Traité sur la disette de bois, et sur les moyens d'y remedier. Ou l'on indique la manière d'etablir des forets, de cultiver et de soigner les arbres sauvages

Autor(en): **S.E.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne**

Band (Jahr): **1 (1760)**

Heft 3

PDF erstellt am: **03.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-622861

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

XVIII.

TRAITE

SUR LA DISETTE DE BOIS, ET SUR LES MOYENS D'Y REMEDIER. OU L'ON INDIQUE LA MANIERE D'ETABLIR DES FORETS, DE CULTIVER ET DE SOIGNER LES ARBRES SAUVAGES. PAR S. E.

— — — — Domus haud ſine ſylvis
Eſſe poteſt, ſi grata velit ſi commoda dici.
H.

PERSONNE ne peut nier, que le *bois* ne ſoit auſſi néceſſaire, auſſi indiſpenſable, que le pain même; que deviendroient nos maiſons, quoique de pierre de taille, ſans le bois? Comment préparerions nous

nous nos alimens, le pain même? Quel moyen aurions nous de jouir d'une douce chaleur en hyver? Comment nous fournirions nous de tant d'inſtrumens néceſſaires pour le labourage, de tant d'utenſiles, de meubles, de bâtimens pour la navigation, de ponts &c. Il ſuit de là inconteſtablement, que tous les hommes, & très particulièrement les ſouverains doivent ſe propoſer pour un de leurs principaux buts, & employer tous leurs ſoins, pour qu'on ne manque jamais d'un bien ſi abſolument néceſſaire.

MAIS éprouvons-nous déjà actuellement cette diſette? Devons nous même l'apprehender? Il eſt vrai, que ſi, je ne dirai pas un étranger, mais un naturel du païs, placé ſur une colline, ou ſur une montagne mediocre, conſideroit les contrées voiſines, il ne ſçauroit croire, qu'on parlât ſerieuſement, en ſe plaignant de la diſette de bois; vû qu'il croiroit apercevoir que les bois occupent bien plus de terrain, que les terres cultivées.

MAIS qu'il entre dans ces mêmes bois, il ſera convaincu, combien ſes ſens l'ont trompé; il verra avec étonnement, d'un côté, le petit nombre d'arbres, qui occupe ce vaſte terrain, en ſorte qu'il y en a à peine le quart, ſouvent pas la huitième partie, de ce qu'il en pourroit contenir; & d'un autre côté il remarquera, que les bois de charpente y ſont très rares, que toute cette futaye y

eſt peu propre, & que ſi on vouloit s'en ſervir pour le chauffage, la conſommation auroit bientôt fait diſparoitre la forêt.

Cauſes de la diſette du bois.

IL ſe trouve tant de cauſes de la diſette du bois, que l'on ne ſçait, par où commencer.

I. Dégradation.

UNE grande abondance produit ſouvent une grande diſette. Cette propoſition a tout l'air d'un paradoxe; cependant rien n'eſt plus vrai, quand on l'applique aux bois & aux cauſes, qui ont produit la diſette, dont nous nous plaignons.

LA terre encore inhabitée ne produiſoit preſque que des bois; le Créateur avoit donné à chaque plante ſa ſémence; il arrivoit alors, ce qui ſe voit chaque jour parmi les hommes; les plus forts opprimoient les plus foibles; les grands arbres ne laiſſoient aux petites plantes ni nourriture ni place, comme nous en faiſons encore l'expérience dans les forêts & dans les vergers. De cette manière l'Europe entière devint une vaſte forêt; l'Allemagne en particulier en étoit couverte; ſes habitans ſe contentoient de quelques pâturages pour leur bétail, & du produit de leur chaſſe pour nourriture; c'eſt ainſi que Tacite diſoit avec raiſon de l'Allemagne: *Terra in univerſum ſylvis horrida, & paludibus fœda.*

CE fut donc alors une preuve non douteuſe, que les peuples ſe civiliſoient, à me-

ſure

ſure qu'ils extirpoient ces forêts, & cultivoient les terres; & c'étoit avec raiſon, que celui-là obtenoit le plus de part dans l'eſtime publique, qui changeoit un terrain de nul rapport, en des campagnes fertiles, couvertes de bleds, de fourage, & d'autres productions utiles.

IL n'eſt pas moins inconteſtable, que le luxe augmenta, à proportion que les peuples ſe civiliſèrent; ce qui ſe pratique par malheur encore, & s'augmente à l'infini. On ne rechercha plus le néceſſaire, mais le commode, l'agréable, & les hommes paroiſſoient vouloir épuiſer la force de leur eſprit uniquement pour des inventions qui avoient ce ſeul but.

DES vergers, des jardins de plaiſance, les palais qu'un ſeul Prince occupe maintenant, exigent plus de terrain, qu'autrefois un champ, qui ſuffiſoit à l'entretien d'un honnête homme, & des ſiens, ou même de pluſieurs familles.

NE liſons nous pas dans l'hiſtoire, qu'il y a eu de grands hommes chez les Romains, un Cincinatus, un Fabricius, un Curius & tant d'autres, qui ſe contentant d'un, de deux, tout au plus de trois arpens de terre, y trouvoient leur entière ſubſiſtance? Mais lors que le luxe fut monté à ſon comble, les arbres des forêts furent obligés de céder leur place à d'autres. En même tems le bois

devint de jour en jour plus rare par l'abus qu'on en faisoit. Tout ceci arriva de peu à peu sans qu'on s'en aperçût ; on voyoit encore de grandes forêts devant ses yeux. Sans songer à la postérité on ne s'occupa que du présent ; & l'on ne reflechissoit pas, sur le nombre d'années qu'il falloit pour qu'un arbre à futaye parvint à un tel dégré de force, qu'il pût servir à l'usage, auquel on le déstinoit. Bref on ne pouvoit se former une idée du mal, que quand on en fut atteint, & que l'on ne vit presque plus aucun moyen de l'éviter. C'est ainsi que la grande abondance, depuis tant de siècles, produisit la négligence, & celle-ci la disette.

II. Bâtimens. A. dans les villes.

LES grands & les petits, les bourgeois & les païsans, poussent aussi loin qu'il est possible leur penchant à la commodité & à une vie molle ; la grandeur & le nombre de leurs bâtimens & la manière de les construire y assortissent. D'abord il paroit que dans les endroits où les maisons sont construites de pierres de taille, on ne devroit pas attribuer cette disette de bois aux bâtimens ; mais c'est une erreur grossière ; car

a. AUTREFOIS les domestiques, souvent les enfans même de la maison, se contentoient d'habiter des chambres, où l'on ne voyoit que les quatre murailles à découvert ; mais bientôt on voulut que tout fut lambrissé.

b. ALORS

b. ALORS les maitres n'occupoient ſouvent qu'une chambre, les enfans avec les domeſtiques une autre, rarement, & lorsque la famille étoit un peu nombreuſe, il arrivoit qu'on habitât encore un troiſième apartement. Maintenant il en faut preſque autant aux domeſtiques. On veut avoir une chambre à coucher, une chambre à manger, un apartement pour y recevoir compagnie, & pour chaque enfant une chambre; combien de bois ne conſume-t-on pas pour tous ces apartemens, ſeulement en égard à l'article précedent?

c. POUR la même raiſon il faut conſtruire des maiſons plus vaſtes. Suppoſons qu'elles ſoyent bâties de pierres, ou de maçonnerie, il y faut néansmoins des poutres, des chevrons, des bois de toute groſſeur pour des ſolives, pour les cloiſons, ſans compter les planchers, les lambris & autre boiſage; & par conſéquent un plus grand nombre à proportion de celui des apartemens. L'on voit donc, que la conſtruction des maiſons dans les villes ne contribue pas peu à la diſette du bois. Nous parlerons ailleurs des inconveniens dans la manière de bâtir, & du chaufage.

B. à la campagne.

CONSIDERONS maintenant les maiſons des païſans; juſte ciel, quel dégât ne cauſent-elles pas dans les forêts! Quiconque a remarqué tout le bois qu'il faut pour une maiſon de païſan & de

de toutes les apartenances, comme grange, écuries, greniers, hangars, appentis &c. en aura été consterné & aura conclu avec raison, qu'il aura falu épuiser une forêt de tout bois de charpente, pour sa construction.

LES païsans ne cédent rien aux bourgeois & aux grands dans le désir de se procurer toutes les commodités possibles à proportion de leur état. Ceux, qui se contentoient autrefois pour eux & pour toute la famille d'une chambre pour y passer la journée en commun, avec quelque réduit à côté & un autre sous le toit, veulent maintenant un apartement pour eux, chaque enfant, & chaque domestique prétend souvent sa propre chambre, outre la susdite chambre en commun. Tout ceci n'est construit que de bois, & par là on en prodigue une quantité affreuse.

IL faut convenir cependant que ce mal a plûtôt lieu dans la partie allemande du Canton de Berne, où l'on n'a pas encore pensé à menager le bois, que dans le Païs de Vaud, où on a préferé assés généralement la maçonnerie comme plus sure & plus durable, pour la construction des maisons.

QU'ON fasse la réflexion, que le bois de charpente manqueroit dans peu, quand même on ne bâtiroit des maisons neuves, que lorsque par vetusté elles tombent en ruine; combien plus, lorsque, à la campagne tout comme

comme dans les villes, un poſſeſſeur abat ſa maiſon, encore logeable, ſeulement par caprice & parce qu'il ne la trouve pas aſſés commode, & la fait rebâtir de nouveau; mais bien plus encore, qu'arrivera-t-il, lorſque, comme il n'arrive que trop ſouvent, des villages preſque entiers ſont conſumés par des incendies.

SI l'expérience ne prouvoit pas le contraire, on devroit juger, qu'il y a de l'impoſſibilité, qu'à la campagne, où chaque maiſon eſt éloignée de l'autre du plus au moins, pluſieurs maiſons puſſent être conſumées par le feu; mais c'eſt juſtement la manière de bâtir tout de bois, & de couvrir de paille les maiſons, qui cauſent de pareils malheurs; & par cette cauſe, quand même elle ſeroit unique, & qu'il n'y en auroit point d'autre la diſette de bois, ſe manifeſteroit d'une manière, où on ne ſçauroit rémédier.

III. Haïes.

QUELLE quantité prodigieuſe de bois employe-t-on chaque année (& ce ordinairement de celui qui pourroit ſervir à la charpente, de même que pour des utenſiles & autres articles néceſſaires) pour les haïes mortes, nommées en quelques endroits de la France, échaliers, pour l'enclos des biens fonds! Par tout où il y a encore des bois, le païſan veut que toutes les plus petites poſſeſſions ſoyent environnées de ces haïes; il ſeroit inutile de vouloir leur inſinuer une autre opinion; ce

n'eſt

n'eſt que dans les lieux, où la diſette du bois le leur défend de ſoy-même, qu'ils comprennent, que l'œconomie rurale peut ſubſiſter ſans des clotures d'une ſi grande dépenſe.

IV. Chauffage. ON ſera forcé de convenir encore, que l'on commet des abus enormes dans le chauffage & les cuiſines, & qu'il en coute preſque plus pour ſe fournir de bois que de pain; à quoi ne contribue pas peu, que, d'un coté pluſieurs perſonnes d'un certain rang croyent, qu'il leur ſeroit honteux de faire attention à la dépenſe exceſſive, qui ſe fait dans leurs maiſons ſur cet article; & d'un autre, que les domeſtiques ſont bien différens de ce qu'ils étoient, il y a cinquante ans. Alors il n'étoit pas rare d'en trouver, qui étoient auſſi attachés à l'interêt de leur maître, qu'au leur propre. Maintenant ils paroiſſent s'en faire gloire, lors qu'ils peuvent leur faire beaucoup de dépenſe. Si un maître veut s'y opoſer, on ne lui obéït point, ou on le quitte en ſe plaignant de ſon avarice, de ſa ſévérité, de ſes caprices; qu'on a été en ſervice chez d'autres maitres, qui ne leur ont jamais fait de ſemblables reproches &c. Quoique j'aye vû ſouvent de ces cuiſinières, qui étant tombées dans la miſère, & parvenues à une grande vieilleſſe, ont été obligées de ſe contenter de bois ramaſſé, & qui ont pu, pour leur uſage, employer dans un mois entier à peine autant de bois, qu'elles

qu'elles en ont conſumé chez leurs maîtres dans un ſeul jour ; mais elles ne font jamais de pareilles réflexions à tems.

CONSIDERONS ce mal de plus près, & examinons [a]. ce qui ſe paſſe ſur le foyer. Le luxe de la table, la grande quantité de thé & de caffé, qu'on prend, le nombre de viſites, & tant d'autres ſuperfluités, ſont la cauſe, que l'on a du feu dans la cuiſine depuis le grand matin (je me trompe, autrefois les ſervantes ſe levoient à cinq heures en hyver, à préſent à ſix heures en été) juſqu'avant dans la nuit. Autrefois une ſoupe préparée vers les ſix heures du matin, ſervoit de dejeuner à toute une maiſon ; on dinoit à onze heures, & il ſuffiſoit d'allumer le feu une ou deux heures auparavant, ſouvent il ne le falloit que pour une demie heure, lorſqu'on ſe contentoit de viande ou d'herbages réchauffés ; ſitôt que le peu de vaiſſelle étoit lavé, on éteignoit le feu pour ne le rallumer que vers les ſix heures : maintenant le genre de vie a changé ; le maître, la maîtreſſe, fils, filles, valet, ſervante, tout veut ſon dejeuner particulier ; on vit plus delicatement ; on recherche avec ſoin des mets nouveaux & friands ; chacun a ſes viſites particulières ; & l'habitude a fait de tout ceci un mal quaſi néceſſaire, auquel il ſera difficile de remédier.

a. dans les cuiſines.

IL eſt vrai qu'on a inventé différens fourneaux, pour épargner le bois dans la cuiſine ; mais

mais à quoi servent-ils, si les cuisinières ne les employent pas? voit-on pour cela moins de feu sur les foyers? la cuisinière alléguera pour excuse; le fourneau est mal construit, le bois n'y veut pas prendre feu; on ne sçauroit apprêter dans ces fourneaux tout ce qu'il faut; il faut tout de même allumer du feu sur le foyer, &c. mais si elles vouloient parler sincèrement, elles diroient: l'ouverture du fourneau est petite, je ne puis y placer que deux ou trois petites buches, il faut continuellement attiser le feu; il faut placer ces buches avec soin, pour que l'air y puisse pénétrer, & les remplacer à tout moment, tout ceci m'occupe trop, & dérange ma commodité; au lieu que si j'allume sur le foyer dix à douze buches à la fois, j'ai toujours un beau feu, par conséquent ma commodité exige, que je fasse peu de cas de ce fourneau artificiel, qui ne sert qu'à ménager le bois. Voilà la véritable cause du dégât, qui se fait dans les maisons, pour les bois à bruler, & qui porte un préjudice au maître pour de grandes sommes.

b. chauffage des chambres.

