

<b>Zeitschrift:</b>	Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne
<b>Herausgeber:</b>	Société Oeconomique de Berne
<b>Band:</b>	6 (1765)
<b>Heft:</b>	1
 <b>Artikel:</b>	Mémoire sur la culture de la Garance
<b>Autor:</b>	Tschiffely
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-382622">https://doi.org/10.5169/seals-382622</a>

### **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:** 14.01.2026

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

V.

MÉMOIRE

SUR LA

*CULTURE DE LA GARANCE*

présenté

À LA SOC. OÉCONOM. DE BERNE,

PAR

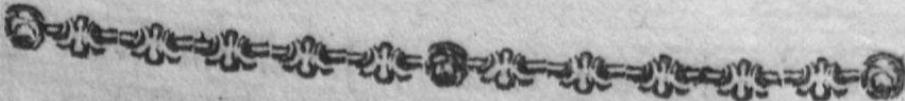
M. TSCHIFFELY;

*Sécrétaire du Suprême Consistoire,*

1765. I. P.

K

THE  
HOMME  
DU MONDE  
CONTINUERAIT LA CULTURE  
DE LA CHILLOUE  
AUX OISEAUX  
DU MARCHÉ



# MÉMOIRE

*sur la culture de la garance.*

MESSIEURS;

Plus un pays s'applique à varier ses productions, & plus il paroît s'approcher du point important de soutenir ses diverses denrées à un juste prix, & par conséquent à tirer de ses terres le plus grand parti possible. Une trop grande abondance d'une denrée particulière en avilit le prix, & conduit nécessairement le laboureur à en négliger la culture. Vérité trop longtems ignorée, fausse aujourd'hui par tous les esprits éclairés.

Ne craignons point, que si entre ces diverses productions il s'en trouvoit de seconde nécessité qui fussent d'un rapport beaucoup plus considérable que celles de premier besoin, telles que les blés, le gros des agriculteurs abandonne cette dernière culture pour se jettter trop vivement sur l'autre. Le colon ordinaire aura toujours un goût de préférence & comme inné pour la grande culture. Il lui faut bien des expériences heureuses d'un cultivateur plus industrieux, avant qu'il se détermine à le sui-

vre. Toujours timide, justement avare de son tems, de son terrain & de ses engrais, il ne fera même jamais que de très petites exploitations dans un autre genre que celui qui lui est familier. La culture du lin, du chanvre est incontestablement d'un rapport beaucoup plus grand que celle du froment & de l'épautre. Le païsan ne l'ignore pas ; depuis des siècles il en cultive. Cependant, Messieurs, vos efforts, pour tourner plus efficacement ses vuës de ce côté, prouvent évidemment mon système. C'est qu'heureusement le plus grand produit net en valeur vénale de chaque espèce de plante, est toujours en raison des avances en argent, en travail & en fumier ; circonstance qui empêchera toujours le laboureur ordinaire de s'y abandonner. Ce sera l'occupation du cultivateur plus intelligent, plus riche, plus curieux, plus habile calculateur. Par son moyen les journaliers, trop déprimés, trop peu occupés ; classe de gens cependant infiniment importante dans tout Etat, trouveront une subsistance plus assurée, apprendront à cultiver ces productions plus précieuses sur leurs petits héritages, les cultiveront effectivement à proportion de leurs forces, & s'attacheront par là même avec joie à une patrie, où ils trouveront à s'occuper utilement, même avec la plus nombreuse famille.

Bien des circonstances ont empêché jusques-ici chés nous l'introduction & l'extension de plu-

sieurs branches de culture plus ou moins avantageuses. Le peu d'encouragement de la part du gouvernement, l'attachement du peuple à sa routine, son éloignement pour toute前途ue nouveauté, des essais mal faits, par là même malheureux, & sur tout la prévention aussi générale que ridicule, contre notre sol & notre climat.

Si nos ancêtres, habitans parmi de vastes forêts & des marais souvent imperméables, se nourrissans de glands & du produit de leurs béstiaux, par le principe pernicieux du même préjugé, s'y étoient tenus continuellement attaché; si le contentement, cette peste de l'industrie, comme dit *Mandeville*, leur avoit fait négliger des essais de culture nouvelle, après avoir tenté si malheureusement ceux de la conquête d'un païs plus fertile, nous ne jouirions pas aujourd'hui avec abondance de mille productions que l'habitude & l'ignorance font regarder au peuple de tout genre, comme des fruits habituels de nos contrées. Ne fait-on pas que le climat de tout païs s'adoucit à proportion que la population & la culture s'accroissent? Au témoignage de nos vieillards, chaque hiver la rivière, qui baigne nos murs, étoit prise régulièrement de glace, du tems de leur jeunesse. Ses bords ont été beaucoup mieux cultivés depuis un siècle, & aujourd'hui elle ne gèle plus que très rarement. Que seroit-ce, si entièrement débarassés du voisinage lugubre des forêts de sapin, nos plaines n'en sentoient

plus leur froide & stérile influence ? Si les rivières étoient plus navigables , les torrens moins impétueux , les marais desséchés ? Ces travaux impossibles seulement aux yeux de l'inertie & de la paresse procureroient nécessairement aux plaines de la Suisse un des plus gracieux climats de l'Europe.

