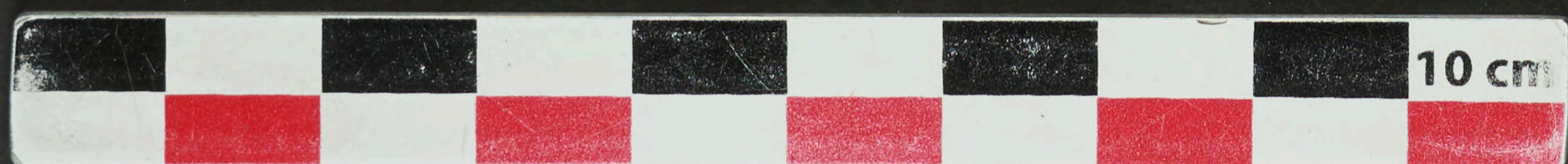


utilitas.

—





Utilitar D.

---

Mémoire relatif au Concours ouvert par la Classe  
d'Agriculture de la Société des arts à Genève,  
sur les occupations lucratives auxquelles pourroient  
se livrer les Cultivateurs pendant la Saison où  
les travaux de la terre sont suspendus.

---

En proposant ce concours, l'honorable Société des arts de Genève a pour but,  
1.<sup>o</sup> L'indication et la description claire et précise de quelques espèces  
d'occupations domestiques faciles et productives qui exigent peu d'avances  
pour les habitans des campagnes durant les soirées d'hiver.

2.<sup>o</sup> La désignation d'industries également simples, faciles et peu coûteuses, de  
nature à être exercées par les femmes et les jeunes gens des deux Sexes sans  
exiger une assiduité et une habileté qui leur seroient trop difficiles.

Pour atteindre ce double but, l'on doit considérer que les Cultivateurs du  
canton de Genève sont à la fois ou sur différens points livrés à la culture des  
terres et à celle des vignes; enfin qu'une partie d'entre eux se livre à la pêche  
et à la Navigation.

C'est donc sous différens rapports qu'il est important d'utiliser d'une  
manière productive, non seulement les loisirs que leur laisse l'hiver, mais  
encore les fréquentes journées où les travaux des champs sont suspendus  
par les mauvais temps.

Il n'est pas moins important de chercher à fournir à toutes les époques aux  
femmes et aux enfans des occupations lucratives: c'est sous ces différens points  
de vue que nous considérons les questions proposées.



Les travaux que nous indiquons sont, les uns directs, les autres indirects dans leurs rapports avec l'Agriculture. Nous avons pensé qu'il entroit dans les motifs du programme d'offrir aux cultivateurs des Industries dans les produits appliqués, à l'Agriculture et évitassent aux cultivateurs des déboursés et des déplacements, plutôt que des travaux manufacturiers étrangers à leurs occupations habituelles et qui exigeroient d'aller chercher l'achete de leurs produits hors du lieu de leur habitation.

### Travaux domestiques directs à l'Agriculture.

1<sup>er</sup> moyen: Roulage ou Epluch des blés et autres grains  
sur table.

La Beauté des récoltes dépend en partie du Choix des Grains destinés aux semences et de leur netteté. Les vannages et criblages sont insuffisants. C'est que par le Roulage que l'on peut parvenir à séparer les petits grains, ceux striqués, et cette foule de mauvaises graines parasites menues, ou grosses qui infectent les champs, épuisent la terre, se reproduisent dans les moissons et se mêlent au bon grain par le battage sans pouvoir en être totalement séparés par le Van ni le Crible.

C'est par ce motif qu'en Angleterre et en France, les bons cultivateurs font rouler leurs grains sur table pour faire le choix des plus sains, mettre à part ceux inférieurs ou d'une autre espèce, et rejeter les mauvaises graines et tous corps étrangers.

En France, on confie ce travail à des femmes que l'on paye à raison d'un franc cinquante centimes (30 sols) l'hectolitre et demi ou setier de Paris. Cette opération donne aux grains de semences une plus valeur considérable à la vente (du 6<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup>) et des avantages encore plus étendus en les employant ainsi,



en raison de la Beauté et de la Netteté des effoissons. Les sarclages sont aussi moins nécessaires, moins longs et par conséquent moins chers, enfin, les grains provenant de telles semences sont plus gros, mieux nourris, au moyen de ce qu'ils profitent de tous les sucs de la terre que devroient les plantes parasites.

Les personnes qui n'ont pas vu faire le Poulage sur table des grains s'imaginent que ce travail doit être d'une longueur prodigieuse pour le nombre immense de grains contenus dans 1 Pectolitre  $\frac{1}{2}$  de froment, 1 Pectolitre et demi de Blé froment de grosseur moyenne contient trois millions, trois mille grains, ainsi que je m'en suis assuré. Mais cela est moins long qu'on le croit, au bout de quelques jours les ouvrières et même les enfants acquièrent une habileté qui fait qu'une femme peut recueillir 1 Pectolitre et demi dans 2 Jours.

### Procédé.

On verse sur une grande table de préférence d'une forme ronde, un tas de grains au Centre. Les Ouvrières assises autour, tirent devant elles quelques poignées de grains dont elles forment trois parts; la 1<sup>re</sup> contient les grains sains et d'une grosseur suffisante de l'espèce de Céréale que l'on veut nettoyer.

La 2<sup>me</sup> consiste dans les grains trop petits, ceux écrasés par le Battage, ceux attaqués et enfin ceux d'une autre espèce que celle dont on veut former les semences.

La 3<sup>me</sup> part est celle de rebut et comprend tout ce qui ne peut entrer dans les deux premières.

Toutes trois sont plus ou moins utiles; la 1<sup>re</sup> forme les semences; la 2<sup>me</sup> se mêle avec le grain dont on veut faire une farine ordinaire pour la consommation intérieure et la 3<sup>me</sup> se jette aux volailles et aux pigeons qui en mangent ce qui leur en convient. Cette part de rebut devient fort utile dans les hivers et surtout pendant que la terre est couverte de neiges, époque où les volailles et les pigeons n'ont aucune ressource.

Les des premiers essais du Poulage la besogne sera longue, mais au bout de quelques jours, le travail sera plus rapide, ainsi que nous l'avons dit.

Le propriétaire du grain, ou quelqu'un pour lui examine de temps en temps le travail de chaque ouvrière et la stimule, ou l'encourage selon qu'elle le mérite.



2<sup>ème</sup>  
N<sup>o</sup> le Moyen, Distilleries de Grains,  
Pommes de terre, et fruits verts  
ou secs.

La distillation des Grains et pommes de terre est pratiquée en quelques parties de la Suisse, mais son application à l'Agriculture n'y a point assez d'extension. Nous osons affirmer, d'après notre expérience personnelle, que ce genre de distillation offre le seul moyen de se procurer la quantité nécessaire d'Engrais pour une exploitation petite, moyenne, ou grande.

Il ne s'agit en effet que de distiller la quantité de grains ou pommes de terre suffisante à la Nourriture du nombre de Bestiaux proportionné à la quantité d'Engrais nécessaires pour l'exploitation.

Les produits en Eau de Vie, ou Esprits, le lait des Vaches, leurs Veaux, — l'engraissement des porcs peuvent rembourser tous les frais de manière que la totalité des Engrais est un pur Thénifice.

Les cultivateurs connoissent le prix d'un tel avantage qui leur assure constamment d'abondantes moissons en grains, fourrages et autres cultures.

Un obstacle paroit se présenter, celui des avances nécessaires pour monter et entretenir une distillerie, et acheter les Bestiaux et porcs.

Cette objection seroit fondée pour une distillerie de quelque étendue, mais — pour celles des <sup>petites</sup> cultivateurs, elles peuvent se simplifier au point de rendre les avances assez peu considérables pour être à leur portée.

En effet, ces petites distilleries doivent avoir pour but principal de fournir du travail aux Habitans des campagnes pendant la morte Saison et de leur produire des Engrais; or ce genre d'occupations donne le double résultat.

Nous devons supposer que ces Habitans ont pour la plupart au moins un ou deux chevaux, mulets ou vaches et un cochon, ils n'ont donc pas d'avances à faire pour cet article. Ils économisent même par les résidus de leur distilleries les fourrages qu'ils donneroient sans cela à leurs bestiaux.



et la Nourriture du Cochon.

Quant aux matières à distiller, ils peuvent se borner à employer leurs grains inférieurs et leurs pommes de terre.

La dépense se borne donc à établir l'appareil et à se procurer les ustenciles indispensables pour ce genre de fabrication.

Les détails dans lesquels nous entrons en décrivant les procédés de la distillation vont démontrer que la pluspart des objets qui constituent une petite distillerie peuvent facilement être construits presque sans frais par les petits cultivateurs qui ont ordinairement quelques tonneaux, cuivres, Paquets et seaux qui sont les principaux de ces objets. Ils possèdent presque tout une chaudière et à l'égard des fourneaux, ils l'établiront eux-mêmes avec quelques briques et de la terre.

Une chaudière, des serpentins et quelques tuyaux, un thermomètre et un aréomètre, des robinets de Cuivre, ou même de Bois, un pèse-liqueur, seront à peu de chose près les seuls déboursés indispensables.

Cet aperçu justifié par les détails du procédé cy-après, prouvent que ce genre d'établissement <sup>+ en à la portée</sup> de presque tous les habitans des Campagnes, d'autant mieux que les combustibles employés jusqu'à lors à chauffer leurs habitations rempliraient le même service par le fourneau de la distillerie placé dans la chambre qu'ils occupent, et qui ne sera en activité que pendant l'hiver. Au surplus plusieurs habitans peuvent se concerter pour ces petites fabriques, de manière à ce qu'une seule serve à plusieurs. cela réduiroit à peu de chose les avances de chacun d'eux.