LE chauffage des chambres, fait encore un objet considérable; on s'y sert de deux methodes.

α. fourneaux.

LA plus ordinaire dans nos païs est celle des fourneaux; c'est ici où l'on peut encore remarquer, combien les mœurs ont changé; je me souviens encore du tems, où la chambre du ménage seule étoit chauffée,

chauffée, & cela dans le plus grand froid, une fois par jour; ſouvent celle de Monſieur & de Madame, (qui n'en avoit qu'une ſeule entre eux) & celle des enfans, de deux jours l'un; ainſi les trois ſeules chambres, dont on ſe ſervoit trois fois en deux jours; maintenant le même nombre de perſonnes exige 6. à 7. pièces, dont chacune ſera chauffée une fois ſouvent deux châque jour; les domeſtiques, qui étoient obligés de ſe contenter alors d'une chambre froide, chauffent maintenant la leur ordinairement à un degré, que d'autres ne ſçauroient ſuporter. Quelle prodigieuſe différence dans la conſommation du bois?

ON avoit eſpéré à la vérité d'y remédier, du moins en partie, par l'invention ſi utile de la tourbe; mais les domeſtiques ont trouvé encore ici le ſecret de la rendre inutile. Leur inclination, à chercher leurs aiſes & commodités, ne leur permet pas de ſe donner la peine de la bien arranger, pour que l'air penétre & paſſe par tout, & que le feu y puiſſe faire un effet égal; ni d'emporter toujours les cendres &c. Ils ſe contentent donc de jetter la tourbe dans le fourneau ſans obſerver aucun arrangement; elle ne peut donc ſe conſumer faute d'air, & pour y parvenir, il y faut ajouter preſque autant de bois, qu'on auroit été obligé d'employer pour chauffer le fourneau; avec tout cela, le côté de la tourbe, qui touche le fond du fourneau, ne ſe conſume pas tou-

jours parfaitement ; on se voit obligé de le fermer pour que la chaleur ne se dissipe pas ; cette partie de la tourbe non consumée exhale une mauvaise odeur ; les domestiques en rejettent la faute uniquement sur la tourbe ; cette considération, jointe à celle, qu'on employe également presque la même quantité de bois, & que par conséquent on n'atteint pas le but, qui étoit d'œconomiser, dégoute le maître de l'usage de la tourbe, & il retourne à celui du bois.

β. cheminées.

L'ABUS des cheminées n'est pas moins funeste ; on veut vivre à la françoise ou à l'italienne ; on a beau sentir, qu'on ne peut transporter dans la Suisse la même température de l'air ; il faut se distinguer du peuple. Le bel usage ne permettra pas, que l'on s'accommode à la froidure de nos montagnes ; avec tout cela on consume une très grande quantité de bois, & les chambres ne sont jamais aussi chaudes, que celles à fourneau.

γ. mauvaise manière de bâtir.

UNE troisième mauvaise maxime coule de la même source ; la manière de vivre du bel air ; l'envie d'imiter mal-à-propos nos voisins, en est cause. En Italie & dans la France meridionale, où l'on a au moins neuf mois d'été, & trois d'hyver, ou plûtôt d'automne, on aime des bâtimens élevés & spacieux ; afin que les chaleurs soyent moins insuportables ; dans la Suisse nous avons plus d'hyver que d'été,

d'été, mais nous aimons à avoir des apartemens à la françoise. Nôtre climat est plus semblable à celui de l'Allemagne, mais nous ne voulons pas imiter les habitans de ces Provinces. Cela n'est pas du bel air. On croiroit presque, que nous sommes dans la même opinion, que celui qui croyoit, que ce qui servoit contre la trop forte chaleur, feroit le même usage contre la rigueur du froid; par conséquent afin de nous défendre, je ne sçai si c'est contre la chaleur que nous éprouvons si rarement, ou contre le grand froid, qui nous incommode si souvent; nous trouvons à propos de construire nos apartemens à la françoise ou à l'italienne; on ne peut que reconnoitre, combien peu cette manière de bâtir est utile, & que ces spéculations ressemblent assés à celles des Balnibarbes chez Gulliver; & quel dégât elle cause dans nos bois; n'importe; je suis un homme de condition, dit-on; je veux vivre comme il convient à mon état; il faut suivre la mode. Sitôt que ces maximes prévalent sur les raisonnements solides, il seroit inutile d'en alléguer.

d. usage du bois verd.

MALGRE les ordres du Souverain, on voit souvent, que l'on coupe les bois, qu'on les entasse, & qu'on les distribüe dans le tems, où on est obligé de s'en servir actuellement; il est pourtant notoire, que suivant cette methode il faut une grande quantité de bois pour faire du feu, & que ce bois se consume plûtôt

par une chaleur vaporeuſe que par la flamme, & que par conſéquent il y faut employer infiniment plus de bois, avec moins de profit & plus d'incommodité.

V. Digues. IL eſt connu, que nôtre païs eſt extrêmement ſujet aux inondations. Le grand nombre de montagnes, les ruiſſeaux & torrents qui dans le tems des pluyes orageuſes, & de la fonte des neiges s'en précipitent, & font enfler les rivières d'ailleurs tranquilles; & le païs, graces à Dieu, rempli de ſources vives, ſont les cauſes des debordemens des eaux, qui inondent les terres voiſines & les entrainent aſſés ſouvent. C'eſt un mal ſi funeſte & ſi preſſant, qu'il faut y remédier avec ſoin, & ſans le moindre retard.

IL eſt vrai, qu'on ne ſe ſert plus maintenant de la methode couteuſe & ruineuſe de conſtruire ces digues de ſapins entiers & de détruire par là des grandes forêts, comme l'on l'a fait il n'y a pas plus de 40. ans; mais outre que le bois qu'on a employé alors à ces digues eſt perdu, & que l'on s'appercevra encore pendant longues années de cette perte conſidérable; le dégât, que l'on fait maintenant dans les jeunes taillis, n'en eſt guères moindre; la plus grande partie des fagots, ou faſcines, eſt faite de peupliers, d'aunes & d'autres arbres pareils, que l'on coupe, avant qu'ils ayent atteint leur groſſeur naturelle.

SUP-

SUPPOSE que l'on n'employât pour cet usage que les broussailles, ne sont-elles pas propres pour faire du feu? Combien de communautés dans nôtre païs & ailleurs se trouveroient très heureuses, si elles en pouvoient avoir assés pour cet usage?

VI. Grands chemins.

IL est heureux pour nous, que la sage prévoyance du Magistrat ait aboli la coutume ruineuse de rendre les chemins practicables par le moyen des pièces de bois, qu'on y couchoit en travers. Mais il y a bien des chemins de traverse, où on en trouve encore.

VII. Le peu de soin que l'on a d'entretenir les bois.

LA négligence des païsans, par raport à l'entretien des bois, a introduit grand nombre d'abus inexcusables, desquels il faut parler ici.

A. les pâturages.

IL faut convenir que les pâturages sont indispensablement nécessaires; il est seulement facheux que les païsans en abusent & en étendent l'usage trop loin. Pourvû qu'ils en ayent beaucoup, peu leur importe, que ce soit aux dépens des bois. La sémence leve, le jeune plant se montre dans toute sa beauté, les espérances d'une belle forêt à venir sont brillantes; les païsans ne veulent pas sentir tout cela, &, sans être contraints par l'authorité supérieure, ils n'épargneront jamais ces enclos; ils y conduiront leur bétail, leurs brebis, & même,

ce qu'on ne devroit jamais souffrir, les chêvres.

B. abus dans l'usance. 1. coupes.

LORS que l'on vouloit faire des abatis, on s'est contenté jusques ici de couper les plus gros pieds d'arbres ou futaïes, qui se trouvoient dispersés dans une forêt: les ouvriers, les chevaux, les chars gâtoient plusieurs jeunes plants, en passant d'un arbre à l'autre. D'ailleurs la chute d'un gros arbre en écrase toujours plusieurs petits, & principalement les jeunes plants, qui se trouvent par là entièrement perdus. On ne fait aucune attention à ce jeune plant; tandis qu'il y a de gros arbres dans une forêt, on la traite comme telle, & non en enclos; l'on y conduit le bétail, & l'on acheve par là de les ruiner. C'est par cette raison que l'on a commencé depuis plusieurs années à reflechir, s'il ne convenoit pas d'imiter les François, les Allemands, & autres peuples, qui partagent les bois, excepté les resineux, en coupes, & qui laissent des districts entiers pour les bois de haute futaye; cet article sera traité plus amplement ci-après.

2. abus dans la saison.

J'AI déjà remarqué plus haut, que l'on négligeoit de couper le bois assés à tems, pour qu'il ait le tems de se secher, avant qu'on le brule; nous ne nous y arrêterons pas.

3. On ne déracine

L'ON a vû jusqu'à présent regner une erreur très préjudiciable; on s'est

s'eſt imaginé qu'éſoucheter * les forêts étoit autant que les ruiner ; au lieu que l'omiſſion en eſt ſi nuiſible, que l'on peut la donner pour une des cauſes principales de la diſette du bois, & des empêchemens de ſa reproduction. On ſe perſuadoit, que par là on ruinoit le jeune plant, qui environnoit les ſouches, & on n'avoit pas entièrement tort. S'il ſe trouve beaucoup de ce jeune plant aux environs de ces vieux troncs, que l'on veut déraciner, il peut arriver, qu'on en ruine. Mais dans les endroits de la forêt, où on n'a abatu que de gros arbres par ci par là, & où, par cette raiſon, il n'y a pû lever que peu de ſémence, de même que dans ceux où il y a du bois dur, & où la graine leve plus rarement, cette objection ne ſçauroit avoir lieu. Or il s'en trouve au moins neuf parties de cette eſpece de forêts contre une de la première ; donc cette raiſon ne ſçauroit ſervir que d'exception à la régle générale.

pas les ſouches.

UNE autre raiſon, que l'on fait valoir, eſt ; que ces ſouches & leurs racines, en pourriſſant, engraiſſent le fond, & accélèrent l'accroiſſement du jeune plant, comme l'expérience en faiſoit foi. Le fait eſt très vrai ; cependant il faut conſidérer non ce qui eſt utile, mais ce qui le ſera le plus. Les groſſes ſouches des bois les moins durs, & de ceux qui ſont reſineux, ſe pourriſſent mal aiſément dans l'eſpace de 30. ans ; des

* Déraciner les ſouches.

gros chênes & hêtres, qui ne ſont attaqués d'aucune maladie, peut-être pas dans celui de 80. ou 100. ans; je ne parlerai pas des racines; on ſçait que la refine s'y jette, dans les pins, ſapins &c. bien plus abondamment que dans le tronc; & dans le bas de celui-ci plus que dans le haut; on n'ignore pas non plus que cette même refine préſerve de la putrefaction; il eſt donc clair, que de très grands eſpaces reſteront inutiles, ſi on ne déracine pas les ſouches. Cette raiſon n'eſt donc pas plus concluante, que ſi quelqu'un s'aviſoit de conſeiller, que l'on laiſſât pourrir les bleds ſur les champs, & l'herbe ſur les prés, ou que du moins on laiſſât les champs en jachère pendant 20. ou 30. ans, parce que par là ils ſe remettroient mieux & livreroient enſuite une moiſſon plus riche. Conſultons encore l'expérience; de la quelle je tirerai deux preuves, l'une que par les ordonnances foreſtales les plus recentes, il eſt toujours ordonné d'éſoucheter les bois; on peut voir là-deſſus entre autres l'excellente ordonnance de S. A. le Prince Evêque de Bâle, de 1756. Art. XXIX. *

L'AUTRE preuve eſt, que quelques-uns des païſans, qui poſſédent des bois, en ſçavent tirer meilleur parti, & les mieux conſerver, que ceux qui tirent leur affouage des

* Cette ordonnance étant ſans contredit celle de toute la Suiſſe, qui préſcrit la meilleure methode pour la conſervation des bois, nous pourrons peut-être la communiquer dans ce Journal.

des forêts du Souverain ; j'en connois un, qui s'attache avec application à déraciner les ſouches de ſon bois ; ce n'eſt point dans l'intention d'en tirer parti en s'en ſervant lui même ; ni pour occuper ſon monde & les faire gagner leurs journées ; il paye lui même les ouvriers, & ſe contente ſouvent d'en vendre le produit pour le montant du ſalaire ; ce n'eſt donc uniquement qu'en vüë de nettoyer la place & de rendre le terrain favorable à des jeunes plants ; auſſi ne voit-on pas de pièce de bois, qui ſoit en meilleur état. Nous ferons ſur cet article ci-après quelques remarques ultérieures.

ON auroit peine à croire le dégât, qui ſe fait dans les forêts, par ceux qui vont s'y approviſioner d'une manière illicite. Je puis aſſurer, que cette partie de mon adminiſtration m'a coûté beaucoup plus de peine que toutes les autres, quoique très nombreuſes & importantes. Cependant connoiſſant les intentions pleines de douceur de mon Souverain ; je n'ai pas voulu uſer de toute la rigueur, qu'exigeroit ce but de la conſervation des bois. C. Vols.

LES païſans, en quelques endroits, abuſent de la permiſſion, qu'ils avoient autre fois, de ſe pourvoir de branches de ſapin, ou de ramaſſer les feuilles tombées des chênes & autres arbres ; c'eſt pourquoi on y a remédié par des ordonnances, que ces gens obſervent, lors qu'ils y ſont forcés. D. Litière.

E. Autres abus moins considérables.

IL seroit bien difficile de détailler tous les petits abus qui consument beaucoup de bois inutilement. Combien de jeunes sapins ne coupe-t-on pas, pour les employer à ramer des legumes dans les jardins potagers? On ne se contente pas du bois mort, ni qu'on en assigne, lors qu'on assigne le bois à bruler; on en coupe à son choix dans des endroits, où on pourroit espérer de voir une forêt avec le tems; dans les lieux où on manque de bois de sapin, on apprend à se servir pour cet usage de branches ou d'autre bois, surtout de saules, dont on peut planter dans tous les terrains; Combien en employe-t-on pour des manches de balais & de puisoirs, pour des liens à faire des fagots &c.