C'est en conséquence de ces principes que j'ose prédire à notre patrie un ciel plus doux , une température plus favorable à la culture de toute espèce ; si fermes & inébranlables dans vos soins généreux vous continués , Messieurs , à éclairer vos compatriotes , à les encourager par votre approbation & par votre exemple , & surtout à inspirer votre zèle à vos élèves. C'est à la confiance actuelle que j'avois en notre climat , que j'ai tenté avec succès la culture de quelques plantes ou entièrement inconnues dans nos contrées , ou qui ne l'étoient que par des tentatives absolument manquées.

Le sorgho est reconnu actuellement par bien des laboureurs pour très avantageux. Ils le cultivent par préférence aux autres espèces de millet. J'ose me flatter qu'il en sera de même de la garance , lorsqu'ils seront instruits de la manière de la gouverner , & du bénéfice considérable qu'elle procure. Objet d'autant plus digne , Messieurs , de votre attention que la racine de garance est indispensablement nécessaire à nos ateliers de teinture , & que la Suisse , année commune , en tire pour le moins

huit

huit cens quintaux de l'étranger. Cette considération jointe à une autre de plus grand poids encore, qui se présentera dans la suite de mon rapport, me détermine à vous prier d'agréer le détail de mes observations sur cette culture & d'en faire l'usage que vous jugerés à propos. Ces observations ne feront autre chose que le recit sincére de mes essais en ce genre, & de leur résultat. La meilleure manière peut-être de contribuer aux progrès de tout genre de culture.

Nourri, élevé à la campagne, porté par un panchant invincible à tout ce qui peut y avoir rapport, il y a longtems que les livres m'avoient appris combien la culture de la garance étoit avantageuse, & la réflexion combien ceux qui en parloient étoient ou ignorans ou de mauvaise foi. Sur ce chapitre tout étoit mystère ou contradiction. Tout pesé, tout combiné, je me persuadai :

1°. Que ceux qui en avoient publié quelque chose n'en connoissoient pas le vrai, ou avoient le plus grand intérêt à le masquer.

2°. Que depuis les climats brûlans de l'Indostan jusques aux régions peu chaudes de l'Allemagne, des païs Bas, & même de la Suède, cette plante pouvoit être cultivée avec le plus grand succès. Observation pour moi décisive quant à la Suisse.

3°. Que la garance, relativement à la teinture, étoit une denrée de première nécessité, &

K 4 par

par conséquent indispensable pour tout païs de manufacture.

Incertain sur la qualité de ses différentes espèces, plus incertain encore sur la manière de les cultiver; le dictionnaire Anglois de MILLER me donna sur ce dernier article quelques lumières. Mais n'ayant pas à moi alors un seul pouce de terrain, ce peu de lumière étoit à pure perte.

L'art de la teinture par HELLLOT me mit ensuite au fait des variétés de cette plante, & le mémoire de Mr. du HAMEL sur la garance, de la vraie manière de la gouverner.

Ce fut cependant cet excellent mémoire même qui me découragea d'en tenter dès lors la culture. J'y vis combien la construction des hangards, des étuves & des moulins, pour préparer les racines, étoit dispendieuse, que non seulement un pareil établissement seroit au-dessus de mes forces, mais seroit même ridicule dans tout païs où la garance ne se cultivoit pas actuellement en abondance. Je n'imaginois pas seulement que cette plante pouvoit être employée toute fraîche. Hé! comment l'aurais-je pu soupçonner, puisque depuis plusieurs siècles qu'on la cultive en Europe aucun teinturier n'y avoit pensé?

Cette importante découverte étoit réservée à M. D'AMBOURNEY, négociant à Rouen. Vous savés, Messieurs, avec quelle générosité il la publia aussitôt qu'il en fut assûré; avec combien de bonté & de franchise il éclaircit tous

tous mes dosites, & m'enrichit des sémences des plus précieuses espèces de garance. Vous avés païé une partie de ma dette en l'agrémentant à votre Société. Mais rien ne pourra jamais m'acquitter entièrement de mon obligation. Toute ma vie j'en conserverai la plus juste & la plus vive reconnoissance.

