

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

**Herausgeber:** Société Oeconomique de Berne

**Band:** 4 (1763)

**Heft:** 3

**Artikel:** Les bleds verses : sur la recolte des grains : sur la manière de conserver les bleds

**Autor:** Bertrand, J. / de Costa / Marcet

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-382572>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

I I I.

S U R

L E S B L E D S V E R S E ' S.

P A R M.

J. B E R T R A N D ,

*Pasteur à ORBE, membre de la  
Soc. Oecon. de BERNE.*

---

S U R L A

R E C O L T E D E S G R A I N S & c.

P A R M. L E M A R Q U I S

D E C O S T A.

---

*Sur la manière de*

C O N S E R V E R L E S B L E D S.

P A R

M. M A R C E T.

D E M E Z I E R E S.

III  
204

LES LIEUX VERTS

PAR M.

DE LA FORTIFICATION

PAR M. DE LA FORTIFICATION  
DE LA DEFENSE

PAR M.

RECUEIL DE LA DEFENSE

PAR M. DE LA FORTIFICATION

DE LA DEFENSE

PAR M. DE LA FORTIFICATION

CONSERVER LES LIEUX

PAR M.

DE LA DEFENSE

DE LA DEFENSE



# LETTRE

*Sur les bleds versés.*

M E S S I E U R S.

UN cultivateur de mes amis m'a demandé ce qu'on doit faire, & les précautions qu'il faut prendre, pour empêcher que les bleds ne versent & ne se couchent. Ses terres sont très bonnes & d'un grand produit; cependant elles sont sujettes à ce vice. Je lui ai indiqué les moïens suivans, que je prends la liberté de soumettre à votre examen. Le sujet est interressant. Plusieurs de nos laboureurs, dont les champs sont de la première qualité, essuient des pertes considérables par leurs épis versés, qui ne renferment souvent que des grains imparfaits, petits, affamés & ridés. Les vaisseaux des tiges étant obstrués arrêtent ou gênent le libre cours de la sève.

La trop grande dissolution des suc nourriciers est dans ces bonnes terres la cause de cet accident. Quelqu'abondans qu'ils soient, s'ils n'ont pas une élasticité suffisante; s'ils sont lâches par un excès d'humidité, ou que

la chaleur n'ait pas assez de force , pour les recuire & pour faire perspirer sans relâche le superflu des particules aqueuses , dès que le bled commence à monter en tuiau , la tige n'a pas assez de consistance , de fermeté & de solidité , pour se maintenir droite , elle plie aisément , lorsqu'il survient des orages , ou que les feuilles larges & bien nourries sont chargées de globules de rosée , ou de pluie : voilà la cause du mal ; voici les remèdes.

1. Il est essentiel de rendre les terres saines , & de les épurer , autant qu'il est possible , des eaux , soit par des fossés ouverts , soit par des aqueducs assez approfondis , pour que le soc n'en touche jamais la sommité (\*). Au défaut de cailloutage , ou de rocaille , on peut se servir de facines d'aulne , ou de verne , de saule , ou de coudriers , après qu'elles ont perdus leurs feuilles. On les couchera dans la longueur de la tranchée & on les couvrira d'une bonne épaisseur de mousse. S'il y a de la pente l'aqueduc sera pris en écharpe , avec pente médiocre.

2. Ces champs seront labourés à dos où hautement , & même à sillons ou billons , c'est-à-dire en planches bombées de huit à dix pieds de large , suivant le degré d'humidité du sol.

3. Si

(\*) Sur les aqueducs on peut consulter le Journal Economique dans les mémoires sur l'arrosement des prés & le dessèchement & l'usage des marais.

3. Si le champ avoit peu ou beaucoup de pente les sillons ou raies ne doivent jamais être dirigées horizontalement, ni de haut en bas, mais assés en écharpe, pour que les eaux s'écoulent doucement, sans entraîner les terres fines, ou les parties végétales. Cette règle ne sauroit être impunément négligée dans les sols de cette nature.

4. Les raies dégout ou les doubles sillons ne doivent pas y être épargnés. Ils seront placés avec prudence & dirigés de la manière la plus propre à produire l'effet désiré.

5. En piquant profondément on attire naturellement en bas le superflu de l'humidité, & l'on en débarrasse la plante, dont les racines n'en sont plus suffoquées, mais doucement humectées & rafraichies.

6. Le labour profond d'automne donné de l'est à l'ouest, s'il est possible, & le labour transversal donné en été, peuvent encore contribuer à prévenir cet accident en favorisant l'atténuation, ou la division des molécules de la terre.

7. Ce sont ces terres surtout qu'il ne faut point labourer par la pluie, ni lors qu'elles sont mouillées, quand même elles ne le seroient pas au point de se lever par gâteaux, ou de se *latter*, pour parler le langage de nos laboureurs. Il vaut beaucoup mieux en différer le labour, au risque d'être obligé de donner les deux

deux derniers tout de suite & sans aucun intervalle. Dans ces bonnes terres, il importe de se souvenir du *nudus ara*, *sepe nudus* de Virgile. Sans cela on a tout à craindre d'avoir des bleds versés, & même niellés, car elles y sont sujettes.

8. Lorsque la gelée survient, tandis que ces terres sont pleines d'eau, les bleds se déchauffent plus ou moins, ce qui affoiblit la plante, en donnant de l'évent à une partie des racines, qui restent quelquefois presque entièrement à découvert. On y remédie en faisant passer au printems un pesant rouleau sur le bled, par un tems sec. Mais il faut que les labours aient été profonds. Au cas cependant que le champ eut besoin d'être sarclé, ce qui ne devoit jamais <sup>1<sup>o</sup></sup>, on pourroit se dispenser de le rouler. Les sarcleuses recouvriront suffisamment les plantes, en marchant sur le terrain, & en arrachant les herbes parasites.

