

Zeitschrift:	Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne
Herausgeber:	Société Oeconomique de Berne
Band:	14 (1773)
Heft:	1
 Artikel:	Manière de provigner la vigne sans engrais
Autor:	de Saussure
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-382735

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

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

MANIERE

DE PROVIGNER

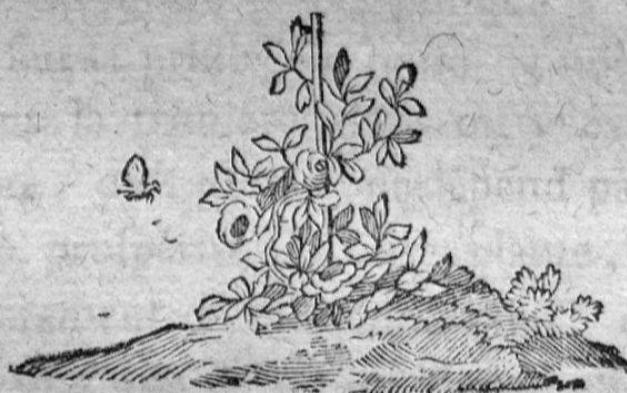
L A V X G N E

S A N S E N G R A I S.

PAR

M. DE SAUSSURE,

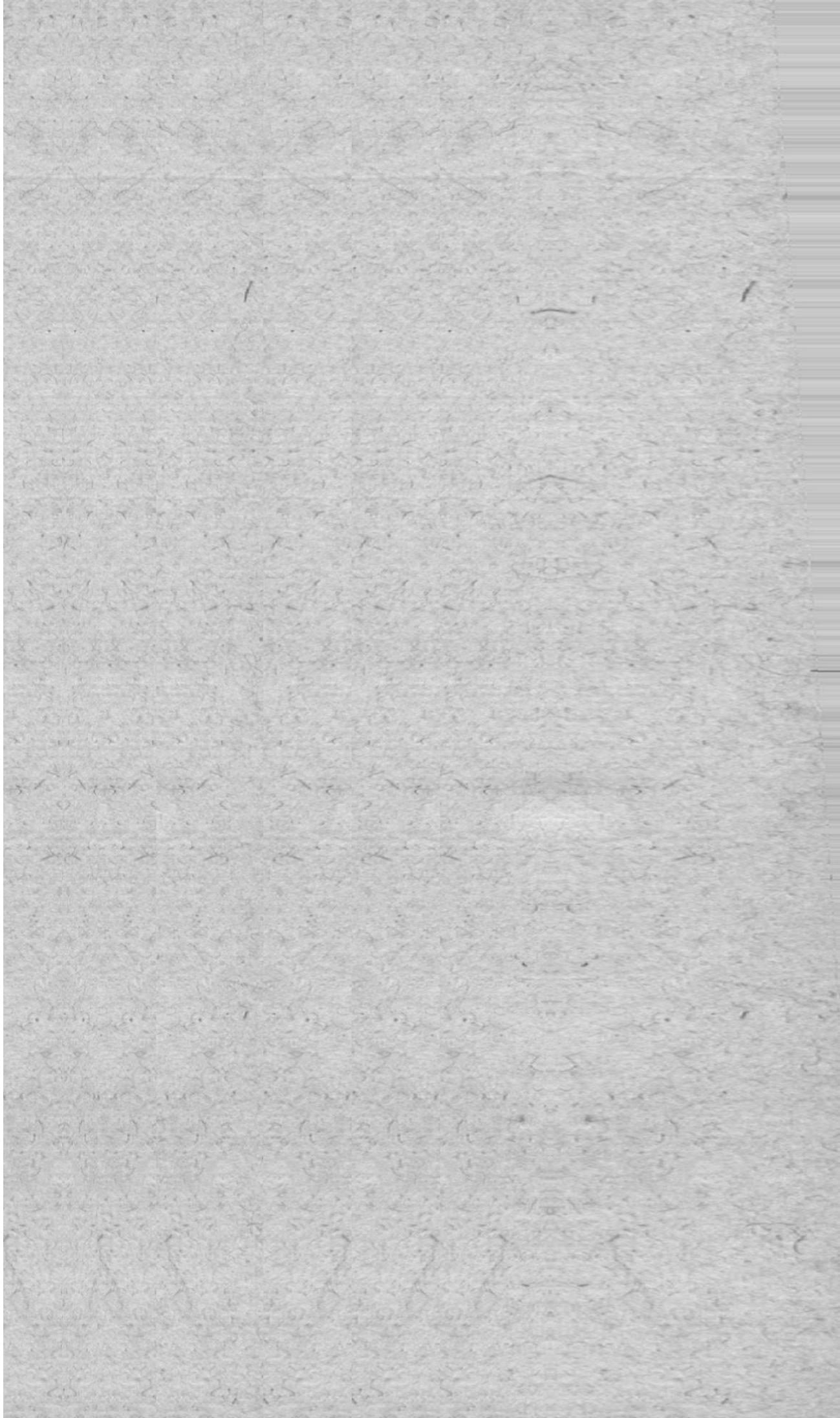
PROFESSEUR EN PHYSIQUE DANS L'ACADEMIE
DE GENEVE, &c. &c.