F. Forêtiers.

IL y a des forêtiers pour toutes les forêts; ils doivent veiller à leur entretien & conservation, de même que sur les vols, & dénoncer ceux qui en commettent; mais, outre la corruption générale, on peut donner deux causes principales, pourquoi ces gens préfèrent assés souvent leur interêt à leur devoir & à leur serment.

a. salaire trop modique.

TOUT ouvrier est digne de son salaire. Le revenu d'un emploi devroit toujours être proportioné à la peine qu'il donne, & à l'utilité, qu'il procure à la société; cette proportion n'est point observée par rapport aux forêtiers, on en

en pourroit donner des preuves convaincantes. Comment peut-on donc ſe flater, que des gens, qui doivent vivre de leur travail, s'occuperont uniquement pendant le jour & pendant la nuit; qu'il faſſe de la pluye, de la neige ou de l'orage (vû que pendant ces tems les voleurs de bois ſe croyent le plus en ſureté) à garder les bois? On ne ſçauroit l'exiger, avec quelque apparence de raiſon; on proportionne l'ouvrage à la recompenſe; un ſalaire trop modique rend les ſerviteurs infidèles.

b. manière de les ſalarier.

LES forêtiers ſupérieurs (je nommerai les inférieurs, garde-bois) jouiſſent ordinairement de quelques bénéfices; en quelques endroits on leur accorde les menües branches pour faire des fagots; ils étendent ce bénéfice ſi loin, que les groſſes branches entrent auſſi dans leur part; la peine d'indiquer les pieds d'arbres, qu'on accorde, leur eſt payé ſur un pied reglé. Mais ils ont encore ici leur tour de bâton; ils intercedent pour les uns, & marquent aux autres plus de pieds, ou de plus gros arbres qu'ils ne devroient; tout ceci leur rapporte de bonnes étrennes au detriment des bois. Je ne dirai rien des tromperies, ou plûtôt voleries, qui ſe commettent en vendant du bois, & en pluſieurs autres manières, desquelles je n'ai fait que trop d'expériences.

VIII. Négligence

COMME l'on avoit autrefois du bois en abondance, même du ſuper-

dans l'établissement des bois.

superflu, on ne songeoit point à multiplier les bois; ni de donner des soins aux jeunes plants. On laissoit ce soin à la nature, & les païsans se persuadèrent, que comme les bois actuellement établis étoient venus d'eux-mêmes, il ne valoit pas la peine de s'en occuper pour l'avenir; ils ne changèrent même pas d'avis, lors que la disette les menaçoit, qu'ils l'éprouvoient déjà, & qu'ils s'en plaignoient. Nous dirons ailleurs, ce qu'on auroit dû faire à cet égard.

Rémèdes contre la disette des bois.

APRES avoir examiné, quoique fort légèrement à cause de l'abondance de la matière les principales causes de la disette des bois, nous allons aussi reflechir sur les moyens, qu'on pourroit employer pour y remédier, ou du moins la diminuer, de même que pour retablir nos forêts. Suivons pour cela le même ordre, que nous nous sommes préscrit.

I. Essartements des bois. *

IL est sûr, que si nôtre païs étoit plus, & par tout également peuplé, de façon qu'on n'eût pas assés de terres labourables, de quoi nous voyons à présent le contraire; si en outre on se servoit d'une méthode plus convénable pour la conservation & l'usage des bois;

* Ce que l'on nomme dans tout autre terrain, defrichement, s'appelle essartement dans les bois.

bois ; on pourroit reduire encore bien du terrain en terres fertiles en grains & en fourage ; mais tandis qu'il n'eſt queſtion ni de l'un ni de l'autre de ces cas, pendant un bon nombre d'années ; il faudra s'en tenir aux ordonnances du Souverain, qui défendent de faire des arrachis de bois, même à ceux qui en poſſédent en propre, ſans permiſſion.

II. Bâtimens a. dans les villes.

ON oſe à peine parler ſur une matière auſſi délicate. Perſonne ne peut conteſter au Prince le pouvoir d'empêcher par des ordonnances les plus ſevères tout luxe, qui tend à la ruine du païs. Cependant la douceur du gouvernement, & la liberté, dont nous jouiſſons, font naître l'opinion, que chacun peut dépenſer ſon argent ſuivant ſon bon plaiſir, & qu'ils ſont au deſſus de toute ordonnance. Que les gens, qui tiennent de pareils diſcours, ſe hâtent de dépenſer leurs biens, j'y conſens ; qu'ils ſe ſoumettent à la tyrannie des modes, je ne m'y opoſe pas ; mais qu'ils ne mettent pas les autres ſous le même joug. Un homme habite de vaſtes apartemens, & il ſe croit authoriſé par là à mépriſer ſon voiſin qui ſçait ſe contenter du néceſſaire, du commode, quoique celui-ci ne ſe croye nullement inférieur à celui-là ; à la fin pour ne pas s'expoſer au mépris, celui-ci imite ces gens à la mode, au grand préjudice de ſes finances. C'eſt là ce qui arrive, non ſeulement pour la manière

de

de bâtir, mais dans toutes ces coutumes ruineuſes, qui conſument tant de bois.

DANS les bâtimens en particulier le ſouverain Magiſtrat toujours ſage, toujours généreux, n'auroit jamais obtenu par les ordonnances les plus ſevères, que dans la Capitale toutes les façades fuſſent bâties de pierre de taille, ſi ſa douceur & ſa généroſité ordinaire ne l'avoit porté à aſſiſter les propriétaires des maiſons d'une certaine ſomme en don pour les faces qui auparavant n'étoient que d'aſſemblage. Ainſi je ne ſçai quel moyen on pourroit inventer contre de pareils abus dans la manière de bâtir dans les villes, auſſi longtems que les particuliers ne feront pas aſſés ſages pour ſecouer le joug de la mode.

B. Bâtimens à la campagne.

MALGRE que les mêmes difficultés ſe préſentent à la campagne, en ce que l'on ne peut limiter un païſan, ni lui rien préſcrire ſur la grandeur & la diſpoſition de ſes bâtimens, néanmoins cela ſe peut par raport à la manière de bâtir. Et ceci eſt d'une néceſſité ſi abſolüe, que ſi l'on ne remédie inceſſamment à cet abus, le remède ſe préſentera de ſoi-même par la diſette totale des bois de charpente, avec cette ſeule différence, qu'en en prodiguant à préſent une grande quantité ſans néceſſité, il faudra alors ſe paſſer auſſi du néceſſaire, au lieu que ſi l'on y vouloit remédier de bonne heure, on en ſauveroit encore

encore une proviſion conſidérable pour les beſoins les plus indiſpenſables. Je conſeille donc pour parvenir à ce but.

1. De conſtruire les bâtimens de maçonnerie.
2. De les couvrir de tuiles.

POUR ce qui regarde le premier article, mon but ne tend pas à conſeiller que l'on ordonne dans toute la partie allemande du Canton de conſtruire toutes les maiſons, & en entier du bas en haut de maçonnerie; quand le Souverain même veut introduire quelque nouvelle pratique, & cela uniquement pour l'avantage de ſes reſſortiſſans, d'abord le ſujet en murmure, & le regarde comme une charge penible & un gêne inſupportable. C'eſt pourquoi auſſi, que l'on montre de l'indulgence dans ces occaſions, & ſelon cette maxime, on pourroit commencer par ordonner de bâtir la partie inferieure juſqu'à la hauteur de 7. à 8. pieds, de maçonnerie, & le reſte d'aſſemblage, ou même de permettre encore pour quelque tems, que cette dernière fût de pure charpente. *a.* bâtimens de maçonnerie.

ON ne ſçauroit douter, que dans les commencemens on auroit beaucoup de peine d'aſtreindre les propriétaires à cette nouvelle methode de bâtir; mais leurs fils y feroient déjà ſi bien accoutumés, & en ſentiroient ſi bien

bien l'utilité, qu'on auroit autant de peine à la leur faire abandonner, qu'on en auroit eu à porter les pères à la suivre.

β. toits de tuiles. JE n'ai pas besoin de prouver, que le défaut des toits de tuiles ne soit la principale, & peut-être l'unique cause, que les incendies dans les villages consument plus d'une maison à la fois. L'expérience nous prouve, que, par un vent fort, un torchon de paille allumée est portée souvent à plus de cent pas de là sur un autre toit, qui communique sa flamme à un autre de la même façon, & c'est ainsi que nous voyons dix, vingt à trente bâtimens consumés par l'incendie dans un même village; combien un pareil événement augmente la misère, qui n'est déjà que trop accablante; combien il met sur tout le comble à la ruine des bois, & des forêts; c'est ce qui n'exige aucune preuve. Des toits de tuiles auroient prévenu tous ces maux. *

IL

* Il n'y a pas longtems qu'il est arrivé un même malheur à Freschelz, Baillage de Morat, de la dépendance des deux états Berne & Fribourg, où le 27. de Juillet dernier entre 4. & 5. heures du soir la foudre est tombée dans une maison, & a consumé en deux heures de tems 19. maisons avec tout le fourage, bleds &c. y reduits; sans compter les greniers, places pour les foins, hangards &c. ce malheur inexprimable & accablant auroit été empêché presque totalement; si on avoit bâti les maisons dans un plus grand éloignement l'une de l'autre; qu'on les eut construit en partie de maçonnerie,

IL me semble que j'entends déjà quelque objection, que l'on se prépare sans doute à me faire. On dira, les maisons de maçonnerie & surtout les tuiles, causent une bien plus forte dépense, que celles de bois. Si l'on veut cuire de la chaux & de la brique, non seulement il faut du bois pour la construction d'une tuilerie, mais aussi pour cuire l'une & les autres; on n'épargneroit donc conséquemment peu ou point de bois par cette methode, &c. Objection.

OUI, la maçonnerie est dans les villes d'une grande dépense & proportionnée à toutes les autres; on est obligé d'y conduire la plûpart des matériaux à grands fraix; les artisans exigent de forts salaires; tout y est cher. Il n'en est pas de même à la campagne; l'on trouve presque par tout les pierres à chaux & l'argile dans le voisinage; le païsan employe à le charier son propre attelage; il nourrit lui même les ar- Reponse.

 tisans,

çonnerie, & couvert de tuiles; il est néanmoins à craindre, que ces gens, dignes de pitié, ne changeront pas plus d'idée pour cela, aussi peu que d'autres l'ont fait en pareilles occasions; ni adopteront d'eux mémes une autre manière de bâtir. Malgré l'ordonnance que LL. EE. de Berne en vertu de leurs desseins & soins vraiment paternels, ont fait publier en date du 17. May dernier, & par laquelle, outre plusieurs autres moyens de précaution & de secours, il a été ordonné expressément, de construire les maisons dans une certaine distance l'une de l'autre, & de les couvrir de tuiles.

tiſans, & alors il ne leur paye pour ſalaire, que trois à quatre baches par jour; lui & ſes gens leur ſervent d'aîdes, de ſorte que l'on n'a beſoin que de peu ou point de manœuvres; en un mot le païſan débourſe peu d'argent pour ſes bâtimens.

QUANT au bois, qu'il faut pour conſtruire une tuilerie, & pour cuire, ſoit la chaux, ſoit les briques & tuiles, cela ne va pas à beaucoup près auſſi loin, qu'on pourroit ſe l'imaginer, car

1. IL y a peu de bâtiment à une tuilerie; le toit en fait la partie la plus conſidérable; par conſéquent on n'y employe pas à beaucoup près autant de bois, qu'à une ſeule maiſon de païſan. Supoſons cependant, qu'on y employât autant quà la maiſon d'une grande métairie, il eſt évident, que ſi, par la conſtruction d'un ſeul bâtiment, on épargne la plus grande partie de bois pour une ou pluſieurs centaines d'autres, l'on atteindra parfaitement le but, que l'on ſe propoſe.

2. JE parle de pluſieurs centaines de maiſons; parce que ſans doute il faut procéder en tout ceci avec toute la prudence & œconomie poſſible. Voici comment

α. PARTOUT où il y a des lacs ou des rivières navigables, il faudroit conſtruire ces tuileries, pour y préparer les tuiles & la chaux, dans le plus grand éloignement poſſible,

ſible, des villes; parce que l'on trouve encore pluſieurs montagnes & vallées couvertes d'arbres ſauvages, & de brouſſailles, qui s'y perdent & conſument inutilement, & dont, par les tuileries, l'on pourroit tirer parti, ſans préjudice des forêts, ſans augmenter la diſette du bois, ni le prix de ces matériaux. La voiture depuis ces lieux ne ſeroit pas chere; tous ceux qui ne ſe trouveroient éloignés que d'une lieüe des bords des lacs ou des rivières, ſeroient à même de faire voiturer ces matériaux de l'endroit, où on les auroit déchargés, par leurs propres attelages.

β. DANS les lieux, où l'on n'auroit pas cette commodité, on pourroit établir une tuilerie dans chaque diſtrict de huit à dix lieües de tour, aux dépens des communautés, qui auroient le droit de s'en ſervir; les fraix en ſeroient peu conſidérables, ſi chaque ménage vouloit y contribuer; ſoit par leurs charrois, ſoit par les manœuvres. D'ailleurs il faudroit placer la tuilerie dans le lieu le plus commode, en égard à l'argile, aux pierres à chaux, au bois, à l'eau, & aux autres choſes réquiſes.

γ. LE tuilier pourroit être penſioné par les communautés, ou l'on pourroit lui payer un ſalaire fixe pour chaque millier de tuiles, & pour chaque tonneau de chaux; ceci reviendroit à peu de choſe, puiſqu'on lui fourniroit, ſans qu'il lui en coutât rien, tout

ce qu'il lui faudroit, terre glaise, pierres, bois &c. Tous ces travaux devroient être distribués sur chaque communauté & sur chaque ménage, à proportion du nombre & de la grandeur des bâtimens, qu'il possède; les manœuvres seroient aussi choisis à tour de role. Si un tuilier n'étoit pas occupé toute l'année dans une seule tuilerie, il en pourroit desservir une ou deux autres voisines; ce qui est d'autant plus probable, qu'il y auroit d'abord des tuiles & de la chaux de reste, lors que l'on en auroit fabriqué une certaine quantité, & que l'on construiroit peu de bâtimens neufs. Pour ce qui concerne ces tuileries éloignées, dont nous avons fait mention ci-dessus, un pareil arrangement n'y sçauroit avoir lieu; on assigneroit au tuilier la quantité de bois nécessaire, & l'on fixeroit un prix raisonnable à sa marchandise; avec cette différence, qu'il seroit fixé plus bas pour les voisins, qui consentiroient à lui donner du sécours par le charroi & par les manœuvres, & plus haut pour ceux, qui sont éloignés & qui l'achetent comme une autre marchandise.