Cet esprit d'association est applicable en petit comme en grand, et il est à désirer qu'il s'introduise dans les campagnes comme dans les villes.



## Procédé de l'Établissement des Petites Distilleries et du mode de distillation.

On choisit selon les localités la place du fourneau de manière à ce qu'il soit peu éloigné de la Cheminée qui existe dans la chambre d'habitation. La dimension du fourneau doit être proportionnée à celle de la Chaudière qu'il doit recevoir et doit avoir au moins un pied d'épaisseur dans toute sa partie solide: plus l'épaisseur est forte plus la chaleur est concentrée et moins le fourneau est sujet aux dégradations qu'occasionne un feu vif et prolongé. Pour lui donner plus de solidité, on l'entoure de cercles de fer qui empêchent l'écartement des briques par l'effet du feu, mais cela n'est pas indispensable et l'on y supplée en entretenant soigneusement cette construction.

La Chaudière se place au centre du fourneau ou un vide est laissé pour cette raison; elle porte sur des briques brillantes de 2 à 3 pouces au pourtour intérieur du fourneau de manière que le fond de la Chaudière, moins ce qui porte sur les briques, se trouve indirectement au dessus du foyer. Le foyer est d'une profondeur proportionnée à l'étendue de la Chaudière, outre les briques nécessaires pour former la partie extérieure. Le fond du foyer est formé par une grille de petites barres de fer placées à 6 lignes de distance les unes des autres. Cette grille n'est nécessaire que lorsque le combustible employé est du charbon de terre; pour tout autre il suffit de briques, ou d'une plaque en fer.

La porte en fer doit en avoir une plus petite pour le passage de l'air. Au fond du fourneau est une ouverture par laquelle passe la fumée en suivant un conduit réservé dans l'intérieur du fourneau lors de sa construction. Ce conduit doit être de 4 à 6 pouces de largeur et de



hauteur, il tourne intérieurement autour de la Chaudière et aboutit à une issue dans la cheminée si elle est auprès du fourneau, ou à un tuyau en tôle qui va s'y rendre si elle en est à quelque distance.

Pour avoir la facilité de nettoyer à volonté ce passage circulaire de la fumée, on y laisse deux ouvertures en sens opposé que l'on ferme chacune par une brique seulement et que l'on déplace pour le nettoyage: on la repose après l'opération.

L'on voit que la destination de ce conduit est d'augmenter la chaleur de la Chaudière afin d'accélérer les opérations et de ménager les frais de Combustibles.

La Chaudière doit être enterrée aux trois quarts dans le fourneau. Ces espèces de Chaudières sont ordinairement en cuivre, mais elles sont en fonte dans quelques contrées. Au fond se trouve un trou communiquant à un tuyau de Cuivre terminé par un fort robinet. L'on peut y substituer un bouchon de bois qui forme le tuyau.

La Chaudière est fermée au dessus par un couvercle qui s'y rattache par de fortes vises.

Pour prévenir jusqu'à la possibilité d'un accident, l'on introduit dans la Chaudière par une ouverture pratiquée à cet effet un tuyau dit de Sûreté, d'un pouce de diamètre qui entre dans les deux tiers de la profondeur de la Chaudière et qui au dehors doit être élevé de 3 pieds. Son objet est d'empêcher toute explosion. Si en effet les matières en ébullition sont trop fortement échauffées, au lieu de produire une explosion toujours dangereuse, le liquide sort par l'extrémité inférieure du tuyau. Il suffit alors d'ouvrir la porte du fourneau pour arrêter cette expansion, ou si elle se prolonge, l'on retire pour un instant le feu du fourneau et l'on rentre dans l'ordre.



Il y a deux modes de distillation, savoir à la vapeur, ou à feu nu. La distillation à la vapeur a pour objet spécial d'obtenir des eaux de vie meilleures que par l'autre procédé, mais comme cela augmente la consommation du combustible, et que l'objet principal des petits cultivateurs est l'alimentation de leurs Bestiaux avec le plus d'économie possible, nous nous bornerons à leur tracer le procédé le plus simple et le moins coûteux, celui à feu nu. On l'appelle ainsi parce que les matières à distiller se mettent directement dans la Chaudière sur le feu, tandis que dans le procédé à la vapeur la distillation s'opère indirectement, c'est à dire par la vapeur de l'eau en ébullition.

Pour la distillation à feu nu, on place un chapiteau en cuivre sur l'ouverture de la Chaudière, ce chapiteau se termine par un tuyau que l'on conduit dans le Serpentin du Chauffe-vin.

Le Serpentin n'est autre chose qu'un tuyau de cuivre replié sur lui-même en forme de serpent avec une intervalle de deux pouces entre chaque tour. 3 à 4 tours suffisent pour la petite distillation. Ce Serpentin est fixé dans un tonneau de grandeur suffisante pour contenir autant de matières à distiller que la Chaudière. La Chaleur de l'alcool qui passe par le tuyau prépare ces matières à la distillation, ce qui fait gagner du tems et diminue la dépense du combustible.

L'on doit placer le chauffe vin auprès et plus haut que la Chaudière les matières contenues dans le chauffe vin devant être transmises dans la chaudière lorsqu'elle a été vidée. Ce transvasement s'opère au moyen d'un trou fait au fond du chauffe vin et dans lequel on place un Robinet. L'on y emboîte un tuyau qui entre dans la Chaudière et par lequel en ouvrant le robinet les matières s'y précipitent d'elles-mêmes. L'on retire alors le tuyau, l'on ferme le robinet, et l'on remplit de nouveau le chauffe vin.



À quelque distance de ce chauffe vin doit être un autre grand tonneau appelé Rafraichissoir. Il contient un serpent in pareil à celui du chauffe vin. Ce tonneau doit être toujours plein d'eau froide afin que l'alcool qui y passe soit rafraichi de manière à ce que les phlegmes ou matières grossières n'y soient pas confondues avec l'alcool qui forme l'Eau de vie.

Si l'on a une eau courante qui puisse arriver par des tuyaux dans le rafraichissoir cela est un grand avantage qui évite de tirer de l'eau. Si l'on en a pas, l'on employe un tonneau comme réservoir qui communique au rafraichissoir.

Dans le haut du rafraichissoir l'on pratique un trou par lequel ~~l'eau~~ s'écoule l'eau chaude à mesure qu'il y en a pénétré de froide, par la raison que l'eau chaude étant plus légère que celle froide se trouve toujours à la superficie du rafraichissoir et en sort par l'ouverture que nous venons d'indiquer.

Pour ne pas perdre ces eaux chaudes toujours utiles dans une distillerie où la propreté est une condition inseparable du succès, on la recueille avec soin pour cet usage.

Le serpent placé dans le rafraichissoir sort à 4 ou 5 pouces au dessus de la partie inférieure du tonneau rafraichissoir et c'est par cette issue que coulent les eaux de vie, ou petites eaux que l'on recueille dans un récipient recouvert.

On distingue l'Eau de vie, des petites eaux par leur degré, tout ce qui n'a pas 18 Degrés d'après le pede liqueur s'appelle petites eaux et celles cy ne doivent pas être au dessous de 12 car alors les frais passeroient la valeur des produits. Lorsque ces petites eaux sont à 12 degrés, l'on arrête la distillation. Ce qui reste dans la Chaudière se nomme Vinasse et on la retire pour la laisser sécher et la donner en boisson aux Bestiaux qui profitent du peu d'alcool qui s'y trouve avec le Résidu des farines ou frommes de terre.

Les petites eaux se convertissent en Eau de vie pour une distillation



nouvelle parité à la première et l'on arrête cette seconde distillation lorsqu'elle descend à la fin de 15 ou 16 degrés, de manière que l'ensemble de l'eau de vie se trouve au moins à 18 degrés, ou preuve de Hollande. Ce qui est inférieur à ce taux se mêle avec les petites eaux pour être de nouveau distillé lors d'une prochaine chauffe. (l'on appelle ainsi le contenu d'une chaudière.)

Nous remarquerons comme règle générale que la Chaudière ne doit jamais être chargée de plus des trois quarts de ce qu'elle peut contenir pour éviter des accidents, ou des pertes.

Les distillateurs ne doivent pas oublier que plus ils rafraichissent, c'est-à-dire, renouvellent l'eau du rafraichissoir, plus les produits ont de force et de qualité. Néanmoins l'on ne doit rafraichir qu'au moment où les eaux de vie ont commencé à couler, et l'on continue jusqu'à la fin de la distillation.

Nous allons maintenant traiter de ce qui concerne la Manutention des Grains, et des pommes de terre, après avoir donné le résultat ordinaire pour chaque nature de grains et pour les pommes de terre.

### Produits des matières distillables.

Les Grains propres à la distillation m'ont rendu les quantités suivantes.

50 Kylog. de Blé Froment d'Ippeve au deff Mars	22	<sup>Savoir</sup> Litres	18
de Seigle	21		
du Maïs ou blé de Turquie	24	bonne qualité	
de Sarrasin, ou blé noir	20	Idem	
d'Orge	19	20	
avoine	17	qualité inférieure	
250 Kylog. de pommes de terre jaunes	22	idem	

Il y a quelques variations selon la qualité des Grains et le sol qu'ils a produits. Tous les grains destinés à la distillation doivent être concassés ou moulus.



grossièrement. Les farines fines ont plus de difficultés à fermenter, mais on y met plus de levain et la fermentation s'opère bien alors.

Les farines mouillées ou avariées se distillent bien, et leur bas prix offre du bénéfice dans leurs produits.