9. Si au printems les bleds étoient trop forts ils verseroient infailliblement. Ils trouveront assés d'humidité, mais trop peu de particules végétales à proportion de leurs besoins. THUL veut qu'on éclaircisse les plantes à la main, ou à la cerfouette : l'ouvrage est bon, mais il est dispendieux. J'ai vû un champ, l'an 1760, où les plantes avoient poussé trop drû. On fit au printems passer la herse sur la moitié du sémis. Le tems étoit couvert & le terrain plutôt sec qu'humide. La recolte fut

fut plus abondante sur cette portion, que sur celle, qui n'avoit pas été herfée. Je crois cette méthode meilleure que celle de faucher les bleds, ou de les faire pâturer par les brebis. Le bled, il est vrai, ne verse pas, mais les faux épis se multiplient; extérieurement, les épis ont belle apparence, mais tout au moins quelques unes de leurs capsules sont vuides. C'est un fait d'expérience.

10. Je ne voudrois pas autant approfondir la semence dans ces terres humides, que dans les sèches. Il est sûr du moins que les arbres, plantés profondément dans cette espece de terrain, souffrent.

11. Les fumiers chauds, toutes les terres calcaires & les matières absorbantes, cendres, suie, tan, brique pilée, argile cuite, chaux, déblais de bâtimens, coquillages, marnes à coquillages, conviennent extrêmement à ces terres. Il faut d'ailleurs y ménager le fumier, le répandre également & faire attention qu'il soit bien menuisé. Dans les terres humides il ne se consume que difficilement.

12. Je voudrois essayer de ne point laisser reposer ces terres pendant quelques années. Si l'on avoit du fumier l'on pourroit sans crainte semer à l'alternative des gros grains & des menus grains, pourvû que d'abord après chaque recolte on donnât un labour. On pourroit aussi semer les jachères de quelque graine  
étran-



étrangère de cofat, de navotte, de millet, y planter de la garance, du tabac &c. pendant qu'on auroit lieu de croire que ces plantes n'éfriteroient pas la terrein.

13. Sur ces terres fécondes on prend depuis quelque tems la coûtume de semer, à la seconde sole, des orges ou des *mécles* d'automne, à la place des mars. L'œconomie est bonne à divers égards. Je crois les *orges à fix quarres* plus profitable, que les orges de printems, ou les avoines : & les *poisettes noires* font un très bon fourage. Mais si ces laboureurs ne donnent qu'un labour ils font une faute, dont ils ne tarderont pas à se trouver mal & que ne commettent point les bons cultivateurs, dont ils veulent suivre l'exemple. Il faut deux labours, l'un d'abord après la moisson. Les chaumes renversés forment un engrais tout porté sur les lieux. Le second labour se fait pour semer & si le tems ou les circonstances empêchent ce premier labour d'abord après la recolte du froment ou du meteil, on peut sans aucun inconvénient le donner quand on le jugera à propos, même si l'on veut immédiatement avant le labour à demeure de la semaille, pourvû qu'on ait la précaution de brûler auparavant le chaume. Sans ce double labour, le sol s'affoiblit toujours d'avantage & le véhicule est toujours moins chargé de sucs nourriciers, ce qui ne peut que diminuer la force & le ressort du tuiau.

14. On

14. On prévient encore que les bleds ne versent par les attentions, qu'on donne aux semences, Je ne répéterai point ici les règles que j'ai données là-dessus dans le chap. III. de la première partie de l'essai sur les labours (\*). De bonnes semences bien choisies, changées de tems en tems, & soigneusement préparées produisent des plantes plus vigoureuses, plus fortes & mieux constituées; rien n'est plus certain. Cependant l'auteur *du préservatif contre l'agromanie*, voulant, à ce qu'il dit, réduire l'agriculture à ses vrais principes, pense bien différemment. Sur l'article des semences entr'autres il avance divers paradoxes contraires à l'expérience de tous les cultivateurs, dans tous le pais.

Il prétend premièrement (\*\*\*) que les fromens destinés aux semences, doivent être coupés un peu verds, ne s'agissant pas, dit-il, de faire de la farine avec le froment qu'on en retire.

En second lieu qu'il suffit (\*\*\*) de changer simplement de semence, en l'achétant sur le marché au hazard, sans se mettre en peine du lieu, où il a crû &c.

Enfin il suppose (†) qu'il est fort inutile de préparer les semences, pour renforcer la première pousse du grain.

Mais

(\*) Journal œconomique ann. 1762. seconde partie, pag. 14. &c.

(\*\*) pag. 124. (\*\*\*) pag. 126.

(†) pag. 110.

Mais qui se persuadera qu'un germe à demi formé produise jamais un grain parfait, & qu'un grain, qui n'a pas été recuit par la maturité, puisse fournir à son germe & à ses radicules, la plénitude de nourriture, dont ils ont besoin ? Qui se persuadera encore qu'un changement de semence, fait avec le peu de précaution, qu'il exige, soit d'une grande utilité ? Aussi n'allégué-t-il aucune raison pour établir des règles si extraordinaires, contraires à la pratique de tous les cultivateurs prudens, & surtout des jardiniers, qui sont les mieux instruits de tous les raffinemens de la culture.