A B E R N E

CHEZ *LA SOCIÉTÉ TYPOGRAPHIQUE.*

M D C C L X X V.





MANIÈRE
DE
PROVIGNER LA VIGNE SANS
ENGRAISS.

LA culture de la vigne est un objet très intéressant dans notre pays, puisque la vente de nos vins fait la principale rente de nos campagnes; mais la manière dont on y exécute la provignure, opération dont dépend particulièrement la prospérité de cette plante, me paraît entièrement défectueuse; quoi! dis-je la première fois que je vis provigner chez moi, on plante la vigne sur la terre mère, quelque dure qu'elle soit, sans aucune culture inférieure; car provigner c'est planter, du moins l'effet en est le même; plante-t-on aucun arbre, aucun arbuste avec aussi peu de soin?

Cela me frappa comme une très-grande erreur, & j'eus d'abord quelqu'envie de la cor-

riger: mais je réfléchis que si cette observation étoit juste, tant de gens éclairés qui s'occupent avec intérêt de la culture de la vigne, sur-tout en Suisse, l'auroient bien faite avant moi, & cette réflexion m'arrêta aisément, dans un tems où je m'occupois beaucoup plus de la culture du bled, sans penser à la grande influence que l'une peut avoir sur l'autre: mais lorsque dans la suite j'ai voulu planter de jeunes vignes, & que j'ai étudié un peu plus sérieusement les principes de cette culture, mon observation est revenue me frapper avec plus de force que jamais, j'ai rejetté ma réflexion comme un vain scrupule, & je me suis livré à mes nouvelles idées avec d'autant moins de retenue, qu'elles conviennent beaucoup mieux encore à de nouvelles plantations.

Quel égard mérite en effet cette réflexion; si cette méthode étoit bonne, on l'auroit bien imaginée avant moi? Reprimer là-dessus nos pensées, ne feroit-ce pas le tombeau de l'industrie? Pourroit-on jamais espérer de perfectionner aucun art? Car comment entreprendre d'y apporter quelque changement, sans commencer par se défier de la sagesse des anciens usages?

L'ancienne agriculture en particulier, mé-

rite-t-elle tant de respect? Puisque tout le monde convient que cette science est encore dans l'enfance, & que les paysans qui, quoiqu'on en dise, sont toujours regardés comme les maîtres de l'art, sont incapables de réfléchir sur leurs opérations, & conservent pour leurs anciennes pratiques un attachement inaltérable.

Examinons donc sans prévention, comment on s'y prend dans ces pays-ci pour provigner la vigne: on fait au pied du sep qu'on veut multiplier, un creux de la profondeur, au plus, d'un pied & demi, plusieurs le font à peine d'un pied, après quoi on couche le sep sur le fond de ce creux, quelle qu'en soit la terre, en faisant ressortir par les angles 2 ou 3 branches qu'on appelle des pointes, on jette là-dessus un peu de la meilleure terre, de celle de la surface, & ensuite, souvent long-tems après, on y met du fumier ou quelqu'autre engrais, & on achève de remplir le creux avec la terre qu'on en a tirée, quelquefois même on attend à faire cette dernière opération en fossoyant la vigne.

L'engrais est absolument nécessaire en suivant cette méthode, pour suppléer en quelque manière au défaut de fondation. Cette espèce

de supplément convient extrêmement au vigneron, parce qu'il est fourni par le maître, au lieu que ce seroit à lui de prendre la peine de creuser plus profondément; & il en est de même de toutes les exploitations où le propriétaire partage avec le cultivateur, celui-ci tâche toujours de tout faire au moyen de l'engrais, pour épargner son travail; de-là vient le cas infini que les paysans font de ce secours & leur négligence dans la culture.

Voici les inconvénients que j'ai trouvés à cette manière de provigner. 1. Le sep couché au fond du creux, & long-tems avant qu'on le remplisse, est sujet à être inondé dans les terres qui ne sont pas bien légères, s'il survient de grandes pluies; il périt même s'il se joint à cela quelque gelée un peu forte, ce que j'ai vu arriver souvent; du moins il ne peut qu'être endommagé, & sa végétation retardée par ce séjour dans l'eau; la vigne est de toutes les plantes que nous cultivons celle qui est la moins propre à croître dans cet élément, & on la met au fond d'un puits, car un creux sans écoulement n'est pas autre chose: dans les cas où l'eau est abondante, les creux bientôt remplis ne peuvent se dégorger que par la surface, & n'empêchent point ainsi,

ces ravines qui entraînent quelquefois les terres des coteaux.