### Mouture des Grains.

---

Lorsque l'on fait concasser, ou moudre les Grains on y laisse le Son qui soulèrant les farines facilite la fermentation.

Les petits Cultivateurs qui possèdent ou peuvent se procurer sur les lieux des Moulins à Bras, feront bien de moudre eux-mêmes leurs grains : ils éviteront ainsi les frais de mouture quoiqu'ils soient moins chers pour concasser que pour moudre en farine fine, ils auront de plus la certitude de profiter de tout le produit de la mouture, ce qui n'arrive pas toujours chez certains meuniers.

### Manutention des matières à distiller.

---

On commence par verser dans un cuvier, ou baquet selon la quantité de matières, de l'eau chaude à 50 degrés. L'on y répand peu à peu la farine, tandis qu'une personne avec une pelle en bois percée de trous nombreux de 3 à 4 lignes de diamètre, démette les farines dans l'eau à mesure qu'on les y répand, ce qui se fait sans discontinuer de part et d'autre. Comme les farines forment des Boules dans l'intérieur desquelles l'eau ne pénètre pas, on les écrase avec le dos de la pelle contre les parois du Cuvier, ou bien les enlevant sur la pelle dont on laisse égoutter l'eau, l'on en frappe le manche sur le bord du Cuvier, ce qui réduit ces boules en poussière qui se délaye dans l'eau.

L'on place le sac contenant la farine adossant le Cuvier et plus élevé que ses bords, et l'on y fait doucement tomber les farines avec la main, tandis que l'autre ouvrier les démette dans l'eau avec sa pelle : celui-ci doit écraser les grumelots



de la farine avec soin; mieux la farine est détrempée et plus les fermentations sont favorables et rendent d'alcool.

Lorsque les farines ainsi remuées commencent à s'épaissir l'on y ajoute de l'eau à 70 degrés en quantité relative à celle des farines, puis on triture de nouveau en tournant les pelles en tous sens et en grattant le fond et les côtés; plus l'opération avance et plus les matières prennent de consistance, mais l'on y ajoute encore de l'eau à 70 degrés jusqu'à ce que le tout forme une masse homogène ayant l'apparence d'un sirop. On la goûte avec le bout du doigt et si elle est douce et même un peu sucrée, cette opération est terminée.

Dans le cas où le Cuvier, ou Baquet n'est pas assez grand pour contenir en une seule fois toutes les matières et l'eau nécessaire pour leur mélange, il faut sans intervalle continuer le travail pour ce qui reste et par le même procédé que celui cy dessus décrit.

Le Cuvier ou Baquet doit toujours avant ces travaux être placé près la Cuve, ou le tonneau dans lequel les farines détrempées doivent être transvasées pour y fermenter; cette précaution évite de la perte de tems et de matières.

Avant de faire ce transvasement, l'on jette dans la Cuve ou le tonneau qui a dû être bien lavé au dedans et même au dehors, de l'eau à 50 degrés de chaleur de manière à ce que le fond soit recouvert de 2 à 4 pouces de cette eau. Cela empêche les matières de s'attacher au fond, ce qui nuirait à la fermentation.

Si la totalité des matières détrempées ne peut se transvaser en une seule fois du Baquet, ou Cuvier dans la Cuve ou tonneau, l'on doit se servir du moyen suivant:

L'on prend une planche d'un pied de largeur et assez haute pour que son extrémité supérieure arrive au niveau du haut de la Cuve, ou du tonneau et que le bas de cette planche entre dans l'intérieur du Cuvier, ou Baquet. L'on fixe au haut de cette planche deux crochets en fer de dimension à embrasser l'épaisseur du bord de la Cuve ou tonneau. Cette planche a deux rebords de 2 à 3 pouces



de hauteur dans toute sa longueur, ce qui se fait au moyen de tringles en bois que l'on cloue sur l'épaisseur de la planche. C'est dans cet état que l'on suspend la planche à la Cuve ou tonneau où elle s'adapte par les crochets.

Alors on puise les matières du Curvier, ou Baquet avec un seau qu'on élève sur la Cuve, ou tonneau en appuyant le seau sur le bord de la planche pour verser les matières dans la Cuve, ou le tonneau. Par ce moyen, celles de ces matières qui tomberoient en dehors de la Cuve ou du tonneau, glissant sur la planche redescendent dans le Curvier, ou Baquet sans aucune perte et sans salir l'extérieur de la Cuve ou du tonneau.

Pendant ce transvasement et pour le faciliter vers la fin, on place sous un côté du Curvier, ou Baquet un objet quelconque qui le tenant élevé d'un côté fait descendre le liquide dans le bas et en rend l'extraction plus facile.

Lorsqu'il n'y en a plus assez pour pouvoir faire usage d'un seau, l'on peut employer un pôt ou autre menu vase pour retirer le surplus. Enfin pour ne rien perdre, on lave avec de l'eau chaude le Curvier ou Baquet et le résultat du lavage se jette dans la Cuve ou tonneau.

Ces opérations finies, on couvre la Cuve ou tonneau et on laisse les matières en repos pendant une heure et demie.

Ce temps s'emploie à préparer le levain pour la fermentation ainsi que nous allons le décrire.

### Du levain et de la fermentation...

---

Il y a plusieurs moyens de faire le levain. Le meilleur est celui qui se forme avec la levure de Bière. Comme les Brasseries ne manquent pas en Suisse nous nous bornerons à celui là.

Une livre de levure sèche suffit pour la fermentation de 50 kilogrammes de farines, ou autres matières.



Pour former le levain de cette quantité de matières. On prend un Boisseau pesant 8 à 10 Kilogrames de farine de Seigle avec le Son; on la pétrit comme celle du pain en y ajoutant un Kilogramme au moins de levure de Boulanger et après l'avoir pétri avec la farine de Seigle, on couvre le tout qui doit être dans un baquet, et on le place sur le fourneau jusqu'à ce que la pâte se gonfle.

Après cela on ajoute à ce levain unseau de la matière liquide qui est dans la cuve ou tonneau, on pétrit encore le tout et on laisse le baquet sur le fourneau ou au près jusqu'au moment où le contenu du baquet s'élève jusqu'aux bords.

Tout ce levain se jette alors dans la Cuve, ou tonneau et l'on bat ces matières avec un long bâton terminé par une planchette qui sert à refouler avec force ce liquide dans toutes les parties de la Cuve, ou du tonneau. Ce mélange opéré, l'on verse de l'eau froide sur ces matières, environ 2 pouces de hauteur, et l'on couvre la Cuve, ou tonneau hermétiquement, soit avec un couvercle en bois, soit avec quelques planches sur lesquelles on place une mauvaise couverture de laine, ou autre.

Lorsque ces opérations sont convenablement faites, la fermentation se manifeste au bout de quelques heures par des bulles d'air qui s'élèvent du fond à la surface, le travail s'augmente, les matières s'élèvent et forment sur le liquide une croûte appelée chapeau: le carbone se dégage et frappe vivement l'odorat.

Il faut alors laisser agir sans agiter les matières ~~ou~~ découvrir la Cuve, ou le tonneau, si ce n'est lorsqu'on veut vérifier la marche de la fermentation et alors on soulève un peu le couvercle que l'on rabaisse après la vérification.

L'on doit ne jamais remplir la Cuve, ou le tonneau qu'à deux tiers, parce que la fermentation dite tumultueuse élève fortement les matières et les ferait déborder.



Si même quoique la Cure, ou le tonneau ne soit plein qu'à un 8 quarts, on craint que les matières sortent de la Cure, on prévient cet inconvénient en jetant de l'eau froide qui abaisse de suite les matières et l'on introduit cette eau froide dans tout le liquide en la foulant avec le râteau cy dessus indiqué: puis l'on recouvre la Cure ou le tonneau.

Dans le cas contraire si l'on s'aperçoit que la fermentation languisse l'on y jette un litre d'Eau de vie que l'on mélange de la manière précédente. Cette addition ne coûte rien parce que l'eau de vie se retrouve par la distillation. La durée des fermentations varie selon la saison et d'autres circonstances; le terme de 4 jours est celui moyen, mais tant que la fermentation continue, il faut attendre.

Plus les farines sont moulues fin, plus les fermentations se prolongent: elles durent quelquefois jusqu'à 8 jours.

La chaleur ne doit pas être au dessus de 12 degrés dans la distillerie

### De la préparation et de la distillation des pommes de terre.

---

Les Pommes de terre de toute espèce peuvent se distiller, mais il en est qui rendent plus d'alcool que d'autres. Les pommes de terre jaunes dites de Hollande et celles dites Polonaises Rouges à peau fine dont les yeux sont à fleur sont les plus productives.

L'on a découvert récemment que les pommes de terre gelées mais non secures rendent autant d'alcool et même plus que d'autres. Comme il n'y a gueres d'années où il ne se trouve plus ou moins de ce tubercule gelé dans chaque Village, ce sera un moyen de les utiliser.

### Lavage.

Les habitants des Campagnes lavent ordinairement leurs pommes de terre



dans des auges, Baquets, Curriers avec des Balais. Ce procédé est insuffisant  
parce qu'il laisse beaucoup de terre ~~et~~ plus long et même plus coûteux  
que celui que voici.

L'on forme avec des tringles de bois d'un demi pouce quarré une espèce de  
Cage à 8 ou 8 pans dont les barreaux sont à demi pouce les uns des autres.  
une ~~part~~<sup>traverse</sup> de bois arrondi de 2 pouces de diamètre ~~traverse~~<sup>passé au</sup> centre de  
cette Cage et la débordé d'un pied de chaque bout. Ces deux bouts sont  
équarris pour recevoir chacun une forte manivelle aussi en bois pouvant  
se déplacer.