JE ne puis m'empêcher de faire ici une remarque; qu'il seroit nécessaire, même dès à présent, d'établir des inspecteurs expérimentés & assermentés, pour examiner les tuiles; & de punir sévérement les tuiliers, qui ne les feroient pas de la qualité réquise; ou même, s'ils ne s'amendoient pas, de leur défendre d'exercer le métier à l'avenir.

Car,

Car, je prends à témoin tous ceux, qui en ont employé pour leurs bâtimens; celles qu'on achete de nos jours, ne valent pas pour leur qualité & durée la moitié de celles, qu'on faiſoit autrefois & qui durent encore le double & le triple plus que les neuves. Les tuiliers d'aujourd'hui ne cherchent, (ſuivant la manière de penſer, qui n'eſt que trop générale) que leur profit; ils ſe ſervent de toute ſorte de glaiſe, bonne ou mauvaiſe, n'importe; ils ne la paitriſſent pas aſſés; ſouvent il y reſte des petites pierres, du gravier; les tuiles ſont petites & minces; mais le prix en eſt d'autant plus fort; ſouvent elles ſont courbes, mal cuites; bref, une très mauvaiſe marchandiſe; en ſorte qu'une attention & ordonnance pour ces cas feroit de toute néceſſité.

NOUS renverrons la réponſe à l'objection faite, ſur la conſommation, que l'on fait en bois, pour cuire les tuiles, à l'endroit, où nous parlerons des remèdes contre celle, qui ſe fait par abus ſur les foyers.

J'ESPERE donc, d'avoir répondu ſuffiſamment aux ſusdites objections, & d'avoir prouvé, que par les moyens indiqués on épargnera un nombre inexprimable de pièces de charpente; & on doit eſpérer d'autant plûtôt de réüſſir dans ce projet, que les païſans conſtruiſent leurs bâtimens pour les fours, & quelques uns leurs écuries, de maçonnerie; & que pluſieurs autres font couvrir

leurs maisons de tuiles. Ils continuent seulement à se servir de pure charpente pour leurs propres maisons, parce qu'ils semblent avoir plus à cœur la conservation de leur bétail, que la leur propre; ils l'employent en outre pour leurs greniers; mais on voit par là, qu'on n'auroit pas tant de peine à les accoutumer, à une autre manière de bâtir.

III. Hayes. L'ABUS dans les hayes saute aux yeux. Là, où le païsan est dans l'habitude de les faire de bois mort, & s'il peut se le procurer, de bois de chêne & de sapin, il ne veut pas seulement entendre parler d'une autre méthode. La nécessité a véritablement apris à plusieurs, d'employer pour garantir leurs terres, des fossés, des hayes vives, de bois de saules &c. mais lors qu'elle ne force pas le païsan, toute ordonnance, & rémontrance ne sert à rien. Au lieu donc de ces hayes mortes si ruineuses pour le bois, on peut

A. Fossés. AU bout des champs d'une vaste étendüe, & à côté des forêts, creuser des fossés de trois pieds de profondeur, & de quatre de largeur; de la terre, qu'on en tire, on fait une espece de boulevard, du côté de la possession, ce qui la garantit encore davantage; principalement lors que l'on y plante des jeunes sapins; cette méthode ayant été introduite, avec un grand succés, il y a quelques années dans

les

les forêts du ſouverain par le Seigneur Surintendant des bâtimens ; cette eſpece de haye vive ſurpaſſant avec le tems toute autre, & augmentant le nombre des pieds d'arbres de la forêt.

B. Hayes vives.

LA ſéconde méthode eſt celle des hayes vives, ordonné depuis longues années par le Souverain, & employées en pluſieurs endroits, mais pas dans tous ; on pourroit les multiplier fort utilement, pourvû que l'on agiſſe avec réflexion.

1. ELLES ne doivent pas ſervir de ſéparation entre les prés, ou pour cloture de quelque petite pièce de terrain ; d'autant moins que les païſans ne les tondent jamais ſelon la pratique des jardiniers ; ils les laiſſent ſi fort croitre & augmenter, que les voiſins s'en reſſentent infiniment, ſoit par cette augmentation même, ſoit par l'ombre que ces buiſſons jettent. Auſſi dans certains endroits de l'Allemagne on a défendu, de ſe ſervir de ces hayes vives pour les ſimples ſéparations.

2. DU côté des forêts & des grands chemins, ceux qui ont des poſſeſſions contiguës, font des uſurpations ſi impardonnables, que j'en ai été ſouvent ſcandaliſé, lors que j'eus occaſion de m'en convaincre, dans le tems, que je faiſois planter de nouvelles bornes dans les forêts d'un grand diſtrict,

qui appartiennent au Souverain. J'ai rémarqué que ces injuſtes propriétaires des pièces attenantes à la forêt, laiſſoient croitre en plein ces arbriſſeaux qui forment les hayes vives; qu'enſuite ils en coupent à ras de terre la moitié, qui eſt ſur leur fond; ces buiſſons coupés étant donc arrêtés dans leur végétation & accroiſſement, ils augmentent & s'étendent d'autant plus de l'autre côté, de ſorte qu'en continuant ce manège pendant longues années, ce poſſeſſeur inique gagne ſur ſon voiſin un terrain de pluſieurs pas de largeur; comme je l'ai vû ſouvent moi-même. Qui pourra l'empêcher, ſurtout du côté des forêts, où perſonne n'y fait attention? Il eſt vrai qu'à celles où j'ai fait planter des nouvelles bornes, & en faire une déſcription exacte, il n'y a plus à craindre; non plus qu'aux grands chemins nouvellement conſtruits, ou les bornes plantées empêcheront de même cette uſurpation; mais il y a encore bien des forêts, des terrains communs, des chemins de grande route & autres, qui ſont encore expoſés au même inconvénient.

IL ne ſeroit peut-être pas mal-aiſé de remédier à tout ceci, ſi on ordonnoit aux païſans ſous peine d'une punition ſevère & irremiſſible, de faire tondre ces hayes à la manière accoutumée; s'ils s'excuſent de ne pas entendre cet ouvrage, que pluſieurs communautés engagent un homme entendu, & lui promettent un certain ſalaire, à tant par toiſe;

toiſe ; on fixeroit le tems, où cet ouvrage ſe devroit faire ; ce tems paſſé un inſpecteur feroit la ronde, pour examiner ſi l'ouvrage eſt fait ; il feroit une liſte des négligens ; ordonneroit à l'ouvrier, qui ſeroit chargé de tondre ces hayes, d'y achever ſon ouvrage aux fraix des négligens, dèsquels il exigeroit le ſalaire, les fraix, & l'amende par voye de droit ſans autre formalité.

ON auroit auſſi ſoin d'apprendre aux païſans d'extirper dans ces hayes vives, les ſureaux, la coulevrée, autrement vigne blanche, & vigne noire (Bryonia) la clématite, (eſpece d'ariſtoloche) & autres plantes nuiſibles, qui empêchent l'accroiſſement des bonnes eſpeces de buiſſons. Par contre on les exhorteroit de planter toujours d'environ 10. à 10. pieds un peuplier, un ormeau, ou d'autres pareils arbres ; ce qui fait une vüe agréable, fortifie les hayes, augmente le nombre des arbres ſauvages, & empêche que ni l'un ni l'autre poſſeſſeur ne peut changer ſa haye au préjudice de ſon voiſin.

ON peut faire encore une autre eſpece de hayes vives, ſelon Scharmer, d'une manière fort facile, & agréable.

ON creuſe un foſſé & l'on jette la terre du côté de la pièce, que l'on veut fermer ; on plante des ſaules dans cette terre, à $\frac{1}{2}$. ou à 1. pied de diſtance, l'un de l'autre, même plus ; ſelon que c'eſt de la grande,

moyenne ou petite eſpece ; on y entrelaſſe des branches de ſaules ou autres, & on en forme un tiſſu à une certaine hauteur, pour affermir cette nouvelle haye, & qu'elle ſe trouve en ligne droite ; on remplace les plants qui manquent ; l'année ſuivante on fait une entaille dans les plus groſſes branches de ces ſaules, juſqu'au milieu, afin de pouvoir les entrelaſſer les unes avec les autres ; & alors on les laiſſe croitre, juſqu'à une hauteur convénable ; on coupe toutes les années les tiges, & les branches qui ſortent par les côtés ; par là on amaſſe toujours quelque bois, ces hayes deviennent des plus fortes, vertes, agréables, & durent longues années.

C. Hayes mortes.

IL arrive pourtant aſſés ſouvent, que par la qualité du terrain, par ſa ſituation, & pour les raiſons ſusdites, on eſt obligé de faire les hayes de ſéparation de bois mort ; cependant on peut œconomiſer encore en ceci.

α. CES ſortes de hayes ne peuvent avoir pour but, que de ſervir de bornes (quoi que par tout il doive s'en trouver d'autres) ou d'empêcher, que le bétail paiſſant dans l'une de ces pièces, ne penêtre dans celle du voiſin, & n'y cauſe du dommage ; car pour les hommes, il n'y a pas moyen de les en empêcher, à moins que ces hayes ne fuſſent faites de paliſſades ; celles-ci étant d'une trop forte dépenſe, & trop ruineuſes

pour

pour les bois, il faudroit les défendre, bien loin de les conſeiller. Pour retenir le bétail, il eſt d'uſage dans les prés, où on laiſſe paitre la dernière herbe, que l'on ſe ſert d'une eſpece de ſéparation fort ſimple; on plante environ de 4. à 4. pas deux pieux, qui enferment & ſerrent deux lattes, l'une à environ $1\frac{1}{2}$, l'autre de $2\frac{1}{2}$ à 3. pieds de diſtance depuis la terre; & par cette méthode l'on peut garantir une grande pièce de terre avec un ou deux bons chars de ces lattes & pieux, qui durent longtems, par ce que ſitôt, que l'on n'en a plus à faire, on les ramène chez ſoi, & on les met à couvert ſous quelque hangard, Dans les lieux, où l'on ne manque pas encore de chêne, on en fait des pieux, un peu gros, équarris, brulés au dehors par le bas, auſſi loin qu'ils entrent dans la terre, afin qu'ils reſiſtent d'autant plus longtems à l'humidité; on y entaille deux trous à la hauteur, que l'on veut placer les lattes, que l'on y paſſe, & on les laiſſe ainſi pendant toute l'année, en ne réduiſant que les lattes ſous l'apentis, comme deſſus; & de cette façon ces hayes de ſéparation durent fort longtems.

ON pourroit objecter, que cette eſpèce de haye pourroit bien ſervir contre le gros bétail, mais que les moutons y pénétreroient tout de même; rien de plus facile que d'y rémédier; que l'on employe 3. à 4. lattes dans la hauteur, & à la diſtance de 8. à 9. pouces ſeulement; rien ne pénétrera.

β. DANS les endroits, où la disette de bois se manifeste plus qu'ailleurs, on plante quantité de saules (nous parlerons ci après de leur utilité infinie) & les païsans de ces contrées, pour construire leurs hayes, placent un pieux ordinaire, (environ d'un pouce de diamêtre ou un peu plus) soit de sapin, soit de ces saules même; ils y entrelassent des branches de saules, & sçavent par expérience, que leurs possessions ne sont pas moins garanties, que par les hayes de bois de chêne ou de sapin, que l'on construit ailleurs, au plus grand détriment des forêts.

γ. EN Allemagne, dans les provinces où la disette du bois est grande, on fait bien plus; on fait de ces hayes de branches entrelassées, mais un peu plus hautes & plus fortes; ils les enduisent & les couvrent de terre grasse bien mêlée & païtrie avec de la paille coupée menu, (comme ils font pour leurs maisons, ou plûtôt pour leurs cabanes) & dans les lieux où cette disette est à son comble; il est défendu d'employer du branchage même pour ces hayes, & ordonné, quelles soyent construites uniquement de cette terre glaise mêlée, en guise de murailles. Ces hayes ou parois sont d'un avantage très considérable, non seulement par la quantité de bois immense, que l'on épargne par là, & par leur durée, mais, ce qui mérite beaucoup d'attention; les salpêtriers les recherchent avec avidité, parce que, lorsquelles ont

ont ſervi aſſés longtems, elle contiennent une quantité conſidérable de ſalpêtre; & dans les lieux, où ceux-ci ne les employent pas à cet uſage, les païſans ont appris (comme il eſt arrivé de la pûpart des découvertes utiles dans l'œconomie rurale) des ſçavans ſcrutateurs de la nature, qu'une charge de ces vieilles parois fait plus d'effet, pour l'engrais des terres, que quatre du meilleur fumier. Je ne vois donc pas pourquoi on ne voudroit pas introduire cette méthode en Suiſſe.

IV. Foyers.

IL eſt difficile d'inventer un remède contre l'abus qui ſe commet dans le chaufage, parce qu'il trouve ſa ſource dans la corruption univerſelle, dans la pente générale au luxe, à la moleſſe, à toutes les commodités de la vie, qui règne chez les maîtres, & les domeſtiques; comment pourroit-on donc y remédier, auſſi longtems que nous ne faiſons pas des reflexions plus ſages, & que chacun ne prend pas à cœur de mieux régler ſa propre maiſon? Si pluſieurs, & non ſeulement un ou deux, entreprenoient cette réforme, il ne faut pas douter, qu'ils ne puſſent ſe flatter de l'appui de l'authorité ſouveraine contre les domeſtiques corrompus. En attendant que cette époque arrive, laquelle je ſouhaite plus que je ne l'eſpère; je vais eſſayer de propoſer quelques moyens pour œconomiſer le bois dans l'article du chauffage.

α. dans la cuiſine.

IL ſeroit indiſpenſablement néceſſaire d'introduire plus généralement

ment dans les villes & à la campagne, ces fourneaux, que lon connoit assés, & qui servent à apprêter les viandes; l'état de Bâle a ordonné, dans sa dernière ordonnance pour la conservation des bois, de 1758, sévèrement & sous peine, ou amende de 5. livres, * que dans tout le païs on devoit construire de ces fourneaux, sur tous les foyers, dans l'espace d'un an. Et dans le Canton de Berne, nous avons les habitans de l'Emmethal, (où l'on exerce sans contredit l'œconomie domestique & rurale infiniment mieux que par tout ailleurs dans ce Canton,) qui se servent d'une espece de ces fourneaux presque dans toutes les maisons, quoiqu'ils soyent susceptibles de perfectionnement; Si on souhaite de s'instruire des moyens d'y parvenir, on n'a qu'à consulter plusieurs auteurs, qui en ont traité, entre autres les ouvrages de Lehmann, & tant d'autres.

