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: 26.11.2025

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

MANIERE

DE PROVIGNER

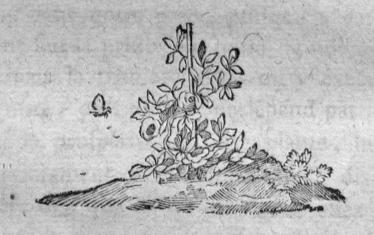
LAVIGNE

SANS ENGRAIS.

PAR

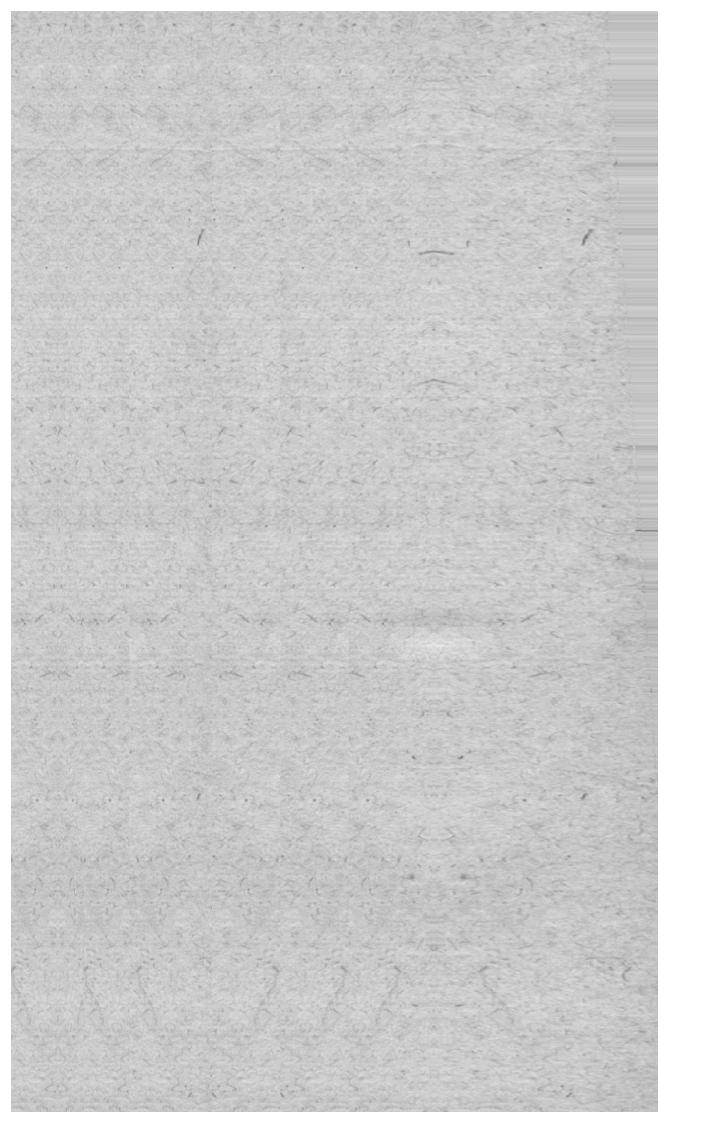
M. DE SAUSSURE,

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



A BERNE CHEZ LA SOCIÉTÉ TYPOGRAPHIQUE.

M DCC LXXV.





MANIÉRE

DE

PROVIGNER LA VIGNE SANS ENGRAIS.

A 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 éxécute la provignure, opération dont dépend particuliérement la prospérité de cette plante, me paroît entièrement désectueuse; 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 insérieure; car provigner c'est planter, du moins l'esset 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 réflechis 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 fuite j'ai voulu planter de jeunes vignes, & que j'ai étudié un peu plus férieusement 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 seroit-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 désier 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 réslèchir sur leurs opérations, & conservent pour leurs anciennes pratiques un attachement inaltérable.

Examinons donc fans 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 fur le fond de ce creux, quelle qu'en soit la terre, en faisant resfortir 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 derniére opération en fossoyant la vigne.

L'engrais est absolument nécessaire en suivant cette méthode, pour suppléer en quelque manière au désaut de sondation. 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 prosondément; & 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 sont de ce secours & leur négligence dans la culture.

Voici les inconvéniens 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 fujet à être inondé dans les terres qui ne font pas bien légères, s'il furvient de grandes pluyes; il périt même s'il se joint à cela quelque gelée un peu forte, ce que j'ai vû 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 croitre 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 furface, & n'empêchent point ainsi,

ces ravines qui entrainent quelquefois les terres des coteaux.