Instruit par les principes d'agriculture de Mr. du HAMEL de cette intéressante découverte, & en même tems que par là on épargnoit une moitié de racines de garance, avec les frais des hangards, des étuves, des moulins & du déchet du grabelage, je fus d'abord frappé du désavantage considérable qu'auroient dor-senavant nos manufactures en indiennes vis à vis de celles qui auroient à portée la garance fraîche. Je le calculai avec des experts, & nous le trouvâmes de dix à douze pour cent; disproportion si grande qu'aucune fabrique, toute chose d'ailleurs égale, ne sauroit la soutenir.

Animé d'autant plus par cette importante considération à tenter cette culture, devenue dès ce moment indispensable à notre patrie, & par là même d'un profit certain pour l'entrepreneur, je cherchai de tout côté à m'en procurer des plantes. Avec des peines infinites j'en tirai au printemps de 1763. une petite caisse de Flandre. Elles arrivèrent en poste sous le nom d'oignons de fleurs; mais toutes périrent en chemin. Il en fut de même d'une caisse plus considérable que je fis venir d'Alsace. De ces deux envois il n'en léva pas une seule plante.

Mon-

Monsieur OTTH, de Zuric, votre digne confrère eut la complaisance de me sacrifier le seul pied qui se trouva dans son jardin. J'en fis deux parts. J'essaiai l'une pour la teinture. Ce petit échantillon réussit au mieux, & se trouva d'une qualité supérieure. L'autre moitié me fournit cinq ou six plantons; je les ai placé dans mon jardin, où ils ont tellement prospéré qu'en automne de la même année j'en ai eû de quoi garnir environ deux toises de terrain; mais au printemps suivant j'eus lieu de me repentir de ma précipitation. La plupart de ces jeunes plantes, quoique mises dans un excellent terrain, restèrent en arrière, & cette leçon m'a rendu sage. Nos automnes, ordinairement froides & pluvieuses, sont peu favorables à la reprise, & la rigueur de l'hiver détruit ensuite la plupart de ces plantes peu ou point enracinées.

Cependant ce secours de Mr. OTTH, tout généreux qu'il étoit, se trouvant trop foible pour mon impatience, j'appris enfin le même printemps 1763. que Mr. le Capitaine ERNST du Monthillier, cultivoit avec succès & en silence cette plante, tirée autrefois de Zéelande par une Société, qui depuis s'en étoit dégoûtée. Je m'addressai à lui, & il eut la bonté non seulement d'examiner le terrain que j'y avois destiné, mais de me faire présent d'un millier de plantons. Riche de ce trésor, je me hâtai de le placer dans un terrain mêlé de terre grasse, de limon & de sable, travaillé deux

deux fois à la bêche à deux pieds de profondeur, fumé à raison de seize chars par arpent. Je mis mes plantes par rangées doubles, environ à deux pieds de distance en tout sens, & je laissai entre elles des plattes bandes de trois pieds, afin d'en tirer de la terre lorsqu'il seroit question d'en provigner les branches ou d'en faire des couchis, comme s'exprime Mr. du HAMEL. Jamais plantes ne pousserent plus gaïement. Elles avoient été mises en terre au commencement de Mai, & dès le 16. de Juin je fus obligé de les provigner, c'est-à-dire de coucher les branches, longues la plupart de plus de quinze pouces de tous cotés sur la planche, & de les couvrir jusques vers la pointe d'environ deux pouces de la terre bien meunisée des plattes bandes. Cinq semaines après il fallut déjà recommencer la même opération, & ce qui, suivant Mr. du HAMEL, est peut-être sans exemple, sur la fin du mois d'Aout je me vis forcé d'y revenir pour la troisième fois. Ce travail demande beaucoup d'attention pour ne pas rompre les branches naturellement très cassantes ; on y avance très peu, & par conséquent il est très dispendieux, mais on ne fauroit s'en dispenser lorsqu'on désire de multiplier beaucoup les plantons ; par contre il est inutile, même nuisible, lorsqu'on ne cherche qu'à se procurer des racines colorantes. Les provins soit couchis n'en donnent que très peu, & empêchent même les racines mères de prospérer.

Cepen-

Cependant cet accroissement extraordinaire me remplit des plus grandes espérances. Je me hâtaï de préparer en automne 1763. un quartier de terre de la même espèce que le précédent, pour un établissement plus considérable ; d'autant plus que dans cet intervalle j'avois obtenu quelques racines de la campagne de Mr. le Baillif JENNÉR de Cerlier ; elles avoient été en terre depuis trente mois, mais presque entièrement négligées. Leur grosseur & leur effet à la teinture me persuadèrent de plus en plus que notre garance étoit absolument égale à la plus belle de Zéelande, reputée jusques ici la plus fine de toutes celles de l'Europe.

