Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

I

AGRICULTURE
EXPÉRIMENTALE.

76

AGRICULTURE

EXPÉRIMENTALE,

*A l'usage des Agriculteurs, Fermiers &
Laboureurs ;*

PAR M. SARCEY DE SUTIERES,

Ancien Gentilhomme servant du Roi,

YVERDON,

M D C C L X V.

AGRICULTURE

EXPERIMENTAL

At the request of the Agricultural Experiment Station
Laboratory

W. M. SARGENT DEPUTY DIRECTOR

Division of Entomology, Bureau of Entomology and Plant Quarantine

5
513
53

1036632

L E T T R E
D E M. S A R C E Y
D E S U T I E R E S,

Ancien Gentilhomme servant du Roi.

A M. T H I E R Y

*Docteur de la faculté de Médecine
de Paris, & Médecin consultant
du Roi,*

Sur plusieurs objets d'Agriculture, & principalement sur la cause la plus fréquente des maladies des bestiaux.

Vous avez désiré, Monsieur, que je donnasse au public les observations que l'expérience & mon goût pour l'Agriculture m'ont fournies sur cet art.

si nécessaire. Vous me citiez un beau passage de Celse. * Vous croyez que l'Agriculture & la médecine se doivent prêter des secours mutuels pour la conservation & l'augmentation de notre espèce. Je me suis rendu à vos sollicitations, Monsieur, & je vais publier le résultat des faits que m'ont fournis plus de vingt années d'expérience. Permettez que je vous donne ici une idée générale de mon Ouvrage ; cela suffira pour vous prouver que je n'ai négligé aucune des questions importantes que vous m'avez faites sur les maladies des bestiaux, sur celles des

* Ut alimenta sanis corporibus Agricultura, sic sanitatem ægris Medicina promittit. A. Cornel. Celsus, in Præfat. Lib. 1. de Medecina.

bleds, & sur tous les moyens de faire prospérer l'Agriculture.

Je commence par les maladies épidémiques des bestiaux. Je fais voir qu'en général ils n'en sont affligés, que parce qu'on les conduit souvent dans des pâturages sur lesquels les influences de l'air, les vapeurs & les exhalaisons de la terre ont déposé une sorte de venin visible, qui a plus ou moins de malignité relativement aux saisons, aux climats & aux circonstances des lieux & des tems.

Les prés artificiels, tels que la luzerne, le sainfoin, le trefle, sont plus susceptibles que les autres de l'impression de ce venin; parce que leurs feuilles plus larges, plus épaisses & plus dures que celles des prés naturels, le conservent plus

longtems. Conséquemment il y a toujours des inconvéniens à envoyer les bestiaux pâturer dans ces sortes de prés, sur-tout depuis la fin de Septembre jusqu'à la fin de Mars : saisons où les brouillards, les influences de l'air & les vapeurs de la terre sont plus fréquens & plus dangereux que dans d'autres tems. Je démontre l'inutilité de ces mêmes prés artificiels, & combien ils sont préjudiciables dans plusieurs provinces de ce Royaume, & encore plus dans le nord.

Vous trouverez dans mon ouvrage, Monsieur, les moyens que j'ai employés pour préserver dans tous les tems mes bestiaux de toutes ces maladies, soit par les alimens que je leur ai fait donner, & que m'ont procurés d'abondantes ré-

coltes, soit par l'attention que j'ai toujours eue de ne pas les laisser communiquer avec les bestiaux malades de mes voisins. Vous pensez comme moi, Monsieur, que la chair infectée de ces animaux & les mauvais grains sont la cause d'un grand nombre de maladies malheureusement si communes dans nos campagnes : aussi en verrez-vous des preuves convaincantes dans mon ouvrage.

J'ai fait aussi quelques découvertes sur les engrais que l'on peut substituer aux fumiers, j'indique les moyens de les appliquer à chaque nature de terre, & de quelle manière j'ai fait labourer, semer & arranger ces mêmes terres ; ce qui m'a toujours produit des récoltes plus abondantes qu'à tous les habitants du

même pays , quoique mes terres soient inférieures aux leurs. Je parle des moyens que j'ai employés pour garantir le bled de la bruiue , & empêcher l'yvraie & d'autres mauvaises graines d'y faire des productions.

Je prouve que quelque mauvaises que soient nos terres , même celles de tout le Royaume , on peut , en y employant les engrais convenables , les cultiver toutes , & récolter , comme dans la France , la Brie & plusieurs autres Provinces : façon qui m'a toujours procuré une double récolte.

Je crois avoir démontré une méthode sûre pour mettre une récolte à l'abri des rigueurs des différentes saisons.

On verra ce que j'ai fait pour garder

des bleds pendant quatre à cinq années, sans presque aucun frais, & sans en altérer la qualité, ni la bonté; de sorte qu'ils peuvent après cette espace de tems servir à la sémence comme ceux d'une nouvelle récolte. J'indique les moyens que j'ai employés pour rendre sains & améliorer tant les prés bas que les prés hauts, sans avoir besoin d'y mettre ni fumier, ni engrais autres que ceux que la nature procure à ces sortes de prés.

J'annonce tout ce que j'ai fait faire pour les différens défrichemens, sans en brûler, dessécher, ni altérer les sucres & les sels & les produits multipliés que j'en ai tirés pendant plusieurs années, sans avoir besoin d'aucuns engrais : défrichemens que j'ai fait faire presque sans art & sans

frais. Vous y verrez quels sont les engrais que j'ai employés dans mon potager, & qui m'ont produit beaucoup de toutes sortes de légumes, & meilleurs que les fumiers les plus abondans & les plus excellens n'en pourroient procurer.

Enfin je publie tous les moyens dont je me suis servi, pour faire perdre les sources & moulières qui se trouvent quelquefois dans les terres, ainsi que pour détruire toutes les vermines qui mangent une grande partie des récoltes, & celles dont les granges sont ordinairement infectées, comme les rats, souris, mulots, charançons.

J'ai l'honneur d'être, &c.

AGRICULTURE EXPERIMENTALE.

ON a beaucoup écrit , on écrit encore tous les jours ; & tant que la mode en durera , on ne cessera sans doute d'écrire sur l'Agriculture. Mais pour qui toutes ces théories savantes , & ces systèmes de cultivation se multiplient-ils continuellement ? Est-ce pour le laboureur ? Il a sa routine qu'il suit sans jamais s'en écarter. Il ne lit point de livres : ou si par hasard il jette les yeux sur quelques-uns ,

souvent il ne les entend pas, ou très-peu. Est-ce pour l'amateur, ou pour celui qui voudra faire valoir ses terres par lui-même ? Quelqu'intelligence qu'on ait, si l'on n'est un peu laboureur, c'est-à-dire, si l'on n'a point pris sur les lieux des idées justes du labourage, on court risque de mal appliquer ce qu'on aura lu, ou de tout gâter en cherchant à raffiner.

Pour moi, abandonnant aux spéculatifs le soin de prescrire du fond de leur cabinet de nouvelles loix au laboureur, & quelquefois même à la nature, je ne renfermerai dans cet ouvrage que les observations que plus de vingt ans de pratique & d'expérience m'ont procuré. Je n'y rapporterai que

des faits dont je suis témoin depuis 1742, que mon goût pour l'Agriculture m'a fait reprendre l'occupation primitive & naturelle de l'homme, c'est-à-dire, depuis que je suis devenu laboureur; j'ai fait valoir & j'ai conduit une des fermes de la terre de Ville-parisis, qui est à moitié chemin de la route de Paris à Meaux. Je me suis ensuite chargé de la terre de Belle-Fontaine, située vis-à-vis de Montereau Faut-Yonne, à deux lieues de Moret en Gâtinois; & je la gouverne depuis 1759. Ainsi j'ai commencé par m'instruire en opérant moi-même avant de vouloir instruire les autres. Tels sont les titres que j'ai pour écrire sur la seule pratique d'un art, sur lequel tout

le monde aujourd'hui veut faire des livres. Mon ouvrage est donc autant l'histoire de mes travaux que le résultat de mes succès.

C H A P I T R E I.

*Des maladies des bestiaux. Causes des
épidémies & contagions.*

LEs bestiaux étant la base & les principaux instrumens de l'Agriculture, j'ai cru devoir fixer d'abord l'attention de mes lecteurs sur cet objet intéressant, & les occuper de leur conservation.

Il ne faut pas chercher bien loin la cause des maladies contagieuses, qui font depuis plusieurs années tant de ravages parmi les bestiaux. Elles ne proviennent certainement que des mauvaises pâtures, des prairies artificielles, &c. dans lesquelles on les conduit, sans examiner auparavant s'il n'y a aucune rouille sur la luzerne, le sainfoin, le trèfle, & sur les autres herbagés. Cette sorte de rouille est toujours pro-

duite, soit par de mauvaises vapeurs & exhalaisons de la terre, soit par les vents mal-sains que les payfans nomment *roux-vents*, soit par les brouillards & l'air infecté qui passent sur certaines contrées. Il n'arrive que trop souvent que les vaches qui sortent de ces pâturages, se trouvent comme empoisonnées de cette rouille. Les unes enflent bientôt & crèvent; d'autres n'ont que la bouche & la langue malades: enfin il y en a qui ont toute la tête douloureuse au bout de quatre ou cinq heures, & le mal devient quelquefois incurable.

Les moutons d'autre part attrappent la clavelée ou le claveau. Quelques-uns deviennent enflés, & périssent aussi-tôt. D'autres sont attaqués par la tête: & le mal que les bergers appellent *coup-de-sang*, leur donne des étourdissemens dont ils me-

rent quelques jours après. Ceux qui supportent le mieux le mal , sont précisément les plus dangereux , parce qu'ils le communiquent aux autres. De-là cette contagion qui se répand dans tout un pays , qui s'étend de proche en proche , & qui infecte souvent des provinces entières , & même tout le royaume.

Il y a encore une autre maladie qui n'est que trop commune aux moutons : c'est la pourriture. Quoique cette maladie ne se communique que peu souvent , néanmoins un troupeau en périt presque en entier. On a la douleur de voir cet effet funeste cinq ou six mois après qu'on l'a conduit dans des pâturages dont les productions ne sont occasionnées que par l'abondance des pluies , c'est-à-dire , les herbes qui poussent dans les mois de Septembre & d'Octobre ; & voici ce qui y don-

ne occasion. Les fermiers du Gâtinois & de bien d'autres provinces font presque tous faucher leurs avoines & les autres grains de Mars. Malgré l'attention de celui qu'on emploie pour cette opération, il en fait tomber au moins la semence par la secousse que la faux donne à la tige. Pendant douze ou quinze jours que les grains restent en javelle sur la terre, l'herbe & le grain qui est tombé poussent; l'un & l'autre s'entrelacent dans les javelles, de sorte qu'on ne peut les arracher qu'en forçant le rateau. On en fait encore au moins égrainer la semence. Voilà donc à peu-près six bichets * par arpent d'avoine répandus sur la terre. Les pluies tom-

* Le bichet est une mesure qui pèse environ 40 livres. Il faut six bichets pour faire le septier de Paris.

bent ensuite. Comme la terre n'est point labourée, & qu'elle n'a presque plus de fève, les productions qu'elle donne ne tirent de nourriture que de l'eau. Pour épargner les fourages secs, on y fait aller les troupeaux de très-bonne heure. Ces animaux qui trouvent cette production tendre & délicate, en mangent, même avec excès. Comme ce n'est presque que de l'eau, ils se pourrissent insensiblement. Dès que le printemps commence, la terre devient en fève. Elle produit de nouvelles herbes qui renferment toute la force dont elles sont susceptibles. A peine en ont-ils mangé quelques jours, que n'en pouvant point soutenir les sucs & les sels, ils dépérissent peu à peu, & le troupeau devient à rien. J'ai vu plusieurs fois cet accident, mais sur-tout en 1762. Un fermier de mon canton a perdu tout son trou-

peau pour l'avoir fait conduire dans des pâturages d'où l'on avoit nouvellement enlevé les avoines. S'il avoit eu l'attention de faire donner du fourage sec à ses moutons avant de les envoyer dans ces champs, il n'auroit perdu que les plus vieux, les plus foibles, & ceux qui étoient les plus mal-sains. Mais il les auroit tous conservés en ne les y laissant point aller.

Que ce soient les mauvaises exhalaisons de la terre, les brouillards, la bruine, les tems humides, & les autres influences de l'air qui corrompent les pâturages, je m'en suis bien des fois pleinement convaincu, sur-tout vers la fin de Février de l'année dernière. Comme j'étois occupé dans les champs à faire travailler des ouvriers dans deux jours différens, je remarquai le matin une vapeur en forme de brouillard qui s'élevoit sur 25 ou 30 ar-

pents de nos prés, & de ceux de Flagy à trois ou quatre pieds de terre. Cette vapeur ne fut pas long-tems sans disparaître & se déposer. J'allai dans l'endroit où je l'avois remarquée : j'y arrachai plusieurs feuilles d'herbe, sur lesquelles je trouvai la rouille blanche dont je viens de parler. Je portai mes pas plus loin sur un champ où je n'avois point apperçu le brouillard. Je n'y trouvai pas la moindre rouille. Or la preuve que cette rouille, en infectant les pâturages, cause les maladies des bestiaux, c'est que les fermiers & laboureurs des villages voisins ont actuellement une partie de leurs bestiaux malades, & qu'il leur en meurt beaucoup tous les ans, tandis que les miens sont dans le meilleur état.

Les prés bas qui sont négligés & dans lesquels on ne fait ni saignées ni fossés pour

faire écouler les eaux qui croupissent, sont évidemment plus sujets que les autres terrains à ces fortes d'exhalaisons. D'ailleurs le mauvais état où ils sont, à cause de la mousse qui épuise la substance du sol, ou qui en arrête la végétation; ne leur permet pas de pousser autre chose que de mauvaises herbes, dont le suc étant corrompu dans son principe, infecte à la longue les bestiaux qui s'en nourrissent.

Ainsi tant que les laboureurs & les fermiers du Gâtinois & des autres provinces négligeront la partie essentielle des pâturages, ils auront toujours des mortalités ou des contagions dont se ressentiront leurs voisins. Aussi ai-je expérimenté depuis 1742, qu'en s'abstenant, sur-tout depuis la fin de Septembre jusqu'au mois d'Avril, d'envoyer les vaches & les moutons paître dans les tems de brouillard &

de rouille, on les préservoît de toutes fortes de maladies pestilentiellees. On peut pendant ces six mois les nourrir de fourrages secs, comme de paille de froment, ou de gros méteil pour les troupeaux; & pour les vaches de fourrage d'avoine, de paille de petit méteil & de seigle, de paille au van, & de paille d'orge. En les gouvernant de cette manière, & même en donnant le matin à la fin de l'automne & pendant l'hiver aux bestiaux un peu de ces différens fourrages avant que de les envoyer aux champs, les jours qu'on peut le faire sans courir aucun risque, non-seulement on les garantira de beaucoup de maladies, mais ils feront encore plus gras, & la chair en fera meilleure: car les pâturages dans ces deux saisons sont toujours détrempez d'une humidité très-mal-

faine qui les pourrit, & qui, si elle n'est pas toujours mortelle aux bestiaux, leur est du moins très-nuisible.

L'herbe des champs & les prés hauts sont moins dangereux. Il ne faut pour les sécher qu'un rayon de soleil; parce que les feuilles des herbes n'étant pas si larges ni si épaisses que celles de la luzerne, du fainfoin, &c. retiennent moins l'humidité & la rouille. Au surplus il y a des pays plus sujets les uns que les autres à toutes ces fortes d'influences. L'Italie même n'en est pas exempte; & certains cantons qui avoisinent la mer, en sont principalement affectés. Aussi m'a-t-on assuré que les habitans y perdent beaucoup de bétail dans les mois de Septembre & de Novembre; ce qui n'arriveroit jamais, si l'on n'envoyoit les bestiaux aux champs que par un beau soleil, une petite gélée,

ou après une forte pluie , capables de fêcher , d'enlever , ou de laver la rouille déposée fur les herbes , & après leur avoir donné des fourages secs des granges.