2. Les sécheresses, qui ne laissent pas de nuire quelquefois à la vigne, épuisent bien-tôt l'humidité de ces creux si peu profonds, & la vigne en souffre, dessèchement qui est encore augmenté ou accéléré par la chaleur du fumier, comme je l'éprouvai en 1762 : les vignes de nos environs qui promettoient au printemps une récolte à-peu-près égale à celle de l'année précédente, donnèrent un tiers de moins, & celles des miennes où il y avoit beaucoup de provins bien fondés, donnèrent quelque chose de plus.

3. Le fumier augmente le mauvais effet des gelées ; Monsieur Duhamel observe dans son excellente physique des arbres*, que les gelées sont plus fortes dans les terres fumées que dans celles qui ne le sont pas, & j'ai fait des expériences avec deux thermomètres de Réaumur également gradués, qui ne laissent là-dessus aucun doute ** ; j'aperçus déjà en 1764,

* Part. 2. Ch. 3. Art. 2.

** On sera surpris que j'attribue au fumier des effets si différens, que je lui fasse augmenter tantôt le chaud & tantôt le froid ; c'est pourtant un fait certain, il

que celles de mes vignes qui n'avoient point eu de fumier depuis long-tems, soufrirent moins que les autres de la gelée du 4 Juin, mais cela me parut plus clairement encore l'année dernière 1772; je fus curieux après la gelée de Pâques, de compter les boutons qu'elle avoit gâtés dans un certain nombre de provins d'une de mes vignes, j'y en trouvai 24, & dans un nombre égal de provins alignés comme les miens d'une vigne voisine, plus élevée même & plus escarpée que la mienne, il y en avoit 51, ma récolte fut aussi supérieure à celle de mes voisins: Je dois cependant ajouter que j'ai réitéré la même comparaison cette année, après les gelées des 7 & 8 Mai, & que le résultat en a été tout différent, ma vigne a beaucoup plus souffert que l'autre dans le même endroit; j'en ai d'abord été un peu surpris, mais quand j'y ai réfléchi, j'ai compris que le fumier doit produire particulièrement ce mauvais effet la première année, pendant que tous ses fels sont en mouvement, mais que cette cause n'étant plus la

augmente la chaleur dans la terre quand il fait chaud, & le froid quand il gèle, je l'ai éprouvé au thermomètre, je laisse aux physiciens le soin d'en rendre raison.

même au bout d'un an, ma vigne devoit être plus sujette à la gelée, comme plus basse & plus platte; Nous voyons cependant par - là combien le fumier augmente d'abord l'effet du froid, puisqu'il fit perdre à cette vigne la première année, tout l'avantage de sa situation & au de-là: ceux qui continueront l'usage de cet engrais, pourront tirer de-là cette conséquence, qu'il ne faut le porter à la vigne que bien consumé.

4. Le fumier est souvent rempli d'insectes qui rongent & coupent même les provins.

5. Dans les creux trop peu approfondis & remplis en grande partie d'un fumier qui se consume bientôt, les seps restent souvent exposés aux coups du fossoir ou du hoyau, c'est une observation d'un de mes vignerons.

Un sixième inconvénient de cette méthode & bien reconnu, c'est que par l'effet du fumier, les raisins sont beaucoup plus sujets à pourrir, & le vin à se graisser & à perdre de sa qualité.

J'évite tous ces maux au moyen de la méthode que je pratique, elle consiste à faire les creux de deux bons poids de profondeur, & même un peu plus larges qu'à l'ordinaire, à mettre un demi-pied de la terre de la surface

au fond du creux, à coucher le sep sur cette bonne terre, & àachever de le remplir d'abord, en observant de jettter toujours la meilleure terre la première, & de garder celle qui a été tirée du fond pour la surface, où elle se bonifie en peu de tems, sans aucun engrais.

On voit clairement que des creux de deux pieds de profondeur, & d'abord remplis, doivent absorber une plus grande quantité d'eau dans les tems de pluye, laisser le plus souvent au sec le sep qui n'est pas placé sur le fond, & le préserver de la gelée, & que dans les grandes inondations, où le creux se trouveroit rempli d'une terre inondée, ce qui sera extrêmement rare, sur-tout si le creux atteignoit à quelque lit de sable ou de gravier, cet emploi d'une plus grande quantité d'eau préviendroit ces ravines qui entraînent les terres.