Ce ne fut que l'hiver dernier que les excellens mémoires de la Société Roïale de Rouen me tombèrent entre les mains, & que j'y vis les nouvelles instructions lumineuses & les dernières expériences de Mr. D A M B O U R N E Y sur cette culture. J'y vis de plus qu'il cultivoit avec succès deux sortes de garance extrêmement précieuses, parce qu'elles seules fournissent le beau rouge d'Andrinople, jusques ici l'éceuil de la science de tous nos teinturiers.

L'une de ces espèces est originaire de la province même de Mr. D A M B O U R N E Y. Deux plantes en ont été trouvées comme par miracle, il y a quelques années sur un rocher, appellé oisel. Ce sont les mères de toutes celles qu'il cultive aujourd'hui sous ce nom.

La seconde nous venoit jusques ici des environs de Smirne, & croit principalement dans les campagnes de *Kurder*, *d'Akhissar* & de *Tordas*. Dans le païs même elle se nomme *chicoc boyo*, *ekme* ou *hazala*. Les Grecs modernes l'appellent *lizari*, & les Arabes *fiyyo*.

Mr. D A M B O U R N E Y avoit été assés heureux de s'en procurer trois livres de graine en 1760.

Celle ci aussi bien que celle d'oisel ne se multiplie que très difficilement de bouture, mais en revanche très aisement de sémence, & elle en donne beaucoup dès la seconde année. C'est précisément l'opposé de la garance de Zéelande, qui graine très peu, mais qui s'éleve de bouture avec une merveilleuse facilité. Aujourd'hui l'exportation de la graine de *lizari* vient d'être défendue sous peine capitale dans tous les Etats du Grand Seigneur. Foible preuve de la science des Turcs en fait des principes politiques du commerce.

Enchanté de ces nouvelles découvertes, ce fut alors que j'osai, quoiqu'inconnu, m'adresser à Mr. D A M B O U R N E Y, pour lui demander des conseils. J'osai plus; je le suppliai de me faire présent de quelque peu de ces rares espèces de graines, pour en enrichir ma patrie. Sa bienfaisance surpassa infiniment mon attente. Deux envois successifs, accompagnés de toutes les instructions imaginables, me mirent à même de suivre toutes ses expériences. Jamais grâce n'a été accor.

accordée avec plus de célérité & plus de noblesse.

Je destinai deux couches vitrées à mes premiers essais. Le 24. Février de l'année dernière, j'ensemencai la première, moitié en lizari, moitié en garance d'oisel. Je fis cette semence grain à grain à quatre pouces de distance, ainsi que toutes les suivantes, & je les mis en terre à la profondeur d'un pouce. Les deux espèces levèrent en même temps, au bout de huit à dix jours, mais bientôt l'oisel gagna le lizari de vitesse. Il fut en état d'être transplanté en pleine terre depuis le 13. jusqu'au 25. d'Avril, tandis que les plus fortes plantes du lizari ne pouvoient l'être que le 27. du même mois. Les unes & les autres reprurent parfaitement, & se sont très bien soutenues jusqu'ici.

La première couche fut ressemée comme la première fois le 25. d'Avril & le premier de Mai. Le temps de replanter est arrivé plutôt, & le tout a eu un succès égal.

La seconde couche fut semée de même le 7. d'Avril, & pour la deuxième fois le 21. de Mai. Le sort des plantes fut absolument le même que celui de la première couche.

J'en semai encore des deux espèces dans quelques petites caisses, placées au midi, entre de doubles fenêtres. Plusieurs grains ne levèrent pas, tandis qu'il n'en manqua peut-être pas un dans mes couches. Un ver blanc, extrêmement petit, qui m'étoit absolument inconnu,

connu, en ayant rongé le germe naissant. J'en trouvai plusieurs, & j'ai lieu de croire que l'œuf d'où est provenu l'insecte a été renfermé dans la graine même. Mais pourquoi n'a-t-il fait aucun mal dans les couches vitrées ? Je ne puis imaginer une raison seulement plausible de cette singulière différence. Seroit-ce peut-être que le fumier neuf de cheval, employé dans les couches, détruiroit ce foible animal dans sa naissance ? Quoiqu'il en soit, ce qui se sauva de plantes des caisses fut transplanté dans quatre planches de mon jardin en ville. Cette position entièrement à l'abri des vents de nord & d'est leur fut extrêmement avantageuse. Quantité de leurs branches ont déjà fleuri au mois d'Aout, & sans les pluies extraordinairement froides qui sont survenues, j'aurois eu le plaisir d'en recueillir beaucoup de sémence, quoique la garance n'en porte communément qu'à la seconde année. Ces différens sémis n'épuisèrent pas encore ma provision.