Quand il court de ces maladies qui sont apportées souvent par des bestiaux étrangers qu'on amène dans les foires pour les vendre , il faut soigneusement éviter que les autres aient quelque communication avec eux , jusqu'à ce que l'on se soit assuré de leur santé. Voilà le moyen de les préserver sûrement de toutes maladies contagieuses. C'est une expérience que j'ai faite depuis 1742 , jusqu'en 1751 ; tems où j'ai fait valoir par moi-même une partie de la terre de Ville-parisis. Dans une de ces années il survint une maladie si contagieuse fur les vaches , & d'un effet si rapide , que lorsqu'un fermier avoit une seule de ces vaches malade , en eût-il eu

cent, il les perdoit toutes, sans qu'aucune pût échapper. J'ai vu pareil accident arriver à notre fermière de Greffy près de Claie. Cette fermière avoit trente vaches. Elle s'avisa dans ce tems d'acheter six génisses. Nous lui conseillâmes, M. le Prieur de Greffy & moi, de tenir ces six génisses séparées de ses autres vaches. Elle nous répondit qu'elle les avoit achetées d'un homme qui avoit de bons certificats, qui portoient que la maladie contagieuse n'étoit point dans son pays. Nous eumes beau lui représenter que ces génisses pouvoient l'avoir contracté par la seule communication avec celles qu'elles avoient trouvées en chemin pour venir en foire, ou pour avoir pâturé dans des endroits ou d'autres vaches ou génisses attaquées de la maladie contagieuse avoient été paître. Elle s'obstina à les faire mettre dans la même éta-

ble que les autres vaches. Ce que nous craignons pour ces bestiaux, ne tarda point à se manifester. Cette fermière, ainsi que bien d'autres, perdit & ses génisses & ses vaches. Mais ce qui fait voir que ce n'est que par la communication de ces six génisses qu'elle voulut, malgré nos avis mettre avec les vaches, qu'elles périrent toutes, c'est que M. le Prieur de Greffy qui faisoit valoir son bénéfice, & qui avoit huit ou dix vaches logées à la distance de plus de 20 toises de celles de la fermière, n'en perdit pas une. Il avoit soin de ne les laisser sortir que dans sa basse-cour, ainsi que dans son jardin, & dans celui d'un de ses voisins où il y avoit un peu de pâturage. On ne les y laissoit même que très-peu de tems, & seulement pour prendre l'air & boire. Elles étoient ensuite renfermées dans leurs étables, où elles

30 AGRICULTURE EXPERIMENTALE.

trouvoient leurs auges garnies des nourritures que j'ai indiquées plus haut. Au moyen de ces precautions M. le Prieur conserva toutes ses vaches.

Pendant que ce que je viens de dire se passoit à Gressy, Ville-parisis où je résidois n'étoit pas exempt de la maladie des vaches, & beaucoup d'habitans & fermiers en perdoient. J'en avois une quinzaine tant au château que j'occupois, qu'à la ferme que je faisois valoir. J'observai de point en point tout ce que je viens de dire. Je leur fis donner pendant plus de deux mois des différentes pailles de la grange, & cependant on ne les menoit point ailleurs que dans le parc, tant pour les faire boire & leur faire prendre l'air, que pour pâturer dans les dix arpens de pré dont il est composé. Par cette conduite

je ne perdis aucune vache ; elles étoient au contraire dans le meilleur état.

J'ai à Belle-Fontaine 25. vaches , 8. chevaux , & beaucoup de poules qui n'ont eu aucune des maladies épidémiques dont presque tout le pays s'est plus ou moins ressenti. Je ne répéterai point ce que j'ai dit sur la manière de gouverner les animaux pour les conserver toujours sains ; mais je puis apporter en preuve & produire ici mon expérience. La principale attention que je recommande , après le soin de leur nourriture telle que je la leur donne moi-même toujours avec succès suivant les circonstances , c'est d'empêcher qu'ils n'aient aucune communication au moins pendant un certain tems avec d'autres animaux de leur espèce. On évitera par cette précaution , non seulement le danger de la contagion pour les bestiaux , mais

encore bien des maladies qui courent parmi les hommes dans certains cantons , & quelquefois dans les petites villes. Qu'arrive-t-il en effet des maladies que contractent les animaux ? C'est que beaucoup de fermiers & habitans de la campagne se voyant à la veille de les perdre , cherchent à les vendre à vil prix pour en tirer au moins quelque chose. L'avidité du gain porte les bouchers de village à acheter ces animaux infectés : ils les tuent , vendent à grand marché les plus mauvais endroits aux habitans du lieu , & portent le reste dans les marchés des petites villes voisines. Je laisse à juger le désordre qu'une pareille nourriture peut causer dans le corps humain. Il est aisé de se convaincre de la vérité de mon observation , en examinant ce qui se passe pendant le cours de

de

de ces maladies dans les villages & les marchés. On verra que l'on y trouve quelquefois de la viande à moins de deux sols la livre. Ce n'est point qu'il n'y en ait aussi de très-bonne : mais comme cette dernière coute 5. sols, les pauvres gens courent à celle qui n'est pas si chère, & par économie s'en empoisonnent. De-là naissent plusieurs de ces maladies que l'on appelle épidémiques, parce qu'elles sont générales, & qu'elles attaquent tous les habitans d'une contrée qui ont mangé de la même viande, ou d'une vache infectée que le boucher aura quelquefois achetée dans le lieu même.

Il en est de même du pain que mangent les pauvres payfans. Les boulangers par le même esprit d'intérêt, au lieu d'acheter le bon grain au pris qu'il vaut, achètent ordinairement le plus mauvais bled, &

même celui qui est chauffouré. (*) Comme ils ont ces fortes de bled à très-bon compte, ils s'inquiètent peu du mauvais effet qu'ils peuvent produire. Ils en font du pain qu'ils vendent à un liard ou deux de moins par livre que celui des marchés. Le pauvre achete ce pain préférablement au bon, & par cette mauvaise nourriture contracte des maladies mortelles que l'on peut appeller épidémiques, parce qu'elles sont communes à tous ceux qui ont vécu de la même manière. En doit-on être surpris ? puisqu'il est certain qu'elles n'ont d'autre source que la qualité dépravée du grain, dont par une malheureuse économie on a voulu se servir.

(*) On appelle bled chauffouré, du bled qui s'est échauffé, soit parce qu'il y a eu des gerbes entassées trop humides, soit parce que ces mêmes gerbes contenoient de mauvaises herbes qui n'étoient pas assez seches quand on les a mises dans les granges.

Plusieurs fermiers ne font point assez attentifs à préserver leur monde, sur-tout pendant la moisson, de cet accident. Communément ils gardent du bled gâté, dont ils font usage dans le tems de leur récolté. S'ils ont quelques bestiaux qui se pourrissent, ils les font manger à leurs gens. Quel avantage retirent-ils de cette imprudence? C'est que tous leurs domestiques tombent malades. Leur récolte en souffre considérablement, & dépérit en partie; parce qu'alors on ne peut plus trouver d'autres ouvriers, vu que tous les gens de la campagne sont occupés à faire la moisson chez d'autres personnes. Aussi me contentai-je de répondre à un fermier qui me disoit à Ville-parisis que j'étois heureux de n'avoir aucun domestique malade, qu'il le feroit autant que moi quand il le voudroit bien sincèrement; qu'il n'avoit qu'à ne point

acheter de vaches malades ou pourries pour 5. liv. mais donner de bon pain & de bonne viande à ses domestiques , & qu'alors ils supporteroient en bonne santé les fatigues de la moisson.

Le remède à ce mal feroit d'empêcher de vendre les mauvaises viandes & les mauvais grains. Mais que faire , me dira-t-on , de ces derniers ? Qu'en faire ? En engraisser des cochons , ou de la volaille , après l'avoir fait cuire dans l'eau , pour lui ôter par la cuisson une partie de sa mauvaise qualité. On trouvera dans cet ouvrage des moyens sûrs pour n'avoir pas de ces grains pernicioeux , & pour en garder de bons , sans frais , pendant dix années , si on le juge à propos.

Je reviens aux bestiaux. Si l'on veut qu'un troupeau se porte bien , que la laine & la chaire en soient également bonnes , il

fant aussi avoir grand soin de ne pas l'é-
touffer dans une bergerie, & de ne le lais-
ser dans son fumier que le moins que l'on
peut; car c'est par ce défaut d'attention
que la chaire & la laine des moutons con-
tractent une mauvaise qualité. Pourvu
que ces animaux soient bien à couvert dans
les mauvais tems & dans les saisons plu-
vieuses, ils n'en font que mieux de pren-
dre l'air le plus qu'il est possible. Quand
il y a une forte rosée, ou du brouillard
& de la pluie, il faut nécessairement les
enfourer (*) avec de la gerbée. Il est bon
même de leur en donner tous les jours
un peu depuis le mois de Novembre qu'ils
quittent le parc, avant de les envoyer

(*) C'est-à-dire, donner pour nourriture des
pailles de froment ou gros méteil.

aux champs. Outre qu'ils s'en portent beaucoup mieux, la paille qu'ils ont fourragée, leur sert de litière; & l'on ne peut leur en trop donner dans les deux saisons d'Automne & d'Hiver.

On m'a fait une objection sur la cause générale que j'attribue aux maladies des bestiaux. Si c'étoit, dit-on, les mauvaises influences de l'air, & les exhalaisons mal-saines des terrains dont le venin se dépose sur l'herbe des prés tant naturels qu'artificiels, qui produisent ces maladies, ne devroient-elles pas être aussi nuisibles, aussi préjudiciables à l'homme? Cela peut sans doute arriver, mais le cas est fort rare. 1°. Parce que les exhalaisons terrestres ne s'élèvent ordinairement que dans des terrains marécageux, ainsi que dans les prés hauts & artificiels, & que ces terrains sont encore ceux qui attirent ou

sur qui se fixent les plus mauvaises influences de l'air. 2°. Parce que la terre où se trouvent les fourages dont j'ai parlé, n'étant jamais ni labourée, ni remuée ; ce qu'elle contient de vapeurs, de sel, & de fucs différens, ne pouvant en sortir qu'avec peine, les exhalaisons sont plus fortes, & les influences de l'air attirées par les fels & les vapeurs du sol, s'y déposent plus aisément ; au lieu qu'une terre qui est labourée & remuée, s'exhale & s'évapore plus aisément, sur-tout par l'action du soleil qui pompe plus facilement toutes les évaporations. Au surplus les hommes ne mangent point de ces herbes où est déposé ce venin, quoiqu'on ne puisse pas nier absolument que les maladies ne soient plus fréquentes dans le pays où l'humidité séjourne plus long-tems.

Quant à la contagion provenant des fourages infectés par ces fortes d'exhalaisons , elle s'étend quelquefois jusqu'aux chevaux qui se communiquent entre eux-mêmes jusqu'aux plus simples maladies.

En 1764. au mois de Février j'achetai deux chevaux à Chéroy. L'un d'eux avoit ce qu'on appelle en termes du pays *la poujole*, espèce de rhume qui rend les chevaux aussi malades que nous le sommes ordinairement de cette incommodité ; car ils toussent & jettent de tems en tems par les narrines, comme une personne qui a un rhume de cerveau. Quelques jours après six autres chevaux de ma ferme eurent tous la même maladie. Heureusement elle n'est pas dangereuse, quand on a soin de ménager ses chevaux, & de ne pas les excéder de travail. Comme alors ils sont dégoûtés, quand ils ne mangent pas bien

leur avoine, il faut leur donner un peu de bled, & les mettre à l'eau blanche; ce qu'on fait en jettant dans ce qu'ils doivent boire deux poignées de farine de seigle. On ne doit leur donner, pendant qu'ils sont dans cet état, ni foin, ni luzerne, mais seulement de la gerbée, & des menus de froment ou gros méteil. Cette façon simple de les alimenter m'a toujours réussi, & je me garderai bien d'en employer d'autres, sur-tout de les faire faigner suivant l'avis très-hazardé des Auteurs modernes.

Il est beaucoup de fourages secs qui causent aussi une infinité de maladies fort sérieuses aux bestiaux & aux chevaux d'une ferme. La paille de froment par exemple, celle de méteil, lorsqu'elles proviennent d'une récolte pourrie & infectée de bruine, de bled teint, rouillé ou niellé. L'on se

défendra de ces inconvéniens, si l'on donne à propos aux terres les labours nécessaires, les engrais convenables, & la semence mise en chaux, comme je l'indiquerai plus bas. Par ces précautions la tige des bleds étant plus forte, sera capable de résister aux vapeurs, aux exhalaisons de la terre & aux brouillards. La récolte de 1764. servira de preuve à ce que j'avance. Dans tout le Gâtinois il a paru des vapeurs, des exhalaisons, des brouillards, depuis le 3. Juin jusqu'au 7. du même mois. Ils n'ont communément duré que trois heures, c'est-à-dire, depuis 5. heures du matin jusqu'à 8. Quels ravages n'ont-ils pas faits ? Ils ont gâté, pourri & perdu une assez grande partie de la récolte. Pourquoi ? C'est que les terres n'ont point eu les labours qu'elles exigeoient, ou qu'ils n'ont pas été appli-

qués dans les saisons convenables. C'est qu'on leur a refusé les engrais propres à leur nature, ou qu'on n'a point chaulé ou enchauffé leur semence, de manière qu'elle donnât des productions qui fussent en état de résister aux vapeurs & exhalaisons de la terre, & aux influences malfaines de l'air. L'expérience a déjà démontré ce que je viens de dire. J'avois 65. arpents de bled. J'avois pris les précautions que je viens d'indiquer : aussi n'ont-ils été attaqués ni de nielle, ni de teinture, ni de bruine. On n'y a pas même vu de faux bleds ni d'yvraie, ni d'autres mauvaises graines, pendant que les terres de mes voisins en étoient toutes remplies : ce qui prouve clairement que ma façon de mettre le bled en chaux est capable seule de le préserver de toutes sortes de maladies, d'empêcher les mauvai-

les graines d'y croître , & de leur donner assez de force pour résister aux exhalaisons & vapeurs de la terre & aux mauvaises influences de l'air. Ceux qui ont enchaulé leur semence comme moi , en ont retiré les mêmes avantages. Il en résulte encore un bénéfice considérable. C'est que mes récoltes sont toujours plus abondantes que celles des autres , soit en grain , soit en fourage , tant pour la qualité du grain qui est toujours supérieure à celle de mes voisins , que par la quantité de gerbes. J'en fais sortir un & quelques-fois deux boisseaux de bled de plus par douzaine de gerbes. Or si le bled qui est la plus robuste des plantes est sujet à tant d'inconvéniens , peut-on être surpris que l'herbe des prés artificiels les éprouve si souvent ? Ses feuilles sont épaisses & larges ; elles reçoivent par conséquent plus de vapeurs,