Cette plus grande profondeur de terre humectée pendant les pluyes, garantira la vigne de l'effet des secheresses, ou du moins le diminuera, comme nous l'avons vu.

Les souches couvertes d'une plus grande épaisseur de terre, permettront au vigneron de labourer aussi profondément qu'il le voudra, sans craindre de les offenser.

Et la suppression du fumier délivrera les pro-

vins du danger des insectes, diminuera l'effet des gelées, diminuera aussi la pourriture, & donnera au vin une qualité beaucoup supérieure; c'est ce que j'éprouve de la manière la plus sensible depuis quelques années; mes vins blancs qui étoient autrefois de la plus petite qualité entre ceux de nos environs, & que je pouvois à peine garder une année entière, se conservent à présent très-bien, font recherchés par les vendeuses, & se débitent au même prix que ceux de nos meilleurs coteaux; cette différence est plus grande encore, dans le vin de ces espèces de plants qu'on appelle ici gois; ces vins étoient chez moi comme ailleurs, d'une qualité très-inférieure, & ils ont, depuis quelques années, au jugement des tonneliers, autant de force & de qualité que ceux de pur bon blanc, les raisins en sont beaucoup moins sujets à pourrir, ce qui étoit leur grand défaut. Mais cet effet n'est pas sensible dans les premières années, il faut du tems pour dégraiffer la terre.

Cet avantage n'est pas contesté, & il fait le sujet d'un très-bon mémoire que j'ai vu autrefois dans le recueil de la Société Économique, où l'on fait voir encore combien il seroit intéressant de porter sur les terres à bled, tant d'engrais

qu'on prodigue dans les vignes, dans un pays qui ne produit pas assez de blé pour la nourriture de ses habitans; mais il est refuté par un autre où l'on établit très-bien, en supposant que sans fumier les vignes produiroient moins de vin, qu'il ne feroit pas prudent de diminuer la production d'une denrée qui fait l'objet d'un commerce assuré & fort lucratif; commerce qui pourroit se perdre par ce moyen, pour augmenter des recoltes différentes & d'un avantage moins évident, & j'avoue qu'en partant du même principe, j'aurois panché pour ce dernier avis.

Mais s'il paroît, tant par l'expérience que par la théorie, que cet engrais est parfaitement & plus que remplacé par le renversement profond de la terre des provins, ne reviendra-t-il pas au premier? Et on se perfuadera aisément cette vérité, si l'on fait attention aux grands effets que produit cette espèce de bonification sur toutes les autres pièces de terre; on fait que la première opération nécessaire pour établir un jardin, c'est d'en renverser la terre profondément, sans quoi il ne feroit jamais bon, quelque quantité de fumier qu'on y mit; les prairies artificielles qu'on établit de cette manière ont aussi un

très-grand avantage sur les autres, j'en ai fait souvent l'épreuve, particulièrement contre les accidens des grandes pluies & des sécheresses: on connoît l'avantage des labours profonds dans les champs, & dans les plantations d'arbres, peut-on espérer quelque succès sans une fondation profonde? Aussi tous les anciens agriculteurs recommandent-ils les profondes cultures: cette attention conviendroit-elle moins à la vigne, qui semble au contraire l'exiger plus particulièrement?

Je remarque conséquemment que cette sorte d'amélioration fait un excellent effet dans mes vignes, elles produisent autant qu'aucune de celles du même canton & souvent davantage; les jeunes vignes sur-tout que j'ai fait provigner de cette manière, & en fosses, du haut en bas, ont extrêmement bien réussi; ces fosses ont encore cet avantage dans les vignes qui n'ont pas beaucoup de pente, qu'elles facilitent l'écoulement des eaux, & font l'effet d'autant d'acqueducs, pendant plusieurs années.

Je mettois cependant du fumier au fond des premiers terreaux, en plantant les boutures ou chapons, je n'étois pas encore persuadé que la vigne put s'en passer, mais je commençais à soupçonner que le profond ren-

versement de la terre suffiroit, & dans chaque vigne, je marquai un terreau ou deux dans lesquels je ne fis mettre aucun engrais; ces terreaux là réussirent tout aussi bien que les autres, cela m'encouragea à faire faire ceux des provins avec la même économie, & comme ils ont tous également prospéré, je suis resté persuadé. Ces jeunes vignes, dont il y a environ 8 poses, n'ont donc reçu aucun engrais, excepté le transport ordinaire des terres de bas en haut, & dans quelques mauvaises places depuis les années 1759, 60 & 61, qu'elles ont été établies; j'en ai même une demi pose que je fis planter en 1764, sans mettre aucun fumier dans les premiers terreaux, & elle est en tout aussi bon état que les autres.