Le 30. de Mars je risquai plusieurs centaines de grains de lizari & d'oisel dans mon jardin, qui furent semés avec toutes les précautions imaginables. La fatale neige du 6. de Mai surprit le germe presque dans sa naissance. Tout fut perdu à mon extrême regret, & ce ne fut qu'avec inquiétude que je refesmai les mêmes planches le 30. du même mois. Heureusement qu'il ne vint plus de neige. Cet essai a très bien réussi, les plantes sont très

très vigoureuses, & resteront en place jusqu'au tems de leur pleine maturité.

Enfin j'essaïai encore une autre méthode de Mr. D'AMBOURNAY. Le 7. d'Avril je mis germer des graines dans un vase. Sur un lit de terreau, de demi pouce d'épaisseur je repandois de la sémence, ensuite la même épaisseur de terreau, puis de la sémence, & ainsi de suite, jusqu'à ce que le vase fut rempli.

Le 27. du même mois toutes mes graines avoient germé. Mais comme mon terreau n'avoit pas été choisi assez léger, & que les arrosemens nécessaires l'avoient trop durci, pour être répandu avec la sémence germée, il fallut la lever grain à grain.

Plusieurs germes se rompirent, le reste fut semé suivant mes instructions en pleine terre, dans de petites rigoles de profondeur convenable. Ces plantes sont presque toutes venuës à bien, mais se trouvent toutefois moins fortes aujourd'hui, que celles qui y ont été transplantées au sortir des couches.

Je n'ajouterai plus rien sur ces deux espèces de garance, sinon qu'elles se distinguent de celle de Zéelande par un port plus foible, des branches plus grèles, des feuilles moins larges, moins rudes, moins vertes, des racines plus petites, mais de beaucoup plus transparantes. Enfin tout annonce en elles un naturel plus délicat que celui de la garance commune. Revenons à celle - ci.

Au

Au commencement de Mai ma plantation de l'année dernière poussa de tout côté des plantons, c'est - à - dire des tiges qui provoient en partie de la souche, & en partie des branches provignées. J'en enlevai successivement près de 15000. pieds, que je plantai dans le terrain préparé dans cette vuë, lorsqu'ils avoient huit à dix pouces de hauteur.

Rien n'est plus simple que la manière de les lever. Une femme suit avec le doigt la tige jusqu'au point d'où elle part. La plus légère pression la détache de sa mère. Si le bout en est rouge, ou garni du moindre chevelu, sa reprise est assurée, sinon il faut rejeter le jet comme inutile.

Cette fois je ne fis mes planches que de dix pouces de large, & les plattes bandes de vingt pouces. Ces deux rangées de chaque planche étoit plantées en quinconce, & une plante étoient éloignée de l'autre d'environ neuf pouces. Je n'avois plus de place à réservier pour les couchis, parceque je n'en avois plus besoin à l'avenir, & je voulois ménager un terrain cultivé à très grands frais. La largeur des plattes bandes me suffissoit à vingt pouces, pour farcler & butter simplement mes plantons à trois reprises. Je fis faire ces labours sur la fin de Juin, au commencement d'Août & vers la mi-Septembre, aussi profonds que possible. Cette plantation a réussi au-delà de mes espérances.

Il n'en a pas été de même d'une autre que j'ai établie en même tems, quoique attenante

1765. I. P.

L

à

à la prémiére , sur un terrain absolument de même qualité , & préparé avec les mêmes attentions. Je me procurai 22000. plantons de l'établissement du *Montillier*. Pour les avoir plus frais , je les faisois enlever le soir , & marcher toute la nuit , pour les réplanter le lendemain. Mais on eut l'imprudence de les lier en bottes de plusieurs centaines de plantes. Elles s'échaufférent en chemin , & j'eus pendant tout cet été mille peines d'en sauver seulement une partie. Elles ont peu prospéré , & plus des trois quarts ont absolument péri.

Pour transporter des plantons au loin avec sûreté , il faudroit à mon avis , les mettre dans de grandes corbeilles , mélées couche sur couche avec de la paille ou du foin un peu grossier. \* De cette manière on pourroit même au besoin les arroser un peu de tems à autre , sans les déplacer. Je connois peu de plantes aussi dures & aussi vivaces que la garance lorsqu'une fois elle a bien repris , & aucune qui le soit moins comme bouture. Il n'en est pas de même des grosses racines ligneuses , elles supportent toutes les fatigues sans s'altérer considérablement , comme on verra plus bas.