& les gardent plus long-tems que les prés ordinaires. D'ailleurs les vapeurs qui forment d'une terre qui n'a point été cultivée, sont bien plus fortes que celles qui s'exhalent d'un fol qui a reçu trois ou quatre labours. Quel effet ne feront-elles donc point sur les bestiaux, si on les y mène pâturer avant qu'elles aient disparu? Mais pourquoi ces exhalaisons influent elles plutôt sur un terrain que sur un autre, qui est quelquefois à côté? La raison en est simple. C'est qu'elles ne forment très-souvent que par canton, & à proportion que les endroits sont plus ou moins humides, ou que le fol renferme une plus grande quantité de sels & de sucs. Mais, me dira-t-on, si ce sont les exhalaisons de la terre, ou les influences de l'air qui gâtent le bled, les épis étant les mêmes dans toute la pièce, comment

se peut-il faire que dans le même épi de bled il y ait des grains qui soient corrompus par les bruïnes ou par la rouille, & qu'il y en ait de teints, tandis que d'autres ne sont attaqués d'aucun de ces accidens ? Le voici. Lorsque cette vapeur de la terre s'élève à trois ou quatre pieds de hauteur en forme de brouillard, le vent la chasse à proportion de sa force. Elle s'applique sur la partie de l'épi qu'elle rencontre d'abord, & les deux côtés n'en reçoivent que très-peu ; & le derriere n'en a point du tout. Il ne doit donc pas paroître étonnant que les grains qui en ont été frappés en plein soient totalement pourris, de façon qu'ils ne donnent qu'une poussière noire qui infecte : les deux côtés de l'épi qui n'en ont reçu que très-peu, parce qu'elle a passé obliquement, ne sont que teints de noir ou rouillés : &

le derrière sur lequel elle ne s'est point du tout reposée, ne doit point avoir la moindre teinture, mais être dans son état naturel. Ce qui achève de démontrer que le mélange de bons & de mauvais grains dans le même épi n'a point d'autre cause que celle que je viens d'assigner, c'est que le bled qui est presque renversé par terre, est toujours presque entièrement attaqué des maladies dont il s'agit; parce qu'étant à l'abri du vent, il a reçu de tous les côtés la vapeur & les exhalaisons. Seroit-il aussi aisé d'expliquer pourquoi une pièce de bled est quelquefois plus chargée que celle qui est auprès, quoiqu'elle soit de la même nature? Sûrement. C'est que cette pièce n'a point été labourée ni semée dans le même tems que l'autre; c'est qu'on lui a donné un labour de moins, où qu'on l'a fumée plus tard: le bled en est moins

fort, & ne peut pas résister aux exhalaisons de la terre, ou aux malignes influences de l'air. Voulez-vous donc les en préserver pour toujours? Suivez ma méthode pour les labours & les engrais; mettez-y de la semence chaulée, comme je l'indiquerai bien-tôt, & vous ne courrez plus aucun risque. Vous ferez plus: vous la mettrez à l'abri des différentes faisons, comme je le ferai voir plus en détail dans le chapitre suivant. Je démontrerai également les moyens qu'on doit employer pour améliorer les prés hauts & les prés bas; de façon que le fourrage qui en provient ou les pâturages qu'on y fait faire, ne nuisent en aucune façon aux animaux que l'on y mène paître.

C'est donc par mes récoltes bien saines, & en empêchant la communication de mes
 .. bœf.

bestiaux avec ceux de mes voisins dans le tems des maladies épidémiques , que je les ai garantis de tout accident depuis 1742 , que j'ai commencé à faire valoir par moi-même. D'où je conclus qu'il est bien plus essentiel de prendre ces précautions que de chercher des remèdes que l'on ne peut jamais déterminer avec succès que quand on connoît la nature & l'espèce de maladie , qui communément est différente , parce qu'elle n'est pas toujours occasionnée par la même cause ; par conséquent qu'il vaut beaucoup mieux indiquer le moyen de s'en préserver , que de mettre son espérance dans des remèdes très-incertains.

Mais que faire , me dira-t-on , des débris de cette récolte pourrie , infectée par les maladies de bruine , de nielle , & de beaucoup d'autres espèces , puisqu'en en faisant du pain , ils peuvent causer aux hommes

des maladies épidémiques ; & qu'en en donnant la paille aux animaux , ils produiront sur eux le même effet ? Il faut mettre ces bleds en chaux de la manière que je l'indiquerai. Jettés sur la terre , ils produiront une récolte très-belle , très-saine , & très-abondante , pour peu qu'on ait passablement labouré le sol , & qu'on l'ait pourvu d'engrais qui lui soient analogues.

A l'égard des pailles , ne vous en servez que pour faire de la litière aux chevaux & aux vaches. Ces animaux étant ordinairement liés dans leurs écuries ou étables , ne pourront y toucher ; ayant d'ailleurs de meilleurs alimens , ils ne chercheront pas à manger ceux qui seront infectés.

J'en appelle encore à l'expérience que j'en ai faite tant à Ville-parisis qu'à Bellefontaine. Quand j'ai commencé à faire valoir dans ces deux endroits les bleds que les

fermiers m'avoient laissés, étoient attaqués de toutes sortes de maladies, & pleins de mauvaises graines. Avec ma façon de mettre le grain en chaux, & sans jamais changer de semence, je l'ai très-bien purifié, & j'ai récolté les années suivantes de plus beau bled, en plus grande quantité, & meilleur que celui de mes voisins. On en a toujours été surpris depuis 1759; mais j'espère qu'on le fera encore beaucoup plus l'année prochaine, parce que j'aurai plusieurs corps de ferme composés de différentes natures de terres, & dont le labour fera de cinq char-rués. C'est sur une quantité de cette espèce qu'il faut faire les expériences d'agriculture, & non sur des petites portions, qu'il est très-aisé de rendre fertiles, sans connoître tout ce qu'il faut pour rendre toute sorte de sol propre à toutes les productions.

J'aurai cent dix arpens de bled à récolter

52 AGRICULTURE EXPERIMENTALE.

au mois de Juillet prochain sur toutes fortes de natures de terre : j'assure d'avance que mes bleds n'auront aucune des maladies de bruine, bled teint & rouillé ; & je suis très-certain que ceux qui n'auront pas mis leur bled en chaux comme moi, en auront plus ou moins, suivant que les exhalaisons, les vapeurs de la terre, & les influences de l'air seront plus ou moins fortes.

C H A P I T R E II.

Des engrais.

IL y a plusieurs espèces d'engrais. La plupart font assez connus, & on ne pêche communément que dans la manière de les appliquer. J'en indiquerai une capable de procurer tous les avantages possibles.

Fumiers des basses-cours.

LES fumiers des basses-cours font l'engrais qu'on emploie ordinairement pour améliorer les terres ; & ils produisent toujours un très-bon effet , lorsqu'on ne les met que dans celles qui les exigent ; car toute forte de fumiers ne conviennent pas à toutes les terres. Le fumier de bergerie , par exemple , le crotin de pigeon , font bien mieux sur les terres lateuses , humi-

54 AGRICULTURE EXPERIMENTALE.

des , froides & argilleuses , que dans tout autre sol. Les fumiers de vaches & de chevaux conviennent aux chaudes , & à celles où il se trouve des cailloux ou de la marne , du crayon ou du sable. Tous les fumiers de basses-cours , comme ceux de chevaux , de vaches , de moutons , de porcs , &c. mêlés ensemble font un très-bon effet dans toutes les terres , comme celles à blanc limon , terres franches , lateuses , noires , & terres fortes. J'en ai même fait mettre dans des terres chaudes , cassées , glutineuses ; dans celles où il y avoit de l'argille & de la glaise. Ces différens fumiers accompagnés quelquefois de marne ou de gazons y ont produit des effets merveilleux. Mais ce à quoi il faut être très-attentif , c'est de les y appliquer dans les saisons convenables , de n'en mettre que la quantité qui y est nécessaire , de la répandre également par-

tout, & de la faire enterrer au premier ou au second labour au plus tard. Par ces mesures, tous ces engrais ne feront qu'un corps avec la terre ; & quelque diversité de saisons qu'il arrive, ils lui feront toujours donner d'abondantes productions. Ils ne produiroient au contraire qu'un très-mauvais effet, si on attendoit à les enterrer avec ou peu de tems avant la semence ; car comme ces fumiers ne sont presque encore que de la paille qui a servi de litière aux chevaux & aux vaches, sans être consommés, ils se trouvent rassemblés dans certains endroits. La charrue les entraîne avec la semence, & empêche que la terre en soit par-tout également fournie. Ils remplissent d'ailleurs le champ de mauvaises herbes qui font périr le peu de bled qui pousse dans les terres ainsi apprêtées. Les crotins de brebis, de pigeons & de poules

font analogues à quelques terres ; mais pour qu'ils donnent la qualité dont elles ont besoin, il ne faut les y répandre qu'après le dernier labour. On y fait ensuite semer le bled. On enterre les uns & les autres avec la herse, afin qu'ils ne fassent plus qu'un même corps avec la terre. Ils la réchauffent ; & les sels & les sucres que ces crotins procurent à la semence, la font germer plutôt, pousser plus vite, & lui donnent la force de résister à l'Hiver le plus rigoureux. Aussi les fermiers qui attendent le mois de Mars ou d'Avril pour jeter sur la terre cet engrais, font-ils très-mal ; car dès que le soleil devient assez fort pour occasionner le hâle & la sécheresse, ces crotins brûlent la plante des bleds. D'ailleurs il résulte un autre inconvénient, lorsque ces engrais, ainsi que tous les autres, ne sont point répandus également par-tout : car

certaines endroits de la terre en ayant plus qu'ils n'en exigent , ne donnent qu'une grande paille de bled veule qui ne présente que de petits épis , & qui ne vient pas même toujours en maturité ; parce que le bled verse , se pourrit , & devient lui-même en fumier.

Les autres engrais capables de remplacer avec avantage les fumiers de basses-cours , sont le parc, les marnes de différentes espèces de diverses terres neuves, les gazons des chemins & des friches , & la manière de mettre le bled en chaux , ou comme l'on dit dans certaines Provinces, de le chauler ou de l'enchauffer avant de le faire semer. Je les préfère aux premiers , non-seulement parce qu'ils font grainer davantage les bleds, mais encore parce qu'ils lui donnent une qualité bien supérieure , qu'ils en fortifient la paille , & qu'ils la rendent meilleure & plus nour-

rissante. C'est une expérience annuelle que j'ai depuis 1742. jusqu'à présent, sur un corps de Ferme, d'abord de deux, & ensuite de trois charrues, & composé de plusieurs pièces de terre de différente nature. Le discernement avec lequel j'ai fait appliquer ces divers engrais, m'a toujours fait parfaitement réussir. Je vais le faire connoître ; afin que ceux qui voudront s'y conformer, puissent en retirer les mêmes avantages. Comme la manière dont je fais mettre le bled en chaux, lui procure un engrais très-considérable, je commence par l'indiquer au Lecteur.

Manière de mettre le bled en chaux.

J'AI d'abord un tonneau défoncé ou un cuvier capable de tenir à peu-près un muid d'eau. Après l'en avoir fait remplir, je fais jeter dedans environ un boisseau de crottes

de moutons , une pareille quantité de celle de pigeons & de poules , un boisseau de bouze de vaches , autant de fiente de chevaux , & environ un boisseau de cendres de genièvre , ou de genêt , ou de chêne. Si l'on pouvoit même former cette cendre dont je viens de parler de ces trois plantes , elle n'en feroit que meilleure. Je fais ensuite si bien remuer tous ces ingrédiens avec un bâton , une fourche , ou tout autre instrument , qu'enfin ils ne font plus qu'un même corps. On répète cette opération pendant cinq ou six jours. Ces différens fumiers fermentent dans cet intervalle comme du vin qui est dans la cuve. Ce tems expiré , ce mélange se calme , & se convertit en une graisse qui produit les effets dont je parlerai plus bas. Lorsque je veux chauler ou enchauffer la semence , je fais mettre cette eau ainsi engraisée dans une

chaudière de fer , ou dans un chaudron dans lequel je jette une poignée de genêt que l'on trouve dans les bois. Quand il a bouilli avec la liqueur cinq ou six minutes , on le retire en le laissant un peu égoutter au-dessus de la chaudière ; & après y avoir fait éteindre la quantité de chaux nécessaire , & l'avoir bien remuée avec un bâton , je fais renverser tout ce qui est dans la chaudière sur le tas de bled que je veux semer : aussi-tôt deux personnes remuent avec des pelles le grain trois ou quatre fois. Si tout le tas est bien mouillé , on ne doit plus y rien ajouter. Il n'en feroit pas de même s'il restoit des grains secs , & qui ne fussent point empreints de la liqueur : il faudroit en prendre dans le tonneau pour y suppléer. Ce bled ainsi chaulé , je le fais semer dès le lendemain , si je le juge à propos ; mais si je diffère plus long-tems , & qu'il y

ait quelque humidité , j'ai soin qu'on le remue tous les jours. Par cette attention je le garde douze ou quinze jours sans qu'il se gâte. L'engrais que le bled mis en chaux de cette façon porte avec lui , le rend d'autant plus propre à fructifier , que quand une terre n'auroit reçu que la moitié de son engrais ordinaire , ou qu'on n'y auroit mis que la plus mauvaise semence , elle produira davantage & de plus beau bled & de meilleure qualité , que celle qui auroit eu tous les engrais nécessaires , mais qui n'auroit reçu dans son sein que du bled enchauffé de toute autre manière. Quand même on y mettroit un boisseau de semence , & même plus , de moins , par arpent , cette terre fera toujours plus couverte que les autres , lorsque les bleds seront levés. Ma semence ainsi apprêtée est préservée dans les années seches d'être mangée par

les mulots, fouris, & autres vermines, qui ne dévastent que trop souvent celles des autres. Il en résulte encore un autre avantage. C'est que les bleds germant trois ou quatre jours avant ceux qui n'ont pas reçu cet engrais, & poussant ensuite plus vite, en sont plutôt mûrs, & moins exposés par conséquent à être gâtés par les pluies qui tombent communément vers la fin de la moisson. Je les garantis toujours, dans toutes les terres, des maladies de bruine, de bled teint de nielle, & de tous les autres accidens funestes causés par les brouillards, les vapeurs de la terre, & les mauvaises influences de l'air. Aussi n'ai-je jamais ni bled bruiné, ni teint, ni rouillé, ni ce qu'on appelle niellé. Les mauvaises graines mêmes, telles que l'yvraie & le faux bled, n'y paroissent jamais. Je pourrois apporter en preuve de ce que j'avance

toutes les récoltes que j'ai faites depuis 1742 ; mais je me borne à celle de 1764. Tous mes voisins avoient des pièces de bled dont plus de la moitié étoit gâtée , tandis que je n'en avois pas un seul épi dans plus de 65 arpens. Quiconque ne voudroit pas m'en croire sur ma parole , pourroit se convaincre en venant voir ceux qui sont dans mes granges de Bellefontaine. Il demeure donc constant que ma façon de chauler la semence lui procure des fels & des sucs qui la purifient & lui donnent la meilleure qualité. Chacun peut en faire usage , puisqu'elle n'est composée que des matières que tout le monde peut fort aisément se procurer. Mais avant de finir cet article , je crois devoir avertir qu'autrefois j'ajoutois environ deux livres de sel de nitre aux ingrédiens dont je compose l'eau de mon chaulage : je les ai retranchées de

puis trois ans, sans que mes récoltes en aient été altérées en la moindre chose, parce que mes terres sont d'ailleurs pourvues de tous les engrais convenables ; ce qui est bien essentiel.

Toutes lotions, lessives & lavages de bled ne peuvent qu'être nuisibles à la semence. Le bled ne peut point être trempé dans aucune espèce d'eau, sans qu'elle lui ôte toute la bonne qualité qu'il pourroit avoir pour une prompte production. D'ailleurs du bled ainsi lavé & détrempe ne fera jamais totalement exempt des maladies dont j'ai parlé.