β. fourneaux & cheminées.

IL n'est pas nécessaire de s'arrêter aux remèdes contre les abus mentionnés cy-devant sous α, β, γ & δ; les indiquer est autant que d'indiquer en même tems les moyens d'y remédier.

Remarque générale.

IL s'agit principalement d'indiquer un remède général; qui est, que l'on se serve aussi d'autres matériaux pour

* La livre de Bâle est de $13\frac{1}{3}$. baches, valeur de Suisse.

pour le chauffage, & pour tout ce, à quoi, nous avons beſoin de feu.

1. IL faut donc faire tout ſon poſſible, pour que l'uſage des tourbes, & de ſon charbon, devienne plus général. Il eſt certain que l'on aura toujours beaucoup de peine d'introduire des nouveautés. Je me ſouviens parfaitement, qu'un étranger domicilié à Berne, il y a 40. ans, ſe tuoit à recommander à tout le monde l'uſage de la tourbe; il ne ceſſoit de répéter avec quel ſuccés admirable on s'en ſervoit à Zurich; & de fait, le dit état a déjà ordonné l'uſage des tourbes pour la ville & pour la campagne dans ſon ordonnance de 1711, & depuis ce tems il a pris ſi fort à cœur d'en augmenter l'uſage, & d'en faire fouiller par tout, qu'il a établi une commiſſion particulière pour y vaquer, laquelle a député pluſieurs de ſes membres dans les diverſes contrées pour tâcher d'en découvrir, pour les examiner, & pour enſeigner aux tourbiers, de quelle façon ils doivent s'y prendre. Cependant cet homme zélé n'avança rien; on ne voulut pas l'écouter; la première raiſon, qui l'eſt toujours, lors que l'on propoſe quelque nouveauté, fut; ceci ne peut avoir lieu chez nous; la ſeconde nous n'avons pas de la bonne tourbe, malgré tout ce que cet homme aſſuroit du contraire, & qu'il n'en avoit jamais vû de meilleure, que celle qu'il avoit découvert dans pluſieurs endroits peu éloignés de la ville. Enfin jamais on ne ſeroit venu à bout de

1. tourbes.

de perſuader à nos compatriotes, que nous avons de bonnes tourbes, & que l'on pouvoit s'en ſervir utilement, ſi deux membres de l'état n'en euſſent fait fouiller pour leur uſage, & qu'on fut obligé alors de convenir, que nous en poſſédons en quantité, de la meilleure qualité, & qu'elle étoit d'un uſage conſidérable, ce fut alors que quelques uns, pas tous, les ont imité, &, lors qu'on s'y eſt bien pris, y ont trouvé un grand avantage.

A la campagne il faut qu'un Baillif faſſe bonne proviſion de patience & ſoit ſoutenu vigoureuſement par le Souverain, s'il y veut réüſſir auprès des païſans. Il ne me fallut pas moins qu'un ſoin de quatre années conſécutives, avant que j'aye pû lever à A les diverſes difficultés, qui ſe ſont élevées à cet égard, & cependant ce remède eſt indiſpenſablement néceſſaire.

MAIS pourquoi ne veut-on pas ſe ſervir du charbon de la même tourbe en place de celui de bois, pour apprêter les viandes & pour d'autres uſages? lors qu'ils ſont bien préparés, ils n'exhalent aucune mauvaiſe odeur, & valent mieux que ceux-ci. On en a même fait l'expérience dans les fonderies des mines, lors que l'Electeur de Saxe ordonna, déjà en 1710. d'en faire l'eſſai. Perſonne n'ignore qu'en Hollande on ſe ſert uniquement de tourbes & de ſes charbons, pour tous les uſages, auxquels nous employons

le

le bois ; par conséquent on ne sçauroit douter un moment, que nous ne puissions faire la même chose.

IL faut encore remarquer, que jusqu'à présent on ne s'est pas donné la peine d'en chercher, en fouillant la terre ; ce n'est que dans les endroits, où on trouvoit la tourbe, pour ainsi dire, à jour ; ailleurs par contre l'on s'est donné toute la peine imaginable pour en découvrir dans le fond de la terre. Il y a dans le Canton de Zurich des tourbières à la profondeur de plus de 12. pieds ; & où l'on n'en chercheroit point, vû que la surface n'est qu'une terre noire & pesante ; on en trouve même sur les montagnes, p. ex. dans le Canton de Schwyz, dans la Comté de Witgenstein, & ailleurs, selon le témoignage de Scheuchzer & de Degener ; on peut consulter sur ce sujet les deux excellens autheurs, que je viens de nommer, de même que Schokius, Muller, Carlowiz, de Rohr, Sylvander, & autres ouvrages œconomiques.

SI on n'a pû que difficilement réüssir à faire goûter l'usage des tourbes, il le sera infiniment plus & presque impossible d'y parvenir pour la houille, ou charbon de pierre ; les maréchaux sont accoutumés à leur vieux train, & n'y veulent rien changer, jusqu'à ce qu'ils y soyent forcés. Ils ne manquent pas de raisons apparentes ; ils disent ici comme ailleurs ; la houille est d'un 2. Houille.

bon uſage en Angleterre, en Ecoſſe, en Flandre &c. mais il n'en eſt pas de même chez nous. Nôtre houille contient trop de ſoufre, qui donne une flamme ſi vive, qu'elle conſume le fer; par conſéquent on ne ſçauroit s'en ſervir. Au lieu qu'ils devroient dire, il nous en couteroit trop de peine, ſi nous voulions la préparer comme on le fait ailleurs, & voilà ce qui ne nous accommode pas; nous examinerons pourtant ſi cette objection eſt fondée effectivement.

IL ſe trouve réellement du ſoufre dans le charbon de pierre; ſans lequel & quelque bitume ce ne ſeroient que des pierres, & non des charbons inflammables. Mais je demande ſi partout ailleurs ils ne ſont pas de même, & ſi les autres différent de ceux de la Suiſſe? On n'oſeroit l'affirmer ſerieuſement; ceux que l'on fouille proche le Veſuve & l'Æthna, ont-ils moins de ſouffre que les nôtres? & cependant on en fait uſage. La plûpart de ceux d'Angleterre ſont préferés à ceux de l'Ecoſſe; il n'y a peut-être pas même une mine dans ces deux Royaumes, qui par ſa qualité ne diffère des autres; & pourtant on employe les charbons de toutes. Zeiler aſſure, qu'un mendiant préférera l'aumone d'un charbon de New-Caſtle à celle d'un morceau de pain. Dans la Scanie, dans l'Evêché de Liège, dans la Comté de Fürſtenberg, dans les païs de Hanovre, dans la Siléſie, dans la Saxe, dans la Heſſe, & qui pourroit nommer tous les

les païs ? on en trouve une quantité étonnante, & tous de différentes eſpeces; même on ſe ſert en Saxe d'une ſorte, qui n'eſt proprement qu'une pierre, ou argile durcie, fiſſile, mais toujours en fait on uſage pour chauffer les fourneaux des chambres; bref, partout on les regarde comme un thréſor du païs, ce n'eſt qu'en Suiſſe, ou nous en avons de la meilleure eſpece, où on les mépriſe.

MAIS, inſiſte-t-on, ils brulent le fer. Ce ſont des contes, que l'on fait, parce que l'on ne veut pas s'en ſervir. Tous les charbons de pierre font le même effet, & les meilleurs plus que les autres, & tout de même en fait-on uſage, même dans les cheminées, comme le ſçait, quiconque a un peu parcouru les païs étrangers.

OUI, ſi, pour en dégoûter chacun de leur uſage, on les employe ſeuls & ſans aucune préparation ni manipulation; ſi l'on ne change rien aux chaudières des ſalines, ou d'autres; & ſi on ne prend point garde à la nature des charbons, qui ſont de ſi différentes eſpeces, comme nous l'avons rémarqué, & que l'on veuille abſolument agir de même que ſi l'on employoit des charbons de bois, alors on ne ſçauroit en conſeiller l'uſage. Comment s'y prendre donc ? Ceci devroit être connu aſſés généralement; pluſieurs artiſans ont été en Flandres, où les ſoldats, lors qu'ils préparent leur répas, ſont

obligés de ſe ſervir de ces charbons de pierre, de les piler groſſièrement, de les mêler & paitrir avec de la terre glaiſe, d'en former des boules, qu'ils laiſſent ſecher, & les employent enfin ſur le foyer pour préparer leur nourriture; ils ne craignent point alors le ſoufre, étant ſi modifié par le mêlange de la terre graſſe, qu'il ne fait d'autre effet, que celui qu'on demande. Tout ceci, dis-je, ne leur ſçauroit être inconnu, qu'y manque-t-il encore? La volonté.

ON a auſſi tâché d'adoucir cette force nuiſible dans ces charbons, & le recueil de Leipſic en indique le moyen dans ſon Tome XVII.

IL n'eſt pas néceſſaire de faire rémarquer, quelle quantité immenſe de bois on épargneroit en ſe ſervant de la houille. Je ne les conſeille pourtant qu'à l'uſage des artiſans, qui ſont obligés de ſe ſervir du feu, pour les métaux, aux teinturiers, & enfin pour les ſalines &c. Je ſçai bien, que l'on me ſçauroit mauvais gré, ſi je demandois, que l'on bleſſât la delicateſſe de nôtre odorat, par leurs exhalaiſons; quoi qu'ailleurs les Seigneurs les plus riches & les plus puiſſans en prennent facilement l'habitude.

3. branches des arbres.

SI l'on ne peut ſe réſoudre à employer ſeulement les groſſes branches des arbres, on employera bien moins encore des fagots, encore moins toute

toute ſorte de brouſſailles, malgré le bon uſage, que l'on en pourroit faire ſur le foyer, ou du moins pour chaufage dans les fourneaux; on veut abſolument des buches faites des gros troncs, & coupées menu, afin que les domeſtiques ne ſoyent pas obligés de ſe donner une peine auſſi inſupportable, que l'eſt celle d'employer un peu plus de tems pour allumer & attiſer le feu; & qu'ils puiſſent y employer une dixaine de ces petites buches à la fois. Il ne s'agit point ici d'œconomiſer, ce ſeroit une indecence impardonnable. Mais enfin c'eſt ici un article, où chacun doit prendre ſon parti lui-même. Des ordonnances n'y ſervent de rien.

4. les tiges des plantes.

JE ne ſçais ſi j'oſe propoſer l'uſage des tiges d'un ſi grand nombre de plantes desquelles non ſeulement on ne fait aucun uſage, mais qui ſouvent font un préjudice conſidérable à la crüe de l'herbe quand on ne les arrache pas. Cependant, quoi que je ſache d'avance que cela paroitra ridicule, je hazarderai de le faire. Ce ne ſera pas la première, ni la dernière fois qu'on aplaudira plus à celui qui invente de nouvelles commodités, & de nouvelles manières de dépenſer ſon argent, qu'à celui qui indiquera de nouveaux moyens de le ménager & qui par conſéquent travaillera pour le bien public.

PERSONNE n'ignore qu'il croit dans les pâturages un grand nombre de plantes

auxquelles le bétail ne touche pas, ſoit par ce qu'elles ne lui conviennent pas, comme ſont les chardons &c. ſoit par ce qu'elles leur ſont nuiſibles, ſoit par ce que les tiges de ces grandes plantes, bonnes en elles mêmes, deviennent trop dures, & que le bétail en choiſit de meilleures &c.

IL ſuffit d'obſerver ici que l'on peut faucher les tiges de ces ſortes de plantes, comme ſont la fougère & les ſecher, & s'en ſervir en place de bois, comme cela ſe pratique en bien d'autres endroits où l'on tire parti p. ex. des tiges de choux, de paſtel, de pois, de haricots & de tant d'autres dont on ne fait aucun cas en Suiſſe. Mais ſi nous nous trouvions (ce dont Dieu nous préſerve) dans une telle diſette de bois comme dans la Thuringe, où l'on a recours à la paille, il faudroit bien que nos païſans apriſſent à faire uſage de ce que je propoſe, pour ne pas manquer de fumier qui leur eſt ſi néceſſaire. Qu'employèrent les Iſraëlites en Egypte, pour cuire cette quantité prodigieuſe de briques dont on bâtit des villes entières, & même des pyramides, comme quelques uns le penſent? N'étoit-ce pas de la paille & du chaume? Voyés Exod. I. & V.

JE dois ajouter une choſe qui certainement doit faire beaucoup d'impreſſion. Mr. le Profeſſeur Kalm qui fit, aux dépens de ſon Souverain, un voyage pour l'avancement de l'œco-

l'œconomie, en Angleterre principalement & dans l'Amérique ſeptentrionale, nous raconte qu'étant arrivé à la poſſeſſion d'un Anglois riche & de conſidération, il y vit de grands tas de bois à brûler & de fougère coupée. Il demanda à l'Inſpecteur à quoi ſervoit cette fougère : on lui répondit que le maître & d'autres n'employoient pour faire leur feu que de la fougère ſeche : Comme il repliqua pourquoi on ne ſe ſervoit pas plûtôt du bois dont il voyoit une grande quantité : On fait mieux, répondit-on, on en fait de l'argent : Voilà ce que faiſoit un riche Anglois qui avoit plus de revenu qu'un riche Suiſſe n'a de capital. N'imiterons nous donc les étrangers que dans les choſes qui nous ſont préjudiciables, & non dans celles qui nous ſeroient avantageuſes ? Il me ſemble qu'il eſt tems pour nous de prendre ce dernier parti. Je dois à cette occaſion rendre aux habitans de l'Emmethal la juſtice qu'ils méritent ; ils ſçavent faire de la fougère l'uſage que nous venons de dire.

V. Les digues.

JE n'ai rien, ou plûtôt trop de choſes à dire, touchant les digues ; c'eſt pourquoi j'éſtime qu'il eſt plus convénable de me taire ſur cet article, car il eſt très aiſé de démontrer, qu'en s'y prenant d'une autre façon, on pourroit, comme on le devroit, épargner conſidérablement de bois, d'argent, de peines & de terrain ; mais cela ſeul fournit aſſés de matière pour en faire un mémoire à part.