Le printemps de cette année étoit à peine arrivé , que l'impatience me prit de savoir quel étoit le poids & la qualité de mes racines

plai-

\* Ou , ce qui seroit meilleur encore , de la mousse. C'est ainsi qu'on a emballé ceux qui ont été envoiés , d'Orbe à Berne.

plantées le printemps d'auparavant, quoique convaincu, que le terme d'une année étoit trop court pour les porter à toute la perfection requise. Le 12. Mai j'en fis arracher douze plantes; nétoïées de toute saleté & de toutes les branches inutiles, elles ne péserent que quarante trois onces.

Madame KUPFER en fit l'essai dans son attelier, & les trouva bonnes, cependant moins riches en couleur que celles que la campagne de Monsieur JENNER m'avoit fourniés.

Nous l'attribuames à la différence de leur âge, & de ce que les miennes avoient été levées au plus fort de la séve.

Effectivement sur la fin de Juin mes racines se trouvèrent déjà beaucoup plus colorantes. Quarante racines me fournirent alors onze livres, & leur emploi vérifia en plein toutes les observations de Mr. D'AMBOURNEY, dont les directions furent suivies très exactement.

Affûré alors de la bonté de ma garance, & de la facilité de la cultiver, je pris la liberté d'en donner connoissance au Conseil de Commerce de cette République. Il eut la bonté d'en ordonner l'examen; les essais furent faits en grand sous les yeux de la Commission & en partie sous les vôtres, Messieurs, dans nos principaux atteliers. L'effet comparé avec celui de la plus belle garance robée de Zéelande, a surpassé l'attente de tous nos manufacturiers, & m'a d'autant plus encouragé à pousser cette

culture de toutes mes forces, qu'en Août & Septembre j'ai levé sur quatre cens pieds quarrés de mon terrain cent & vingt six livres des plus belles racines. Leur poids s'étoit accrû d'un grand tiers dans le courant de l'été. En les païant à raison de trois sols la livre en verd, le manufacturier trouvera encore un bénéfice de plus de trente pour cent, comparé à l'emploi de la garance de Zéelande. Quel avantage pour lui, & quelle culture plus riche pour le laboureur!

Les journaliers du voisinage de ma campagne en sont actuellement si persuadés que je n'ai point eu de peine à trouver douze familles avec lesquelles j'ai pris des arrangements pour en cultiver environ trois arpens. Je leur fournis le terrain, les plantes & le fumier; elles se chargent de tout le travail, & prennent au bout de dixhuit mois le tiers des racines pour leur peine. Je me reserve les deux autres tiers avec tous les plantons sans exception. La première année il leur est permis de mêler alternativement avec la garance des oignons ou des fèves naines, mais la moitié de ce produit est aussi pour mon compte. De plus j'en ferai exploiter l'année prochaine trois autres arpens par mes domestiques.

J'essaierais d'en cultiver une partie par planches, à la charuë, suivant la méthode de Mr. DU HAMEL. Je la crois particulièrement propre à cette culture, & l'épargne des frais du farciage seroit extrêmement considérable.

rable. Sans compter l'achat des plantons, il faut compter au moins quinze à seize Louis pour la bonne culture d'un arpent en garance. Je crois qu'on en peut évaluer le produit de trente cinq à quarante Louis, année commune. J'ajoute que la garance, suivant le témoignage de tous ceux qui la cultivent, effritte si peu les terres, qu'après qu'elle en a été tirée, on peut s'en promettre deux années de suite sans engrais les plus riches récoltes en blés ou autres productions.

Enfin je ne dois pas oublier que dans le courant de cet été on a vérifié la conjecture de Mr. d'AMBOURNEY, & qu'on a trouvé de la garance sauvage de très belle espèce dans plusieurs quartiers de la Suisse. Le célèbre Mr. HALLER a eu la bonté de m'en procurer du *Vallay*; Mr. de COPPET, Ministre à Aigle, du crû de sa paroisse, & notre jeune botaniste, Mr. DICK, des murs antiques du château de Spietz, que les voisins ont depuis longtemps tenté en vain de détruire, parcequ'ils n'en connoissoient pas la propriété, & que la sémence, qui se répandoit dans les jardins qui se trouvent au pied, les salissoit constamment. Mieux instruits aujourd'hui, il faut espérer qu'à l'avenir ils feront un meilleur usage de cette découverte. Il est à remarquer que ces diverses espèces ont très bien repris chés moi, & sont de la plus grande beauté, quoiqu'elles aient été longtemps en chemin par de très grandes chaleurs, & que celles de Spietz me

sont venués empaquetées pèle mèle dans un porte-manteau ; mais c'étoient de fortes racines & non point de simples rejettons, qui sont extrêmement délicats à transporter.