Je fis provigner mes anciennes vignes, environ dans le même tems, suivant le même principe, je commençai par une que je faisois cultiver par des valets, en 1761, le vigneron même qui la faisoit auparavant, n'y avoit presque point fait de provins, il favoit qu'il devoit sortir, c'est-à-dire, n'y avoit presque point mis de fumier pendant les deux années précédentes; le succès des provins qui ne tarda pas à se manifester, m'engagea à obliger les

vignerons des autres vignes, à suivre la même méthode, & dès-lors elle a été pratiquée chez moi constamment.

Je fis une expérience en 1750, qui est bien propre à nous faire voir combien l'effet du renversement de la terre est durable; j'avois une parcelle de vigne de blanc en mauvais état, de la contenance d'environ deux tiers de pose; je la fis toute provigner en terreaux de 2 pieds de profondeur, & à 2 pieds de distance. Je laissois les intervalles pour en tirer les seps, je fis encore mettre du fumier au fond de la plus grande partie des terreaux, c'est-à-dire, au-dessous des souches & mêlé avec la bonne terre, je n'avois pas encore vaincu le préjugé, mais je n'en mis point dans une partie & le succès fut par-tout égal; les productions en furent très-petites dans les premières années, vraisemblablement l'opération fut faite avec trop peu de foin, les seps restèrent trop long-tems en l'air, avant que d'être remis en terre, pendant qu'on creusoit les terreaux & qu'il souffloit une bise froide, c'étoit au mois d'Avril; je n'y recueillis la première année qu'onze brandées de vendange*,

* On compte communément qu'une brandée de vendange rend les deux tiers d'un settier.

la seconde 12, c'étoit assûrément fort peu, mais cela augmenta considérablement dans la suite, la troisième recolte fut de 17 brandées, quoique dans la généralité du pays, elle fut inférieure à la précédente; la quatrième fut de 38 brandées, & la cinquième de 43; les années suivantes furent par-tout mauvaises, jusqu'en 68 que cette portion de vigne rendit 36 brandées, à raison de 3 chars par pose, tandis que dans nos meilleurs vignobles on n'en faisoit que 2, & l'année dernière 1772, elle a produit à raison de 45 septiers; est-ce la marche du fumier de faire toujours plus d'effet pendant 13 ans consécutifs? M. Vallérius Professeur de Chymie & de Métallurgie à Upsal, dit qu'il ne dure que six ans *.

Les recoltes de mes vieilles vignes, si elles n'augmentent pas de même, se soutiennent du moins parfaitement, à proportion des soins des vigneron's.

A quoi puis-je attribuer la prospérité continue de ces vignes depuis 12 à 14 ans, sans nouvel engrais? Ce ne peut-être certainement

* Elémens d'Agriculture, physique & chimique, traduit du latin. Yverdon 1766.

que l'effet de l'accroissement & de l'approfondissement des racines au milieu de cette terre renversée, on fait qu'elles suivent la bonne terre : les racines à cette profondeur, doivent durer très long-tems, elles y sont beaucoup moins exposées aux intempéries des saisons, sur-tout aux gelées des hyvers rigoureux ; l'effet de ce profond renversement doit donc être beaucoup plus grand & plus durable que celui d'un engrais toujours plus ou moins volatil, placé tout auprès de la surface : je fais que je n'apprends rien à personne en partant de l'utilité des racines, on m'avouera cependant qu'il semble qu'on oublie entièrement d'y penser dans cette inconcevable opération ; ce qui doit contribuer encore à faire durer la fertilité des vignes une fois mises en bon état & bien cultivées, c'est que leurs feuilles couvrent la terre pendant tout l'été, reçoivent la plus grande partie de ses exhalaisons, & que par l'effet de la circulation, cette sève succulente rentre des racines dans la terre, comme j'ai tâché de l'expliquer dans ma petite brochure sur le produit des bleus étrangers ; au lieu que dans les champs qui sont labourés long-tems avant que les récoltes puissent les couvrir, toute l'évaporation qui se fait pen-

dant cet intervalle, est à pure perte, ce qui fait que les fréquens labours sont très-utiles à la vigne, sans l'effroter comme les terres.