- 2. Les sècheresses, qui ne laissent pas de nuire quelquesois à la vigne, épuisent bientôt l'humidité de ces creux si peu prosonds, & la vigne en soufre, dessèchement qui est encore augmenté ou accéleré par la chaleur du fumier, comme je l'éprouvai en 1762: les vignes de nos environs qui promettoient au printems une recolte à-peu-près égale à celle de l'année précédente, donnérent un tiers de moins, & celles des miennes où il y avoit beaucoup de provins bien sondés, donnérent 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 sumées que dans celles qui ne le sont pas, & j'ai fait des expériences avec deux thermomètres de Réaumur également gradués, qui ne laissent là-des-sus aucun doute **; j'apperçus déja 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 derniére 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 recolte fut aussi supérieure à celle de mes voisins : Je dois cependant ajouter que j'ai réiteré la même comparaison cette année, après les gelées des 7 & 8 Mai, & que le refultat en a été tout différent, ma vigne a beaucoup plus foufert que l'autre dans le même endroit; j'en ai d'abord été un peu surpris, mais quand j'y ai réflèchi, j'ai compris que le fumier doit produire particuliérement ce mauvais effet la première année, pendant que tous ses sels 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 gêle, je l'ai éprouvé au thermomêtre, 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 sumier augmente d'abord l'esset du froid, puisqu'il sit 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 saut 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'esset du sumier, 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, & à achever de le remplir d'abord, en observant de jetter toujours la meilleure terre la première, & de garder celle qui a été tirée du fond pour la surface, où elle se bonisie 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 entrainent 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 prosondément 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 entiére, se conservent à présent très-bien, sont 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 fensible dans les premiéres années, il faut du tems pour dégraisser la terre.

Cet avantage n'est pas contesté, & il fait le sujet d'un très-bon mémoire que j'ai vu autre-fois 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 bled pour la nourriture de ses habitans; mais il est resuté par un autre où l'on établit très-bien, en supposant que sans sumier les vignes produiroient moins de vin, qu'il ne seroit 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 dissérentes & d'un avantage moins évident, & j'avoue qu'en partant du même principe, j'aurois panché pour ce dernier avis.

Mais s'il paroit, 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 persuadera aisément cette vérité, si l'on fait attention aux grands essets que produit cette espèce de bonification sur toutes les autres pièces de terre; on sait que la première opération nécessaire pour établir un jardin, c'est d'en renverser la terre profondément, sans quoi il ne seroit jamais bon, quelque quantité de sumière qu'on y mit; les prairies artissiélles qu'on établit de cette manière ont aussi un

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

Je remarque conséquemment que cette sorte d'amélioration sait 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 sait provigner de cette manière, & en sosses, du haut en bas, ont extrèmement bien réussi; ces sosses ont encore cet avantage dans les vignes qui n'ont pas beaucoup de pente, qu'elles sacilitent l'écoulement des eaux, & sont 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 commençois à soupçonner que le prosond 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 sis planter en 1764, sans mettre aucun fumier dans les premiers terreaux, & elle est en tout aussi bon état que les autres. The introduction of the state of the s

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 prèsque point fait de provins, il savoit qu'il devoit sortir, c'est-à-dire, n'y avoit prèsque point mis de sumier 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 prémiéres années, vraisemblablement l'opération fut faite avec trop peu de soin, les seps restérent trop long-tems en l'air, avant-que d'être remis en terre, pendant qu'on creusoit les terreaux & qu'il soufloit une bise froide, c'étoit au mois d'Avril; je n'y recueillis la prémiére 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 assurément fort peu, mais cela augmenta confidérablement dans la suite, la troisséme recolte sut de 17 brandées, quoique dans la généralité du pays, elle fut inférieure à la précédente; la quatriéme fut de 38 brandées, & la cinquiéme 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 confécutifs? M. Vallerius Professeur de Chymie & de Métallurgie à Upfal; dit qu'il ne dure que fix ans *....

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

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

militie année qu'onve brandées de vendagee

^{*} 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 sait qu'elles suivent la bonne terre: les racines à cette profondeur, doivent durer très long - tems, elles y font beaucoup. moins exposées aux intempéries des saisons, fur-tout aux gelécs 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 sais que je n'apprends rien à personne en partant de l'utilité des racines, on m'avouera cependant qu'il semble qu'on oublie entiérement 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 bleds étrangers; au lieu que dans les champs qui sont labourés long-tems avant que les recoltes puissent les couvrir, toute l'évaporation qui se fait pendant 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 - contens à présent de ma pratique. J'en ai 4 pour 20 poses de vigne & quelques hutins. J'en ai eu 5 pendant longtems; 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 fuivre ma méthode, ils ont tous préferé 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 rémettois étoit en bon état ; c'est celle qui a été provignée la premiére sans fumier, & il s'engagea fans 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 fuccès à la vendange, il fut tel que j'aurois pu le desirer, il n'osa cependant me faire part de son expérience qu'au printems 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 pardonnai 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, seroit propre à encourager les vignerons 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 déja citée, augmente mes moissons, comme on peut le penser. Ne sentira-t-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'està-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 vignerons, 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 affez 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 sont 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 furcroit de dépense n'est en aucune saçon comparable au profit qui résulte pour le maître de l'épargne du sumier. 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 suites de la gelée de l'hyver de 55. J'achetai pour cela 20 tombereaux de sumier, 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 sait 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 éxagérent cette dépense.