A la vérité il ne nie pas absolument les bons effets de la préparation du grain, suivant les expériences faites à *Trianon*, pour hâter la germination, prévenir les déprédations des insectes, & garantir la récolte de la carie : mais il se moque de ceux qui assurent que la petite quantité de cendre & de chaux, qu'on y emploie, soit capable de fortifier la plante & augmenter sa fécondité.

L'auteur peut-il donc contester que très peu de choses influë, soit en bien soit en mal, sur le grain, sur ses lobes & sa radicule dans les commencemens du développement ? Ces parties sont alors si foibles & si délicates, qu'une très petite quantité de fels & d'absorbans peut faire impression sur elles : & chacun fait que la bonne constitution des végétaux, comme  
des

des animaux, dépend beaucoup de la première nourriture, qu'ils ont recue & des premiers soins, qu'on leur a donnés.

15. Dans les bonnes terres il faut semer clair, si l'on veut que les bleds ne versent pas. Un bled qui lève trop épais & trop ferré, ne donne le plus souvent que de la paille & peu de grain, & le sol le plus heureux ne peut donner que de foibles productions, lorsque les plantes sont trop nombreuses elles s'étouffent, elles s'affament les unes les autres, & ne croissent que languissamment; au lieu qu'en ménageant la semence, les talles ou les touffes de bled, ont la liberté de s'étendre, & produisent des tuiiaux forts & vigoureux, qui se soutiennent mieux.

Rien n'est plus facile que de s'assurer de la quantité de semence nécessaire pour emblaver un champ. Il n'y a qu'à faire des essais en petit, pour juger jusques où il est avantageux de la diminuer. Qu'on prenne une terre bien préparée, dont une partie sera semée plus clair & l'autre plus épais & que l'on compare le produit. En réitérant l'expérience, tantôt sur un terrain tantôt sur un autre, on parviendra enfin, sans aucun risque, à déterminer la doze de semence, qui convient à chacun.

16. Les semailles hâtives peuvent encore contribuer à prévenir cet accident. Tandis que les parties extérieures de la plante sont endormies par le froid & que leur accroissement est arrêté

rété par la neige & par la gelée, les parties intérieures, les racines, les chevelus & les faucoirs se fortifient & se multiplient, à proportion du degré de vigueur & de force qu'a la plante, qui est ainsi en état de pousser dans la saison des tuiiaux forts & vigoureux.

17. L'usage du parcours contribué a plus d'un égard à la foiblesse de la paille du bled. Le laboureur, esclave de cet abus tyrannique & barbare, ne peut cultiver son champ quand il veut & lui donner les façons, qu'il croit les meilleures. Il n'ose ensevelir le chaume après la moisson pour semer des orges d'automne; il ne lui est pas permis de semer sur son champ vuide des raves; il n'est pas en droit de donner un labour avant l'hyver, pour préparer ses terres à recevoir des mars; il lui est défendu d'ouvrir ses guérêts avant le printems; il semble enfin que plus il prend de peine pour menuifier & pour atténuer ses terres & plus la police s'efforce de les faire fouler, paitrir & endurcir, en y faisant pâturer les troupeaux sans discretion, lors même qu'elles sont le plus remplies d'eau. Il seroit donc à souhaiter que les corps de communautés, ouvrant enfin les yeux sur leurs véritables intérêts, rompissent des fers, qui les avilissent.

18. Quelquefois les bleds versent, parce qu'au printems ils ont souffert de la gelée, ou des néges & des eaux, qui se sont rassemblées pendant l'hyver sur les endroits enfoncés

foncés de la surface. Lorsque le gel survient au reveil des plantes, il rompt leurs fibres délicates & il obstrue leurs canaux; surtout si elles se trouvent à l'humidité. Ce qui doit naturellement affoiblir & altérer leur constitution. Pour prévenir cet inconvénient, il faut tracer les sillons à demeure, du Nord au Sud, s'il est possible (\*), & égaler le terrain, pour empêcher que les eaux ne séjournent nulle part.

19. Les bleds versent aussi en certains lieux, parce qu'ils sont environnés de marais ou de bois, d'où s'élevent, en toute saison, une grande quantité de vapeurs, toujours très froides, qui retardent, ou suspendent, de tems en tems, le cours de la sève, & troublent la végétation. On y remédie en desséchant le marécage, & en éloignant les bois d'où sortent ces exhalaisons si funestes.

20. Les meilleurs champs sont quelquefois sujèts à avoir des bleds versés, parce qu'ils sont exposés à certains vens très nuisibles. En plusieurs endroits ce sont les vens du Sud-Ouest & du Sud-Sud-est. Il faut abriter ces sortes de champs par des haies vives, ou par des arbres, placés à quelque distance, le long du Sud-Ouest, au Sud-Est.

On a pu remarquer que dans les observations, que je viens d'indiquer, je n'ai point

P. III. 1763.

N

eû

(\*) Journ. Oeconom. ann. 1762. Partie II. pag. 90

est en vuë les terres foibles, & trop légères, parce qu'on ne fauroit guere espérer d'avoir des bleds bien forts, sur des sols de cette nature. On peut cependant encore prévenir en partie ce mal, en enterrant la semence à trois pouces de profondeur, en labourant profondément, en n'y mettant jamais que des fumiers rafraichissans & consumés, en roulant ces champs avec des rouleaux très pesans, après la semaille, & même encore en Avril, si l'on remarque que les plantes soient déchauffées; enfin en les mettant à l'abri des vents trop dessicatifs.

Il me paroît, que si les cultivateurs, qui sont exposés à avoir des bleds versés, veulent bien prendre les précautions, que je viens de proposer, non-seulement ils préviendront cet accident, mais encore la nielle, qui sâlit si fréquemment leur recolte.