Mes vignerons sont très-contenus à présent de ma pratique. J'en ai 4 pour 20 poses de vigne & quelques hutins. J'en ai eu 5 pendant long-tems; ils résistoient un peu au commencement, mais j'étois décidé; je ne leur donnai pas d'autre option que de quitter mes vignes ou de suivre ma méthode, ils ont tous préféré ce dernier parti & ils s'en louent beaucoup. J'en ai un qui n'est entré chez moi qu'en 65, il reconnut d'abord que la vigne que je lui remettais étoit en bon état; c'est celle qui a été provignée la première sans fumier, & il s'engagea sans contradiction à continuer de la travailler de la même façon, mais il avoit encore du scrupule; il voulut, dit-il, en avoir le cœur net, il mit, sans m'en rien dire, du fumier dans quelques creux de provins, & eut soin de les bien marquer, pour en voir le succès à la vendange, il fut tel que j'aurrois pu le désirer, il n'osa cependant me faire part de son expérience qu'au printemps suivant, mais alors, comme je le regardois provigner, il ne put plus s'empêcher de me raconter le tout, de me conduire vers ses marques, & de

me faire admirer comme les manches de raisins étoient moins nombreux aux provins où il avoit mis du fumier qu'aux autres , je lui pardonnerai volontiers sa petite désobéissance en faveur de son zèle , & je vis avec plaisir combien , si on pouvoit compter sur cette épreuve , cet avantage senti dès la première année , feroit propre à encourager les vigneronns qui voudroient faire cet essai.

Je porte sur mes terres labourables tous ces engrais qui ne pourroient , à mon avis , que nuire aux vignes ; & cette attention jointe à celle d'ensemencer toutes mes terres , toutes les années , de différentes graines , comme je le dis dans ma brochure déjà citée , augmente mes moissons , comme on peut le penser . Ne sentirait-on pas cet avantage dans un pays qui ne produit pas une quantité de bled suffisante , & où on a souvent beaucoup de peine à en tirer du dehors ?

Cette méthode de faire des creux plus profonds & même un peu plus larges , augmente un peu la dépense de la main d'œuvre dans cette opération . J'ai compté que cette augmentation alloit à-peu-près au tiers , c'est-à-dire qu'on employe chez moi trois journées à faire le même nombre de provins

qu'on fait ailleurs en deux, & comme je ne veux pas augmenter la peine ou la dépense de mes vigneron, je me suis engagé à contribuer à cet ouvrage dans cette proportion, ainsi je paye les deux tiers dès journées, au lieu de la moitié que je payois auparavant, suivant un usage assez commun dans ce pays; je double par ce moyen ma contribution, sans augmenter celle du vigneron, puisque d'un côté les deux tiers de 3 font le double de la moitié de 2, & que de l'autre le tiers de ce même nombre de 3 est bien égal à la moitié de celui de 2.

Ce surcroit de dépense n'est en aucune façon comparable au profit qui résulte pour le maître de l'épargne du fumier. Pour mettre le lecteur en état d'en juger, je vais donner le compte de ce que me couta, il y a 12 ou 15 ans, la provignure d'une vigne d'environ 3 poses, où il y avoit beaucoup à réparer par les fuites de la gelée de l'hyver de 55. J'achetai pour cela 20 tombereaux de fumier, à 40 sols argent courant chacun, cela faisoit - - - - - L 40 -- la voiture du village voisin à 10 sols. - 10 -- la moitié de 40 journées d'ouvriers que me compta le vigneron, à 10 sols - 10 --

Total de la dépense pour moi. L 60 --

Le même ouvrage , en travaillant à ma mode , au lieu de 40 journées en demanderoit 60 , j'en payerois pour mes deux tiers 40 , cela me couteroit 20 francs , mais tout se reduiroit à cela , je dépense donc aujourd'hui 20 francs au lieu de 60. Le prix des journées a peut - être un peu augmenté dès-lors , mais le fumier n'a-t-il pas renchéri aussi & au -de - là de la proportion ? Il ne faut pas même estimer le fumier seulement au prix d'achat. On fait combien il est avantageux d'en acheter pour en couvrir ses terres , & combien les bons économes en sont avides , il produit jusqu'au triple de sa valeur , quand il n'est pas d'un prix excessif ; ainsi la méthode que je propose est évidemment d'une très grande économie.

J'ai crû devoir entrer dans ce détail , parce que plusieurs personnes exagèrent cette dépense.

On regarde comme un inconvénient l'embarras que donnent aux ouvriers les souches qui traversent quelquefois les creux , & qu'il faut cependant ménager ; il est vrai que cela emploie quelques momens de plus , mais cela n'arrive pas souvent , ce n'est pas un objet sur une journée , l'ouvrier tire alors

la mauvaise terre de dessous cette racine avec la pointe de son outil , il en met de bonne à la place ; cela coute peu & fert beaucoup à faire prospérer les seps des environs , à quoi contribue encore le surplus de la terre , qui ne rentre pas toujours toute dans le creux.