Plusieurs personnes me demanderont sans doute comment il se peut faire que la manière de mettre le bled en chaux empêche qu'il soit atteint de la brume, de la rouille & de la nielle ? Je ne puis leur répondre que par une comparaison. Il est

est certain qu'une nourrice qui allaite un enfant , lui communique les bonnes ou mauvaises qualités qu'elle renferme en elle-même. Si elle est saine , & qu'elle ne prenne que de bonnes nourritures , son nourrisson ne sera sujet à aucune des maladies qui attaquent ceux qui sucent un lait vicié par quelque maladie. Il en est de même de la terre : elle est la nourrice du grain. Si les engrais qui lui servent d'alimens sont analogues à ce qu'elle doit produire , ils y feront passer une sève qui les fera fructifier avec abondance , & qui lui donneront une qualité propre à la mettre à l'abri de toute sorte de maladies. Les pailles qui sont comme les membres du bled , feront , pour ainsi dire , bien organisées ; elles auront plus de sucs & de nerf ; elles feront bien meilleures pour la

nourriture des animaux. N'ayant aucune partie plus foible que l'autre , aucune maladie ne pourra les affecter dans aucun endroit : on ne trouvera donc plus , en suivant ma méthode de fumer les terres & de chauler le bled , des épis à moitié gâtés. Ils feront tous également sains , parce que la nourriture que je donne à la paille , lui procure une constitution qui la met en état de résister aux rigueurs de toutes les saisons.

L'étude du laboureur doit donc être principalement de veiller à ce que ses différentes terres soient pourvues d'engrais analogues aux productions qu'il veut en retirer , que le bled soit bien purifié & fortifié , par le chaulage , afin qu'il soit en état de recevoir une sève vigoureuse qui le mette à l'abri des vapeurs ou exhalaisons pernicieuses qui peuvent sortir de la

terre qui le nourrit, & des malignes influences de l'air dont il est environné, & qui sont toujours plus ou moins fortes, selon que les saisons de l'Automne ou de l'Hiver, du Printems ou de l'Eté, sont plus ou moins seches, ou plus ou moins humides.

P A R C.

Je ne trouve point d'engrais qui puisse aller de pair avec le parc. On peut le jeter sur toutes les terres, de quelque nature qu'elles soient. Il n'est question que d'être attentif à ne l'y appliquer que dans le tems qui leur convient. Vous y réussirez toujours, si dans les terres franches, à blanc limon, lateuses, (*) froides &

(*) Il y a trois sortes de terres lateuses. Les premières ne sont appellées lateuses que parce

autres terres fortes, vous y mettez le parc avant d'y semer le bled. Il n'en feroit pas de même, si vous suiviez cet usage pour les terres noires, creuses, veules, meubles & légères. Il faut, pour en tirer tout l'avantage possible, ne les faire parquer qu'après qu'elles sont ensemencées. Vous leur donnerez du corps par cette attention & de la consistance. Votre bled sera moins exposé à verser : si vous agissiez autrement, la paille en feroit sans

qu'après une grosse pluie elles se battent si fort, que l'on peut y marcher à pied sec. Les secondes sont lateuses & humides. Elles sont ainsi nommées, parce qu'elles se battent aussi. Et les troisièmes sont nommées lateuses, froides & humides, parce qu'elles se battent de même ; mais ces deux dernières conservent les eaux plus longtems, ce qui est cause que l'on doit les faire labourer en planche un peu plus bombées que les premières, avec des sang-sues qui les traversent pour en faire écouler les eaux.

nerf & fans force. Elle ne pourroit par conféquent fe foutenir, quand il furviendroit des mauvais tems.

Dans les terres chaudes de toutes natures n'appliquez le parc qu'après la récolte du bled, c'est-à-dire, fur le chaume; mais ayez grand foin de le faire enterrer fur le champ. Après l'Hiver le parc aura jetté tout fon feu, & fera changé en graiffe; de forte qu'en lui faifant encore donner un labour en Février ou en Mars, il vous procurera une abondante récolte d'avoine, d'orge, de bled de Mars, ou de tout autre menu grain: & quand ces terres feront en jachères, fi vous les fumez à moitié de ce qu'elles devroient l'être dans toute autre circonftance, vous recueillerez beaucoup de très-bon bled l'année fuivante. Il en réfultera encore un plus grand avan-

tage. Car comme les terres dont il est ici question, sont pour l'ordinaire remplies de toutes sortes de mauvaises racines ou graines, telles que la bouglande, le millereau, la rougeole, les chailliés, les chardons de toute espèce, &c. le parc, appliqué comme je viens de le dire, fera périr & détruira toutes les graines & racines de ces plantes si nuisibles au bled. Il donnera de plus à ce dernier de la qualité, il en fortifiera la tige, & la rendra plus en état de supporter les différentes rigueurs des saisons. J'en continuerai l'année prochaine l'expérience sur plusieurs corps de ferme d'environ cinq charrues, où il se trouve des terres de toutes sortes de natures : & l'on verra que cet engrais peut se multiplier beaucoup plus qu'on ne le croit communément ; parce que je démontrerai par des faits, que l'on peut

parquer dans presque toutes les saisons, pourvu qu'on ait soin de faire rentrer le troupeau dans la bergerie, ou sous un hangard quand le temps est humide, quand il neige, ou quand les brouillards sont trop épais ou trop fréquens. On sent bien que les petites gelées ne sont point comprises dans cette exception; car l'on peut faire parquer alors: le troupeau s'en portera beaucoup mieux, & les laines & les chaires en feront meilleures.

M A R N E S.

Les marnes de toute espèce peuvent s'appliquer à toutes sortes de terrains, de quelque nature qu'ils soient. J'en excepte seulement ceux qui sont chauds par eux-mêmes, & qui portent déjà dans leur sein de la marne, des cailloux, du crayon ou

du fable. Mais une chose à laquelle il faut être très-attentif, c'est de ne mettre dans les terres à qui cet engrais convient, que la quantité qu'exige leur degré d'humidité. La marne franche qui est en partie verte & grasse, est bonne dans les terres fortes, lateuses, glutineuses, cassées, glaiseuses & argilleuses. Elle rechauffe le terrain, elle l'ameublir, elle donne de la qualité au grain & le multiplie; elle rend la paille plus forte, & d'une nourriture plus agréable aux animaux. Les autres marnes sont plus ou moins bonnes; mais elles ont toutes la propriété d'exciter la végétation, de faire grainer le bled, & de lui donner de la qualité.

On peut conclure de ce que je viens de dire, que les décombres des maisons, telles que la chaux, le plâtre & autres espèces, sont très-bien dans les terres ar-

gilleufes & imbibées d'eau. Ces fortes d'engrais les dessèchent, & les empêchent de produire de mauvaises plantes, telles surtout qu'une espèce de marguerite, appelée chailliés, qui a une si mauvaise odeur qu'elle infecte les granges & la paille des récoltes.

V E S C E S.

Il est un autre engrais qu'on peut aisément se procurer. Il consiste à semer en vesce la quantité d'arpens de terre que l'on veut mettre en bled. Dès qu'elle est poussée en herbe à une certaine hauteur, on la fait enterrer avec la charrue. Cet engrais donnera au moins une abondante récolte en bled, & autant en Mars. Cependant comme il est un peu dispendieux, je ne le conseille que dans le cas où l'on

ne pourroit pas s'en procurer d'autres à moins de frais. J'en dis autant des gadoues, récurages d'abreuvoirs, de fossés, d'étangs, de marais, & de tous les fumiers artificiels, sur-tout dont les uns ne sont communément que de très-mauvais engrais, & les autres ne peuvent être que momentanés. En effet, à quoi bon avoir recours aux artificiels, puisque ceux que j'indique, & que tous les fermiers ont chez eux, sont plus que suffisans, lorsqu'on fait les appliquer à propos à chaque espèce de terre pour les en pourvoir toutes, & qu'ils sont d'une nature excellente, tant pour procurer une récolte saine & abondante, que pour la rendre supérieure en qualité soit en grain, soit en paille & fourage? Au reste, j'ai expérimenté moi-même qu'en cultivant mes terres, comme je le décrirai plus bas, & en leur procu-

rant les engrais tels que je les détaille ici, elles me procurent des pailles & des fourrages pour engraisser par fol d'une charrue quinze ou dix-huit arpens de plus qu'on a coûtume de faire. Je vais plus loin, & je ne fais aucune difficulté d'avancer que, quand même je me trouverois dans un pays où les différens engrais dont il est ici question, manqueroient absolument, je n'aurois pas encore besoin de recourir à l'artifice pour m'en procurer; parce que le parc, le fumier des basses-cours employés à propos, & accompagnés de ma façon de faire labourer & de chauler la semence, me donneroient seuls les plus belles récoltes. D'où je conclus que les prairies artificielles sont par-tout au moins inutiles, pour ne rien dire de plus.

T E R R E S N E U V E S.

On peut encore tirer un bon parti des terres neuves. J'appelle ainsi les terres que l'on peut prendre dans celles qui sont franches, à blanc limon, latteuses, grasses enfin dans toute sorte de bon fond. Pour y parvenir, on fera d'abord enfoncer dans le premier labour la charrue de deux ou trois pouces seulement plus qu'à l'ordinaire, pour faire remonter sur l'ancien sol celui qui est au-dessous. Cette terre neuve étant bien mêlée par les trois labours suivans avec celle qui commençoit à s'épuiser, donnera des productions de la meilleure qualité. Cependant, avant de commencer cette opération, il faut s'assurer s'il n'y auroit point par-dessous la terre qu'on a coutume de labourer des veines de terre rouge, du crayon ou du tuf; par-

ce que , si on ramenoit par-dessus ce mauvais sol, on gâteroit l'ancien pour long-tems. Comme les bons fonds d'ailleurs sont rarement par-tout égaux, il est à propos, avant de faire enfoncer la char-
rue, de sonder avec une bêche ou tout autre outil, dans plusieurs endroits la pièce que l'on veut améliorer de cette façon. Dans six cents arpens ou environ que je fais valoir, il n'y en a guère que quarante qui soient susceptibles de cet expédient; mais il s'en trouve d'autres où je puis former l'engrais complet, c'est-à-dire, où je fais enlever un pied de terre plus ou moins de ces bons fonds pour la transporter sur des terres pleines de cailloux, de sable, de crayon ou de marne. Pour éviter la dépense, je la fais charrier de proche en proche, de façon qu'un bon cheval suffit pour traîner le tombereau.

En agissant ainsi , je me donne en même tems un double engrais. Le premier , parce qu'en elevant un pied de terre de cet excellent fond , il devient naturellement une terre neuve qui peut rapporter sept à huit récoltes de suite sans avoir besoin d'autre engrais. Le second , parce que cette bonne terre que je fais porter dans un mauvais sol , le rend bon pour toujours , & procure au moins trois récoltes , sans qu'il soit besoin de le fumer. Aussi plusieurs de mes terres que j'ai ainsi arrangées , & qui ne rapportoient autrefois que de mauvais seigle , donnent-elles aujourd'hui de très-bon méteil.

La terre , le gazon que je fais enlever des chemins , des friches , & des autres endroits où il s'en trouve , produisent encore un très-bon effet dans les champs où

il y a du caillou, du fable, du crayon & de la marne. Le même tombereau qui transporte ces terres ou ces gazons dans les terres que je veux améliorer, charrient dans les chemins les cailloux que l'on y ramasse : par ce moyen on rend la terre caillouteuse, & les chemins plus praticables. Au reste je ne conseille ces transports de terre neuve, de gazons, &c. que dans le tems de gelée ou très sec. Outre que l'on fait plus de voyages alors, & avec moins de chevaux & de peines, c'est qu'il n'est pas possible de labourer, ni de faire d'autres ouvrages d'Agriculture.

Non-seulement tous ces différens engrais procurent aux terres des sels & des sucs qui les fécondent, ils servent de plus à ameublir le sol. Pour en convaincre tous les cultivateurs, je vais leur décrire ce que

j'ai fait pour rendre meubles les terres fortes , glaiseuses , cassées , glutineuses , &c. Ils savent tous par expérience que ces fortes de terres sont très-difficiles à labourer , parce qu'elles tiennent à la charrue , & qu'elles s'enlèvent par quartiers. Aussi en ai-je trouvé une quantité en friche à Belle-fontaine. Pour faciliter la culture de celles qui étoient les plus cassées & les plus fournies de glaises , j'y ai fait mettre des marnes , des gazons , & différents fumiers des basses-cours. Dès qu'ils ont été bien mêlés par deux labours avec le fol , le troisième s'est fait sans peine ; & après leur avoir fait donner le quatrième pour semer , la terre étoit si ameublie , que les dents de la herse y entroient tout entières. Par le moyen de ces trois engrais cette terre a été fournie de sels & de sucres suffisans ,

fans, au moins pour trois récoltes de
 faite, fans en exiger d'autre. D'ailleurs
 elle en fera pour toujours de meilleure na-
 ture, plus facile à cultiver ; & deux che-
 vaux, fans se fatiguer, souffriront pour la
 labourer, tandis qu'auparavant trois pou-
 voient à peine en venir à bout. Le char-
 retier ou valet de charrue en fera aussi
 beaucoup plus à son aise : il ne fera plus
 contraint de se cramponner, pour ainsi
 dire, sur la charrue pour la retenir, ou
 d'en ôter continuellement tout ce qui s'y
 attachoit. Dans certaines terres glaises,
 la marne & les différens fumiers des bas-
 ses-cours suffisent pour produire les mê-
 mes effets ; & dans les grasses, les fortes,
 la marne seule les y opère.

C H A P I T R E III.

Des Labours & de la semence.

