſa	63
Puces	274

Q

Quas; explication de ce mot. Voyez la note	29

R

Rallus Crex	244
Raſin, rebelle fameux	302
- - ravage une partie de la Perſe	303
- - ſe rend maître d'Aſtrakan	304
- - ſa fin cruelle	309
Räſcht; clergé de cette ville	420
- - réception de M. Gmelin dans cette ville	434-436
- - réjouiſſances publiques	445.446
- - autre ſolemnité	477
- - deſcription de la ville	479
Rat-muſqué	42
- - taupe	79.255
Regliſſe, remede des Coſaques contre le mal de mer	82
Renouée, petite, rampante des champs	112
Repas d'aſſiſtance chez les Morduans	190
- - de charité des freres Moraves	286
Rhamnus zyziphus	473
Rheum palmatum	36
Rhubarbe	ibid.
Rizieres	454
Romaſaan, mois ſacré chez les Mahométans	422
Roſkolniki, eſpece d'hérétiques chez les Grecs	57
Rubia peregrina	228
Ruches d'abeilles	367.472

S

Saboïka, machine pour prendre des poiſſons	342-344
Saïgaki, eſpece de chevreuil	335
Sallian, ville	382
- - ſources ſalées aux environs	383
Salpetre, maniere de le préparer	64
Samara, ville	224
Santſchalewoi, village	215
Saransk, ville	136
Sararow, ville	252
Sarepta, colonie des freres Moraves	280.287
Sarpinskoi-Oſtrow, isle du Wolga	262 292
Saumon rouge	166
- - - blanc	166.342
- - -, maniere de le prendre	345.346
Sawode à eau-de-vie	178
Savon; maniere de le fabriquer	122-124.327
Schach Nadir; ſa cruauté	392
- - eſt maſſacré	394
Schach Roch, petit-fils de Nadir	396.400
Schamachie; triſte ſort de cette ville	378
- - ſa ſituation	379
- - appartient à Feth Ali Kan	ibid.
- - ſon commerce	380
- - fertilité de la contrée	381
Schafft, ville	465
- - oiſeaux de paſſage de ces quartiers	466.467
Schat, montagne fameuſe	367
Schias, ſectateurs d'Ali	424
Schiſte	244.255
Scincus officinalis	439
Sciurus glis	229
Scolopendra morſitans	273
Sempervivum montanum	472
Sernoi Gorodok, remarquable par ſa fabrique de ſoufre	219
Sernoje-Oſero, lac ſulphureux	203-205
Serpuchow, ville	37
Sewruga, poiſſon	165
Silurus Glanis	166.174
Simbirsk, ville	156
- - - quadrupedes dans ces quartiers	161-164
- - - oiſeaux	164
- - - poiſſons	164-167
Slépez, eſpece particuliere de ſouris	79

	Page
Snaſt; machine pour prendre des poiſſons	344
Socha, eſpece de charrue	21.239
Sock, riviere	198
Soie du Ghilan	466.467
Sources d'aſphalte	199-202.210
- - - ſulphureuſes	202-205.209
- - - d'eau ſalée	246.250
- - - martiales	275
- - - de naphte	280-287
- - - ſalées bouillonnantes	383
Spaskojé, village	196
Spiræa crenata	67
Spongia fluviatilis	34
Squine, plante médicinale	366.446
Stararuſſa, ville	24
Stawropol, ville	211-213
Sterlet, poiſſon	165
Sturnus cinclus	197
Sunnis, ſectateurs d'Omar	424
Suslik, eſpece de rat	43.224

T

Tabanus tarandinus, &c.	235
Tarentule	230-232
Tartares truchmémiens	280
- - d'Aſtrakan ſont diviſés en deux tribus	319
- - - - leurs habitations	320
- - - - maniere de vivre	ibid.
- - - - figure & habillement	321
- - - - religion	322
- - - - cérémonies nuptiales	323
- - - - enterrement des morts	326
- - de Caſan	327
- - de Belgorod	328
Teinturiers en bleu à Arſamas	124
Tenthredo ulmi	444
Terre de Tripoli; ſon origine	102-103
- - - rouge	155.156
Teſcha, riviere	125
Teſtudo geometrica	75
- - - *caſpica*	378
Tetrao Lagopus	50
Tipula ſolſtitialis	235
Tollfiſch, ou poiſſon phrenétique	248
Tombeaux	88.105.256.259.363
Torſchok, ville	31
Trigonella, fœnum græcum	477
Tſchechon, poiſſon	167
Tſcheremſchan, riviere	179
Tſcherkask, capitale des Coſaques	94
Tſchernoi-Jar, forteresſe	294
Tſchetyretrefwjätskoi, monaſtere	253
Tſchuwaſches; leur habillement	180-181
- - - leurs habitations	182
- - - leur religion	182-186
- - - enterrement de leurs morts	187
- - - leurs mariages	187.188
- - - leur maniere de prêter ſerment	189
Tula, ville	37
Tulipe	274
Twer, ville	32

U

Utſchug; explication de ce mot. Voyez la note	347

V

Vautour des agneaux	458.459
Ver-cheveu	25
Veratrum album	125
Vergers de cerifiers	98
Verole, petite, dans la Perſe	454
Vers-à-ſoie	465.466
Veſſe de loup	136
Vignes; leur culture à Cimlia	87
- - - à Zarizin	264
- - - à Aſtrakan	318
- - - à Schamachie	381.382
Vin cuit	448
Vipere; idées ſingulieres des Mordouans de ces bêtes	149
Vouéde	61.142-143

W

	Page
Waldai, village	25
Wataga; explication de ce mot. Voyez la note	347
Weſiga	172
Wiſchnei Wolotſchok, village	30
Wolga; bords remarquables de ce fleuve	420.241
- - - batteaux de ce fleuve	251.252
- - - deſcription de ce fleuve	310.311
- - - ſes inondations	312.313
- - navigations ſur ce fleuve	355
Wolodimer, ville	97
Woloſez, eſpece de maladie	76
- - - maladie d'une autre eſpece	77
Woroneſch, ville	59
- - - M. Gmelin y eſſuie une grande tempête	65
- - - riviere	62
Woroneſch; poiſſons de cette riviere	62-63

Z

Zarew, village	317
Zarewi Pody ancienne capitale de la horde-d'or	276
Zarizyn, retranchemens dans les environs	260
- - ville	262.263
- - culture de la vigne dans les environs	264
- - température ordinaire pendant toute l'année	265-269
- - oiſeaux de paſſage	270.271
- - animaux	271.272
- - flora de la contrée	274
Zygophyllum fabago	276

FIN du tome premier.