Il est vrai aussi , qu'il y a des vignes dans lesquelles on ne peut pas creuser bien bas , parce qu'on y trouve , à une petite profondeur , des lits de sable ou de gros gravier , ou même des bancs de pierre impénétrables . J'avoue que dans ces cas - là il faut renoncer à ma méthode , mais cela prouve seulement qu'elle n'est pas applicable à toutes les vignes , & je me trouverois assez heureux , si elle étoit utile à toutes celles où elle est praticable : j'espère qu'on ne pense pas devoir s'arrêter , lorsqu'on trouve seulement des pierres qu'on peut enlever , ou des terres argileuses , blanches , jaunes ou de quelque couleur qu'elles soient ; toutes celles en un mot que les payfans appellent de mauvaises terres ; toutes se bonnissent en peu de tems à la surface , au moyen de quoi le renversement est toujours extrêmement utile .

On dit encore que quelques personnes ont essayé ma méthode à la Côte & sans succès. Je réponds , qu'à supposer que l'expérience ait été bien faite , ce qui est toujours un peu douteux , cela peut venir de ce qu'on met communément beaucoup plus de fumier dans les vignes de la Côte que nous n'en mettons dans les nôtres. Ces vignes étant plus fécondes & leurs vins meilleurs , font qu'on n'épargne rien dans ces heureux vignobles pour leur bonification ; la culture a donc à remplacer dans ces vignes-là une plus grande quantité d'engrais que dans les nôtres , & sans doute il faut pour cela que cette culture soit d'autant plus profonde : je n'ai cherché dans les mieniies qu'à égaler les recoltes ordinaires de celles de notre pays , peut-être si j'avois eu en vue une plus grande abondance , me ferois-je industriel davantage. Les vignerons d'une partie de l'Avaux qui ont renoncé à la méthode de provigner leurs vignes , & qui , pour les renouveler , plantent leurs boutures toutes à la fois , en nombre suffisant pour garnir le terrain , commencent par renverser la terre à 3 pieds de profondeur , peut-être en faudroit-il autant à la Côte pour remplacer le fumier : je crois donc que ceux qui vou-

droient tenter ma méthode , feroient bien d'essayer dans quelque partie de leurs vignes , de donner aux creux de leurs provins un peu plus de profondeur que je n'en donne aux miens , je ne crois pas que cette dépense égalât jamais celle du fumier , & quand elle l'égaleroit , quand elle la surpasseroit même un peu , n'en feroient-ils pas dédommagés par la meilleure qualité des vins , par l'augmentation de la rente des terres , par la richesse du pays , & par le bas prix de la main d'œuvre qui suivroit bientôt ?

Mais si on accumuloit les deux bonifications , & si on ajoutoit le fumier au renversement profond de la terre , ne feroit-on pas encore plus de bien à la vigne. On voit d'abord que cela ne rempliroit point les deux objets les plus intéressans de cette méthode , qui sont de perfectionner la qualité du vin , & de porter le fumier sur les terres , tout ce qu'on pourroit espérer d'obtenir par ce moyen , ce feroit d'augmenter la quantité des recoltes , & il est même fort douteux qu'on y réussit ; le terrain en feroit sans-doute bien plus gras , plus fertile pour des recoltes différentes , il feroit bien passer à la vigne plus de bois , mais non pas plus de raisins ; la raison de cela ,

c'est que ce n'est point la graisse seule du terrain qui fait produire à la vigne son excellent fruit , l'excès même peut y nuire; ce qui y contribue le plus , c'est la situation, c'est un certain degré d'élévation , c'est le soleil; nous voyons , par exemple , que le terrain du bas des vignes est bien plus gras que celui du haut , le bois y vient plus grand , chacun peut remarquer cela dans sa vigne , comme dans son pré ou dans son champ ; mais le raisin est toujours plus beau , meilleur , plus abondant même , sur le haut des coteaux , ce qui prouve que ce n'est pas par la graisse du terrain qu'il faut juger de la bonté d'une vigne , & que ce n'est pas la même sève qui produit le bois & le raisin: nous avons sans-doute bien des vignes dans notre pays bas , dont le terrain est aussi gras qu'il peut l'être dans celles de la Côte ou de l'Avaux , mais elles ne donnent pas pour cela ni autant , ni d'aussi bon vin.