V. Les chemins. J'AI observé ci-dessus qu'on avoit bien rémédié à une partie du mal, mais non pas à tout : Il y a tant de chemins de traverse qui à la vérité ne sont pas les plus fréquentés, mais qui cependant le sont beaucoup & journellement par les étrangers & par les païsans des gros villages voisins : c'est de ceux là dont je veux parler ; les païsans y sont les maîtres. La commission ne prend en objet que les nouveaux grands chemins ou ceux qu'on a réparés. Les autres sont bien sous les ordres du Baillif, mais il y a bien de la différence entre donner des ordres & les faire exécuter. L'on croiroit que ceux qui fréquentent ces routes se piquent de les tenir en bon état & de les réparer ; mais qu'on se tromperoit ! Lorsqu'il y a des montées, jamais les païsans ne suivront, à leurs fraix, la méthode qu'on a observée dans la construction des grands chemins, mais ils suivront toujours l'ancienne, en se servant de rondins de sapins, comme on en peut voir plus d'un exemple dans le Bailliage d'A. Il seroit superflu de s'arrêter à faire sentir quel enorme préjudice il en résulte pour les forêts, lorsqu'on ruine de cette manière plusieurs centaines de jeunes arbres.

J'AI même apris qu'une certaine communauté dans nôtre Canton étoit obligée d'entretenir de cette manière ses chemins, & un entr'autres qui peut être régardé comme un grand chemin & qui a 1500. pas géométriques de long.

EN

EN voici le calcul.

POUR chaque pas géométrique il faut 5. pièces, & pour ces cinq un tronc de ſapin aſſés long, ce qui fait 1500. ſapins : Ils durent trois, ſix à huit ans. Nous mettrons 6. ans l'un dans l'autre ; ainſi tous les 6. ans il faudra 1500. pieds d'arbres, ou 250. tous les ans ; & comme il faut qu'un ſapin ait environ 50. ans pour avoir la longueur réquiſe, il ſuit qu'en 50. ans il en faudra 12500. uniquement pour l'entretien de ce chemin ; c'eſt-à-dire une forêt entière & même bien entretenüe. Si l'on n'a pas ſoin qu'elle le ſoit, il faudra ruiner d'autres forêts ; perte irréparable qui ſaute aux yeux.

EN outre, ces mauvais chemins font qu'à tout moment il y a quelque choſe à réfaire aux chars & aux voitures : tout cela contribüe à la dégradation des forêts.

VIII. L'entretien des forêts.

S'IL eſt une queſtion importante & difficile à reſoudre, c'eſt celle des pâturages : il y a là deſſus deux opinions, dans lesquelles on ne garde pas un juſte milieu.

a. pâturages.

LE païſan uniquement occupé du préſent voudroit de tout ſon cœur que tout le terrain qui ne lui apartient pas fût converti en pâturages & ſur tout les forêts. A quoi bon s'embaraſſer d'un bois qui ne peut ſervir qu'à ſes arrière petit-fils.

Suffit qu'il ait encore du bois pour lui & qu'il puiſſe faire paitre ſon bétail ; de ſorte que de lui même il ne penſera pas à faire ou à entretenir des enclos , bien moins encore les conſeillera - t - il.

D'AUTRES qui ont à cœur la conſervation des forêts , donnent dans une extrémité opoſée : Ils voudroient en proſcrire tout bétail. Pourquoi ? par ce que demeurant dans les villes , ils ignorent ce qui eſt néceſſaire pour l'entretenir ; ou qu'ayant des biens de campagne , ils ſont d'une étendüe à leur fournir ſuffiſamment du pâturage , ſans ſe ſoucier d'avoir part aux pâturages communs.

C'EST outrer de part & d'autre. Sans bétail , l'œconomie champêtre ne peut pas ſubſiſter , & par conſéquent aucun païs ; ni aucun bétail , ſans pâturages. Cette néceſſité a tellement ébloui que c'eſt de là qu'ont réſulté ces vaſtes campagnes reduites en pâturages communs , au très grand détriment de l'agriculture. On le ſent aſſés , mais la néceſſité n'a point de loi , le moineau à la main vaut mieux que la grive qui vole ; je veux dire qu'un interêt préſent l'emporte toujours ſur un autre plus grand , mais plus éloigné. Je ne parlerai pas à préſent de cette eſpece de pâturages ; ce ſera la matière d'une autre diſſertation ; je me contenterai ſeulement de dire que ſi l'on prenoit le parti d'abolir , ou au moins de limiter ces pâturages communs,

pour

pour le bien de l'agriculture, il faudroit penſer à s'en procurer d'autres, & principalement dans les bois; car, quoi que pluſieurs perſonnes ayent propoſé, dans cette idée, de changer pluſieurs champs en prés artificiels, pour mettre les propriétaires en état de nourrir leurs bêtes pendant tout l'été, dans l'étable, avec de bonne herbe fraiche, ils n'y réüſſiront cependant pas, par ce que l'interêt particulier l'emporte. Qui raiſonneroit ainſi? Je poſſède maintenant tant d'arpens de prés plus qu'auparavant, ainſi je puis & je dois les employer pour nourrir mes bêtes dans l'étable & augmenter en même tems la quantité des engrais qui me ſont ſi néceſſaires. Non, mais il diroit: Je puis faire ſur ce pré tant de chars de fourage plus que ci-devant, je puis le vendre, ou hyverner un plus grand nombre de bêtes; en attendant où prendrai-je mes pâturages? il m'en faut à tout prix. Il faut donc penſer à s'en procurer; ce qui n'eſt pas auſſi difficile qu'on ſe l'imagine.

J'AI remarqué ci-deſſus qu'on ne trouve presque plus de forêts où les arbres ſoyent ſerrés.

LORS donc qu'on ne fait plus de coupes dans une forêt, & qu'on n'a pas beſoin, par conſéquent d'y faire des enclos, on l'enviſage comme une vieille forêt dont le bétail broute les jeunes pouſſes, ou les endommage de façon qu'il n'y vient que des arbres rabou-

rabougris ou de la brouſſaille & jamais de grands arbres d'une belle venüe. Mais ſi l'on prenoit d'autres méſures dont nous parlerons tantôt, l'on ſe procureroit plus de pâturages que l'on n'en a maintenant & plus de bois à brûler.

JE prends pour exemple la forêt de L. qui apartient au Souverain & qui comprend 1480. arpens que l'on pourroit certainement reduire (j'en excepte les enclos qu'on y a faits & qui promettent beaucoup) à 300. arpens & même moins, ſi l'on en pouvoit transplanter convénablement les arbres. Je ſupoſe qu'on déſtinât 480. arpens pour faire un bois de haute futaye & les 1000. autres pour bois à brûler & à d'autres uſages. Je ſupoſe, de plus, qu'on laiſſât ſubſiſter les enclos pendant 20. ans avant de s'en ſervir comme de bois taillis. Nous ferons voir ci-après qu'on peut faire autrement, l'on pourroit, tous les ans, faire un abatis de 50. arpens, pour faire du bois à brûler ou à ſervir à d'autres néceſſités. A la vérité cette étendüe de terrain ne pourroit pas tout d'abord fournir qu'avec peine les 1100. toiſes de bois par an qu'on eſt obligé de livrer, outre les bois pour la charpente & les cloiſons; mais bien dans la ſuite lors que la forêt aura été miſe en bon état, en coupes réglées & que les enclos ſeront bien faits & bien entretenus.

ENVISAGEONS maintenant la choſe, par raport à la pâture.

IL y auroit, ſelon ce qui vient d'être dit, 20. taillis & 20. enclos. Suivant quelques uns on pourroit permettre l'entrée au bétail dans le taillis après ſa première préparation, ſurtout ſi c'étoit du bois noir, pendant la première ou la ſeconde année, par ce que la ſémence, à leur avis erroné ne leve pas avant la ſeconde année, & que le bétail la foule & l'enfonce dans la terre, ce qui l'empêche de ſe moiſir & de ſe corrompre.

MAIS ſans m'arrêter à cela, je ne puis pas non plus adopter le ſentiment de ceux qui penſent que les enclos doivent reſter fermés un grand nombre d'années. Pluſieurs forêtiers intelligens apuyés ſur une expérience de 30. & de 40. années ſe réglent ſur *la nature du bois, du fonds & du bétail* dans la permiſſion qu'ils accordent au bétail de paître; ce qui ſe trouve établi dans les ordonnances de pluſieurs Princes, à ce ſujet. Les moutons ne peuvent paître qu'au bout de 4. ou 5. ans; les bœufs & les vaches, au bout de 6. ou 7. & les chevaux, au bout de 9. en ſorte que comme il y a aſſés de pâture, au commencement, lors qu'on prépare pluſieurs terrains dans la forêt, & dans la futaye qui reſte, alors après la quatrième ou cinquième année, à compter du tems que la première feuillée a paru, on accorde aux moutons la liberté d'y paître, aux bœufs & aux vaches, deux années plus tard; & pour les chevaux on attend encore deux

annees

années de plus. Par conséquent, si une fois les coupes étoient bien mises en règle, il y auroit 15. portions, ou les $\frac{3}{4}$. de la forêt en libre pâture; ainsi beaucoup au de là de ce que l'on a maintenant.

LORS qu'on mettroit un nouveau taillis en pâture, on y admettroit donc d'abord les brebis, ensuite à leur place les bêtes à cornes qui seroient après remplacées par les chevaux; alternative qui subsisteroit pour toujours, quand une fois tout seroit mis sur un pied solide. Nous ne parlerons pas de quantité d'endroits marécageux où il ne croit ni bois noir, ni bois à feuilles. Si l'on en excepte des aunes, des trembles, des saules &c. & où souvent par un mal-entendu, il est deffendu de laisser paître. D'où je tire cette conséquence que, si l'on travailloit à connoitre bien la nature des terrains, l'on pourroit aisément augmenter la quantité de bois & le nombre des pâturages: Car ce n'est que par le coup d'œil qu'on juge du fonds d'un pâturage, & du tems auquel les pointes des jeunes pousses seront hors de l'atteinte des dents du bétail, pour déterminer le tems auquel il sera permis à telle ou telle espece de bêtes d'y aller paître: c'est ce qui fait qu'en plusieurs endroits on n'a pas determiné un certain nombre d'années; mais on fait visiter les taillis pour sçavoir le tems auquel on pourra permettre la pâture, & à quelle espece de bêtes elle sera permise. Quand donc on s'attachera à con-

connoitre la qualité des terrains, l'on trouvera toujours aſſés de pâturage; mais il faut abſolument là deſſus de bons arrangemens. L'ordonnance de Porentrui a autant en vüe la conſervation des pâturages que celle des forêts.

b. manière de faire les coupes.

L'ON commence à s'apercevoir que l'ancienne manière d'abatre les grands arbres par-ci par là, étoit une des cauſes principales de la ruine des bois; auſſi, en Suiſſe, le Canton de Zurich, celui de Bâle, le Prince Evêque de ce nom, ont-ils publié des ordonnances qui règlent la coupe des bois à brûler. En France & en Allemagne où la diſette du bois s'eſt fait ſentir plûtôt que chez nous, il y a longtems qu'on a cherché à y remédier par de ſages réglemens. Au reſte, quand je parle de faire des coupes réglées, cela ne s'entend qu'à l'égard des arbres feuillés uniquement: celui qui voudroit ſuivre cette methode à l'égard du bois noir ou à piquants ſe tromperoit groſſièrement; il faudroit dépouiller une bonne partie d'une forêt, pour faire quelques chars de bois & ce qui ne pouſſeroit ne feroit que du bois rabougri & avorté. Il faut lire là deſſus, outre les auteurs & les recueils que nous avons cité, Hohberg (*adelich Landleben* *) & principalement *œconomiſche Bedenken von dem Nachtheil derer Gehäue in den ſchwarzen Hölzeren*; † Mais comme nos bois

* La vie noble de la campagne.

† Reflexions œconomiques ſur le préjudice des coupes dans les bois noirs.

bois ne ſont pas encore en état que l'on puiſſe ordonner & pratiquer de pareilles coupes ſans diſtinction, il faut y aller avec prudence & mettre les choſes en ordre pour l'avenir.

C'EST effectivement un grand bonheur que l'on ait penſé il y a pluſieurs années à faire de ces enclos, puisqu'il s'en trouve qui ont 10, 15. & 20. ans. C'eſt par là qu'il faut commencer à mettre un bois en coupées réglées dont on calculera le partage comme on le jugera néceſſaire : L'on pourra changer & augmenter les portions dans la ſuite, lors que l'on aura augmenté le nombre des enclos, au moyen des arrangemens ſuivans : juſqu'alors il faut en reſter là.

CELA dût-il paroitre ſuperflu, il faut que je diſe encore un mot ſur cette manière de tirer du profit des forêts, par le moyen des enclos.

IL ſe trouve des perſonnes, même ſages & reſpectables, qui ne peuvent pas la goûter, quand même ils en ont vû l'utilité dans les païs étrangers & dans le tems qu'elle eſt recommandée & ſuivie en Suiſſe, comme on vient de le dire. Cette methode, diſent-ils, n'eſt pas praticable chez nous, elle ruinera nos forêts. Que ne ſoutient-on également que le feu n'eſt pas chaud, que la glace n'eſt pas froide & que l'eau n'eſt ni liquide, ni humide ; car l'on ſe tromperoit en partie en

en inferant qu'elle ne regarde que la charmille qui eſt ſi commune dans d'autres païs, & non pas nos hêtres ; puiſque les deux eſpeces ſe trouvent dans ces païs & fourniſſent toutes deux de bon bois à brûler. L'on tombera encore dans l'erreur, lors qu'on confond l'établiſſement d'une forêt avec ſon exploitation. Les enclos ne regardent que celle-ci. Je ne ferai point de réflexions là deſſus, elles ne ſerviroient de rien à ceux qui ſe trouvent dans mon idée, & ſeroient fort inutiles aux autres. Les exemples feront plus d'impreſſion, je n'en alléguerai que deux qui me ſont particulièrement connus. Il y a près de Z. une forêt qui apartient à l'Abaye du lieu. Celui qui en étoit l'Adminiſtrateur, il y a 30. ans, en peine de ſçavoir où prendre aſſés de bois pour fournir à la grande conſommation qui s'en faiſoit, par ce que la forêt étoit dégradée par la manière de jardiner, ſuivant l'ancienne méthode, réſolut d'y ſubſtituer la nouvelle & partagea la forêt en 20. coupes. Du commencement il falut uſer d'une grande œconomie ; mais au bout de 12. ans j'eus la plus grande ſatisfaction de voir que la forêt promettoit par ſon exploitation un revenu auſſi riche que continu & aſſuré : dès-lors cette eſpérance ne s'eſt point trouvée dementie ; bien loin de là, on y fait tant de bois qu'on pourroit en vendre la moitié ſans inconvénient.