UELQU'essentielle que soit cette partie de la cultivation, on ne s'y applique pas avec assez de soin dans la plupart des provinces du royaume. On y suit presque partout les anciennes routines, sans examiner si elles conviennent ou non aux terres que l'on veut faire valoir. Il n'est cependant qu'une façon de s'y prendre dans tous les pays de la France, pour en tirer tous les avantages possibles. J'en ai parcouru presque toutes les provinces ; & après en avoir bien examiné les différentes terres, j'en ai trouvé beaucoup qui se ressembloient par leur nature, & dont le sol étoit le même : d'où j'ai conclu qu'on pouvoit par-tout les labourer de

la même manière. Nous voyons cependant tout le contraire. Dans le Gâtinois, par exemple, les fermiers font indistinctement labourer toutes leurs terres en sillons, & enterrer la semence avec la charrue. On suit le même usage dans une grande partie de la Brie. Dans certains cantons de la France on les met en planche; & dans la Picardie & dans une autre partie du Royaume on les laboure à plat, avec une charrue à tourne-oreille, c'est-à-dire, qu'elles sont également unies par toute la pièce. Mais quels inconvéniens ne résultent-ils pas de faire labourer de diverses manières, non-seulement les terres de même nature, mais encore celles d'une nature différente? D'abord la coutume de mettre les terres en sillons est très-préjudiciable à la récolte. En effet les raies qui terminent les sillons des côtés, & qui font

perdre un sixième du terrain , n'ont point de semence ; parce que la charrue la rejette à droite & à gauche , sans la disperser également. Quand d'ailleurs il s'y en trouveroit , elle ne viendrait que très-difficilement en maturité , soit parce que les raies étant très-profondes elle y est trop enterrée , soit parce que les eaux des pluies , y séjournant trop long-tems pendant l'hiver , la pourrissent & l'empêchent de pousser. Qu'arrive-t-il encore d'un autre côté ? C'est que pour l'ordinaire les raies de ces sillons sont tellement remplies de mauvaises herbes ou de mauvaises plantes , qu'elles étouffent très-souvent le bled à droite & à gauche ; de sorte qu'il n'y a presque de récolte à faire que sur le haut des sillons. Les inconvéniens se multiplient , si on sème ces fortes de terres à la charrue ; parce que , pour enterrer la semence , el-

le ne doit prendre de terre que ce qu'il en faut pour la couvrir : on ne donne par conséquent alors tout au plus qu'un demi-labour. Comment le dessous pourroit-il suffisamment s'ameublir ? De-là vient que la racine du bled y trouvant trop de résistance , ne s'étend & ne s'épatte pas assez pour produire un épi parfait , & les eaux des pluies ne pouvant y pénétrer qu'à la longue , restent trop long-tems , soit sur la superficie , soit entre deux terres. D'ailleurs la charrue , en renversant la terre sur la semence , ne la couvre jamais tout entière , parce qu'elle tombe assez souvent en motte , & toujours fort inégalement. Il y en a donc beaucoup de perdu. Aussi faut-il au moins un bichet de grain de plus pour la semence d'un arpent , que si on semoit , comme je le marquerai dans la suite. Ce n'est pas tout. Il

y a communément beaucoup d'herbes dans les bleds semés à la charrue : on ne peut donc pas les enlever quand on le juge à propos. Il faut laisser faner ces herbes quelquefois pendant sept à huit jours. Des pluies surviennent dans cet intervalle , & le grain germe. Nous en avons un exemple bien récent dans la récolte de l'année dernière. Cet accident est arrivé à beaucoup de bleds dans le Gâtinois & ailleurs. Les miens ne l'ont jamais éprouvé depuis 1742. & Pourquoi ? Parce qu'ils sont sans herbes , toujours mûrs avant ceux des autres ; & que quand le tems n'est pas décidé au beau , je les fais enlever à mesure qu'on les scie. En 1764. tous mes bleds étoient entrés dans mes granges le 31 du mois de Juillet ; tandis que mes voisins en avoient encore en javelle , & même sur pied le 22 du mois suivant. Quelles fu-

rent les suites de cette lenteur à faire ramasser leurs bleds ? Les plus funestes. Ceux qui étoient encore sur pied, ont été en partie égrainés ; parce que la pluie ayant fait renfler le grain, la maille s'est ouverte, & au premier vent ce grain est tombé par terre. D'un autre côté ceux qui étoient en javelle, ont été en partie germés. Voilà donc une récolte presque perdue. Les pailles & les fourages en ont été gâtés ; parce que les laboureurs se sont aheurtés à suivre les anciens usages, & qu'ils n'ont pas été assez vigilans. Tant il est vrai que l'activité est presque l'ame de l'Agriculture.

Au reste , comme ces sillons sont étroits & fort hauts, & les deux dernières raies de chaque côté avant celles qui séparent ces sillons presque droites, la terre se trouve tellement en pente, qu'étant ameublie

par la gelée, elle retombe presque d'elle-même dans les grandes raies qui séparent les sillons. Ce qui ne peut arriver, sans que le peu de bled qui se trouve dans les deux dernières raies qui achèvent de former le sillon, étant dans la même pente, ne soit déchauffé. Manquant alors de nourriture, il ne pousse pas, ou très-peu. Survient-il d'un autre côté de fortes pluies ? Les sillons étant extrêmement bombés & étroits, ces pluies entraînent dans les grandes raies tous les fels & les sucs des engrais qui ont été mis dans les terres ainsi labourées ; & pour peu que le sol soit en pente, & que les raies, comme il est assez ordinaire, suivent cette pente, ils sont rapidement entraînés dans les terres qui sont plus basses ; parce que les raies tiennent lieu d'autant de sangsues qui ne servent qu'à énerver & déchauffer le sol, en

le privant de ce qu'il a de plus le besoin pour nourrir la semence qu'on lui a confiée. Enfin quand on enterre la semence avec la charrue, on est obligé, pour commencer le sillon, d'élever le plus qu'on peut les deux premières raies, & de les appliquer l'une contre l'autre: on rejette, en agissant ainsi, la plus grande partie de la semence sur l'endos des sillons. De-là vient que cette partie est souvent plus garnie qu'elle ne devoit l'être; & les autres raies allant toujours en descendant, celles qui sont dans le bas n'en ont pas suffisamment. Inconvénient que l'on évitera toujours en semant les bleds à la herse, surtout quand la terre est bien ameublie par de bons labours égaux, & par des engrais convenables à sa nature. On verra toujours par expérience que des terres labourées en planches plus ou moins

bombées, suivant que le terrain est sec ou humide & semé à la herse, non-seulement seront garanties de tous les accidens, mais encore qu'il n'y aura aucunes lacunes, la semence étant par-tout également répandue & mieux rangée, que si on s'étoit servi de semoirs à bras, de charrues à trémille, ou de tout autre instrument, qui d'ailleurs augmentent la dépense plus du double, sans compter que n'y ayant rien de particulier dans ma méthode, les fermiers n'en sont point effarouchés, puisqu'on n'y fait usage que de la charrue & de la herse. Ainsi il est très-facile de faire valoir toutes les terres du Royaume, sans rouleau ni brise-mottes, la herse pouvant mieux faire les opérations qu'on leur attribue, mais qui ne sont jamais nécessaires, quand on a donné de bons labours à ses terres, & qu'on les a

fournies d'engrais qui leur sont analogues. Au reste, quand il s'y trouveroit quelques mottes, le terrain étant bien ameubli, la charrue & la herse feroient plus que suffisantes pour les réduire en poussière.

Les terres franches à blanc limon, les terres lateuses de toute espèce, les terres fortes, noires, chaudes & courtes, que l'on laboure indistinctement en sillons dans le Gâtinois, sont toutes labourées à plat dans la Picardie. Aussi ai-je eu, il n'y a pas long-tems, la douleur de voir dans les granges de cette dernière Province toutes les gerbes remplies d'herbes, & les pailles noires qui sentoient le relent. Comment en auroit-il pu être autrement ? Dans les Hivers de 1763. & 1764. les eaux ont fait un trop long séjour dans ces terres, faute d'écoulement ; & elles n'ont pu filtrer dans d'autres, parce que leur sol étoit trop dur,

attendu que pour semer on n'avoit employé que la charrue pour enterrer la semence ; ce qui n'avoit donné qu'un demi-labour au sol. On a beau tirer des raies dans ces fortes de terrains labourés à plat ; j'ai fait voir à M. Pannellier Seigneur d'Annel entre Compiègne & Noyon , qui fait valoir sa Terre , & qui mérite par les soins qu'il se donne pour y réussir , d'être mis au nombre des vrais amateurs de l'Agriculture , qu'après la pluie considérable du 13 Octobre dernier il y avoit des ravines & des flaques d'eau dans beaucoup de ses terres qui étoient ensemencées. Il ne m'a point été difficile de lui faire comprendre que les raies tirées avec la charrue n'étoient d'aucune utilité , puisque les eaux restoient dans les pièces. Les terres lateuses d'ailleurs étoient si battues , qu'on pouvoit y marcher d'un pied aussi sec , que si on avoit

passé par un chemin bien ferré. Dans les terres lateuses, froides & humides, & les terres noires meubles, les eaux y restoient entre deux terres; en sorte qu'en comptant d'y marcher quatre jours après la pluie du 13 Octobre, on y enfonçoit d'un bon demi-pied. Quant aux terres de la même espèce qui se trouvoient sur des pentes, & qui étoient labourées de la même façon, les eaux n'étant retenues ni par les sillons, ni par les raies des planches, ni écoulées par les sangsues, les ont déchauffées, y ont fait des ravines, & entraîné les fumiers, ainsi qu'une partie des semences, dans les prés qui étoient au bas. Est-il surprenant, après ce désastre, de voir les champs remplis d'herbes, de mauvaises graines, & les récoltes gâtées, les granges par conséquent infectées de la mauvaise odeur des fourrages? Le Laboureur qui ne fait le plus sou-

vent que fuivre fa routine , en attribue la cause au tems & à la faifon ; mais le véritable amateur dit : Il faut que je n'aye pas opéré avec affez d'attention ; car l'Agriculture est une étude , & non un fecret impénétrable. Ainfi raisonna M. Pannellier ; & j'acquiesçai fans peine à ce qu'il me dit , puisque ce n'est que par l'étude , les observations , les expériences réitérées , & la pratique , que j'ai acquis les connoissances qui lui paroissent si utiles & si nécessaires.

Mais comment faire , me demandera-t-on peut-être , pour empêcher qu'on ne fuive plus les anciennes routines de l'Agriculture ? Comment faire ? Je viens de le dire. Renvoyer à l'expérience tous les Laboureurs. Elle leur apprendra 1°. que toutes fortes de terres doivent être labourées en planches. Le fermier y gagnera au moins

un cinquième de terrain : car s'il le labouroit en fillons , les grandes raies n'auroient aucune semence. Si au contraire il faisoit donner ses labours à plat , son terrain étant uni par-tout ne peut que rester tel qu'il est naturellement. Il n'en est pas ainsi de ma façon de faire labourer. Chaque planche étant bombée , en procure une augmentation considérable : car par le mesurage que j'en ai fait faire dernièrement , j'ai trouvé que je gagnois huit à dix arpens sur cent que je mets en bled. 2°. Que la charrue & la herse fussent seules pour les rendre fertiles. 3°. Qu'il faut au moins donner quatre bons labours également fonnés à toutes les terres dans le tems convenable , avant de les semer à la herse : 4°. qu'il faut faire le premier labour à celles qui doivent être mises en jachères , le plus qu'on le peut pendant l'Hiver , & y faire charrier & en-

terrer dans cette saison tous les fumiers dont elles peuvent avoir besoin. Il résultera de cette pratique plusieurs avantages considérables. D'abord le sol étant ouvert recevra bien plus aisément les sels & la graisse que les influences de l'air, les brouillards, les tems gras de l'Hiver & la neige sur-tout y déposent toujours, selon cet axiome, *Nix quæ cadit, opimat terram*. Elle produit encore d'autres effets. Jointe à la gélée, elle fait périr les mauvaises herbes & les insectes, & la charrue pénètre ensuite plus aisément la terre; parce que rien ne l'ameublir mieux que de la labourer & de la fumer dans cette saison. Quant au second labour, il est très-important de le faire avant les grandes chaleurs; parce que le tems de hâle & le soleil ardent en enlèveroient les sels & les sucs. Qui est-ce qui ignore qu'ils en dessèchent & pompent jus-

qu'aux

qu'aux eaux qui s'y trouvent. Ne labourez donc dans cette saison rigoureuse que quand de mauvaises herbes, plantes, ou racines ont poussé dans votre champ; car il seroit trop dangereux de les laisser monter à un certain point, puisqu'elles ne peuvent le faire qu'aux dépens des sels & des sucs qui doivent nourrir le bled; & que d'ailleurs si elles montoient en graine, elles l'en rempliroient totalement. Néanmoins lorsqu'on est contraint de labourer dans cette saison, autant qu'on le peut, il faut profiter des tems couverts & sombres. Le beau tems, le hâle, le soleil qui leur succède, dessècheront les mauvaises herbes que la charrue aura déterrées & renversées, & les feront périr.

Le troisième labour, pour les terres destinées à mettre en froment, doit être commencé à la fin d'Août, ou au commence-

ment de Septembre ; car pour celles qui doivent être ensemencées en seigle , il faut les préparer pour les faire semer le 15 , ou le 20 du mois de Septembre. On doit alors leur donner le quatrième labour aussi profond que les précédens. A mesure que la charrue retourne la terre , on en fait la semaille que l'on enterre à la herse , après en avoir chaulé ou enchauffé la semence , comme je l'ai marqué au commencement du Chapitre précédent. Il est certain qu'en suivant ma méthode , la semence se répandra par-tout plus exactement , & qu'elle fournira le champ , de façon qu'on n'y appercevra aucune lacune. Ce qui n'arrive pas toujours avec des semoirs à bras , la charrue à tremille , ou avec toute autre machine à laquelle on voudroit donner cours. Bien entendu que celui qui semera , observe attentivement de proportionner la

quantité de semence qu'il convient de donner à chaque nature de terre ; c'est-à-dire , que plus une terre sera bonne , forte , franche , &c. plus il lui faudra de semence ; plus elle sera légère , médiocre , ou mauvaise , moins il faudra lui en distribuer. Par cet article , comme sur bien d'autres , je me trouverai en contradiction avec un Auteur moderne qui vient d'annoncer au Laboureur , que plus une terre est bonne & forte , moins il lui faut de semence : plus elle est légère , médiocre ou mauvaise , plus elle en a besoin. Peut-on , avec tant d'années d'expérience que l'on dit avoir , enseigner des principes aussi faux sur l'Agriculture ? Vérité constante dont j'ai acquis la preuve par une infinité d'expériences. Il est d'autant plus avantageux de s'attacher à mes principes , qu'ils sont fondés sur une pratique réitérée de plus de vingt années , &

qu'ils n'occasionneront aucuns frais extraordinaires. Car encore un coup avec la charrue & la herse feulement je me procurerai toujours une récolte plus belle & plus abondante, que ceux qui font des dépenses pour se fournir de tous les instrumens que l'on invente journellement, sous le prétexte spécieux de contribuer à la perfection de l'Agriculture. Cependant j'ai des terres de toutes les espèces. Dans les unes on trouve du sable, du crayon, de la marne; dans les autres des cailloux, un peu d'argille & de la glaise. Celles-ci sont chaudes, courtes, cassées, & glutineuses: celles-là sont fortes, lateuses, bonnes, humides & froides. J'en ai de meubles, de noires, de franches, & même quelques arpens en blanc limon. Toutes ces fortes de terres, en leur faisant donner quatre labours d'égale profondeur, relativement à

leur différente qualité, en planche un peu bombée, selon que le terrain est plus ou moins humide, ne gardent jamais l'eau. Aussi n'y en a-t-il point eu ni en 1763., ni en 1764. quelque'humides qu'ayent été les Hivers de ces deux années. Il est vrai que dans celles qui étoient les plus humides, j'en ai fait écouler les eaux par des sangsues dans des fossés où elles ne pouvoient nuire: ce qui fait qu'il n'y a pas un brin d'herbe dans mes gerbes de la récolte de l'année dernière; & quelque gelée qu'il eût pu venir, elle n'auroit jamais endommagé mes bleds. Il n'en eût pas été de même de ceux de mes voisins qui sont restés en grande partie dans l'eau pendant un tems considérable, quoique dans des terrains bien moins bas que les miens, la gelée les auroit assurément coupés en grande partie par la racine. Si les terres que j'ai vues en Pi-

cardie avoient été labourées en planche & semées à la herse avec la semence chaulée ou enchauffée, comme je l'ai dit plus haut, & que les plus humides eussent été traversées par des sangfues de même que celles qui se trouvoient dans les pentes, la grande pluie du 13. Octobre dernier n'y auroit point fait de dégât, soit en les battant trop, soit en furnagéant sur la superficie, soit en restant entre deux terres, soit enfin en dégradant celles qui étoient en pente. Ces dernières doivent toujours être labourées en travers, & jamais en suivant la pente; afin que les eaux qui tombent, puissent s'écouler dans les raies de chaque planche, & de là se décharger dans les sangfues que l'on multiplie à proportion du besoin que peut en avoir le terrain qui doit être ensemencé, en les dirigeant toujours vers l'endroit où l'on veut qu'elles

conduisent les eaux, fans causer aucun dommage. J'ai constamment suivi cette marche avec succès, comme je le ferai voir, lorsque je parlerai des moulières. L'on a dû remarquer que par ma façon de cultiver, de fumer la terre, & de mettre la semence en chaux, je garantis mes bleds des ravages de la glace, des mauvaises herbes & graines. Je fais plus. Je le mets encore à l'abri des sécheresses les plus grandes & des vents impétueux. En effet mes bleds ne souffrant en aucune façon pendant l'Hiver, quelque rigoureux qu'il puisse être, doivent être beaux & forts au Printems. Aussi suis-je obligé quelquefois d'en faire ôter en partie les fanes, ou de les faire manger par les bestiaux. Des bleds de cette espèce, & même de moins forts, ne peuvent être altérés par aucune sécheresse; parce que la terre en étant par-