---

# M E M O I R E

*Sur la recolte des grains.*

Vous étendus jusques à moi vos bienfaits, généreuse Société, par les lumières, que vous répandés, Je vous dois mon tribut, si vous le jugés digne d'être inséré dans vos fastes, je suis trop heureux de pouvoir m'acquitter ainsi d'une partie de ma reconnoissance.

Ce n'est point un nouveau sistème, que j'ai l'honneur de vous présenter ; les plus ingénieusement inventés, trouvent ordinairement dans la pratique des obstacles invincibles; c'est une méthode pour la recolte des grains, pratiquée en France, en Italie, en Angleterre par des provinces entières. Pour en faire sentir les avantages, je fais d'abord une courte exposition de la façon, dont se fait la recolte autour de Genève, & ensuite des réflexions sur ses défauts, sachant que les mêmes vices se trouvent, quoi qu'avec quelques variations, dans les façons de faire la recolte, en des pais entiers, & très étendus,

Après cela, je fais aussi une briève description de la recolte dans le bas Dauphiné a laquelle je fais succéder des observations sur ses avantages.



Tous les hommes étant naturellement portés vers leurs profits, la lenteur des progrès de l'agriculture, malgré les soins d'un gouvernement attentif, est étonnante; on ne fauroit assés recommander aux amis de l'humanité d'en rechercher les causes fondamentales, & de les faire connoître pour les éviter. J'en trouve d'essentiellés, ce sont les difficultés des labours, & des récoltes, les pertes occasionnées par la lenteur des opérations, & leur mauvaise disposition, les fraix des bâtimens, & de toutes les avances, que ne peuvent envisager sans trembler des propriétaires, chargés de tout le poid des dettes foncières, & des impots qui tous portent sur le fond. Il est certain aussi que l'attachement aux anciennes coûtumes, & la mauvaise idée des nouvelles y a beaucoup de part, mais ce n'est pas mon sujet à présent.

Je n'entreprends dans ce mémoire que de parler de ceux qui naissent de la recolte, & des frais inutiles avec lesquels on la fait.

Voici ce qui se pratique à cet égard aux environs de Genève.

On moissonne; dès que le bled est sec on fait les gerbes si grosses, qu'à peine un homme peut-il en charger une; on les mène à la grange sur des chars, d'où on les décharge en les jettant une à une à terre; dès que la grange est embarrassée, les valets élèvent les gerbes avec des échelles, ou des poulies,  
&

& les rangent, on les laisse là jusques à l'hiver, tems destiné pour battre, & jusques à ce tems, on ne bat que les semences.

Dès que les semailles, la provision de bois & les autres voitures sont faites, on se met à battre.

On a une aire préparée avec des plattaux de bois, assemblés par les deux bouts dans deux pièces de chêne, le dessous est vuide, & forme une espèce de tambour, de façon que les fléaux ressaient, comme sur un tramplai du théâtre, & ne donnent pas tant de peine aux batteurs. Cette aire dure peu, & coûte beaucoup.

Si les valets sont vigilans, & peu accoutumés à dormir tard, ils battent deux, ou trois heures avant jour à la lueur de la lampe, ce qui est assés inutile, puisqu'ils ont usurpé par l'usage le droit de ne battre que cinq gerbes par jour, & de les vanner. Si cette besogne est faite à midi, ils se reposent, & aucun maître n'a part d'en tirer le moindre service le reste du jour. Dès qu'ils ont battus leurs cinq gerbes, ils les vannent avec beaucoup de façons, & se servent d'une plume pour chasser avec cérémonie certaines balles du bled, qui ne partent pas aisément au vent. Enfin on le porte au grénier, où on le crible, & on attend une vente avantageuse pour s'en défaire.

Voilà l'exposition de ce qui se pratique pour la recolte aux environs de Genève. Voici quelques réflexions sur ce sujet.

On moissonne, malgré les bonnes raisons, qui engagent à faucher depuis longtems. Je fais faucher tous mes bleds. Je compte à la vérité n'y gagner que la moitié des ouvriers, mais il y a d'autres avantages ; celui de pouvoir profiter d'un beau jour pour retirer beaucoup de bled, & d'expédier la longue opération de la recolte, n'est pas médiocre. Mes païsans n'ont pas encore voulu se mettre à cette pratique, & cela par le seul attachement à la coûtume, car ils n'ont pas une seule bonne raison à y opposer.

La grosseur des gerbes est un des grands inconvéniens de la recolte : dépopulation des bois digne de la plus sérieuse attention d'un gouvernement, qui, comme le vôtre, est occupé du bien public. L'on ne peut lier ces gerbes énormes qu'avec des bois de plantes jeunes, & on choisit les bois durs par préférence, & les plus droits. On va les voiturer avec des chariots ; combien ceux qui ont écrit sur les bois ne se recrient-ils pas contre cette misérable coûtume qui en détruit tant ?

Pour faire ces gerbes si grosses, on met une javelle, le grain à droite, une autre le grain à gauche, de façon qu'il est tout en dehors de la gerbe, & de manière que quand on la charge, le froissement, & le fécoïement

ment nécessaire , à cause de la disproportion de la grosseur de la gerbe , avec les forces de celui qui la manie , font tomber beaucoup de grain , & lors qu'on les tend à celui qui est sur le char il ne peut les tirer sans les froter , ce qu'il continué de faire en les arrangeant. Aussi en voyant le champ , après que les gerbes en font parties , on croiroit qu'il est semé , & on les ramasseroit à poignées où les charriots ont été chargés. Il en est de même à la grange , en jettant les gerbes , & en les rangeant , les épis sont tous disposés à profiter de tous les frottemens pour s'égréner ; on voit alors la basse-cour couverte , & les canards même refuser le froment qu'on foule au pied , qui se perd , s'écrase , & se jette au fumier ; les chûtes des chars assés ordinaires en ce tems , les haies aident encore le grain à se perdre.