L'une des faces de la Cage y tient seulement par deux petits gonds  
ou quelques fils d'Oréal qui doivent laisser assez d'espace pour  
pouvoir lever à volonté cette partie de la Cage dont le bas s'attache  
par une ficelle.

La Cage se pose sur un Currier aussi profond que la Cage a d'épaisseur  
et de 6 pouces plus large que la Cage.

Sur deux bords du milieu du Currier, l'on fait deux entailles destinées  
à recevoir l'extrémité de chaque bout de la traverse de la Cage. Un trou  
de un pouce et demi de largeur est pratiqué dans le bas du Currier et  
se ferme avec un bouchon.

L'on emplit le Currier d'eau de manière seulement à ce qu'elle couvre  
la moitié de l'épaisseur de la Cage.

On charge la Cage de pommes de terre jusqu'à la traverse, puis on  
referme l'ouverture par laquelle on les a introduites.

On tourne la Cage avec les manivelles que 2 jeunes garçons ou filles  
font aisément mouvoir et en 8 à 10 tours les pommes de terre sont  
complètement lavées et nettoyées. Cela résulte de ce que la moitié  
inférieure de la Cage trempe toujours dans l'eau et que la rotation qui



l'eau imprimée agite les pommes de terre en tous sens; leur frottement et l'eau en détachent les parties terreuses. Celles-ci sont entraînées par l'eau à travers les grillages de la Cage et retombent au fond de la Cuve d'où on les retire lorsqu'il y en a suffisamment. Ces terres composées de parties très menues sont un bon engrais pour les prairies et un amendement utile dans les terres labourables avec lesquelles on les mélange.

Ce travail de lavage économise l'eau, ce qui évite au moins la perte du tems. Une cage telle que nous l'avons décrite et qui est de <sup>la</sup> longueur de 4 pi. 2 po. sur 6 pieds de tour ~~circulaire~~ contient dans sa moitié inférieure qui s'emplit seule de 60 à 70 Kilogrames de pommes de terre qui en 2 à 3 minutes sont parfaitement bien lavées et mélangées.

Un homme, ou une femme, à l'aide d'une manivelle peut suffire seule à faire tourner la Cage chargée.

Cette opération terminée, l'on soulève la Cage jusqu'au bord du devant de la Cuve, on l'ouvre et les pommes de terre se versent dans un bagnet ou panier avec lequel on les transporte dans la tonne où elles doivent être cuites à la Vapeur.

### Cuisson des pommes de terre.

La cuisson des pommes de terre se fait à la Vapeur; le procédé en est simple.

L'on prend une forte tonne bien cerclée; l'on y ajoute au milieu un cercle de fer d'un pouce et demi à 2 pouces de largeur. A deux extrémités opposées de ce Cercle sont deux tourillons en fer qui en font partie, de la longueur chacun de deux pouces et bien arrondis. Les tourillons portent sur deux pièces de bois solidement fixées en terre aux deux côtés de la tonne et debout. Sur le haut de chacune on fait une échancrure en demi-Cercle et c'est sur elles que portent les tourillons



qui supportent la tonne en l'air à la hauteur du moulin dont nous parlerons  
bientôt.

La tonne ainsi suspendue bascule sans le moindre effort pour pouvoir  
être vidée, ainsi que nous l'indiquerons, après la cuisson. L'on fixe à  
cette tonne un crochet qui correspond à un piton afin de la rendre stable  
et on lève le Crochet lorsqu'on veut le faire basculer.

Le fond de la tonne se perce de 7 à 8 trous de 2 lignes de diamètre pour  
laisser échapper l'eau provenant de la Vapeur. Le haut a un couvercle  
de bois à rebords pour concentrer la Chaleur pendant la cuisson.

Un tuyau qui se place et se déplace à volonté part du fond de la tonne  
et va s'adapter au dessus de la Chaudière du fourneau. L'on emplit  
d'eau la Chaudière jusqu'aux trois quarts et l'on pousse le feu de  
manière à ce qu'elle soit en état d'ébullition.

Au moyen du tuyau la Vapeur se rend dans la tonne et y cuit les  
pommes de terre. Elles ne sont assez cuites que lorsque l'on voit  
l'eau couler par les trous du fond de la tonne: ce signe est infallible.

Il prouve que les pommes de terre ont absorbé assez de Vapeur pour  
être cuites et qu'elles rejettent le surplus.

Aussitôt on arrête la Vapeur et on lève le tuyau qui entroit dans la tonne.  
telles sont les opérations de la Cuisson: il s'agit maintenant de la Mouture  
ou Ecrasement des pommes de terre.

### De la Mouture ou Ecrasement des pommes de terre.

Les procédés pour cette opération varient selon les localités. Après les  
avoir successivement essayés, nous y avons dû renoncer à cause de leur  
lenteur, de leurs frais, ou de leur mauvais résultat. Nous y avons  
substitué le moyen suivant dont nous <sup>avons</sup> constamment fait usage avec le



plus grand succès, plusieurs Mécaniciens de Paris n'ayant pu employer à ce service, ni les râpes à fécula, ni autres machines qui avoient toujours l'inconvénient de s'empâter.

Voici la description de la nôtre.

Deux cylindres de bois dur Chêne, ou autres de 16 pouces de longueur sur 8 de diamètre et bien arrondis se terminent par deux extrémités des mêmes pièces de Bois ayant chacune 4 pouces, 6 lignes de longueur outre les cylindres. Les extrémités sont réduites à un pouce et demi de diamètre et arrondies; elles servent à porter les cylindres et à recevoir à leurs bouts deux manivelles tournant en sens contraire qui peuvent être les mêmes que celles de la Cage en ayant la précaution de faire les supports des deux machines de même dimension.

Sur ces deux cylindres, l'on enfonce de vieux <sup>clous</sup> de fer à cheval alignés de manière à ce que ceux de l'un ne soient pas vis à vis ceux de l'autre; on laisse les têtes des clous saillantes, pourvu toute fois que celles de chaque cylindre ne touche pas l'autre en tournant.

C'estont ces clous qui déchirent les pommes de terre sans jamais s'empâter, et ont résolu le problème devant lequel avoit échoué lors des Mécaniciens.

Le peuple Suisse célèbre par son goût pour la mécanique pourra exécuter cette machine dont le bois fournit toute la matière.

Les cylindres s'appuient sur des entailles en demi cercle dans deux pièces de bois formant les côtés d'un cadre dont la largeur sur ces côtés est de 4 pieds 10 pouces et dont la face et le derrière ont 2 pieds moins un pouce aussi de largeur. L'épaisseur des quatre côtés est de 5 pouces.

Ce cadre est supporté par 4 pieds de 37 pouces de haut sur 3 d'épaisseur; on les incline légèrement en dehors. Ils portent sur une traverse touchant terre, large de 3 pouces et longue de 3 pieds 3 pouces. Elle excède les pieds de 18 lignes pour plus de solidité.



Au dessus des cylindres est une trémie servant à recevoir les pommes de terre en sortant de la tonne, et ayant 18 pouces de haut dont 9 pouces 8 lignes excèdent les cylindres; son épaisseur est d'un pouce. L'ouverture a 18 pouces en dedans, ou 19 pouces avec l'épaisseur en long, et 1 pied de largeur. L'intérieur du Cadre est rempli en dessous par une grande Boîte ouverte en sapin, destinée à recevoir la farine des pommes de terre. Le devant de cette boîte est moins élevé que ses côtés et n'a que 4 à 5 pouces de hauteur afin de pouvoir avec une pelle enlever la farine de pommes de terre de la boîte sans la déplacer, pour la transporter dans des seaux, ou baquets dans lesquels on la transporte dans la Cuve, ou tonne à Fermentation. Comme il reste souvent quelques petites pierres dans les pommes de terre, parce qu'elles ne peuvent pas passer dans l'intervalle des tringles de la Cage, et que ces pierres arrêtent le mouvement des cylindres, on se procure d'un morceau de fer en forme de lame que l'on introduit entre les cylindres que l'on détourne et on enlève les pierres par ce moyen.

Aussitôt après qu'on a terminé le râpage des pommes de terre, l'on doit laver et brosser soigneusement toutes les parties de ce moulin afin d'empêcher que des parties de farine restant, ne s'aigrissent, et ne fassent tourner la Fermentation suivante.

Quelle que longue que soit la description de cette machine, son usage est simple, prompt, et efficace.

### De l'emploi des Résidus.

Les résidus des farines, ou pommes de terre distillées sont favorables à la Nourriture de toutes espèces de Bestiaux, de cochons, et de volailles, et sont non moins utiles que les Spiritueux qu'on a déjà obtenus. Au moment où finit la distillation de chaque chauffe, l'on vuide la



Chaudière et l'on en reçoit le contenu dans un Paquet à anses, ou unseau. Ces matières sont bouillantes; on les verse aussitôt sur un currier à demi rempli de pailles ou mauvais fourrages baches grossièrement; après y avoir jette les résidus distillés, on couvre le Currier et on laisse toutes ces matières tremper jusqu'à ce qu'elles ne soient que tièdes. C'est dans cet état qu'on les porte dans les auges des Bestiaux qui boivent le liquide et n'ont plus besoin d'être abreuvés autrement; ils mangent avec avidité les foin et pailles trempées. Cette nourriture donne de la qualité à la chair des Bœufs et des Vaches et augmente le Lait de celles-cy).

Les uns et les autres fientent et urinent beaucoup plus, nourris de la sorte que de la manière ordinaire.

L'augmentation d'Engrais qui en résulte n'est pas un médiocre avantage pour des Cultivateurs ou des jardiniers.

Lorsqu'on veut engraisser Bœufs ou vaches pour la boucherie, on leur donne les matières les plus épaisses et l'on augmente leur ration.