Finissons par un résumé, tiré des Auteurs les plus dignes de foi, & de mes propres expériences que je viens d'exposer.

1°. Il y a plusieurs sortes de garance, la plus durable, la plus vivace, la plus avantageuse au cultivateur est celle qui se cultive communément en Zéelande, *rubia tinctorum monspessulana major*.

2°. Pour bien réussir il lui faut une terre douce, grasse, limoneuse, un peu humide, & qui ait au moins deux pieds de fond.

3°. Elle ne supporte point d'être longtemps inondée. Les terres sèches ou humides à l'excès lui sont peu favorables. Si vous êtes forcé de vous en servir, élevés les terrains humides en bandes d'un pied de haut, & faites en terre sèche des rigoles de six à huit pouces de profondeur pour y planter votre garance. En terre convenable le mieux est de la planter à plat.

4. La terre doit être travaillée avec un très grand soin. Le premier labour, soit à la cha-ruë, soit à la bêche, doit être fait en automne, avant l'hiver, qui précéde votre plantation. Plus il est donné profond plus il sera avantageux.

5°. Le labour à deux fers de bêche de profondeur, étant excessivement cher & souvent impos-

impossible, vû la disette des ouvriers, voici une méthode que j'ai pratiquée l'automne dernière 1764. avec un très grand succès. Une bonne & forte charruë à quatre chevaux ouvre un sillon de huit à neuf pouces de profondeur. Le long de ce sillon se trouvent postés à distances égales quatorze hommes robustes, avec des bêches de douze à quatorze pouces en fer, à mesure que la charruë passe, chacun se hâte de tirer du sillon autant de terre que sa bêche en peut enlever. Cela va communement à huit pouces. Il jette cette terre sur celle que l'oreille de la charruë a renversée, de façon que le sillon se trouve de seize à dix huit pouces de profondeur. Ce travail arrête peu la marche de la charruë. A peine les chevaux ont ils le tems de prendre halène; car aussi-tôt qu'ils ont tourné & que l'oreille est changée, celui qui tient les cornes de la charruë les quitte & aide à l'ouvrier du bout du sillon à le vider. Alors l'attelage rentre dans ce sillon, en ouvre un second, l'opération se continue, & ainsi de suite. Par ce moyen je suis parvenu à renverser au moins à dix sept pouces de profondeur un arpent de quarante mille pieds en seize heures de tems, ce qui fait exactement deux journées d'automne, & doit coûter vingt à vingt deux livres. Pour faire ce même travail entièrement à la bêche, à peine en seroit-on quitte pour soixante livres, cependant il y aura très peu de différence quant à l'effet.

6°. Dès le mois de Février, s'il est possible, conduisés du fumier bien consumé sur votre pièce; enterrés le tout de suite par un labour de sept à huit pouces. Vù les effets du défoncement précédent, ce travail sera très aisé & très vite expédié. Si l'engrais est bien qualifié un pied cubique suffira sur soixante dix pieds quarrés de terrain, ce qui reviendra à douze bons chars par arpent de quarante mille pieds.

7°. Le dernier labour se donnera à la fin d'Avril, & n'aura que six pouces de profondeur, pour ne pas ramener le fumier à la surface; on hersera alors avec la plus grande exactitude.

8°. Les mères des plantons doivent avoir pour le moins une année.

9°. Les plantons se léveront en suivant la tige avec le doigt jusqu'en terre, & en les détachant doucement de leur mère.

10°. On les léve successivement à mesure qu'ils poussent en Mai & en Juin. Les plantons depuis sept jusqu'à dix pouces sont les plus convénables.

11°. Lorsque le bout inférieur du planton est rouge ou garni de chevelu, il est bon. Tout autre jet doit être rebuté.

12°. Laissés toujours deux ou trois tiges à la mère racine, pour ne la pas trop fatiguer.

13°. Les mères qui ont été provignées l'année précédente, donnent plus de plantons, mais bien moins de racines colorantes. Il n'en

n'en faut donc jamais provigner que pour se procurer le plus de plantons possible.

14°. Une mère plante non provignée donnera communément douze à quinze plantons dans le courant de Mai & de Juin.

15°. Si les plantons doivent être transportés à plusieurs lieux loin, que ce soit de nuit, dans de larges corbeilles, rangés un à un par couches avec du foin grossièrement haché. Au besoin on pourroit tous les soirs asperger chaque corbeillée avec de l'eau fraiche, sans déranger les couches.