Le tems de trois , quatre ou cinq mois , qu'on laisse le bled sans le battre , donne lieu aux rats d'y faire des dégats épouvantables , qu'on ne sauroit apprécier. J'ai vû souvent jeter des gerbes dans l'aire toutes hachées par ces animaux , qui n'avoient attaqué la paille , qu'après avoir mangé tout le grain ; il n'est point de batteur qui ne voie cela tous les jours.

On ne peut s'appercevoir d'une goutière , qu'elle n'ait percé , pourri , germé vingt à trente gerbes , encore y a-t-il des endroits de la

grange, où l'on ne s'en peut appercevoir, qu'en les prenant pour les battre.

Si malheureusement ( ce qui est fort commun ) les charançons font dans une grange, le grain est à moitié mangé quand on le bat.

Dieu nous garde des valets vigilants, dont j'ai parlé. On entend tous les ans parler des incendies qu'ils causent ; & quel malheur alors ! les bâtimens immenses, les bestiaux, les fourrages, les meubles, tout est perdu, & qu'elle suite d'années peut réparer une telle perte ?

On peut encore mettre en ligne de compte le supplice de ceux dont le devoir n'est pas de veiller, & qui dans le voisinage d'une aire sont réveillés toute la nuit par le tapage des fléaux.

La coutume qu'ont usurpé les domestiques de ne battre que cinq gerbes, est cause encore d'une augmentation de grosseur que les propriétaires donnent aux gerbes afin de retirer un peu meilleur parti des ouvriers, de sorte qu'en battant cinq gerbes, ils battent autant que s'ils en battoient sept, ou huit, & de là l'augmentation de tous les défavantages des grosses gerbes.

Voilà les inconvénients de la récolte comme elle se pratique aux endroits dont j'ai parlé,

&

& certainement ils font les mêmes en beaucoup d'autres lieux. Ou si l'on en évite quelques uns, on retombe dans d'autres, qui font peut-être pires.

Mais il me reste à parler des bâtimens rustiques, gouffre qui dévore une grosse partie des produits, & , ce qui est de pis, dont l'aspect épouvante tout agriculteur, qui profitant de vos avis œconomique à formé un plan, au moien duquel il doublera les revenus de ses fonds. Il envisage ce que lui coûtera de doubler ses bâtimens, & finit par conclure, que s'il parvient à doubler ses récoltes, il est ruiné.

A cet égard, & suivant la méthode de ce pais, on tombe en deux défauts également pernicious à l'extention de l'agriculture: L'un qui est le plus rare, c'est le luxe poussé jusques dans ces batimens, destinés au simple nécessaire. Les riches auprès de Genève font portés à leur donner de l'élégance, & de la parure, ce qui absorbant les produits, les découragent eux mêmes, & tous ceux qui comptent leurs revenus, & qui au bout du compte les trouvent fondus dans leur source: l'autre abus est au contraire l'abandon des soins nécessaires: delà les denrées sont en péril, déplorable effet de la négligence & de la misère?

Dans le bas Dauphiné, voici ce qui concerne la recolte.

On

On moissonne, parce qu'on n'y connoit pas encore l'avantage de la faux. Pour cette opération, dès que le bled est sec, on en est fait de petites gerbes, dont il en faut année commune vingt deux pour faire un septier qui pèse 130. livres, ce qui fait environ 6 livres de bled par gerbe. On les lie avec un peu de paille de la gerbe même, le grain tout d'un côté, on les charge sur un char, au milieu duquel est étendu un drap. On les y porte au bout d'une longue fourche, le grain se range tout en dedans, & s'il s'en égrenne, tout le grain se trouve sur le drap. Mais la façon douce, & aisée dont se manient les gerbes, fait qu'il tombe très peu de grain, le frottement se faisant tout contre la tige du bled, les chutes, les haies ne lui font point de tort.

Arrivé à l'aire qui est en plein air, on décharge les gerbes avec la même fourche, & on les range autour d'une perche de vingt cinq ou trente pied de haut, le grain tout en dedans, les premiers épis appuyés sur quelques facines pour éviter l'humidité. Ensuite on continue de ranger les gerbes en rond, la tige bien peignée en dehors, est très serrées par le poid des rangeurs, & par celui des gerbes qui va grossissant à mesure qu'elles montent, forme un rempart hérissé, & absolument impénétrable aux rats, on coëffe le tas qui a la figure d'un cone, d'un chapeau de paille de seigle attaché au tour de la perche, & le grain est

à

à l'abri de tout accident , on continue la recolte en garnissant des perches autour de l'aire autant que le bled y peut fournir , & aussi tôt après on se mêt à battre.

L'aire est préparée avec de la terre grasse , & de la bouze de vache , dont on met un léger enduit sur la place qui est destinée à cela & déjà unie.