Pour les cochons on ne mêle pas de pailles ni de fourrages avec les résidus qu'on leur distribue seuls lorsqu'ils ne sont plus que tièdes. Il est essentiel de ne pas les leur servir trop chauds, car la voracité de ces animaux les leur fait manger quoique trop chauds et ils se brûleront les entrailles.

Cette nourriture suffit pour les Cochons, les fait promptement grandir, et profiter en ayant soin à mesure qu'ils engraisseront de leur donner le plus épais des résidus qui par son poids tombe au fond du currier, ou tonneau dans lequel on dépose ceux destinés aux porcs: en 3 à 4 mois lorsqu'on les achète du prix de 16<sup>rs</sup> 40<sup>n</sup> ils deviennent du poids de 150<sup>lb</sup> livres (65 Kilogrames.)

J'ai ainsi alimenté pendant longtemps 50 à 60 Cochons que je renouvellois 4 fois par année.



Cependant cette nourriture ne pourroit ~~pas~~ pousser ces animaux jusqu'à être pleinement gras. Lorsqu'on veut le faire, on y ajoute du Son, des pommes de terre, ou autres matières plus nourrissantes.

Les Volailles mangent aussi les résidus distillés, mais comme ils <sup>font</sup> trop liquides pour ces Volailles, on les pétrit avec du son. Cette nourriture les engraisse mieux que les grains, leur rend la Chair plus blanche et plus délicate. Les Dindons surtout deviennent plus beaux et d'une qualité supérieure. J'ai eu constamment des dindons de l'année pesant 18 à 20 livres (sans Kilog.) Avec les résidus de 20 Kilogrammes de farine de seigle que j'ai distillés journellement, j'ai substanté 22 Vaches, 50 à 60 porcs et 150 Volailles de tout genre.

On peut d'après cette base savoir le nombre des animaux que l'on peut alimenter selon la quantité de farines ou de pommes de terre distillées. Je dois observer que les pommes de terre fournissent plus de nourriture aux animaux que les farines toutes proportions gardées. Les farines en effet sont toujours plus également moulues que les pommes de terre, et il se trouve un assez grand nombre de celles-ci en tout ou partie dans les résidus dont les Bestiaux profitent.

Des Engrais provenant des animaux  
nourris avec les Résidus de la distillation.

---

Il résulte d'un rapport fait à la Société Royale d'Agriculture de Paris que les champs fumés avec les Engrais des animaux nourris des Résidus des distilleries, sont moins garnis d'herbes parasites que ceux dont les fumiers proviennent d'animaux nourris par les procédés ordinaires. Je puis confirmer ce rapport par l'expérience pour les animaux ruminans et autres. On conçoit en effet que les mauvaises graines qui sont en plus



ou moins grand nombre dans les grains et fourrages consommés par les animaux, sont moulus avec les farines que l'on distille et ne peuvent plus se reproduire. Ces farines étant soumises ensuite à une forte ébullition, les germes, s'il en existoit encore, se trouveroient entièrement anéantis. C'est la cause de la netteté des champs fumés avec les engrais provenant des distilleries.

Ces engrais pour quelques bêtes à cornes sont très favorables aux terres légères ou brûlantes.

Ceux des cochons étant plus chauds conviennent aux terres froides et glaiseuses.

Enfin ces deux natures d'engrais mélangés peuvent s'employer partout avec succès malgré les préjugés existants dans certains cantons contre les fumiers de porcs. L'on prétend que ces fumiers attirent les taupes. Cela est vraisemblable lorsque les cochons sont nourris par les moyens ordinaires, parce que la voracité naturelle à ces animaux leur fait avaler une partie de leur nourriture sans la mâcher et la triturer, ce qui laisse dans leurs excréments des parties nutritives qui peuvent attirer des animaux nuisibles. Mais cette crainte est sans fondement lorsque les porcs sont nourris du produit des distilleries où toutes les matières sont entièrement dénaturées. J'ai observé le fait et puis l'affirmer.

---

3<sup>ème</sup> Moyen. De la préparation des échallas pour les vignes et des perches pour les boublonnières, ainsi que des moyens de les préserver de l'humidité de l'air et de la terre.

---

Dans la plupart des pays vignobles, ce n'est qu'au printemps que l'on s'occupe des échallas, tandis qu'on le feroit plus utilement pendant l'hiver. Ce dernier usage réuniroit plusieurs avantages; il employeroit



un tems de loisir, et l'on retrouveroit ce tems à l'époque des travaux. Les pelures et les cognures des Echallas fourniraient un supplément de combustible à l'époque de l'hiver.

Il suffiroit pour opérer ce changement d'avoir la précaution de transporter à la maison vers la fin de l'automne, ou le commencement de l'hiver les Bois destinés à être convertis en Echallas.

L'observation est la même pour les perches de boublonière que se trouveroient toutes prêtes au printemps.

Dans les vignobles et les boublonnières, la dépense d'entretien et de renouvellement des Echallas et des perches est assez considérable, nous allons indiquer un moyen facile de prolonger considérablement leur durée.

Les Echallas et les perches étant complètement préparées, on les fait tremper pendant 40 heures dans un lait de Chaux éteinte; on les retire et on les fait sécher.

L'on prépare dans l'intervalle une eau composée d'un  $\frac{1}{2}$  de l'acide Sulfurique, et 11 douzaines d'eau pluviale. On laisse les Echallas et perches se baigner de cette eau pendant 3 à 6 jours et on les retire pour les laisser bien sécher avant de les employer.

Ces préparations donnent au bois une plus grande dureté, et le préservent de l'humidité, de la Moisissure et des Vers.

La modicité du débourse met cette utile opération à la portée des petits Cultivateurs. L'acide Sulfurique se vend à fr 30 centimes à fr 40 centimes, le litre; et la Chaux est encore moins coûteuse.

Pour l'économie on peut employer une petite quantité de ces liquides, en y faisant successivement tremper une portion des Echallas et des perches jusqu'à ce que ces liquides étant absorbés par les bois, on doive les renouveler.



Indépendamment de l'épargne qui résultera de ce procédé pour ceux qui le pratiqueront, cet usage ménageroit les bois du pays qui pourroient s'appliquer à d'autres usages et en rendroit les prix moins élevés.

---

<sup>1<sup>ère</sup></sup> 4<sup>ème</sup> Moyen = Engrais chinois.

---

L'Empereur Vespasien ayant établi à Rome un impôt sur les urines, Titus, son fils lui fit des représentations sur l'inconvenance d'un impôt de cette nature.

L'Empereur ne répondit rien, mais établit son impôt. Quelque temps après, son fils étant auprès de lui, l'Empereur versa sur une table un sac de pièces d'or, et invita son fils à lui dire si cet or n'avoit pas une mauvaise odeur. Titus l'ayant senti, lui répondit que non. « Ce sont pourtant des produits d'urines », lui dit Vespasien.

Nous montrons pas plus difficiles que cet Empereur et tâchons aussi de convertir les matières les plus viles en or : en voici le moyen !

En Chine, le pays de l'univers où l'Agriculture a fait le plus de progrès, l'on fait généralement usage d'un Engrais actif et d'un transport facile, il consiste dans des espèces de galettes sèches et inodores qui s'expédient dans toutes les provinces de cet immense Empire. Elles consistent dans l'amalgame de Matières stercorales et de terre glaiseuse séchée au Soleil ou dans des Fours.

Il est incontestable que l'insuffisance des Engrais animaux est le plus grand obstacle à l'amélioration de l'Agriculture en Europe. Dans cette partie du monde surtout, où depuis des milliers d'années, le sol épuisé par une succession continuelle de récoltes, a plus que tout autre besoin d'être réanimé par des Engrais actifs, il n'existe pas une seule grande exploitation



2  
rurale, ou l'on puisse se procurer la quantité d'engrais suffisante pour  
les besoins de la terre. L'usage du pain oblige à ensemercer chaque année  
une partie importante du Sol en Céréales, les plus épuisantes des végétaux.  
Quelque nombreuse que soient les troupeaux de bêtes à cornes et à laine,  
les Chevaux, les porcs, et les Volatiles de basse-cour, les Engrais verts,  
et les assolements les mieux combinés, les ressources en Engrais sont infiniment  
au dessous des besoins.

Sainement la France a-t-elle inventé la poudrette, l'urate, le sang des  
animaux pulvérisé, le chlorure de chaux, ces moyens limités à un petit  
nombre d'établissements, et d'un effet médiocre, sont presque nuls et l'Agriculture  
languit et est loin d'atteindre la prospérité désirable. La suppression  
des sacheris qui s'étend chaque jour, accroît encore la pénurie, ou suffit  
seulement à la plus grande quantité des terres mises annuellement en  
culture. En résultat le déficit des Engrais en Europe est immense et  
pourtant on en laisse presque partout perdre les plus précieux.

Il est plus que temps de mettre un terme à cette disette cause de toutes les autres.  
Honneur ! cent fois honneur au Pays qui utilisera les matières stercorales  
de manière à ce que leur manipulation n'offre ni dégoût, ni insalubrité  
et rende ces Engrais susceptibles d'être expédiés par terre comme par mer  
sans aucun inconvénient !

Nous espérons atteindre ce but par l'imitation du procédé Chinois et par  
son amélioration.

Les grands établissements de ce genre ne pourront sans doute se former  
que dans le voisinage des villes ou l'agglomération des individus offre  
de puissants moyens d'exécution ; toutes fois dans les Bourgs, les villages,  
les Hameaux, dans des fermes isolées même, ces établissements proportionnés  
aux ressources locales seront d'une utilité relative aux besoins et si les



grandes Fabriques se multiplient, les Cultivateurs de toutes les Classes  
y trouveroient les suppléments nécessaires à leur exploitation.