DANS le Bailliage d'A. entre B & K il y a quelques petits bois de hêtres qui apar-

tiennent à différens particuliers. Quelques uns d'entr'eux ont commencé d'en tirer parti, en ſuivant la nouvelle méthode : l'on eſt étonné de voir en combien peu de tems il répouſſe d'un tronc coupé 5. ou 6. rejettons gros comme le bras, quelquefois plus, quelquefois moins. L'expérience perſuade mieux que tous les raiſonnemens, elle eſt ſans réplique.

LA plûpart des forêts ſe trouvent encore dans l'état où l'ancienne méthode les a fait tomber ; il n'eſt pas poſſible d'y faire des coupes ſemblables ; cela ne veut pas dire qu'il ne faille auſſi les mettre en coupes, car ſans cela on ne parviendra jamais à ſon but ; mais il y a deux façons de s'y prendre.

DANS les lieux où la pouſſe eſt conſidérable & le bois en eſt chargé, il faut couper les vieilles tiges, mais avec beaucoup de circonſpection : Il faut premièrement ébrancher l'arbre, couper enſuite le tronc ainſi dépouillé avec prudence, & diriger, au moyen d'une corde, ſa chute, pour qu'il en arrive le moins de dommage qu'il eſt poſſible : Après quoi l'on déracine les troncs (nous en parlerons ci-après) & l'on enſémence la place de jeunes bois, ou on y en transplante.

MAIS lors qu'il n'y a point de pouſſe, ou qu'elle eſt foible, il faut régarder ces places & les traiter comme des terrains qu'on

veut

veut mettre en bois, en abatant les vieux pieds, en déracinant les ſouches, en préparant la terre, & enfin en l'enſémençant ou en y faiſant des transplantations : de quoi l'on parlera ci-après.

CES nouvelles forêts, en 15. ans tout au plus, croitront de telle ſorte qu'on pourra les diviſer en coupes, ſuivant les vieux & les nouveaux enclos, tant à cauſe du bois lui même, qu'à cauſe des pâtures. On aura de cette manière rempli ſon but.

IL n'eſt pas néceſſaire d'avertir que ces coupes de vieux bois ne régardent pas ces places, ou ces forêts dans lesquelles il s'en trouve en quantité raiſonnable, & qui peut être effectivement régardé comme bois de charpente, ou qui ayant déjà 40, 50. ans & plus, donne l'eſpérance de former dans la ſuite un bois de haute futaye. Mais il faut faire attention

1. QU'EN cela il faut obſerver de l'ordre, autant qu'il eſt poſſible & ne pas abatre ci & là les arbres, ſans quoi l'on ne fait que renouveller l'ancien mal.

2. QUE, ſuivant le conſentement unanime de tous les forêtiers expérimentés, les coupes doivent ſe commencer du côté du Lévant, par ce que les vents de l'Oueſt & du Sud-Oueſt ſont les plus violens, & que les baliveaux doi-

vent ſe trouver à l'abri de ce côté la. On en parlera ci-après.

3. QU'AUSSI tôt que les abatis ſont faits, & les ſouches déracinées, & qu'on aura netoyé environ 20. arpens, il faut enclore la place pour y faire la nouvelle plantation : à quoi je n'ajouterai autre choſe ſinon qu'il faut viſiter ſoigneuſement ces nouveaux enclos, pour les raiſons ſuivantes.

1. COMME le bois tendre croit plus vite que le bois dur, on apercevra bientôt parmi la pouſſe quantité de pins, d'aunes, de trembles, de ſaules, de genevriers, d'épines &c. qui étoufferoient le bon bois, ſi l'on n'a pas ſoin de les faire extirper en partie par des forêtiers fidelles & avec circonſpection, puis qu'il faut en laiſſer ſubſiſter une partie, pendant un certain tems, afin que les jeunes plants ayent de l'abri. De cette manière ceux-ci croitront plus en un an qu'ils n'auroient fait ſans cela en 4. & même plus.

JE ne ſuis point auſſi de l'avis de quelques uns qui ſe flattant de tirer plus de profit de leurs bois, y font des coupes trop fréquentes, tous les 5. ou 6. ans. Mais conſidérons

QUE toutes les productions ſuivent un ordre particulier par raport à leur génération, à

à leur accroiſſement & à leur declin. C'eſt cet ordre, ou la nature, qu'il faut conſulter dans la production, l'accroiſſement & la conſervation des corps. Un arbre croit d'autant mieux qu'on le dérange moins dans cet ordre. L'on comprendra donc aiſément que c'eſt une eſpece de dérangement dans l'ordre, quand on coupe un arbre avant le tems qu'il panche vers ſon declin. La ſéve eſt répouſſée vers les racines, elle remonte au printems, & travaille, ſuivant l'ordre établi, à déployer ſon activité, & à remplacer la tige, par les nouveaux rejettons qu'elle fait pouſſer au tronc. L'ordre étant interrompu, la nature obligée à de nouvelles opérations & à faire de continuels efforts, ne peut qu'être affoiblie, juſqu'à ce que les rejettons paroiſſent: alors la ſéve forcée à rebrouſſer n'en agit qu'avec plus de force: c'eſt à cela qu'il faut attribuer le prompt accroiſſement de ces taillis. Mais tout cela attaque fortement les forces naturelles d'un arbre; peu-à-peu, dans l'eſpace de 12. 15. à 20. ans ou plus, il les reprend & ne ſe reſſent plus de cet affoibliſſement: Mais quand cette interruption dans la crüe d'un arbre revient trop ſouvent, il faut néceſſairement que la nature s'épuiſe, & que l'arbre périſſe à la fin, beaucoup plûtôt qu'il n'auroit fait autrement. Un jeune homme de 20. ou 30. ans peut endurer bien des fatigues & des travaux, ſans reſſentir de diminution dans ſes forces & ſa ſanté, qui ſe rétabliſſent bien vite; mais ſi ces fatigues reviennent tous les jours ſans relache, elles

épuiſeront ſes forces & abrégéront ſes jours. Ainſi je ne voudrois faire des coupes que tous les 12. 15. 20. à 25. ans, & me régler là-deſſus ſur la qualité du terrain & le dégré de vigueur des arbres.

2. COMME les ſapins viennent fort touffus, il faut les éclaircir de tems en tems, commencer par le bois ſec, & continuer enſuite par ceux qui ſe gènent & s'embaraſſent. L'on gagnera par ce moyen, des rames pour les féves &c. enſuite des lattes pour hayes, & enfin des tuyaux de fontaine, juſqu'à ce que finalement, on en pourra faire des chevrons & autres pièces de charpente. Mais tout cela ne doit être fait que par un forêtier aſſermenté, ou en ſa préſence.

LES ordonnances ſouveraines ont déjà pourvû très ſagement à ce qu'en débitant les troncs par billots, on n'employât pas la hache, mais la ſcie; ainſi je n'ajouterai plus rien ſinon qu'en pluſieurs endroits de l'allemagne on oblige auſſi les gens à ne ſe ſervir que de la ſcie & point de la cognée pour couper les arbres ſur pied & les groſſes branches.

J'AI déjà parlé ci-deſſus, à l'article des hayes, de la manière de faire des enclos, autant que cela régarde des enclos de grandes forêts. Mais lors qu'il ne s'agit que de garantir des petits diſtricts, cela ne peut guères avoir lieu, par ce que ces ſortes de foſſés

ſés occupent inutilement beaucoup de terrain; ils peuvent avoir lieu tout au plus au commencement, ou à la fin d'une forêt; mais dans les intervalles, il ſuffira de hayes faites de bois ou de branches qu'on aura eu en éclairciſſant les bois; hayes que l'on pourra transporter plus loin, quand on voudra embraſſer plus d'éſpace.

c. tems de la coupe.

IL y a bien de choſes à obſerver touchant la coupe des bois, ſoit de charpente, ſoit à brûler. Juſqu'ici on a régardé comme un axiome, qu'il faloit couper le premier en hyver, & avant la montée de la fêve, & c'eſt dans cette idée qu'on a fait pluſieurs réglemens. On croyoit que le bois de charpente ne ſeroit pas de tant de durée, qu'il ſeroit plus ſujet au ver &c: & que le jeune bois ne repouſſeroit pas ſi bien &c. Mais comme les tanneurs ont un beſoin indiſpenſable d'écorces que l'on ne peut pas ſe procurer bonnes avant le mois de May, il a falu ſe rélâcher à quelques égards. Mais nous en parlerons plus au long, à l'article du *Tan.*

QUANT au bois à brûler, il ſeroit à propos ſans doute, de le couper pendant tout l'hyver, par un tems doux, & de le laiſſer là juſqu'en automne. Mais comme on veut faire tout à la hâte, il arrive ordinairement qu'on le coupe, à l'entrée de l'hyver & lors qu'on veut s'en ſervir; il conviendroit qu'on aportât du rémède à une

méthode qui occasionne une plus grande & inutile consommation de bois.

POUR les taillis qui doivent répousser par le bas, il ne faut absolument pas permettre de le couper, dans le tems de la sève; car que la sève soit dans le bois ou entre l'écorce, elle se perd & la crüe est arrêtée, peut-être pour toujours. C'est ce que l'expérience nous aprend.

L'ON ne convient pas encore à quelle distance de la terre il faut couper le bois; j'ai vû des gens qui le coupoient à 2. pieds, d'autres à 1. quelques uns soutenoient qu'il faloit le couper à rez terre. Il est sûr qu'il n'est pas profitable de laisser des souches trop longues, par ce que la sève se disperse trop & produit plus de branches que de tiges; Je ne voudrois pas non plus conseiller de couper trop près de terre, par ce que les racines doivent avoir quelque chose qu'on puisse apeller tronc, sans quoi elles ne produiront rien qui vaille; au moins à l'égard de certains arbres qui ne repoussent pas si aisément des racines. L'on sçait au reste qu'il faut prendre garde à ne pas faire des *gueules de loup*, comme on dit, mais faire la coupe unie & de biais.

JE ne déciderai rien sur les fameuses regles des gens de la campagne, touchant la pleine & la nouvelle lune & ses différens quartiers; ce qu'il y a de vrai, c'est que les plus

plus habiles jardiniers, qui cultivent des fleurs, des légumes, des arbres, régardent plus au tems & à la ſaiſon qu'aux phaſes de la lune.

NOUS avons parlé plus haut de la néceſſité qu'il y a d'arracher les ſouches; comme cela ſe pratique & eſt récommandé par tout; ſans quoi il ne faut pas éſpérer d'avoir jamais une belle forêt. Nous nous contenterons d'ajouter quelques mots. d. les ſouches.

L'ON comprend aiſément que je n'ai en vüe que les forêts dont on veut couper tous les vieux pieds & y faire une nouvelle plantation, ou bien de celles où l'on a coupé de vieux arbres par-ci par-là, & dont les places reſtées vuides par ce moyen attendent une nouvelle pouſſe, ſans qu'on y faſſe autre choſe.

DANS l'un & l'autre cas perſonne ne niera que toute place garnie encore de vieilles ſouches ne ſoit perdüe pour cela & qu'il ne puiſſe s'y faire une nouvelle pouſſe, auſſi peu que dans les lieux où les racines s'étendent encore. C'eſt un principe en phyſique que de la corruption de l'un ſe fait la génération de l'autre: Ainſi, auſſi longtems que ces ſouches & ces racines ne ſe pourriront pas, elles ne pourront pas contribuer à la génération d'autres jeunes plantes, mais leur déroberont, au moins pendant un certain tems, une ſève néceſſaire.

VOICI encore une conſidération importante : L'on abandonne au hazard & aux vents la diſtribution des ſémences & le ſoin de les placer en terre, couverte ordinairement de toutes ſortes d'herbes, de mouſſes &c. c'eſt là la raiſon qui fait que de 100. peut-être de 1000. graines, il y en aura à peine une qui germe. Il n'eſt pas poſſible de cette manière que l'on ait jamais une belle forêt, bien touffüe ; nous y reviendrons. Mais quand l'on arrache les troncs & les racines, que l'on prépare & diſpoſe les fonds à recevoir la ſémence, il y a tout lieu d'eſpérer un heureux ſuccès, tel qu'on le déſire.

JE n'ai jamais penſé autrement : Lors que ceux de L. qui avoient peine à ſe ſoumettre à la nouvelle ordonnance & venoient en foule ſe plaindre à moi qu'ils manquoient de bois, je leur permis d'eſſoucheter ſous les conditions ſuivantes.

1. QU'ILS devoient tous les ans vers l'automne, s'adreſſer au maire, ou au forêtier, & déclarer la quantité de chars, ou de toiſes * de troncs, dont ils croyoient avoir beſoin. L'on devoit en faire une liſte qui devoit m'être préſentée avec la ſpécification de la quantité qu'ils croyoient indiſpenſablement

* Une toiſe de bois en buches chez nous, a 6. pieds de longueur, 5. de hauteur, & 6. quand les buches ſont miſes alternativement en travers : Les buches doivent avoir $3\frac{1}{2}$. pieds.

ment néceſſaire à ces gens ; laquelle leur étoit accordée.

2. IL devroit y avoir des jours déſtinés à cela, & la proclamation devoit s'en faire publiquement, afin que l'ouvrage ſe fît en préſence du forêtier, ou du garde - forét.

3. MAIS que ſi l'on touchoit au bois vert, ſous quel prétexte que ce pût être, que l'on prît plus de ſouches qu'il n'en avoit été accordé, ou que l'on travaillât hors des tems indiqués, l'on ſeroit puni ſans autre forme de procès, ſuivant la teneur des ordonnances forêtales.

AU moyen de ces précautions, cette opération m'a toujours paru profitable, & nullement nuiſible.

MAIS comme elle eſt pénible, ſuivant la manière ordinaire, il y en a peu qui ayent voulu ſe donner cette peine, ils ont mieux aimé achever de ruiner malicieuſement la forêt, ſe flattant, non ſans raiſon, de n'être pas découverts, ou preſque de l'impunité.