La manière de battre est très variée de proche en proche. Près de St. Marcellin on bat avec des verges de bouis , assemblées par des osiers , deux d'un côté , & une de l'autre , les trois bouts en dedans , desorte que la tige qui reste seule sert de manche , & les deux autres frappent le bled ; la paille se brize beaucoup , & est bien meilleure pour le bétail : les femmes , les enfans ; tout s'en mêle. Du côté de Gap , on bat le bled avec des chevaux qu'on accoûtume à trotter lestement dessus. Du côté de Valence on se sert de fléau. En Piémont on fait trainer au trot par des chevaux un gros cylindre de bois taillé en étoile , dont les raïons frappant avec vitesse le bled dans toute leur longueur font sortir le grain. Toutes ces façons de battre le bled sont très expéditives , au point qu'en douze ou quinze jours au plus , la plus grosse ferme à fermé tous les grains , & peut les commercer.

Pour



Pour ce qui est de vanner le bled, rien ne peut égaler la simplicité, & la promptitude avec laquelle cela se pratique par tout où l'aire est en plein air.

Tous les jours au soleil couchant, il y a un peu d'air, il est très rare qu'il y ait un calme parfait, un, ou deux hommes, ou plus, prennent le bled avec le bourier tel qu'il est sorti du fléau, & le jettent en travers du vent à quatre ou cinq pas deux en le divisant avec la pelle, ce qui dépend d'un coup de main fort aisé, toutes les pailles, les papeluches, les balles cèdent au vent qui les entraîne, le grain, & les pierres plus pesans suivent l'impulsion de la pelle, mais différemment, les pierres contenant plus de masse sous un même volume résistent d'avantage au vent, & sont poussées plus loin que le grain qui reste seul, & nêt en un tas.

Les fermiers, & les métaiers font aidés dans la recolte par des gens appelés *dixmiers*, qui sarclent les bleds, aident à moissonner, à battre, & à vanner, & pour leur salaire ils ont de onze mesures deux qu'ils prélèvent avant que le fermier & le métaier partagent.

La nuit vient, les dixmiers, le fermier, les grangers partagent. Chacun emmène sa part chés soi, & en douze ou quinze jours tous les bleds sont dans les gréniers à l'abri des rats,

rats, qu'on détruit par les pièges, le poison, les chats, & dont on a soigneusement fermé les issues. La paille se remet en perche, & se peigne avec des râdeaux, la paille en gate très peu qui sert pour la litière; le foin se retire de même en perche.

*Réflexions sur les avantages de cette manière de faire la recolte.*

La quantité de bled qui se perd dans la façon de recolter près de Genève, & qu'on éviteroit dans celle ci, mérite une sérieuse attention. Les petites gerbes ont un avantage, c'est que si la pluie survient, & qu'elles soient mouillées, en les dressant sur leur tige le grain profite de l'air, une heure de soleil, le sèche, & l'empêche de germer. L'épargne des liens est un objet très considérable. Mais tous ces profits ne sont que des bagatelles comparés à celui d'avoir son grain tout dans le grenier trois semaines après la recolte à l'abri des rats, & à portée d'en tirer parti en profitant d'une vente avantageuse qui donne lieu de faire profiter l'argent qui en provient.

Si les batteurs ne sont pas fidèles, ce qui n'arrive que trop souvent, en ne maniant les bleds que huit jours en plein air en été, où on est peu vêtu, ils ne peuvent en escamoter, mais

mais en hiver rien n'est plus aisé. On bat souvent la nuit, & dans des lieux obscurs, & si à chaque voiage pendant deux ou trois mois qu'on emploie à battre, ils remplissent quelque poche de grain cela forme en somme un objet.

Mais tous ces points ensemble font encore peu de chose en comparaison des bâtimens rustiques évités dans tout le bas Dauphiné. Tout le bâtiment, pour la plus grosse ferme, consiste en peu de pièces, la cuisine en entrant, la chambre du métaiier, qui est derriere, & échauffée par la plaque de la cuisine, une écurie proportionnée au nombre des bestiaux nécessaires, le comble où l'on monte le foin d'une perche entamée, avec la paille d'une autre, & là on le mêle pour en nourrir les bestiaux l'hiver, & on le leurs fournit par des trous qui donnent sur leur crèche ou râtelier.

En cas que les soins du gouvernement parviennent à doubler le revenu, ce bien sera pur: une petite augmentation aux écuries fera toute la charge de ce bien si considérable, & elle ne mérite pas le plus petit regret; de même en cas d'incendie le mal est plus supportable. Les denrées sont sauvées, le bâtiment à refaire est petit, d'ailleurs les occasions de brûler sont bien plus rares en battant dehors.

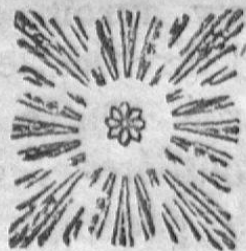
J'ajoute

J'ajoute encore que le tems de l'hiver, qui est entièrement sacrifié à battre, est un tems plus précieux qu'on ne pense, c'est celui des curemens, & des réparations des fossés, des transports de terre, des voitures des matériaux pour les bâtimens, en un mot de toutes les opérations qui tendent au maintien du sol. De tous les agriculteurs à qui j'ai parlé de cette méthode que je tâche d'introduire chés moi, aucun ne m'a scû y trouver aucun inconvénient, si non, que pendant l'hiver, on donne le soir aux bestiaux les balles, les épis battus pendant le jour, & que ce bénéfice seroit perdu, & encore ils opposent que l'été les journées sont plus fortes : mais voici ma réponse, j'avoüe qu'il se perdrait quelques poussières, parce que les bestiaux ne les débiteroient pas assés promptement, & que quand on les garde, les rats s'y mettent, mangent le meilleur, & infectent le reste ; mais n'y auroit-il pas moien de faire dans le fond de l'écurie un cabinet en brique bien gardé contre les rats pour entreposer ces poussières, & puis en cas qu'on n'y puisse parvenir, leur perte est un si petit objet, depuis qu'on connoit les prés artificiels que je mets cet article à néant.