faitement couverte , elle conserve d'autant plus facilement son humide , qu'il s'y renouvelle tous les jours par le secours ou des vapeurs qui sortent de son sein , ou de la rosée qui tombe assez régulièrement tant le soir que le matin. Effet dont ne peut se ressentir un champ qui n'est pas bien couvert par ce qu'il a produit pendant l'Hiver. Les miens en éprouvent encore d'autres. Tout le monde fait quel dommage c'est pour un Fermier que ses bleds soient versés. Pour peu que les pluies continuent , ils pourrissent ou ils germent. De-là vient que les pailles en font noires . gâtées , & ont souvent une si mauvaise odeur , qu'elles ne peuvent servir qu'à faire de la litière. D'ailleurs le grain ne mûrit que très-difficilement ; souvent même il n'en vient pas à ce point , & il y en a beaucoup moins que dans une récol-

te qui reste toujours droite. Pour se préserver de ce funeste revers, le laboureur doit voir par la nature de la terre quels engrais il convient de lui appliquer, pour donner de la force & du nerf à la paille. Les marnes, le parc, les différentes terres neuves & la façon dont je fais chauler ou enchauffer ma semence, m'ont jusqu'à présent, tant à Ville-parisis, qu'à Belle-fontaine, empêché d'avoir des bleds versés, quoiqu'ils fussent toujours plus grands & plus garnis que ceux de mes voisins. Il est vrai que les ouragans & les tempêtes des deux dernières années en ont fait plier beaucoup : mais dès le lendemain ils se sont trouvés relevés, & se sont soutenus ensuite comme s'ils n'avoient éprouvé aucune secousse. Ce qui achève de démontrer que les engrais ont contribué à les rétablir dans leur premier état, c'est que

ceux qui n'avoient eu que des fumiers de basses-cours, sont restés par terre. Les récoltes dont les terres & la semence sont apprêtées, comme je l'enseigne, sont donc à l'abri de toutes les rigueurs des différentes saisons, je veux dire de la pluie, de la gelée, de la sécheresse, & des vents les plus considérables. Voyons maintenant quels sont les labours, & comment on doit les donner pour disposer les terres à recevoir les avoines, les bleds de Mars, & les autres menus grains. Voici ce que j'ai constamment fait, & qui m'a toujours procuré jusqu'à présent la récolte la plus abondante. Je fais donner les labours aux terres à mettre en Mars sitôt que les bleds sontensemencés, afin qu'elles puissent avoir reçu un labour avant, ou tout au plutôt pendant le commencement de l'Hiver. Si le tems est favora-

ble, je fais donner le second labour le 10. ou le 15. de Février. On jette tout de suite la semence pour profiter des avantages du Proverbe qui porte que *les avoines de Février remplissent le grenier*. En effet, j'ai toujours expérimenté depuis 1742., que je n'ai jamais eu d'avoines plus grainées, de meilleure qualité, & plus abondantes en bon fourage que celles qui avoient été semées dans ce mois. Et s'il m'est arrivé d'en avoir quelquefois plusieurs arpens de gelées, j'en ai toujours été bien dédommagé; car le troisième labour que j'ai fait donner alors, joint au petit engrais que le grain gelé avoit procuré à la terre, y ont si bien fait, que ces arpens m'ont toujours donné douze à quinze bichets plus que ceux dont la semence n'avoit point été altérée par la gelée. Ainsi par le moyen d'un labour estimé 4. liv. & de

trois bichets d'avoine que j'ai fait ajouter, & que j'évalue à 3. liv. j'ai retiré le montant de 12. à 15. liv. Il demeure donc pour constant que je n'ai rien perdu en faisant de nouveau semer mes terres. Au reste l'accident de la gelée n'est pas annuel ; car il ne m'est arrivé que deux fois depuis cinq ans que je fais valoir à Belle-fontaine.

Je ne borne cependant pas mes soins à ce que je viens de décrire. Dès que mes avoines sont hautes de quatre à cinq pouces, je les fais toutes herfer par un tems un peu sec de deux ou trois dents, selon que la disposition du sol l'exige, ou qu'il y a trop de plante. Cette opération en enlève le superflu, arrache les mauvaises herbes, donne une façon à la terre, l'ameublit, & lui procure une espèce de binement ; en sorte que, s'il survient une pluie, la plante se relève, se perche, &

pousse des franches bien plus belles, que celles qui n'ont point eu cette façon. Je la fais aussi donner quelquefois par un tems sec dans le Printems à mes bleds qui ont été les derniers semés ; parce que les rigueurs de l'Hiver les ont empêchés de se fortifier. Outre les avantages dont je viens de faire la peinture, je garnis leur pied de terre, en sorte qu'on les voit pousser à vue d'œil, & très-souvent ils deviennent aussi beaux que les premiers semés. Ordinairement même, quand ils ne sont pas bien forts, je fais passer dessus au mois d'Avril la herse à l'envers, ce que l'on appelle, en terme de laboureur, faire poudrer les bleds. Par cette façon on égrafe les petites mottes que l'Hiver a formées, ce qui renchauffe le pied & la racine des bleds. Que l'on ne cherche donc plus de nouveaux instruments pour

leur donner au Printems de nouveaux labours , puisqu'on peut faire beaucoup plus avantageusement avec la charrue & la herse seules toutes les operations de l'Agriculture. En effet , en ne faisant usage que de la dernière en 1764, j'ai sauvé toute ma récolte de Mars , tandis que les sécheresses ont presque fait périr une bonne partie de celle des autres. Pendant que les pluies étoient suspendues , j'ai fait deux fois herse mes avoines pour desceller le sol , l'a-meublir , & donner du jeu à la plante , qui seroient presque toutes périées sans cette précaution, tant la terre étoit endurcie & mastiquée. Les pluies sont tombées après ces deux façons , & mes avoines ont poussé avec tant de célérité , & sont devenues si fortes , même dans les plus mauvaises terres , que les gens du pays & les étrangers qui sont venus chez moi , en ont

été dans le plus grand étonnement. Je prends encore d'autres mesures pour recueillir tous les fruits des foins que je me suis donnés. Au lieu de faire faucher mes avoines, je les fais toutes scier. J'évite par ce moyen les pertes qu'occasionne le fauchage, qui sont plus grandes qu'on ne le pense communément. Je fais par expérience qu'en les faisant faucher, on perd d'abord au moins la semence. D'un autre côté, comme on ne peut pas les retourner pour les faire javeller également par-tout, une assez grande partie tombe avec la paille quand on les vane. De plus étant collées par terre, depuis qu'on les fauche jusqu'à ce qu'on les ramasse, elles germent quelquefois, & l'herbe dans cet intervalle, ou l'avoine même qui est tombée venant à pousser, elles s'entrelacent dans les ondains: on

est par conséquent obligé de forcer le rateau pour les en arracher ; ce que l'on ne peut faire, sans qu'il en tombe encore au moins une semence, & toujours la plus belle & la plus mûre. Pour moi, sans qu'il m'en coûte beaucoup plus, je me suis toujours mis, non-seulement à l'abri de toutes ces pertes, mais j'ai donné encore à mes avoines une qualité si supérieure à celle des autres, que je les vends toujours au marché de montereau trois ou quatre sols par bichet plus que les autres. Tels sont les avantages que l'on retire de ma façon de labourer les terres, de les fumer, de mettre en chaux la semence, & de faire la récolte. Quiconque voudra s'y conformer, tirera un très-bon parti de ses terres, même les plus mauvaises, soit pour l'abondance des pailles, soit pour la quantité & la qualité des grains, soit

soit pour la santé des hommes & des animaux domestiques.

CHAPITRE IV.

Moyens de conserver sans risques & sans frais les bleds pendant plusieurs années.

SANS m'arrêter à combattre les différens systèmes que l'on a proposés jusqu'à présent sur la nécessité de conserver pendant long-tems les bleds sains & sains, je me contenterai d'indiquer un moyen sûr pour y réussir. Je le présente avec d'autant plus de confiance, qu'il n'exige aucuns frais, & que j'en ai fait l'expérience avec succès.

Il est fort simple. Le voici. Quand le bled est battu, on le laisse dans sa paille,

c'est-à-dire, dans la paille au vent. A mesure qu'on le bat, on le met de côté, soit dans un coin de la grange, soit dans tout autre endroit un peu sec ; & dès qu'on a rentré dans la grange des gerbes de bled de la nouvelle récolte, autant qu'il en faut pour former trois lits, & les avoir bien enraffées, on fait jetter dessus le bled qu'on a gardé dans sa menue paille, environ l'épaisseur de deux ou trois pouces. Cette opération faite, on forme de nouveau deux lits de gerbes, sur lesquelles on répand la même quantité de bled dans sa menue paille, & l'on continue de la sorte à proportion de la quantité qu'on veut en garder. Ce grain ainsi mêlé avec la nouvelle récolte s'y façonne, sue de nouveau, se régénère, pour ainsi dire, dans le tas, y acquiert une qualité qu'il n'avoit point ; & jamais il ne s'y gâtera, pourvu que la

nouvelle récolte soit saine & bien sèche. Ce bled, quoique gardé pendant cinq ou six ans, peut servir de semence, comme je l'ai expérimenté en 1746. Il est d'ailleurs plus en sûreté dans cet endroit que dans tout autre; car il n'est pas possible que les rats, les souris, ou les autres vermines puissent y entrer, tant il est ferré dans le tas, soit par sa pesanteur naturelle, soit par celle des gerbes dont on le couvre. L'air même n'y peut pénétrer. Il n'y a donc qu'à gagner à cette façon de conserver le bled, puisqu'elle le bonifie; & je ne puis mieux comparer le grain ainsi gardé, qu'au bon vin vieux, qui est d'autant plus excellent qu'il a plus d'années. Aussi le bled de six ans sera-t-il toujours meilleur que celui de la nouvelle récolte, & même de deux ou trois ans.

En faisant vanner le bled, sur-tout avec,

le moulin dont on se sert en Picardie , on peut encore le conserver dans le grenier sain & sauf pendant deux ou trois ans , pourvu que la récolte en ait été bien saine & sèche. On ne peut trop recommander l'usage de cet instrument. Il fait tout à la fois quatre opérations par le seul secours d'un jeune homme de douze à quinze ans. Il jette environ 18 pouces derrière lui la menue paille ; la poussière & les mauvaises graines tombent à travers un grillage de fer sur lequel le bled se fa-
 çonne : dans le dessous du moulin sont les balles , ou comme l'on dit ailleurs les ottons ; & le bled bien nettoyé & bien purifié tombe dans le devant. Il est , selon moi , la plus utile & la plus nécessaire machine qu'on ait jamais inventée pour l'avantage de l'Agriculture. Elle est bien moins fatigante que le van. Elle

épargne les mains d'œuvre, & met le bled d'une seule opération dans l'état où il doit être à quelque usage qu'on le destine. Les deux moyens que je viens de proposer pour garder sans aucuns frais des bleds pendant plusieurs années, ne suffiront-ils pas, sans en employer d'autres, presque toujours dispendieux, quelquefois même peu sûrs ?

On trouve ce moulin à Paris chez un Menuisier rue des Prouvaires. Le prix modique qu'il coute, donne à tout les fermiers la facilité de se le procurer. Celui qui les vend, en a fait qui sont aussi très-utiles pour vanner les avoines. En en faisant usage, il n'y reste ni poussière, ni mauvaises graines qui sont si pernicieuses aux chevaux.

C H A P I T R E V

*Moyens d'améliorer les prés bas & les
prés hauts.*

Ils sont assez simples & en petit nombre pour les prés hauts. Le principal est de ne pas les fumer. Ces fortes de sols ont assez de sels & de sucs pour n'avoir besoin d'aucun engrais. Qui ne fait pas qu'en les faisant labourer pour y semer du grain, ils rapportent sept ou huit récoltes de suite sans en exiger aucunes ? Je l'ai plusieurs fois éprouvé depuis 1742. Preuve bien évidente que les prés hauts se suffisent à eux-mêmes pour leurs productions. Supposé néanmoins que la récolte fût plus abondante en conséquence du fumier qu'on y auroit mis, on n'en re-

tireroit pas de plus grands avantages ; parce que cet engrais donnant un fort mauvais goût à l'herbe qu'elle conserve pendant deux ou trois années, les animaux n'y veulent pas toucher, & en foulent aux pieds les trois quarts ; ou s'ils en mangent, plusieurs en font malades, quand l'engrais que l'on a employé est d'une mauvaise nature : tels que le font, par exemple, ceux de gadoue, de balayeuse de cuisine, & autres semblables. Il est vrai que quelquefois ces engrais font périr la mousse qui, en empêchant les productions de bonnes herbes, n'en occasionnent que de mauvaises. Mais il y a un moyen plus sûr pour la détruire, sans aucun inconvénient. C'est d'y bien faire passer pendant l'hiver, dans les tems sur-tout qui sont couverts de neige, une herse à dents de fer, jusqu'à ce que toute la mousse soit

arrachée. Par cette opération, non-seulement vous l'enlèverez tout entière, mais vous la mêlerez encore avec la terre que les taupes ont ramenée sur le sol, avec la neige, & avec tous les excréments des bestiaux qui y auront auparavant pâture. Ce mélange formera un engrais bien plus analogue à la nature de vos prés, & vous ne craindrez pas d'en éprouver aucune mauvaise suite. Après les gelées, & quand l'herbe commencera à pousser, vous ferez passer plusieurs herbes à l'envers sur ce sol. Vous ameublirez par ce moyen tous les engrais, & vous rechaufferez le pied de l'herbe. Non-seulement elle en produira beaucoup plus, mais elle fera encore d'une meilleure qualité; & vous rendrez par là utile à vos prés ce qui leur auroit été nuisible, si vous l'eussiez laissé dans l'état où il étoit auparavant. Néanmoins si vos

prés hauts exigeoient absolument quelque autre engrais, vous ne pourriez pas leur en donner de meilleur que le parc : il détruira toutes les mauvaises herbes, les racines, la mousse, & tout ce qui pourroit nuire aux bonnes productions ; & s'il est appliqué à propos, il n'en fera faire que de très-saines & très-abondantes : avantage que ne procureront jamais dans cette partie tous les fumiers de basses-cours & les autres engrais.

On peut arranger de même les prés bas & les marais qui sont trop humides. Ils ne donnent ordinairement que de l'herbe aigre & rouillée ; parce que les eaux y croupissent & s'y corrompent. La rouille s'y attache même quelquefois si fortement, qu'on ne peut l'en détacher en la faisant faner pour en faire du foin. Aussi les chevaux ne veulent-ils point en manger la

plûpart du tems ; & si les vaches s'en nourrissent , elle les brûle , ou elle les pourrit avec le tems. Il arrive même assez ordinairement que plus elles en mangent , plus elles veulent en manger ; parce que cette forte de nourriture leur passe aussi facilement qu'un remède. Comme elle ne séjourne pas dans le corps , ces animaux ne donnent presque point de lait , maigrissent insensiblement , & dépérissent à vue d'œil. Elle est aussi nuisible aux autres bestiaux. Pour prévenir ces effets funestes , faites autour & à travers de vos prés bas & marais des fossés assez grands pour en épuiser les eaux. La terre que vous en retirerez , pourra non-seulement être jettée & répandue sur les prairies mêmes , mais encore être transportée sur les terres propres à être mises en labours , & qui n'en sont point éloignées. Elle leur fera beaucoup plus de

bien, & les fumer pour plus de tems que tous les fumiers de quelque espèce qu'ils puissent être. Ces opérations faites, on pourra les herfer de la manière que je l'ai enseignée en parlant des prés hauts. L'herbe a changé de nature dans les prés bas où j'ai pris cette précaution, & depuis trois ans elle y est plus abondante & meilleure. Les voitures y passent, comme par-tout ailleurs, tandis qu'auparavant elles ne pouvoient y entrer sans que les roues y enfonçassent jusqu'au moyeu. Aussi étoit-on obligé d'en transporter à bras une bonne partie des productions. Les bestiaux y vont aussi plus aisément, & y trouvent une nourriture plus bienfaisante.