Qu'est-ce donc qui fait l'avantage de ces heureux coteaux ? Leur supériorité à tous égards vient , à mon avis , non-seulement de ce qu'ils sont élevés , & aux meilleures expositions du levant & du midi , mais particulièrement de ce que ces coteaux sont placés sur

les bords de notre lac , où la largeur en est la plus grande , par ce moyen ces vignes reçoivent des vapeurs extrêmement fécondes & très - abondantes , parceque l'air n'en est point dépouillé par aucun arbre ni arbuste également élevé , & il est certain que les plantes voisines se dérobent mutuellement la nourriture ; nous voyons aussi qu'à mesure que le lac s'élargit , en approchant de la Côte , les vins des coteaux qu'il baigne deviennent meilleurs & les vignes plus fertiles , ceux qui , élevés sur le penchant des montagnes , dominent sur une grande étendue de plaine ou sur quelque grande rivière , ont le même avantage , jusqu'à un certain degré d'élévation cependant , au-delà duquel l'air seroit trop froid ; de tout tems on a remarqué que la vigne se plaitoit sur les coteaux , *Bacchus amat colles* ; dans cette région moyenne l'air est plus chaud , le mercure s'y élève plus haut dans le thermomètre que plus près de la surface de la terre ; sans - doute les exhalaisons qui sortent de la terre , immédiatement remplies de particules salines , terrestres & acides , ne peuvent que refroidir l'air , c'est ce qui fait que les lieux bas sont plus sujets à

la gelée , & que les plantes & les fruits qui y croissent , font d'une qualité inférieure à ceux que l'on trouve sur les lieux élevés , comme on l'observe dans les plantes des montagnes.

On peut remarquer encore que l'avantage de l'élévation se fait sentir à une moindre hauteur , au- dessus des lacs & des grandes rivières , qu'au- dessus de la plaine , parce que les vapeurs qui s'élèvent des eaux ne contiennent pas autant de particules réfrigérantes que celles qui sortent de la terre ; peut- être même portent- elles avec elles plus de feu : on dit que les vapeurs en sont le véhicule , ce qui est conforme à des observations très- générales.

Que le feu contribue particulièrement à la bonté du vin , c'est ce qui paroît par l'extrême influence du climat , de l'exposition , de la beauté des saisons , sur la qualité de cette liqueur ; l'esprit qu'on en tire est même tout feu , & le vin est d'autant plus fort & meilleur qu'il en contient davantage.

C'est aussi la quantité de ce même élément que reçoit la vigne , qui décide de l'abondance de ses récoltes ; les années les plus fertiles en vin , sont toujours celles qui suivent les

étés les plus chauds, & dans celles, au contraire, qui succèdent à des étés froids & pluvieux, il sort peu ou point de raisins : le fruit se forme dans le bouton, qui s'en remplit d'autant plus, qu'il est échauffé par un soleil plus ardent. Halles * appuye cette observation de l'exemple de l'année 1725, & on se souvient aisément des grandes pluies des étés de 58, de 68, & d'autres qui anéantirent à-peu-près les récoltes de la 2 année.

Il paroît donc que c'est le feu qui contribue principalement à la prospérité de la vigne, & que le fumier ne contient presque que des éléments contraires.

Quelques personnes proposent une autre manière de renouveler la vigne, c'est de prendre la méthode de ces cultivateurs des vignes de l'Avaux qui, chaque année, replantent à neuf une portion de leurs vignes, après en avoir renversé la terre à trois pieds de profondeur, & la garnissent entièrement de boutures, plantées simplement avec un pieu de fer que nous appelons *paufer*, sans jamais les provigner. J'ai vu des vignes établies de cette manière depuis 5 ou 6 ans, qui paroisoient en

* Statique des Végétaux.

fort bon état, produire beaucoup, mais j'en ai vu d'autres plantées plus anciennement de la même façon, qui dépérissaient tout-à-fait : c'est qu'on ne provigne pas seulement pour abaisser, repeupler, bonnifier la vigne ; il faut principalement la rajeunir, c'est une plante qui vieillit comme toutes les autres, & peut-être en assez peu de tems ; il faut donc, quand on s'est réduit à cette opération, la réitérer après un certain nombre d'années, & cela me paroît bien couteux, en y joignant sur-tout la privation entière de 5 récoltes, car on ne recueille rien qu'au bout de ce terme, & il faut toujours cultiver dans l'intervalle ; en vérité c'est racheter cette portion de vigne : au lieu qu'en provignant peu-à-peu, à mesure que la vigne l'exige, on pourvoit à tous ses besoins, sans beaucoup de dépense, & sans souffrir jamais de privation totale.

Je me flatte que ces observations paroîtront utiles, comme tendantes à augmenter la qualité des vins, & la quantité des grains & des fourrages qu'on peut recueillir dans ce pays. C'est ce qui m'engage à les présenter à une société, qui s'occupe avec tant de zèle de tout ce qui a rapport aux arts utiles, c'est-à-dire

au bien-être des hommes ; c'est le devoir de tout citoyen , de communiquer le peu de lumières qu'on peut avoir sur des objets aussi intéressans , mais c'est le mien en particulier , après que cette Illustre Compagnie m'a fait l'honneur de m'associer à ses travaux , en me recevant au nombre de ses membres.

Frontenex, le 10 Août 1773.

DE SAUSSURE.