En Belgique, dans quelques parties du Nord et du Midy de la  
France et dans un petit nombre d'autres lieux, l'on enlève chaque  
jour les matières fécales que l'on emploie après quelques préparations,  
mais l'usage Chinois n'est pratiqué nulle part, à notre connaissance  
du moins: ce n'est que par son adoption que l'on parviendra à répandre  
ses bienfaits partout.

### Procédé

L'on peut faire l'amalgame des matières fécales et des terres, et leur  
pétrissement par des moyens qui rendront ce travail moins désagréable  
et surtout moins malsain que celui de la vidange des fosses d'aisance  
qui s'opère dans les Villes.

D'abord la Fabrication de l'Engrais Chinois s'opère à l'air et sous  
des hangards; il se fait avec des pelles et des bèches, de manière que  
les mains des ouvriers ne seront pas plus salies que dans tout autre  
travail.

L'ouvrier se place entre deux tas, l'un de matières terreuses, l'autre  
de matière stercorale. Devant lui est placée une boîte en bois ayant  
au milieu une planche qui la divise en deux portions égales: cette  
planche entre dans le fond de la Caisse et y est maintenue par  
quatre morceaux de bois de 3 pouces de hauteur et autant de  
largeur fixés solidement et formant coulisse. Deux sont placés  
en regard vis à vis l'un de l'autre; à chaque extrémité du fond de  
la Caisse avec un intervalle entre eux suffisant pour que la planche  
de séparation y soit introduite facilement. Cette planche a aux deux



extrémités de la partie supérieure deux crochets en fer qui se fixent dans deux pitons établis dans le haut de la Caisse.

L'on commence par mettre la planche de séparation en place et l'on remplit les bûches de la Caisse, l'un de terre, l'autre de matières fécales, ce qui fait moitié de chaque espèce. Quand l'un et l'autre côtés sont remplis, on enlève la planche de séparation et on mélange le tout avec des Bêches ou pelles en bois terminées par une plaque en tôle. Cet amalgame doit être fait avec soin et prolongé pour être aussi <sup>+ complet</sup> que possible. Pour y parvenir les matières terreuses et celles fécales devront être assez liquides pour faciliter le travail, en observant que l'une des deux compense la sécheresse ou l'humidité de l'autre. Il est utile que l'ensemble ne soit pas trop liquide afin d'en rendre la dessiccation moins longue et plus économique.

Après cette Manipulation les matières mélangées sont enlevées avec les pelles, ou bêches pour être mises dans des moules de forme ronde de 10 à 12 pouces de diamètre et de 15 à 18 lignes de profondeur. Le fond du moule doit être mobile et attaché avec deux côtés par des crochets afin de pouvoir vider les moules pour le dessèchement des galettes.

Ce dessèchement peut avoir lieu à l'air et au Four, selon l'urgence, la Saison, et les localités. Le terme auquel doit s'arrêter la dessiccation est le moment où les galettes commencent à se fendiller. On les retire alors pour les servir dans un lieu bien sec dont les croisées et portes ne doivent s'ouvrir que dans les temps secs, pour en renouveler l'air et doivent en tout temps être tenues fermées au coucher du Soleil.

L'on voit combien ces travaux sont simples. Nous allons



maintenant indiqués des améliorations qui feront de ces gâtelles, non seulement un Engrais actif et transportable, mais encore un amendement pour les Sols de tout genre.

### Améliorations.

---

Ceserait restreindre l'usage de l'Engrais Chinois que de le former d'une seule espèce de matière terreuse. Si l'argile en étoit la base exclusive, cet amendement ne conviendrait pas aux Sols argileux compactes, ou humides. Si c'étoit le Calcaire, l'inconvénient seroit le même pour les terrains calcaires si nombreux.

Les fabriques particulières doivent donc dans le choix de la base terreuse le combiner avec la nature du Sol destiné à recevoir cet engrais amendement, de manière que l'amendement corrige et modifie le Sol en activant sa Végétation.

Dans les grandes fabriques établies comme objets de spéculation, l'on doit préparer les gâtelles de façon qu'il s'y en trouve pour les variétés de Sol. L'on pourroit recevoir et exécuter toute espèce de commandes à ce sujet. Par l'augmentation, ou la diminution du principe de l'Engrais ou de celui de l'amendement, ce qui en étendrait l'application à tous les Sols.

Quoique cette observation ne s'applique pas aux petits Cultivateurs, nous croyons devoir l'insérer pour faciliter les établissemens en grand de ces précieuses fabriques.

En général les terrains argileux, compactes, marneux, ferrugineux, crayeux et autres de cette nature, exigent que le principe terreuse de l'Engrais, soit calcaire ou siliceux, et quelque fois un mélange de l'un et de l'autre; le Calcaire rendra ces terrains moins froids, dissoudra les



les oxides de fer, et allégera le Sol: la Silice les divisera, et facilitera l'infiltration  
des Eaux fléau de ces terres et les rendra plus meables.

Les Sols Calcaires, Siliceux, ou granitiques devront au contraire recevoir  
des Engrais amendemens qui rendent ceux calcaires moins brûlants, les  
Siliceux moins mobiles et moins secs, ainsi que les terrains granitiques,  
ce qui s'opérera par l'introduction de la Glaise ou argile, de la Marnes  
dont la propriété est de lier entre elles les parties constituantes des  
Sols, d'y maintenir l'humidité, conditions dans lesquelles les terres  
sont arides et détruisent promptement les Engrais. +

D'après ces aperçus nous pensons que l'introduction de l'Engrais  
Chinois sera un service essentiel rendu à l'Agriculture de tous les pays  
et surtout de la Nidelle Europe.

La facilité du travail et la conservation indéfinie de cet Engrais amendement,  
ajoute encore à ces avantages et mérite que son usage soit encouragé par  
l'honorable Société à laquelle nous soumettons ce mémoire.

### Usage de l'Engrais chinois.

La manière d'employer cet Engrais amendement consiste seulement à  
concasser ces galettes immédiatement avant de les confier à la terre et  
à faire en sorte que les morceaux ne soient pas plus gros qu'une noix.  
on pourroit les réduire en poudre si l'on n'avoit pas à redouter que les vents  
et les ouragans n'en élèvent une partie: toute fois dans un temps  
calme et en les enterrant aussitôt, l'on prévient cet inconvénient  
et l'effet de l'Engrais seroit plus prompt.

Nous observerons que l'on sera pas à aucun emploi de l'Engrais chinois  
que l'on pourra juger de tous son effet comme amendement, mais  
en le renouvelant successivement, ce qui améliore continuellement le fond du sol.

+  
Dans le choix des principes  
de la terre, lorsque  
des petits cultivateurs  
n'en ont pas dans leur  
voisinage qui soient  
parfaitement purs,  
qu'ils se contentent de  
ceux qui s'en rappro-  
chent le plus.  
ils éviteront ainsi  
des transports trop  
coûteux.  
en sondant la terre  
ils pourront aussi en  
rencontrer à peu de  
profondeur.



À l'égard de la <sup>quantité</sup> qualité de cet engrais, elle dépend de la Nature et des besoins des terres, mais il n'y a jamais à en craindre l'excès en raison de ce que la partie animale de l'Engrais est modifiée par la portion terreuse.

---

5<sup>em</sup> Moyen = Fabrication des instruments aratoires en Bois.

---

Les herbes en bois avec leurs dents et celles de remplacement, les fourches et fauchets pour les foins, les échelles, les manches en bois de toute espèce offrent pendant l'hiver aux Villageois des travaux faciles et économiques que leurs improgances les obligent souvent à faire faire ou acheter lorsque la saison des travaux est venue.

Une bache, une plane, une tarière et une scie suffisent pour les exécuter. Comme il n'est pas d'habitans des campagnes qui ne soient en état de faire eux mêmes ces objets, ou d'imiter ceux qu'ils ont sous les yeux, nous croyons superflu d'indiquer le procédé de chacun de ces instrumens qui se trouvent journellement entre les mains, ou sous les yeux des Villageois.

Cette fabrication utilisera leurs mortes journées et leur économisera des débourses indispensables sans elle.

Ceux d'entre ces habitans qui sont les plus adroits, pourront ajouter à ces travaux de construction des brochettes en bois, bancards, et objets de cette nature.

---

6<sup>em</sup> Moyen = ouvrages communs en pailles, Jones, et Sparterie.

---

De tous les travaux auxquels les Villageois peuvent consacrer la



Monte Saison, ceux dont la matière première se trouve sur les lieux, et  
est sans valeur, ou à peu près, sont sans doute les plus favorables  
et remplissent le mieux le but que se propose la Société des arts  
de Genève: les Pailles, Joncs, et l'herbe appelée Sparta, sont  
évidemment de ce nombre.

Les Pailles ordinaires, celles de Seigle et d'autres s'emploient à une  
grande d'usages domestiques. L'on en forme des tapis de pied  
dits Paillassons, l'on en couvre les murs humides des Chambres  
habitées, l'on en tresse des Chapeaux pour les individus des deux  
sexes &c....

Les Joncs servent à attacher les signes et à paler les abus en  
Espaliers, à former des Charçons pour ~~poser~~ poser les fromages, à  
faire de petits tapis de table pour être placés sous les plats et  
les bouteilles afin de préserver les Nappes et autres objets.

L'herbe Sparta s'emploie également à divers services, et les objets  
qui en sont tissés surpassent en force et en durée les ouvrages en  
paille et en Joncs.