On regarde comme un inconvénient l'embarras que donnent aux ouvriers les fouches qui traversent quelquesois les creux, & qu'il faut cependant ménager; il est vrai que cela employe 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 & sert 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 impénêtrables. 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'arrèter, 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 paysans appellent de mauvaises terres; toutes se bonnisient 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 & saus succès. Je réponds, qu'à supposer que l'expérience ait été bien faite, ce qui est torjours 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, & fans doute il faut pour cela que cette culture foit d'autant plus profonde: je n'ai cherché dans les miennes qu'à égaler les recoltes ordinaires de celles de nôtre pays, peut-être si j'avois eu en vue une plus grande abondance, me serois-je industrié davantage. Les vignerons d'une partie de l'Avaux qui ont renoncé à la méthode de provigner leurs vignes, & qui, pour les renouveller, plantent leurs boutures toutes à la fois, en nombre suffisant pour garnir le terrein, 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 voudroient 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 égalàt jamais celle du fumier, & quand elle l'égaleroit, quand elle la surpasseroit même un peu, n'en seroient-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 sumier 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 persectionner la qualité du vin, & de porter le sumier sur les terres, tout ce qu'on pourroit espérer d'obtenir par ce moyen, ce seroit d'augmenter la quantité des recoltes, & il est même sort douteux qu'on y réussit; le terrein en seroit sans-doute bien plus gras, plus sertile 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 terrin 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 foleil; nous voyons, par exemple, que le terrein 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 terrein 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 terrein 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 particuliérement 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 fur quelque grande riviére, ont le même avantage, jusqu'à un certain degré d'élévation cependant, au-de-là duquel l'air seroit trop froid; de tout tems on a remarqué que la vigne se plaisoit sur les coteaux, Bacchus amat colles; dans cette région moyenne l'air est plus chaud, le mercure s'y élève plus haut dans le thermomêtre que plus près de la furface 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, sont 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, parceque les vapeurs qui s'élèvent des eaux ne contiennent pas autant de particules réfrigerantes que celles qui sortent de la terre; peut-être même portent-elles avec elles plus de seu con dit que les vapeurs en sont le véhicule, ce qui est conforme à des observations trèsgénérales.

Que le feu contribue particuliérement 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 seu, & le vin est d'autant plus sort & meil-

leur 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 recoltes; 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 échausé par un soleil plus ardent. Halles * appuye cette observation de l'éxemple de l'année 1725, & on se souvient aisément des grandes pluyes des étés de 58, de 68, & d'autres qui anéantirent à-peu-près les recoltes de la 2 année.

Il paroît donc que c'est le seu qui contribue principalement à la prospérité de la vigne, & que le sumier ne contient prèsque que des élémens contraires.

Quelques personnes proposent une autre manière de renouveller 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 prosondeur, & la garnissent entièrement de boutures, plantées simplement avec un pieu de fer que nous appellons pauser, sans jamais les provigner. J'ai vu des vignes établies de cette manière depuis 5 ou 6 ans, qui paroissoient en

^{*} Statique des Végétaux.

fort bon état, produire beaucoup, mais j'en ai vu d'autres plantées plus anciennement de la même façon, qui dépérissoient tout-à-fait: c'est qu'on ne provigne pas seulement pour abaisser, repeupler, bonnisier 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 réiterer après un certain nombre d'années, & cela me paroît bien couteux, en y joignant fur-tout la privation entiére de 5 récoltes, car on ne recueille rien qu'au bout de ce terme, & il faut toujours cultiver dans l'intervalle; en verité c'est racheter cette portion de vigne : au lieu qu'en provignant peu-à-peu, à méfure que la vigne l'éxige, on pourvoit à tous ses besoins, sans beaucoup de dépense, & fans fouffrir 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 zêle 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 lumiéres 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.

en y defende fire tout

C cela, me an.

toms; il four door, duntil on

DE SAUSSURE.



in privation making de friedriss su car on

ne received by the dollar of a contente . &

facte que ses oblevacions paroitione course tendantes àcquartenter la que.

was to la quantité des grains & des Courreges qu'on peut recueillir dails ce pays.

Celt ce qui m'angage à les étélénter à une

depicte, qui, s'occupe avec sant de zele de tout

se qui a repport aux aris nelles, c'elt. à dire