Ce n'est donc point à former des prairies artificielles, en général si nuisibles aux bestiaux, qu'il faut s'occuper, mais à rendre fertiles celles qui subsistent déjà. Je

conviendrait volontiers que l'Auteur de la Nature n'a pas créé inutilement la luzerne, le trèfle, &c. mais cela ne doit pas empêcher d'avoir attention de ne mettre ces fortes de graines que dans les pays où les vapeurs & les exhalaisons de la terre & les influences de l'air ne sont point assez fortes pour les rendre nuisibles aux animaux, & dans les terres où elles viennent avec plaisir. Quelqu'un ignore-t-il que la luzerne de Provence est plus estimée que celle des autres climats ? Au reste, il est assez inutile de mettre, dans quelque contrée que ce soit, en prairies artificielles, des terres propres à rapporter du bled & du bon fourrage ; puisqu'en mettant en bon état les prairies naturelles, elles sont plus que suffisantes pour pourvoir à la nourriture des bestiaux, & que d'ailleurs on peut faire valoir dans toute sorte de pays tel corps

de Ferme que l'on voudra , fans aucune prairie artificielle. Les animaux étant alors plus sainement nourris s'en porteront beaucoup mieux.

CHAPITRE VI.

Comment on peut faire , presque sans frais , les défrichemens.

TOUS les défrichemens , de quelque nature qu'ils soient , ne doivent être faits qu'avec la charrue dans les mois d'Octobre , de Novembre , de Décembre , ou de Janvier. Etant retournés dans cette saison , le gazon se pourrit pendant l'Hiver ; & la terre , en s'ameublissant , devient propre à bien enterrer la semence qu'on y jettera dans le mois de Février ou de Mars , selon le tems qu'il fait dans l'un ou l'autre de ces deux mois : car s'il est beau dans le

premier , on ne doit point hésiter d'ensemencer les défrichemens. Pleins de fels & de sucs que la neige , les brouillards , les vapeurs de la terre , & les influences de l'air y ont déposés , ils sont bien plus propres à la production , que si on les eût faits pendant l'Eté ; parce qu'alors les sucs & les fels qu'ils auroient renfermés se feroient évaporés , ou auroient été desséchés & brûlés par la grande chaleur & les ardeurs du soleil. Il est aisé de juger par ces effets funestes , combien la méthode de ceux qui enseignent qu'il faut brûler le gazon , doit être pernicieuse ; & combien il est essentiel de ne la pas laisser accréditer. Tout ce que l'on peut donc faire dans cette saison , c'est de mettre les défrichemens qu'on doit faire , en état de recevoir la charrue à la fin de l'Automne , ou au commencement & pendant l'Hiver : je veux dire qu'il faut

en faire arracher toutes les racines , & ôter tous les obstacles qui pourroient arrêter la charrue, Cette opération se fait ou au profit de celui qu'on emploie , & alors on ne lui donne point d'autre salaire ; ou au profit du propriétaire. Si on prend ce dernier parti , quoiqu'alors on paye l'ouvrier , on y gagne quelquefois par la quantité de racines & de bois qu'on en retire. Il est vrai qu'il se trouve des défrichemens où il en coûte beaucoup plus , parce qu'il se rencontre des roches ou pierres , dont on ne peut retirer aucun avantage ; mais l'on en est bien dédommagé par les récoltes réitérées qu'ils procurent.

Après la première récolte de ces défrichemens , qui est toujours assez bonne , je les fais labourer dans la même saison que la première fois ; parce qu'indépendamment des avantages dont j'ai déjà parlé , le gazon

qui est pourri , de même que les petites racines qui sont restées dans cette terre , forment un engrais qui procure trois ou quatre récoltes de suite dans les terres médiocres : dans les bonnes & les mauvais prés que l'on défriche , six , sept ou huit , suivant la nature du sol , sans avoir besoin d'aucun amendement.

La première semence qu'on doit mettre dans les défrichemens , est celle d'avoine. C'est la seule qui vienne plus facilement dans les terres que l'on commence à mettre en culture ; & ce grain se plaît même dans la friche. Car pour y semer du bled , il faut attendre que la terre n'ait plus les sels & les sucs nécessaires pour sa production. Autrement les bons terrains n'étant pas suffisamment usés par les menus grains , les bleds venant à verser , la paille en seroit gâtée , peut-être même pourrie , & les épis très-peu

très-peu garnis de grains. D'ailleurs le sol n'étant pas encore bien ameubli, cette plante qui ne se plaît pas dans les défrichemens, n'y feroit sa production que très-difficilement. J'ai fait défricher de mauvais prés : j'en ai déjà tiré cinq récoltes de suite d'avoine. Je compte encore en faire deux ; & après la septième, y faire donner sur le champ un labour, le second en Septembre, & le troisième en Octobre, pour les ensemercer en bled froment. Ce feront donc huit récoltes de suite que j'en aurai tirées sans y avoir mis aucun engrais, & j'espère encore en avoir l'année suivante, après deux bons labours d'Hiver, une abondante récolte d'avoine, qui fera la neuvième.

Quelqu'un me dira sans doute : Pourquoi ne faites-vous donner qu'un labour à ces terres nouvellement défrichées pendant ces sept premières récoltes, & cela

toujours pendant l'Hiver. Il est aisé de satisfaire ceux qui n'en sentent pas la raison. C'est pour en ménager les fels & les fucs ; parce que rien dans cette saison ne peut les altérer. C'est encore le même motif qui m'engage à ne les faire enfoncer que peu à peu ; parce qu'en ramenant sur ce sol dans les deux ou trois premières années un peu de terre neuve , j'ai une récolte plus abondante en paille & en grain. Ceux-là se trompent donc bien grossièrement qui prétendent qu'il faut renvoyer les défrichemens à un autre tems , & attendre que les autres terres soient dans toute leur valeur ; car rien n'est plus avantageux pour exécuter la dernière opération, que de faire défricher. Les fourages abondans qu'on en retirera , seront très-utiles pour fumer les autres terres qui seront en jachère. J'ose donc assurer que tout doit

porter à y travailler fans relâche. Le Gouvernement en fent bien la néceffité depuis quelque tems puifqu'il feconde la bonne volonté de ceux qui ont le courage de les entreprendre. On raifonne encore affez mal, lorsqu'on dit qu'il faut enfoncer les terres d'un pied ou de neuf pouces. Car outre qu'on n'y réuffiroit pas , même à force de tirage dans prefque toute forte de fol, ceux fur lesquels l'opération pourroit s'exécuter, pourroient bien ne pas procurer une feule bonne récolte.

Les défrichemens qui font enclavés dans les terres qui font en culture, font encore plus néceffaires : car il fervent de retraite à toutes fortes de vermines, qui mangent & dévorent dans certaines années toutes les récoltes des terres qui les avoifinent : tels font les mulots, les fouris, & les gros

vers qui produisent les hannetons. On y trouve même, en les faisant défricher, jusqu'à des nids de lézards & de couleuvres. Le seul moyen de détruire tous ces insectes, est de mettre les terres en valeur.

Voici comment je m'y suis pris pour cultiver celles qui étoient en friche, à cause des roches dont elles étoient remplies. J'en ai fait enlever les moins grosses. J'ai fait enterrer les autres en les faisant tomber dans de grands trous ou fossés que je faisois creuser auprès, je les ai fait ensuite couvrir de terre, de même que celles qui n'étoient que sur la superficie du sol; afin de pouvoir labourer par-tout, sans que la charrue fût arrêtée ou brisée. J'ai retiré un double avantage de cette opération.

- 1°. J'ai rendu toute ma terre labourable.
- 2°. En la faisant creuser, j'ai trouvé de

très-bonne marne que l'on tiroit aisément ,
 puisqu'elle n'étoit qu'à un pied en terre :
 j'en ai fait transporter sur le même sol où
 je l'avois trouvée , & qui en avoit besoin ,
 de même que dans d'autres terres qui en
 étoient proche ; & elles m'ont procuré en
 1764. des récoltes plus belles & plus
 abondantes que celles où je n'avois fait
 mettre que des fumiers de basse - cour.
 Quant à celles où les pierres n'étoient pas
 plus grosses à peu près que des moëllons ,
 & de moindre grosseur , je me suis bor-
 né à les faire voiturer dans les chemins ,
 en faisant ramener dans ces mêmes terres
 de la marne , du gazon , ou de la terre
 neuve. Je n'ai plus été exposé à voir mes
 charrues brisées : mes chevaux & mes char-
 retiers en ont beaucoup moins de mal , &
 elles n'ont plus étouffé ni brûlé la plante
 du grain , comme elles auroient fait , lors-

qu'elles auroient été échauffées par l'ardeur du soleil.

On s'y prend autrement pour rendre fertiles les terres incultes qui sont auprès des bois. Il est également intéressant & pour les terres, & pour les bois, qu'ils soient séparés par de bons fossés profonds, à pied droit le plus qu'on le peut. D'abord la terre ou la marne qu'on en retire, peut servir d'engrais, en la faisant répandre sur le sol; & les racines du bois & les ronces ne pouvant plus s'étendre dans cette terre, elles n'en épuisent plus ni les suc, ni les sels; & l'ombre du bois étant plus éloignée, ne peut plus nuire à la récolte. On empêche de plus par cette précaution les vermines d'aller manger le bled; & si on ne se garantit pas tout-à-fait des lapins, il est très-certain qu'on diminue beaucoup le dégât qu'ils iroient y faire. D'un autre

côté le bois ayant plus d'air, en profite beaucoup mieux, & les bestiaux ne peuvent plus s'y glisser pour le dégrader.

Ces fortes de fossés sont aussi très-utiles le long des chemins & voiries, sur-tout lorsqu'ils sont fréquentés par les bestiaux que l'on mène aux foires : J'en ai fait l'expérience dans la terre de Belle-fontaine. Outre que j'ai rendu ces chemins plus praticables, c'est que j'ai encore garanti les grains des ravages des bestiaux que l'on conduit à la foire de Flagi. J'ai empêché la récolte d'être renversée par les eaux quiomboient, dans les tems d'orages, des montagnes & buttes dont mes terres sont environnées. J'ai détourné les sources qui en submergeoient une partie ; & en mettant les chemins dans leur largeur nécessaire, j'ai gagné plusieurs arpens de terre qui n'étoient auparavant que des friches,

& d'aucun rapport. C'est donc à tort qu'un Auteur moderne s'élève indistinctement contre les fossés : car s'ils peuvent être inutiles dans quelques circonstances, ils sont très-avantageux dans bien d'autres. Je ne dis rien ici des terres qu'on ne peut cultiver à cause des moulières qui les inondent ; je me réserve à en parler , lorsque je traiterai cette matière en particulier dans le Chapitre suivant.

CHAPITRE VII.

Des Sources & Moulières.

IL paroît assez inutile de chercher à faire connoître combien il est essentiel de faire perdre les sources & moulières, qui se trouvent dans des terres propres à être mises en culture. Qui est-ce qui ne fait pas que les grains qui sont dans des terres où l'eau séjourne trop pendant l'Hiver, sont exposés où a pourrir, ou à être coupés par la racine, lorsqu'il survient de fortes gelées; La terre ne produit, après ces accidens, que de mauvaises herbes ou plantes qui y gâtent & corrompent dans les granges, la plupart du tems, le peu de bled ou d'autres grains qu'on a recueillis. Il est donc de la dernière conséquence de ne rien négliger pour faire perdre

les eaux dans toutes les terres destinées à être mises en labours. J'ai déjà fait entrevoir qu'il n'y a aucune nature de terre qui ne soit susceptible de cette opération ; & on y réussira toujours , soit en les labourant , comme je l'ai dit plus haut , en planches plus ou moins bombées , & en leur faisant donner quatre bons labours d'égale profondeur. En y semant ensuite les grains à la herse , après y avoir mis les engrais convenables , & avoir bien ameubli le sol , les eaux s'y filtreront toujours aisément ; sur tout , si l'on a soin , quand elles sont trop abondantes , d'y faire des sangsues qui traversent les planches.

Les moulures ne sont occasionnées que parce que le sol de dessous est fort pesant , cassé , glutineux , ou glaiseux. L'eau ne pouvant y pénétrer reste sur la superficie

ou entre deux terres. On lui facilitera sûrement le passage, si on commence à faire conduire dans ces fortes de sols deux ou trois tombereaux de marne de plus que dans les autres terres. Il faut ensuite y faire voiturer du gazon ou des terres neuves, dès endroits un peu sablonneux, & différens fumiers mêlés de basse-cour. Ces trois engrais avec les quatre labours que j'ai fait donner à ces terres, les ont tellement ameublies, que deux chevaux ne fatiguent plus à y tirer la charrue, que s'ils étoient dans les terres franches, tandis qu'auparavant trois suffisoient à peine. En retournant cette terre, la charrue en enlevait des parties qui pesoient jusqu'à 50. ou 60. liv. & elle s'en remplissoit de façon, que le charrétier étoit continuellement obligé de la recurer. Aussi quoique

l'Hiver ait été fort humide en 1764. n'y est-il pas resté une seule goutte d'eau.

Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit ailleurs des sources que j'ai détournées par le moyen des fossés que j'ai fait creuser , & que j'ai fait conduire tant par des sangsues , que par de petits fossés , soit dans mon potager , soit dans d'autres endroits : ainsi je me contenterai d'indiquer les moyens dont je me suis servi pour faire perdre dans la terre même les différentes sources qui en inondoient des portions. Je me suis d'abord attaché à découvrir d'où venoient ces fortes de sources ; & après m'être bien assuré de l'endroit où elles commençoient, j'ai fait faire des sangsues un peu larges jusqu'au champ où il y avoit de la terre meuble, & remuée par les taupes. Voyant que l'eau s'y perdoit à mesure

qu'elle y arrivoit , j'ai fait faire dans cette pièce un petit puisart. Je l'ai fait remplir jusqu'à un pied au-dessous du sol , de pierres qu'on avoit ramassées dans le champ même. J'en ai aussi fait mettre dans la sangsue un peu large , qui y conduisoit l'eau depuis la source. J'ai fait ensuite couvrir de terre & le puisart & la sangsue. Je n'ai cessé depuis 1760. de faire labourer par dessus tous ces endroits , & jamais il n'a paru depuis sur la terre une seule goutte d'eau. Quand les sources avoisinent les endroits où l'eau peut être nécessaire , alors le puisart devient inutile. On se contente de faire un petit fossé depuis la source jusqu'au lieu où on veut la faire écouler. On remplit le fossé de pierres que l'on couvre ensuite de terre , sur laquelle on fait passer la charrue. Par ces mesures je n'ai plus aucune friche occasionnée par les sources

ou les moulières, & je fais labourer en planches par-tout où il y en avoit, comme dans les terres qui ont toujours été en valeur.