J'avoüe encore que les journées l'été sont plus rares, & plus cheres. Plus rares ? Mais un homme battant le double plus qu'en hiver, il en faut la moitié moins

moins (\*). Plus chères ! Mais s'il bat le double en doublant son falaire, on gagne encore la moitié de la nourriture. Enfin s'il se présente d'autres bonnes raisons à opposer, il en faut beaucoup pour équivaloir à tant d'autres qui sont en sa faveur.

(\*) Mr. le Syndic *Lullin* de *Château-Vieux* m'a dit qu'il a essayé de faire battre une année des grains dehors, & qu'un homme battoit commodément au fléau quinze gerbes, ce qui est trois fois plus qu'en hiver.



---

## M E T H O D E

*Pour conserver les bleds avec avantage,  
relativement à la qualité & à  
la quantité.*

**L**orsque la moisson est serrée, je fais donner à la grange autant d'air qu'il est possible, afin d'accélérer la sécheresse des gerbes, m'étant précautionné sur ce point-là.

Vers le milieu d'Août je fais battre mon bled froment. S'il m'en coûte un peu plus, j'en suis très amplement dédommagé parce qu'il se bat, se vanne & se sèche mieux : qu'il n'est plus en prise aux rats, aux souris, aux infidélités, à l'égrénage qui se perd en partie, au mal que peuvent causer des goutières, lors des fortes pluies & des orages ; presque tous ces accidens ne fauroient manquer d'avoir lieu, lorsque par des raisons d'économie on suspend le battage jusques dans l'hiver.

Dès le premier jour je fais transporter ce qui est battu dans une grande sale, dont les fenêtres au levant & au midi sont ouvertes, j'en fais couvrir le plancher bien net de

l'épaisseur de deux pouces ; quand il est assés sec , ce qui se connoît au son cristalin , dont il frappe l'oreille , en le faisant tomber d'une main pleine dans l'autre , je le fais passer dans le crible long , qui sépare promptement la menuë graine , l'ivroie & la poussière , du bon grain.

J'ai des sacs de triége grossier & fort serré qu'on a d'abord eû la précaution de faire passer dans une forte lessive , aiant fait mettre dans le cuvier & dans la chaudière plusieurs poignées d'oziers verds. On en verra la raison.

Les sacs bien remplis & fortement liés , pesent chacun cent quatre-vingt cinq livres poids de marc. Lorsque tout mon bled est enfacé , on range deux chevalets haut de trois pieds , dont les traverses supérieures ont huit pouces de largeur arondies dans les bords. Sur ces deux chevalets on en met six sacs couchés en travers à demi pied les uns des autres , sur ces intervalles on en met cinq , puis quatre , trois , deux , un , ce qui forme une piramide ajourée. D'autres chevalets de même construction sont employés pour ce qui me reste à placer.

L'arrangement étant complet , on ferme les volets , les fenêtres & les rideaux doubles de la fale. J'en fais de même des portes à double , dont les clefs restent toujours dans ma comode.

Je ne touche absolument point à cet arrangement que pour le besoin de la maison, ou pour la vente. Il m'est aisé de distinguer quels sont les sacs destinés à ces deux usages, ayant eû la précaution de les mettre à part.

L'expérience m'ayant fait connoître que tout corps solide ou liquide, qui renferme en lui-même un principe de fermentation, y est plus facilement acheminé, en restant trop longtems dans sa situation primitive sans être remué, je ne manque pas à la fin du mois de Mars suivant, de faire repasser tout le bled ensacé par le crible long, en observant de faire remplir les sacs pour qu'ils soient du même poids, après quoi ils sont remis comme auparavant.

Sur la fin de Juin je me contente de faire transvaser le bled d'un sac à l'autre, & remettre en place.

Lorsque j'ai besoin de toute ma sale pour le bled nouveau, je fais transporter en ville les sacs qui me restent, que l'on a soin de ranger comme à la campagne.

Au mois d'Octobre je fais passer le bled transporté dans le crible rond. Le voilà prêt à moudre. Il est destiné pour la provision de l'année suivante. De sorte que le bled du cru de 1761. me servira pendant 1763.



Comme j'en fais transporter toujours plus que ma provision, surtout quand il est de bonne qualité & à bas prix, j'en ai gardé de la manière que je viens d'exposer, jusqu'à cinq ans & au-delà, sans que le grain parût à l'œil avoir aucune différence sensible de celui d'un an. Le pain comparé exprès, a été trouvé tout aussi bon.

Il est vrai que dans la crainte que la trop grande sécheresse ne lui fit tort à la monture, je l'ai fait laver jusqu'à ce que l'eau en soit sortie claire, la première étant assez sale & brune. Séché ensuite suffisamment, il se moud très bien. Le pain en devient plus blanc & plus délicat; ce que j'ai éprouvé de même dans le bled nouveau.

Je puis donc conclure, sans trop hasarder, que cette méthode porteroit la conservation du bled bien au-delà que je ne l'ai éprouvé, sans qu'il y eût à craindre aucune altération à sa qualité essentielle, d'autant plus que tout le risque consiste dans l'humide que le bled contient, qui doit sûrement s'être insensiblement dissipé au bout de cinq ans. Si je ne me trompe il doit résulter de ce que je viens d'exposer

1°. Que le battage le plus prompt préserve le bled du dommage & du déchet qu'il ne peut manquer de souffrir en séjournant trop longtemps dans la grange.