Cette herbe est une Richesse pour l'Espagne, et pour les pays  
de Montagnes où les transports se font à dos de Cheval, Mule,  
ou Bœuf. L'on en forme à cet effet de vastes paniers ouverts en dessus  
qui s'attachent au bas de l'animal, <sup>ce qui</sup> offre le moyen de le charger  
avec facilité sur les deux flancs du Quadrupède.

Les tapis et paillassons de pied durent 3 fois autant en  
Sparta que ceux faits en paille lorsqu'ils servent à frotter les  
pieds, ou autre service journalier.

L'on en tresse de petits sacs pour les dames, et des paniers  
flexibles pour la récolte des fruits et autres emplois domestiques.



et l'on peut également tisser des chapeaux d'hommes, de femmes, et d'enfants très solides, &c.....

La Suisse faisant commerce de chapeaux de paille, qui font partie du costume National dans plusieurs cantons, nous croyons superflu de détailler le procédé pour la confection de ces ouvrages simples par eux-mêmes et que nous regardons comme généralement connus dans toutes les parties de la Confédération Suisse: nous nous réservons de traiter spécialement du tissage des chapeaux fins de paille dite d'Italie, et de la culture spéciale de l'espèce de Blé qui produit cette qualité de paille.

---

2<sup>ème</sup>  
" le Moyen. = des chapeaux super-fins,  
de paille dite d'Italie.

---

Le tissage des chapeaux de paille super-fins n'exigeant que plus de soins et de perfection dans le travail que ceux ordinaires, si ce n'est que le tissage est d'une seule pièce, nous n'aurions pas à entrer dans les détails du procédé d'un mémoire destiné à une société des arts de l'un des cantons de la Suisse; mais il n'en est pas de même de la culture de la variété de Blé qui produit cette qualité de paille. Cette culture est peu connue; elle est particulièrement <sup>pratique</sup> sur les bords de l'Arno dans le grand Duché de Toscane, et nous l'y avons vue dans les environs de la ville de Pise.

De la Culture du Blé propre aux pailles dites d'Italie.

Les terrains les plus favorables à cette culture sont ceux considérés presque comme stériles. Le sol doit être maigre et pierceux. Ce sont ces terres qui par l'Industrie Stationnaire l'emportent sur les plus fécondes.



produisant la qualité de paille dont la finesse donne un si haut prix aux  
chapeaux et autres ouvrages qui en sont confectionnés.

Il est nécessaire que les terrains destinés à ces produits soient voisins d'une  
rivière, ou Ruissseau; l'on en verra bientôt les motifs.

Le Sol reçoit les labours ordinaires. Le Blé froment Barbu est celui que  
l'on y sème très dru, sans aucune espèce d'engrais; ils y seroient même  
nuisibles. L'épaisseur des plantes serrées l'une contre l'autre en rend les  
tiges plus tendres étant garanties les unes par les autres de l'ardeur  
du Soleil qui autrement durcirait et rendrait les pailles moins faciles à  
être tissées et plus cassantes.

Lorsque le Blé est levé, et a acquis quelques pouces de hauteur, de manière  
à pouvoir être fauché, l'on y passe la faux. Bientôt des tuzaux plus  
fins s'élevont; l'on renouvelle le fauchage jusqu'à ce que les tiges  
de Blé soient arrivées au degré <sup>de finesse</sup> que l'on désire, ce qui a lieu après  
2, 3, et même <sup>4</sup> ~~5~~ <sup>fauchages</sup> quand la force de la végétation le permet. Il faut cependant  
que ces opérations soient faites avant la formation de l'Épi dans le tuzau.

Lorsqu'on a obtenu le degré de finesse que l'on désire, on laisse les plantes  
croître et former leurs épis au dehors; mais au moment où l'Épi fleurit  
et où le grain est en lait, l'on arrache tige tige l'une après l'autre,  
et on les étend le plus près possible de l'eau de manière à ce qu'elles soient  
frappées par le Soleil; puis on les arrose de temps en temps.

Ce travail fait acquies à la paille une teinte de jaune pâle que l'on remarque  
dans les pailles dites d'Etat.

Aussitôt que les pailles sont arrivées à ce point, l'on réunis les tiges de même  
grosueur et longueur ensemble pour chaque degré, en les séparant pour chacune  
de ces dimensions, on les lie et les onse.

Dans l'atelier ou l'habitation, l'on coupe chaque tige en deux parties, la  
première qui est la plus commune part à un pouce au dessus du premier  
Naud.



et ne s'étend pas au delà du 3<sup>em</sup>. La seconde est plus fine et comprend la partie  
entre le 3<sup>em</sup> Naud et la base de l'oreille. Cette dernière portion est consacrée aux  
ouvrages les plus précieux; l'autre est employée à des ouvrages plus ordinaires.  
Les hommes, les femmes, et les enfants trouvent de l'occupation dans ces  
diverses opérations dont les résultats sont très lucratifs puisque les chapeaux  
ordinaires valent de 30 à 100 fr., et les fins de 100 à 250 fr. chacun.  
Pour introduire cette espèce de travaux dans les Villages et ne pas en exposer  
les habitants à des essais plus ou moins longs et aux pertes qui pourraient  
en résulter, peut-être serait-il sage de faire venir de la Toscane une surrièrè  
dont l'exemple et les travaux serviroient de modèle aux Villageois Suisses.  
Les Villages voisins enverroient chacun un de leurs habitants, hommes, ou femmes,  
pour profiter des leçons de l'Italienne. Les travaux de celle-ci indemniferoient  
par leurs produits, de son salaire et des frais occasionnés par son déplacement.  
Une considération puissante en faveur de cette Culture seroit de donner à des  
terreins ingrats une valeur supérieure à celle des Sols les plus fertiles, d'offrir  
dans les moindres journées du travail à tous les membres des familles rurales, et  
d'en fournir dans tous les temps aux femmes et aux enfants des deux sexes.  
Les parties négligées des tiges de ce Blé pourroient s'utiliser en donnant aux  
Bestiaux pour fourrages les épis séchés en vert, et en employant le bas des  
tiges et les racines comme litière: l'art de l'Agriculteur est de savoir tirer parti  
de tout.

---

8<sup>em</sup> Moyen = de l'Ortie; sa culture, et ses emplois  
pour l'homme, les animaux domestiques,  
et les Fabriques

---

La Nature ne produit rien d'inutile, mais les connoissances humaines n'ont  
pu encore parvenir à découvrir le but d'utilité de chaque chose  
Parmi le grand nombre de plantes dont nous ignorons l'usage pour l'homme



120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000

il en est une qui non seulement a longtems été considérée comme sans utilité, mais qui est encore aujourd'hui l'objet de la crainte et de l'aversion. Proscrite de tous les terrains en culture, on butte à la haine et à la destruction elle s'est humblement réfugiée dans les lieux abandonnés et est parvenue à s'y propager malgré les efforts de l'homme, mais enfin le tems est arrivé où elle doit de produire au grand jour et combler de bienfaits ses persécuteurs. cette plante est l'Ortie.

Avant d'indiquer le mode de sa facile culture, nous exposerons les nombreux avantages qu'elle offre à l'homme pour sa nourriture et pour sa santé, aux animaux pour leur aliment, et à l'industrie humaine par les nombreuses emplois dont elle est susceptible.

### Usage de l'Ortie pour l'homme.

Beaucoup de personnes ignorent que l'Ortie coupée jeune est un mets délicat, étant cuite comme les épinards: l'on en fait usage en Hollande ou l'on met aussi dans la soupe ainsi qu'en divers lieux de la France.

L'on en a publié en Angleterre les vertus suivantes.\*

Elle est un remède efficace dans plusieurs maladies de l'homme.

En buvant une chopine par jour (un peu moins d'un demi litre) d'eau d'ortie en infusion, l'on arrête les relâchemens du système organique et on le fortifie. C'est aussi un apéritif qui rétablit l'appétit.

Cette boisson épure le sang et désobstrue les vaisseaux. Le jus que l'on exprime de l'Ortie, pris par cuillerée a la propriété d'arrêter les hémorragies internes.

Les feuilles de cette plante appliquées chaudes en cataplasme dissipent les tumeurs et résolvent l'inflammation.

Appiquée comme topique sur le Col, elle calme les maux de Gorge, les Equinancies, et l'on se gargarise avec l'infusion de leur eau. Leur effet est

\* Voir l'art de trouver les trésors réels dans les campagnes par M. Le Gros de St. Guain, Bruxelles Le Charlier lib. 174. Bro. in 3<sup>e</sup>.



Les feuilles et les fleurs d'Ortie infusées, calment les Coliques violentes, même  
celles Nephretiques.

Leur suc épuri dirigé les Etachemens de Sang, ce qui prouve leur efficacité  
dans les hémorragies internes.

Elles produisent le même effet pour les saignemens du Nez, les  
Hémorroïdes, et la Dysenterie.

L'eau des Graines prise en décoction est diurétique et apéritive et utile  
comme telle dans les Hydropissies en facilitant l'évacuation des eaux.

Réduites en poudre, ces Graines font souvent disparaître les goûtes.

Elles contribuent encore à la santé et à l'agrément en conservant par  
leurs feuilles la fraîcheur des poissons, des viandes, et des boissons. elles  
maintiennent celle du vin en en bouchant les bouteilles avec des orties envelopées  
d'un linge mouillé et en les renouvelant lorsque le linge est séché.

Cela sont les secours que l'ortie Dioïque ou grande ortie, offre à la santé  
de l'homme. Les feuilles sont moins piquantes que celles des autres espèces,  
et cessent de l'être lorsqu'elles sont un peu fanées. Voici maintenant ses  
emplois pour les animaux domestiques.