16°. Pour planter la garance, choisissez, s'il est possible, un tems disposé à la pluie, en attendant conservés plutôt les plantons cueillis dans une cave bien fraiche. Mais si le tems est favorable que tout votre monde y mette la main.

17°. Plus fraîchement les plantons sont cueillis plus aisément ils reprendront.

18°. Pour les planter, tirés au cordeau sur votre terrain de petites rigoles de trois à quatre pouces de profondeur, & de largeur à volonté. Une femme y couchera les plantons à demi penchés à la distance d'environ six pouces; une autre femme les couvrira, avec le râteau, de la terre du bord de la rigole jusqu'au collet, c'est à dire, jusqu'à la dernière rangée de feuilles, qui forment la tête du planton, & avec le dos de son râteau ou même avec le pied elle pressera cette terre un peu fortement contre les plantons qu'elle a

cou-

couvert de terre. Cette attention est très essentielle pour la reprise.

19°. Que la seconde rigole soit distante de la première de dix pouces & même d'avantage. La garance veut être au large pour donner de belles racines & en quantité. La troisième rigole sera à vingt pouces de la seconde ; la quatrième à dix pouces de la troisième, & ainsi de suite.

20°. Pour tirer quelque parti du terrain dès la première année, on peut alternor les rangées & mettre dans la seconde, quelque plante basse, comme oignons, fèves naines, &c. La culture en étant la même que celle de la garance, ces légumes prospéreront fort bien, & enlevés à la fin de l'été, la garance aura pour elle seule tout le terrain, ce qui ne pourra que lui être très avantageux pour tout le tems qu'elle aura encore à rester en terre.

21°. Tenés votre garancière extrêmement nette de toute mauvaise herbe, & en la farclant, buttés en même tems vos plantes avec la terre qui se trouve entre les deux rangées les plus éloignées. Comme cette distance est de vingt pouces l'ouvrage se fera avec assés d'aisance.

22°. Le farelage doit se faire aussi souvent que le champ fera sali, même jusqu'à quatre fois la première année, s'il en étoit besoin.

23°. Si vous vous proposés de multiplier les plantons pour l'année suivante, faites vos provins ou vos couchis, sitôt que les tiges de votre

votre garance auront dix à douze pouces de long. Faites cette opération le matin ou le soir. A ces heures les branches sont moins cassantes que pendant la chaleur. Couchés les tout à plat & couvrés les d'un bon pouce de terre jusqu'à deux ou trois doigts de leur extrémités. Mais laissés toujours deux ou trois tiges de chaque plante végéter librement.

24°. Si votre terrain est bon, & que la plantation ai réussi, votre garance sera prête à être levée au bout de seize à dixhuit mois; sinon il faudra attendre six mois ou même une année de plus.

25°. Les principales racines de garance, pour être bien, doivent avoir la grosseur d'un gros tuïau de plume ou un peu moins. Dans cet état elles sont les plus profitables au teinturier & au cultivateur.

26°. Pour les arracher on commence par former un fossé de deux pieds & même d'avantage de profondeur à la tête de la garancière. Des hommes vigoureux renversent avec de longs bidens ou fossoirs, la terre la plus à portée, dans ce fossé. Les racines se montrent alors en partie à découvert, & des femmes ou des enfans les ramassent avec le plus grand soin.

27°. Avant la récolte des racines on peut faucher l'herbe. Fraîche ou fanée c'est un excellent fourrage pour les bétiaux, particulièrement pour les vaches à lait, qui l'aiment extrêmement.

28°. Les

28°. Les racines peuvent se sécher au soleil & même dans un four après qu'on en a sorti le pain ; mais jamais en tas , crainte qu'elles ne s'échauffent. Bien séche la racine doit se casser net en la pliant.

29°. Pour les nétoier de toutes saletés on peut les laver vertes , ou les battre avec le fléau quand elles sont séchées , & les vanner ensuite.

30°. Une fois séchées on doit laisser le soin de les moudre au marchand ou au teinturier , cet article étant trop embarrassant pour le laboureur ordinaire.

31°. Pour bien conserver les racines séchées , on doit les enfermer dans des tonnes , & les tenir dans l'endroit le plus sec de sa maison.

32°. Pour les conserver fraîches toute une année & dans toute leur bonté , il n'y a qu'à les mettre lit par lit avec du sable, en lieu sec , à deux ou trois pieds sous terre.

33°. Un arpent de quarante mille pieds en garance bien conditionnée , doit donner au moins cinquante à soixante quintaux de racines vertes ; le quintal valant année commune depuis douze jusqu'à seize livres.

34°. La garance enlevée , le terrain , qui la portoit , fournira , sans aucun nouvel engrais , deux bonnes récoltes successives en froment ou en autre denrée de cette valeur.