2. Pour

2°. Qu'en le mettant dans des sacs lorsqu'il est bien sec, il ne lui reste pas assez d'humeur pour fermenter en hiver.

3°. Que les chevalets le mettent hors d'atteinte des rats, des souris & de l'humidité dont les planchers sont aisément pénétrés.

4°. Que les sacs imprégnés de la forte amertume de l'ozier, le garantissent des attaques de toutes espèces d'insectes, même des mouches, tant cette amertume les frappe.

5°. Que la chambre bien fermée empêche que les mutations de l'air extérieur ne soient trop subitement successives, ce qui les rend moins dangereuses & presque nulles.

6°. Qu'en cas de goutières occasionnées par des ravines d'eau & des ouragans, il est aisé d'en distraire les sacs, dont les surfaces arondies ne donnent que bien peu de prise à l'eau qui n'y sauroit croupir : d'ailleurs on pourroit très facilement distinguer ce qui seroit en souffrance.

7°. Que tout logement quelconque, qui se peut bien fermer, devient propre à cette méthode. Qu'un hangard de bois lité & plâtré en dedans, serviroit autant que le plus beau magasin de pierre de taille. Ce qui est très commode.

8. Qu'enfin cette méthode n'entraîne ni embarras, ni dépense, ni trop de sujétion, les opérations, qui sont fort aisées se faisant dans des termes aisés éloignés. Le propriétaire peut toujours voir d'un coup d'œil ce qu'il possède & garder les clefs de son magasin, en se tenant aussi assuré de sa denrée que de son argent en caisse. Je suis charmé que ce qu'à indiqué M. VERNET serve de preuve à ma méthode, puisque j'écarte, autant qu'il se peut, l'accès de l'air & de la lumière. Cette méthode a quelque rapport au but qu'on se propose par l'établissement des étuves, qui consiste à dessécher le grain pour contribuer à sa conservation. La différence qu'il y a c'est que l'un est prompt & forcé & que l'autre demande plus de soins & de tems.

La question à cet égard se réduiroit à savoir laquelle des deux méthodes conserve plus sûrement le bled avec toute sa substance physique & fait le moins d'impression sur le principe de la nutrition & de la salubrité.

Je crois être fondé à décider en faveur des étuves pour une conservation en forme de plus longue durée, mais je ne balance pas à soutenir que l'autre est préférable pour la conservation de toutes les qualités qui lui sont essentielles, en raison de sa destination.

Opposons à notre méthode celle des greniers, ou des magasins où l'on conserve le bled

bled en tas. Il est incontestable qu'il est beaucoup plus exposé aux mutations de l'air, surtout de l'humidité dont il se charge. Les planchers en sont bientôt pénétrés : le bled s'en ressent. Aussi est il bien rare qu'au bout de douze à quinze mois, il ne soit attaqué des charançons & d'autres insectes. Dans le cas de goutières, les moins perceptibles sont les plus dangereuses. Que l'on mette en été, au milieu du plus gros tas de grains, la valeur d'un pot d'eau, on sera surpris du ravage qu'elle causera en fort peu de tems. Il seroit inutile de m'étendre sur une infinité d'inconvéniens qui ne sont que trop connus, qui ont causé des pertes irréparables.

On objectera, peut être, que ma méthode, quoique très bonne pour un particulier, seroit trop dispendieuse pour un magasin considérable, parcequ'il y faudroit employer trop de toile.

Je conviens qu'il faudroit bien des sacs, mais non pas que l'objet fût aussi dispendieux qu'on pourroit l'imaginer.

Les sacs ne reviendroient pas à plus de six batz la pièce pris de la première main. Nécessaires pour le transport, si l'on en prend quelque soin, ils durent assés longtems pour gagner beaucoup au delà de ce qu'ils ont coûtés.

Ils contribuent sûrement à la conservation du grain, à celle de sa qualité, à sauver les déchets & les infidélités secrètes. Enfin il est manifeste que leur usage peut mettre très promptement le bled à couvert des attaques de l'eau & du feu, par la facilité du transport. Quel obstacles n'auroit-on pas à surmonter pour sauver, avec promptitude, des monceaux de bleds, sur le point de recevoir des atteintes subites du feu & de l'eau ?

Mon dessein n'étant point de faire un projet sur un pareil établissement, je me contente d'avoir exposé de bonne foi, ce que l'expérience de plusieurs années m'a fait connoître, de même que les inconvéniens qui peuvent résulter des méthodes employées jusqu'à présent pour la conservation du bled. Cet objet est trop important, pour craindre de s'abaisser par le plus petit détail.

Pour ne pas donner trop d'étendue à ce mémoire, j'ai évité les discussions. Par exemple, éviter l'action de l'air & de la lumière, c'est sûrement écarter les insectes : mais évitera-t-on de même la décomposition, le mauvais goût & l'altération des grains ? En évitant l'action de l'air, on n'évite pas l'air lui-même, il est trop prompt à s'infiltrer par-tout. Lorsqu'il n'a point d'activité, il contracte une espèce de corruption, n'est-il pas naturel, qu'il la communi-

munique à des corps qui dans eux-mêmes contiennent de l'air ? Qu'on ouvre un cahot bien fermé depuis longtems , l'adorat sera faisi & affecté désagréablement. La circulation de l'air est donc nécessaire, la question consiste à savoir jusqu'à quel point cette circulation doit avoir lieu ; afin que les mutations ne soient pas trop sensibles.  
&c. &c.