IL ſeroit donc bien néceſſaire qu'on inventât des machines qui faciliteroient cet ouvrage : Cela ne mériteroit - il pas (comme bien d'autres choſes) de faire l'objet des récompenſes & des prix qu'on accorde ſouvent

à

à des choſes futiles & frivoles. L'on n'a plus qu'un pas à faire. Moſer qui entre dans un grand détail ſur l'extirpation des ſouches, donne la déſcription d'inſtrumens propres à celà, avec clarté, en y joignant les figures; mais je trouve de la difficulté dans ſa machine. Pierre Sommer d'Affolteren dans l'Emmethal a inventé pluſieurs machines dans ce goût qui lui ont couté bien de l'argent, mais qui lui raportent tous les ans (par ſon travail) au de là de 100. pour 100. puis qu'il exécute par leur moyen des choſes qui paroitroient fabuleuſes, ſi les épreuves qu'il a faites publiquement n'otoient tout doute; tout le monde peut voir le deſſein de ſa machine qui a été publié dans ce Recueil.

C. Les vols. L'ON a déja parlé ci-deſſus de la licence effrenée des vols dans les forêts, & de la facilité qu'ont les accuſés de ſe tirer d'affaire, en niant, en ſorte que de 10. il y en a au moins 9. qui échapent au châtiment.

POURQUOI ne pourroit-on pas avoir en Suiſſe, où la diſette du bois ſe fait ſentir, la même vigilance que l'on a en Allemagne, pour prévenir les vols des bois?

L'ON peut voir dans le Recueil de Leipzic, entr'autres XIII. part. pag. 653. & les ſuivantes, quelles ſont les amendes, & les peines pour chaque cas particulier; de même que dans pluſieurs autres ordonnances. Dans celle

celle du Duc de Weymar qui eſt düe au zèle & aux lumières du Comte de Bunaw ſon premier Miniſtre, ceux qui coupent des entes, des ſaules, des hayes, des poteaux, des groſſeillers même, ſont condamnés, ſans acceptation de perſonnes, à une année de diſcipline; & au pilori, ſi cela ſe fait le Dimanche; outre cela, ils ſont obligés à un dedommagement du double & du triple. A peine en eſt-il queſtion chez nous.

NE devroit-on pas permettre, que dis-je, ordonner que ſur un ſoupçon de vol l'on fît dans chaque maiſon des enquêtes, pour reprimer la licence impardonnable de ces vols? De plus, quand on trouveroit, ou vendroit du bois ſuſpect, ou d'autres petits articles qui y ont du raport, comme des écorces pour tan &c. ce ne devroit point être le lieutenant du Souverain, mais celui qui eſt ſoupçonné, qui devroit indiquer le bien ou la perſonne d'où il les a pris, au défaut de quoi il ſeroit puni comme un voleur manifeſte: De plus, quand ces gens là diroient qu'ils ne l'ont pas pris de telle ou telle forêt, ſans y avoir aucun égard & auſſitôt qu'ils ne pourroient pas produire un tître légitime, ils devroient encourir la peine decernée par les loix.

QUANT aux pauvres à qui l'on n'aſſigne que peu ou point de bois, je ſerois fort porté, à leur permettre de ramaſſer dans les bois ce qu'il leur en faut, ſi l'on pourroit empêcher

cher les abus. Sous le terme de ramaſſis ils comprennent toutes les branches ſeches qu'ils arrachent avec des crochets ; ou ſi près qu'ils emportent auſſi le vert, ou même ils caſſent les branches vertes, les cachent & les mêlent avec les ſeches & cauſent par là un dommage conſidérable aux arbres que la pourriture attaque plus aiſement après, & les fait perir.

IL ne ſera pas hors de propos d'examiner l'eſpece de punition qu'il conviendroit d'infliger aux contrevenans.

LA peine des Sonnettes * du Tourniquet &c. a paru trop ſevere jusqu'ici, quoi qu'un vol malicieux & une dèsobéïſſance manifeſte à ſon Souverain n'en meritent pas une plus douce.

J'AI un principe qui eſt, qu'il faut imiter Dieu & la nature, & qu'il faut s'y conformer autant qu'il eſt poſſible. Etre puni par où l'on a peché : C'eſt l'idée que l'on a eüe effectivement en pluſieurs endroits en dictant les peines contre cette ſorte de delits. Les delinquents ſont condamnés à tant de corvées, toutes au profit des forêts, ſoit pour planter, pour nettoyer les hayes & les arbres, pour faire des enclos, pour eſſoucheter &c.

CELA

* Sonnettes, c'eſt le terme, que l'on employe pour deſigner la punition, ou les delinquents ſont obligés à tous les travaux pour nettoyer la ville ; autrefois à leur fer élevé au tour du col il pendoit une Sonnette ; on les a oté, & le nom s'eſt conſervé.

CELA eſt dans les regles de l'équité & de la bonne politique. Ceux qui ſont ſurpris en faute doivent reparer au multiple le dommage qu'ils ont cauſé. Si l'on empêche le mal, on eſt parvenu à ſon but : Si l'on ne l'empêche pas, il produira un bien par ſa punition.

IL eſt naturel, & c'eſt auſſi ce qui ſe pratique par tout ailleurs, à l'égard des vols & de ceux auſſi qui ſe font dans les forêts, que celui qui y contribue par ſon travail, par ſes chars &c. encourre une peine conforme.

IL eſt deffendu par tout de rateler les feuilles ou quoi que ce ſoit pour faire de la litiere ; mais, à mon avis, il faudroit y faire des diſtinctions : En toutes choſes il faut avoir un motif & un but. Quel peut donc avoir été le motif de cette deffenſe ? Les auteurs en indiquent pluſieurs, ſçavoir : D. litière.

1°. QU'EN ramaſſant les feuilles, ſur tout la Mouſſe, on arrache quantité de rejettons, à d'autres on en rompt la pointe; ce qui les ruine entièrement.

2°. PAR ce que les feuilles & autres matières ſervent d'engrais.

3°. PAR ce qu'elles garantiſſent du froid les racines.

1. QUANT

1. QUANT au premier article, on eſt obligé d'en convenir. Dans les lieux où il ſe fait une nouvelle pouſſe, on peut faire peut-être plus de mal que de bien, en y maniant le rateau: je dis peut-être; car, comme nous l'avons obſervé ci-deſſus, les herbes & la mouſſe empêchent la ſemence des pins, des ſapins &c. de penetrer en terre & d'y germer, il conviendroit plutôt d'ordonner que de deffendre de râteler la mouſſe, principalement quand il y a de grandes places vuides dans les forêts: & d'un autre côté des vieux arbres, qui portent de la graine.

2. IL eſt vrai auſſi que les feuilles &c. ſont un engrais; mais perſonne ne s'aviſera de ramaſſer des piquans de ſapin &c. qui tombent: il n'eſt donc point queſtion de cela. Les feuilles de hêtres ne peuvent fournir qu'un mince engrais, puisque perſonne ne peut dire combien d'années il faut pour qu'elles pourriſſent. C'eſt autre choſe quant aux feuilles de chêne, mais il y a auſſi une autre obſervation à faire. Il faut ici examiner attentivement ſi l'avantage qui reſulte d'une pareille deffenſe l'emporte ſur l'inconvenient, ou au contraire. Les chênes doivent être à 15. 20. 24. pieds de diſtance, l'un de l'autre, dès qu'ils ont atteint 30. 40. à 50. ans: c'eſt par cette raiſon & par ce qu'ils aiment un bon fonds que l'experience fait voir que les forêts de chênes fourniſſent le plus & les meilleurs pâturages. Si on laiſſe les feuilles ſur terre, on ne peut pas ſi bien profiter de l'herbe, ainſi

ainsi l'inconvenient est plus grand que l'avantage du prétendu engrais, sur tout puisqu'on remarque que les chênes viennent aussi bien dans les endroits où l'on ramasse la feuille que dans ceux où on ne le fait pas: de sorte que je ne vois rien qui empêche de tenir la surface de la terre nette de feuilles &c. dans les forêts, tout comme dans les vergers & par la même raison, c'est-à-dire, pour favoriser la crüe de l'herbe.

LA raison tirée du froid & des 3.
gelées, ne merite aucune attention. Où est ce qu'elles font du tort aux arbres, même aux arbres fruitiers, qui sont incomparablement plus delicats que les sauvages? Est ce à leur cime, à leurs branches, à leur tronc, ou à leurs racines? L'on avouera que c'est le plus ordinairement à leur cime & à leurs branches. Quand il survient des hyvers rudes, quelquefois les troncs s'eclatent, avec bruit, comme j'en ai été souvent temoin; mais jamais l'experience ne m'a fait voir que les racines gelassent; je n'en ai même jamais oui parler. Bien plus, dans les hyvers les plus rigoureux, comme au commencement de 1709. & de 1740. que les arbres fruitiers & les vignes gelérent, l'experience nous a fait voir que la plûpart repoussérent du pied, l'eté suivant; & même les plus habiles jardiniers conseillent de ne pas deraciner les arbres étrangers qui ne peuvent pas endurer des hyvers un peu rudes, lorsque la gelée

les fait perir, par ce que la plûpart repouſſent de leurs racines. Qu'auroit on donc à craindre pour les arbres ſauvages originaires de nos climats? puisque dans une forêt paſſablement touffue, les cimes & les branches des arbres ſe touchent & garantiſſent en bonne partie la terre, contre la gelée. Mais il eſt hors de doute que l'on doit deffendre de couper les branches des bois noirs, en trop grande quantité.

E. Uſages dans les petites choſes & moins néceſſaires.

COMME l'on en a fait voir l'abus en ſon lieu, il ſeroit ſuperflu d'indiquer les moyens d'y remedier.

F. Forêtiers.

MAIS ce qui demande plus d'attention, ce ſont les forêtiers & les inſpecteurs des forêts. Ailleurs où le droit de la chaſſe eſt regardé comme un droit regalien, dont on eſt fort jaloux, l'inſpection ſur les forêts eſt ſouvent jointe à celle de la chaſſe, en ſorte qu'un habile chaſſeur eſt en même tems un garde-forêt experimenté, quoy que parmi ces officiers les uns ſont plus chargés des unes & d'autres par contre, d'autres occupations.

CEUX qui font leur unique occupation des forêts, ont tant d'ouvrage que ſi l'on en propoſoit autant à nos garde-forêts, ils penſeroient peut-être qu'on ſe moque d'eux.

1°. ILS

1°. ILS doivent connoitre tous les pieds d'arbres des forêts qui leur ſont confiées, & même en quelques endroits, être reſponſables de ce qui ſe perd. Tous les ans, ils doivent ſémer tantôt ci, tantôt là, transplanter, tailler les jeunes plants, nettoyer les autres du bois ſec, de la mouſſe; en un mot faire tout ce qui peut contribuer à la conſervation & à l'amélioration de la forêt. 1. Leurs devoirs & leurs occupations.

ILS doivent marquer tout le bois qu'on accorde, avec le marteau, prendre garde, quand & comment on le coupe, on le fend en buches & qu'on le transporte à la maiſon; viſiter ſouvent les maiſons pour voir s'il ne s'y trouve pas du bois qui n'eſt pas marqué, s'informer d'où il vient, denoncer les malverſations qu'ils découvrent, & quantité d'autres choſes de cette nature. L'on ne ſe pique pas, à la vérité, par tout de cette exactitude, ſur tout où les affaires de finance ne ſont pas dans le meilleur ordre; & où tous les officiers de venerie, grands & petits, les employés &c. s'occupent plus de la chaſſe que des forêts.

2°. ON leur paye exactement des appointemens fixes à proportion de leurs occupations & en pluſieurs lieux, & cela devroit l'être par tout, à proportion de leur zele & de leur fidélité: Ici l'on ſe conduit par ce principe, qui devroit 2. Leurs appointemens.

être gravé dans tous les cœurs : *A bon ouvrage, bonne recompense, bon traitement & bon visage ;* c'est pas ce moyen *qu'on fait & qu'on conserve de bons serviteurs.* Mais quand on recompense chichement & qu'on exige beaucoup d'ouvrage & bon, il faut avouer que cela est autant contre l'équité que contre le bon sens. Un serviteur ne peut avoir ni amour pour son maître, ni envie de remplir son devoir, ni zele pour travailler en conscience à ses interrêts. En lésinant sur un sou, on en perd dix.

QUELQUES uns dans d'autres païs ont le logement, mais communément une certaine somme en argent comptant, en provisions &c. en sorte qu'ils sont en état de s'entretenir eux & leurs familles. Cela les anime & les encourage à consacrer tout leur tems au soin des forêts, & s'ils tombent en faute ou dans quelques negligence, ils n'ont ni prétexte ni excuse, & perdent leur emploi. De bons gages, de tems en tems des douceurs & des recompenses à ceux qui se distinguent par leur zele & leur fidélité, de l'exactitude à punir les malversations & les negligences, voilà une des principales maximes dans la politique, même de la conduite privée.

EN plusieurs endroits une partie des appointemens consiste dans le casuel, ou les accidens, comme on l'apelle ; mais comme cela

cela donne lieu à bien de friponneries, on commence à s'apercevoir du préjudice qui reſulte de ces accidens, & à les abolir. C'eſt ce qu'on voit dans les ordonnances des Princes de Heſſe-Caſſel, de Wirtemberg, de Blanckenbourg, de Wernigerode & d'autres.

IL eſt encore une autre précaution à prendre, qui n'a pas encore été priſe, que je ſache, en Suiſſe; c'eſt de renouveller tous les ans le marteau, la marque & le poinçon, en y faiſant une marque telle qu'il plairoit au Souverain, avec le milleſime bien entendu, afin qu'il ne ſe fît aucune tromperie, puisqu'on auroit ſoin de faire enlever ſur le champ le bois qui a été marqué. Il faut que le forêtier avec les autres garde-forêts ſoyent préſens à la marque & à l'aſſignation qui ſe feront des bois, tous les ans & publiquement. L'on ne confiera jamais la marque aux garde-forêts, mais bien, en cas de neceſſité au forêtier. L'on a même en quelques endroits une plus petite marque, afin que celui-ci ne faſſe aucune ſupercherie, & les uns & les autres doivent tenir leurs roles & leurs comptes avec ordre & exactitude. La marque doit ſe faire en deux endroits, à la ſouche qui reſte & à la piece coupée. Si elle ne ſe trouve pas à la ſouche, le forêtier eſt reſponſable de la tige qui manque, & ſi elle ne ſe trouve pas à la tige, alors la friponnerie eſt averée & elle eſt punie.

NON ſeulement il ſeroit, à mon avis, avantageux d'introduire ces reglemens, mais on pourroit les perfectionner ; en ajoutant p. ex. à la marque & au milleſime des numeros depuis 1. jusqu'à tant & tant de mille, qui devroient ſe trouver ſur les ſouches : plus il y a de choſes à contrefaire, plus il eſt difficile de faire des friponneries.

On donnera la ſuite dans le Journal prochain.