#### Usages de l'Ortie pour les animaux.

Verte avant les autres plantes, ses feuilles sont broutées par tous les  
Bestiaux ~~et~~ se renouvellent jusqu'à la fin de l'Automne, et  
peuvent se faucher de 3 à 6 fois selon le Soles le Climat. Dans les  
contrées méridionales où la sécheresse fait languir ou périt tous les  
fourrages, l'Ortie bravant l'ardeur du Soleil fournit dans ses feuilles  
une ressource pour les animaux.

On sait que ce fourrage est très favorable aux Vaches Laitières et aux autres  
Femelles en les mélangeant avec un peu de paille.

La Racine mise trempée dans l'eau bouillante donne au Beurre



cette couleur jaune s'échouche dans les filles.

De tous les tems ce fourage a été employé en Suède.

Dès le milieu de l'Automne, les tiges devenant dures et d'une odeur forte, on cesse de les faire manger aux animaux, mais on les coupe pour les leur mettre en litière; elles forment un Engrais préférable à celui de la paille. Dans les lieux où il se manifeste une Epidémie, l'on en garantit les animaux en leur donnant des Orties crues qu'ils aiment beaucoup, et en boivent avec avidité l'eau qui en provient et l'on y jette du sel.

L'on peut aussi les hacher vertes en les mélangeant avec des fourages inférieurs et de toute espèce. C'est ainsi que l'on en fait usage en Suède.

L'Ortie n'est pas seulement propre à la Nourriture des Bestiaux, elle l'est également aux Volailles et plus particulièrement aux Dindons.

Ses feuilles hachées et mélangées avec de la mie de pain ou des <sup>sont</sup> ~~crues~~ <sup>une</sup> excellente nourriture <sup>pour les</sup> dindons, poulets, et faisans. Les Graines d'Ortie se donnent à toutes les espèces de Volailles qu'elles échauffent et font pondre.

Les Chevaux la mangent aussi mélangée à l'avoine ou autre grain, lorsque les Maguignons Hollandais veulent donner un air bief et un poil luisant à leurs chevaux, ils leur distribuent cette nourriture.

Examinons maintenant l'utilité de l'Ortie dans les arts.

Employ de l'Ortie dans les arts industriels.

Cette plante dédaignée n'est pas d'un moindre secours à l'industrie qu'elle l'est aux hommes et aux animaux.

Ses tiges s'employent à Troyes et en d'autres parties de la Champagne, dans les lessives. L'on en couvre les Cendres qui sont dans les Cuviers, et leur mordant nettoye mieux le linge que dans les lessives ordinaires, et lui donne une légère teinte bleuâtre pour laquelle on employe l'Indigo qui se trouve épargné par ce moyen. Cet usage est établi par l'expérience depuis plus d'un siècle.



Riches, les tiges sont propres à une foule d'usages sans préparations, elles servent de liens pour les Sajots ou bourreils, pour les Vignes, le parallage des arbres et autres objets de cette nature; mais le plus important de ses services est sans doute de servir à faire des cordes, des cordages forts, du fil et enfin de la toile après les avoir teillées comme le Chanvre.

L'Égypte, cet antique berceau des arts connus celui d'extraire l'huile des graines de l'Ortie, et fit avec ses tiges une filasse dont elle fabriquoit de belles toiles. Et la Chine, on a de temps immémorial, et jusqu'à nos jours converti en toile les fibres corticales de la même plante.

Ces usages existoient en Judee <sup>\*\*</sup> et en quelques autres contrées.

Enfin en France, l'Angoumois et l'Anjou ont formé de bonne toile avec l'Ortie après l'avoir fait rouir. La société d'Agriculture d'Angers a même observé que cette espèce de toile devenoit d'un plus beau blanc et avec moins de travail que celles de Chanvre et de lin.

Le célèbre M. De la Lande a écrit une dissertation sur la fabrication du papier avec l'ortie. Et Leipzick l'on a fait mieux que dissenter, et l'on y a établi une fabrique de ce genre de papier.

L'espèce d'ortie appelée Urtica, urens maxima, cueillie verte, mais à demi flétrie, produit une coupe verte que l'on prépare et file comme le lin. Elle donne d'abord un fil d'un brun verdâtre très uni et très clair; étant bouilli, il jette un suc verdâtre, et devient plus blanc, plus ferme et plus uni. Converti en toile, elle se blanchit facilement. Ces expériences faites en grand et à plusieurs reprises en diverses contrées confirment la possibilité de fabriquer avec l'ortie du fil et du papier.

Le célèbre Cook rapporte dans son 3<sup>ème</sup> voyage que l'ortie est au Kamschatka la plante la plus utile et que les habitants en fabriquent leurs filets pour la pêche, les cordages, et le fil qui forme les étoffes de leurs vêtements.

M. Rose dans un fort bon article sur cette plante inséré dans le cours d'Agriculture publié par Déterville dit: « les tiges d'Ortie brulées au milieu du printemps dans des fosses disposées à cet effet fournissent une quantité de Potasse considérable et telle que

\* \* Voir le journal de Physique du mois de Juin 1781. —



leur culture seroit peut-être fructueuse sous ce rapport 11.

Enfin un ouvrage Allemand publié en 1834\* sur l'ortie Divique, dit qu'en faisant bouillir les racines de cette plante avec un peu d'alun, ou de sel commun, l'on obtient une balle couleur jaune.

Ces nombreuses utilités vont encore s'accroître par les facilités et les avantages de sa culture dans le détail de laquelle nous allons entrer.

### Culture de l'ortie.

L'ortie s'obtient par ses semences, ou par le repiquage des racines. Les grains de cette plante mûrissent dans l'été, selon le climat. On les recueille en coupant ses tiges à la faucille, et en les faisant sécher à l'ombre. Elles s'égrenent d'elles-mêmes, ce qui fait qu'on doit les placer après les avoir cueillies sur un <sup>terreau</sup> ferme et netoyé. On les rassemble et sème sans les nettoyer, en observant seulement d'augmenter la quantité de semence s'ils y trouve beaucoup de matières étrangères.

On peut les semer au printemps à la volée, ou par plates bandes en pratiquant des rigoles longitudinales en y laissant la longueur d'un pouce de leurs tiges; l'on divise et repique les racines si le terrain est humide car c'est la seule chose que redoute ce végétal; l'on herse avec un fagot d'épines, et l'on passe le rouleau ou un tonneau dans lequel on met un peu d'eau. Les orties semées ne donnent pas de récolte la même année, c'est pourquoi il est préférable d'en repiquer les racines. Ce mode est plus long que l'ensemencement, mais il est plus sûr et l'on récolte la même année, ce qui dédomage entièrement de la petite augmentation de dépenses.

En 7<sup>me</sup> et 8<sup>me</sup> on sème des racines d'ortie en y laissant la longueur d'un pouce de leurs tiges. l'on divise et repique les racines après en avoir coupé les extrémités, et on les plante, sur une ligne droite on les recouvrant de terre jusqu'au collet, à l'aide d'un plantoir. On laisse entre ces plantes 6 pouces d'intervalle. Les racines donnent une récolte passable dès la première année. On les coupe à la faucille, ou si elles sont peu élevées l'on emploie la faux.

L'ortie croît dans toute espèce de sol quoiqu'inégalement, l'avantage de sa culture est de pouvoir la mettre dans les terrains qui ne peuvent être cultivés, ni ensemencés avec d'autres grains.

Les pays méridionaux peuvent suppléer ainsi à la disette de leurs fourrages et de litière pour les animaux. Sa durée est sans bornes et elle résiste au froid et à la chaleur; une trop forte humidité continuelle dans le sol peut seule lui nuire, ce

\* Bulletin universel des sciences agricoles & économiques. N. 1. Janvier 1834. page 114.



ce que l'on prévient soit par des Rigoles, soit, à défaut de pente, en creusant de grands trous que l'on remplit de pierres à travers lesquelles l'eau s'infiltre.

Pour être employé comme fourrage l'on coupe l'ortie au moins 3 fois vers le 15 Juin, 15 Juillet et 15 Août, dans le milieu ces époques sont plus hâtives.

On voit par ces détails que nulle culture n'est plus facile, plus durable, plus utile, ne peut être plus productive; le plus précieux de ses dons est de faire produire les terrains les plus ingrats et les plus escarpés, d'étendre ses bienfaits à l'homme, à tous les animaux domestiques et d'offrir aux arts et aux fabriques une multitude de ressources: enfin les villageois trouveront dans la préparation et l'emploi de l'ortie du travail pour eux et leurs femmes pendant l'hiver.

Le canton de Genève comprenant un assez grand nombre de montagnes qui sur ce point commencent la chaîne des Alpes, la culture de l'ortie offrira les moyens d'utiliser les flancs de ces montagnes qui se refusent à l'Agriculture. Ils se couvriront ainsi de verdure et pourvoient à l'entretien des animaux domestiques et à diverses industries.

---

Il nous serait facile d'indiquer un plus grand nombre de moyens d'occupations lucratives pour les villageois pendant l'hiver, mais pressé par l'époque fixée pour le concours dont nous n'avons été que tardivement informés, nous sommes contraints de nous arrêter.

Nous aurons l'honneur d'observer à l'honorable Société que le présent mémoire a été rédigé pour elle exclusivement, il ne concourra pas au prix de la Société d'Encouragement de Paris par la raison qu'elle a imposé une condition impossible à remplir, savoir d'indiquer les travaux des habitans ruraux de diverses parties de la France, tableau qui exigeait du voyage et de ~~not~~ recherches considérables.

Nous nous estimerions fort honoré d'obtenir les suffrages



De l'honorable Société, mais si nous n'avons par cet avantage  
nous en seron consolés par l'Idée que d'autres auront fait mieux.

---

Fin.



*utilitas.*

---