Quant à celles qui étoient incultes, parce que le sol en étoit brûlant, trop rempli de crayon, de marne, de sable, ou de cailloux, je n'ai employé, pour les rendre propres à la production, que de bonnes terres lateuses, d'autres froides & humides, & des gazons que j'ai fait prendre dans des champs où il se trouvoit, quelquefois trois, quatre, & même cinq pieds de profondeur de cette terre, ou dans les chemins. J'y ai aussi fait voiturer de bonne terre noire, & des recurages de fossés, en ne faisant ces transports que de proche en proche : j'ai fait perdre les moulières qui y étoient, en y mettant du gazon & différens fumiers ; & après les avoir fait labourer en planches

un peu bombées , j'y ai pratiqué quelques
fangsues. Ces sortes de terrains ne sont
guère sujets aux moulières que pendant
l'Hiver ; mais on les épuîsiera toujours par
les moyens que je viens d'indiquer.

CHAPITRE VIII.

des Potagers.

N s'imagine assez ordinairement que pour rendre les potagers fertiles, il faut leur donner beaucoup d'eau, & leur procurer une grande quantité de fumier. C'est une erreur, car les sols des jardins sont à peu-près semblables à ceux des terres propres à être labourées, c'est-à-dire, bons, médiocres ou mauvais: ce qui est occasionné par l'embarras où l'on se trouve souvent de ne pouvoir choisir la nature de la terre que l'on voudroit mettre en potager, attendu qu'on est obligé de prendre celle qui est la plus commode & la plus à portée du Château ou de la maison qu'on veut habiter, comme on a fait
au

au Château de Belle-Fontaine. Le jardin de cette terre ne contient guères que deux arpens. Quand j'en ai pris possession en 1759, plus de la moitié étoit un fol casse, glutineux & plein de glaise. Aussi cette partie étoit-elle alors en friche. Je l'ai arrangée de la même façon que les terres labourables qui étoient de la même nature, à l'exception de la marne que je n'ai point fait entrer dans les engrais que j'y ai mis. Je me suis contenté d'y faire transporter pendant la gelée, ou dans d'autres tems qu'on ne pouvoit pas faire d'autres travaux, du bon gazon un peu sablonneux, de la terre neuve noire qui étoit sous les fumiers de basse-cour, de la terre lateuse, froide & humide, avec du fumier bien consommé. Par le moyen de ces différents engrais, le fol du jardin s'est

trouvé si ameubli, que les pois, les fèves, & les autres légumes sont venus en abondance, y ont beaucoup grainé, & ont eu un bien meilleur goût que tous ceux qui ne venoient auparavant dans la partie qui étoit cultivée, qu'à force de fumier & d'eau. On comprendroit difficilement, sans l'expérience, combien ces différens engrais empêchent la terre de se fêcher ; ce qui est bien essentiel dans les endroits où l'eau est rare en été. Que je connois de jardins dont le terrain est rempli de gravier, de cailloux & de sable ! Ceux qui les possèdent, font des dépenses considérables pour y conduire des eaux & des fumiers de toute espèce. Les mains d'œuvre y sont multipliées à l'excès pour arroser. Mais que résulte-t-il de ces arrosemens trop fréquens ? Une perte presque

totale de ces fumiers ; car l'eau passant au travers de ces fols , comme dans une fontaine sablée , quelquefois même avec plus de précipitation , en entraînent dans les fonds tous les fels & tous les fucs. Tout devient alors infructueux pour le propriétaire , & l'argent immense qu'il a dépensé , & les travaux & les peines du jardinier. Au lieu qu'il se feroit épargné les frais & la peine , s'il avoit fait transporter dans son potager des terres neuves , du gazon , & un peu de fumier analogue à la terre qu'il vouloit mettre en état de produire.

J'en fais de même , proportion gardée , pour les arbres fruitiers. Quand je veux en planter contre quelque mur , je fais faire une tranchée & bien défoncer le terrain , je la remplis ensuite des mêmes en-

grais, après quoi on y met les arbres. Les pêchers que j'ai fait planter de la forte, ont plus profité en deux ans, que ceux qui avoient été mis en terre six ans auparavant dans le même sol, mais sans avoir pris les mêmes précautions que je viens d'indiquer. On retirera les mêmes avantages, si on plante de la même façon les pommiers & les poiriers, & les autres arbres à fruit dans les plattes-bandes du jardin. Les fruits en feront bien meilleurs, & en plus grande quantité, que si on n'y mettoit que des fumiers de basse-cour, qui ne servent souvent qu'à brûler le sol qu'on ensemence ou qu'on plante, suivant les différentes natures de la terre. On doit aussi mettre un peu de marne dans de bons fonds, comme dans les terres fortes, franches, à blanc limon, noires,

meubles, lateuses, froides & humides. Car en vain diroit-on que la marne faisant, pour ainsi dire, produire la terre malgré elle, elle épuise en peu d'années tous les fels & tous les sucs qu'elle renferme, ou les dessèche, de façon qu'on ne peut plus rien en tirer. J'ai l'expérience du contraire depuis 1740. J'en ai fait marner jusqu'à deux fois qui rapportent constamment de très-bonnes récoltes ; & je suis certain qu'elles ne diminueront jamais, parce que j'aurai soin d'en entretenir les fels & les sucs par les différens fumiers des basses-cours, par les différentes terres neuves que j'ai déjà désignées, ou par tout autre engrais analogue. Au reste, il paroît que ceux qui font le raisonnement que je combats, ne savent pas qu'il y a diverses sortes de marnes. Les unes font

très-grasses , les autres le font moins , & d'autres qui font si seches , qu'elles n'ont que les sels nécessaires pour exciter ou provoquer la végétation de la terre. Ces dernières néanmoins mêlées avec différens fumiers de basse-cour , & des autres engrais dont j'ai parlé , donneront de très-bonnes productions , soit en légumes , soit en fruits , soit en grains. Ces différentes productions seront même plus de garde , que celles que l'on aura recueillies dans d'autres terres qui n'auront pas été préparées comme je l'enseigne. D'où vient cela ? C'est qu'elles auront une meilleure qualité ; j'excepte cependant de ces engrais les fumiers des bergeries , les crotins de pigeon , & le parc ; parce qu'ils opèrent , à peu de chose près , les mêmes effets que la marne.

Il y a un autre moyen de faire du fumier, qui convient encore beaucoup mieux aux potagers & aux vignes, que tous les fumiers de basses-cours, qui ne brûlera jamais comme ces derniers le font quelquefois, ni les plantes, ni les fruits. Il consiste à faire un lit de bonne terre de quatre à cinq pouces d'épaisseur, long & large d'environ deux toises plus ou moins. On fait dessus un lit de fumiers différents de trois à quatre pouces de hauteur. On continue de même jusqu'à ce que le tas soit élevé à quatre ou cinq pieds. On arrose ensuite cette terre & ce fumier avec de l'eau de mares, ou de celle que l'on prend dans d'autres endroits où il s'en trouve qui y croupissent, jusqu'à ce qu'ils ne fassent plus qu'un seul corps ensemble, & qu'on puisse le couper avec la bêche.

Transportés après cela dans un potager ou dans des vignes, ils produiront toujours beaucoup plus d'effet que tous les fumiers des basses-cours; & l'engrais en durera bien plus long-tems. Aussi ai-je vû des vigneronns qui avoient ainsi fumé leurs vignes, avoir une pleine vendange, tandis que les autres, au milieu desquels ils se trouvoient, n'avoient qu'une demi-année tout au plus.

C H A P I T R E IX.

*Des précautions qu'on doit prendre pour
mettre en sûreté les grains dans les
granges.*

N'AYANT point eu jusqu'à présent occasion de parler de ce que l'on doit faire pour garantir dans les granges les grains qu'on y renferme, des différentes vermines qui les y dévorent annuellement, je crois devoir indiquer ici les moyens dont j'ai fait usage pour y réussir. Ils sont des plus naturels, quand les granges sont solidement bâties, & d'une matière un peu plus dure que celle qu'on emploie assez ordinairement en Picardie. Quel est en effet la cause du dégât qu'y font les rats, les souris, & les charançons ? Il n'y en a point

d'autres , la plupart du tems , que la négligence du Fermier ou du Propriétaire. Entrés dans leur grange , qu'y voyez-vous ? Une infinité de trous dans l'aire , dans les travées , & dans les murs , qui font autant de forts inaccessibles dans lesquels se retirent toutes ces vermines pour se mettre à l'abri des poursuites qu'on pourroit en faire. Lorsque je suis entré dans la Ferme de Belle-fontaine , j'ai trouvé les granges dans ce triste état. Les rats & les fouris y avoient formé des espèces de terriers , dans lesquels ils faisoient leurs petits. Ils en fortoient par bande pour aller dévorer la récolte , & y transporter leurs provisions. Je suis enfin venu à bout de les détruire , & voici de la manière que je m'y suis pris. J'ai fait enlever de l'aire & de toutes les travées au moins un pied de terre , que l'on a conduite dans les jachères. A peine

pourroit-on croire combien nous avons fait périr de rats , de fouris , de charançons dans cette opération. Les mêmes tombereaux qui transportoient les terres dans les champs , en rapportoient des pierres & des cailloux pour remplir les creux qu'on avoit faits dans la grange. Après les avoir fait bien arranger à plat , on a jetté dessus de la chaux mêlée avec du sable. Cet espèce de mastic a lié ensemble les pierres & les cailloux. On a bouché ensuite bien soigneusement avec la composition tous les trous des murs. J'y fais depuis ce tems bien entasser mes récoltes sans la moindre perte , tandis qu'elle avoit été très-considérable pour le Fermier en 1758 : car il y avoit dans les souterrains que les vermines avoient formés , plus de quarante bichets de bled qu'elles avoient mangés , & au moins plein un tombereau de charançons ,

que j'ai fait brûler. Tous les fourages de la grange étoient infectés par l'ordure de toutes ces vermines.

Pour faire périr les charançons à Villeparisis, j'ai fait enduire de chaux vive les murs, les travées, & l'aire de la grange, & j'en suis venu à bout. Quand il n'y en a point une trop grande abondance, il n'est question que de bien nettoyer la grange : couper après cela quelques gerbes de bled de la récolte qu'on est sur le point de commencer, & les étendre le long des murs. Dès le lendemain tous les charançons y feront rassemblés. On prend pour lors un drap sur lequel on secoue chaque gerbe. Tous les charançons tombent dessus. L'on porte le drap dans la cour où les poules mangent cette vermine avec avidité. On place ensuite ces gerbes dans la grange comme la première fois. Vous n'aurez pas

réitéré cette opération quatre à cinq fois , qu'il n'y aura plus de charançons. On croit assez communément que cet insecte fait plus de bien que de mal , quand on entasse le bled trop humide , qu'elle l'empêche d'y germer ; qu'il est même plus aisé à battre. Je n'ai jamais fait cette expérience , parce que dans aucun tems je ne me suis mis dans le cas de faire une récolte qui pût germer dans la grange ; ce qui est de très-grande conséquence : car il est très-certain que du bled germé & chauffuré ne peut que nuire à la santé de ceux qui mangent le pain qu'on en fait , & que les pailles qui sentent le relant , causent des maladies aux animaux qu'on en nourrit.

Pour bien entasser les avoines dans les granges , il faut les délier , & les étendre également sur le tas. On les garantit par

cette façon de les arranger , des vermines qui ne peuvent y pénétrer. Le grain y acquiert une qualité qu'il ne peut avoir quand on le laisse en gerbe , & il entre dans une seule travée ce qui en rempliroit deux ; car les gerbes n'ayant point assez de longueur pour pouvoir les joindre aussi exactement que le bled , il se trouve dans tous les rangs des vuides dans lesquels se glissent les rats , les souris qui y font un dégât considérable.

De tout ceci il résulte qu'il ne faut que de l'attention pour bien cultiver les terres , en connoître la nature , les engrais qui leur sont propres , & les saisons pour les travailler à propos. On retirera de ces connoissances de très-grands avantages. Les fermiers , qui la plûpart du tems se ruinent dans les terres dont ils se chargent , s'y

enrichiront indubitablement. Animés par l'espérance d'un gain qui ne pourra leur échapper, ils se porteront avec plus d'ardeur au travail qu'ils auront soin de multiplier à proportion qu'ils verront que les peines qu'ils se donneront, ne seront pas tout-à-fait stériles.

Après tout ce que l'on vient de voir, comment pouvoit-on assurer l'année dernière que tout étoit dit sur l'Agriculture, & qu'il falloit se méfier de ce que devoient avancer les Auteurs qui donneroient dans la suite leurs productions sur cette matière ? Pour moi, je pense qu'il vaut beaucoup mieux se méfier de ces Auteurs qui s'annoncent avec tant d'années d'expérience, & qui n'apportent en preuve de ce qu'ils débitent, que les expériences des autres, ou qui les veulent critiquer avant d'avoir

lû les Ouvrages qu'ils doivent donner sur l'Agriculture.

Quoique par ma Lettre du 10 Avril 1764, je n'aie point annoncé l'article suivant, je crois devoir le placer ici à cause de l'utilité qu'on en retirera pour l'Agriculture.

CHAPITRE X.

De la main d'œuvre.

RIEN de plus nécessaire , sur-tout pendant la moisson , que la main d'œuvre. Si on ne multiplie , pour ainsi dire , alors les bras , rarement les ouvrages sont conduits à leur perfection. Les récoltes sont souvent perdues en partie ou dépérissent ; & les terres qu'on doit disposer pour recevoir la semence , sont négligées. Très-souvent même les vignes en souffrent. Il seroit néanmoins aisé d'éviter ces inconvéniens ; car au lieu d'occuper tant de monde à la garde ou à la levée des dîmes & des champarts qui sont si onéreux au public , il faudroit donner en argent ou en grains aux gros Décimateurs & aux Seigneurs , à peu - près la valeur de ce qui doit leur

revenir , tous frais faits. Dans cette hypothèse combien de personnes ne pourroient-elles pas être employées plus utilement ? Car dans une Cure à peu-près de 1200 liv. où le Curé a la dîme , il lui faut trois calvaniers , un charretier , une charette , & deux chevaux. Il faut au Seigneur ou Fermier un homme qui aille marquer les gerbes qu'il veut avoir. Voilà donc au moins cinq personnes qui travailleroient au bien général , s'ils n'étoient pas à celui de deux particuliers.

Les gros Décimateurs au reste & les Seigneurs gagneroient à cet arrangement , puisqu'ils n'auroient plus à craindre aucune intempérie de l'air , & qu'ils éviteroient les embarras & la grosse dépense que leur donne ordinairement le tems de la moisson. Le Laboureur y trouveroit aussi son compte ; car sans faire aucuns frais de plus , ils

profiteroient de la dépense que les Seigneurs & les gros Décimateurs sont obligés de faire pour recueillir ce qu'ils ont droit de percevoir. D'un autre côté le fermier ne craignant plus de voir dans son champ des étrangers avides de ce qu'il y a de meilleur, & de ce qu'il a eu tant de peine à faire produire, se livreroit au travail avec plus d'ardeur & de zèle, & feroit dispensé de payer une personne pour veiller à ce qu'on ne lui enlève rien au-delà de ce qu'il doit.

F I N.

Approbation du Censeur Royal.

J'ai lu par ordre de Monseigneur le Vice-Chancelier un Manuscrit intitulé, *Agriculture expérimentale*, par *M. Sarcey Desutieres*, &c. & il m'a paru que son dessein de chercher plutôt à perfectionner les anciennes pratiques qu'à en inventer de nouvelles, étoit rempli de la manière la plus satisfaisante, & étoit celui dont on pouvoit se promettre le plus d'utilité. A Paris c. 26 Février 1765.

ROUSSELET.

n
c

4c

PLEASE DO
S OR SLIPS

RSITY OF