

**Zeitschrift:** Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne  
**Herausgeber:** Société Oeconomique de Berne  
**Band:** 5 (1764)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Extrait d'une lettre sur la marne : experiences sur la marne  
**Autor:** Anet, Gabriel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-382608>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 08.02.2025

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

III.

EXTRAIT  
D'UNE LETTRE  
SUR LA MARNE.

EXPERIENCES

SUR

LA MARNE;

PAR

GABRIEL ANET,

*Membre de la Soc. Oecon. de VEVAÏ.*

EXTRACT

FROM THE

WORKS OF

EXPERIENCES

OF

BARBARA

BARBARA

GABRIEL ANNE

Author of the book of the same name



## EXTRAIT

*D'UNE LETTRE à Mr. BERTRAND;*

*premier Pasteur de l'Eglise Françoise*

*à BERNE &c. Secr. de la Soc.*

*Oecon. &c.*

L'Histoire naturelle de la marne pouvant  
fournir le sujet d'un petit volume on se  
bornera à quelques avis pour l'Agriculteur.  
On lui recommande de donner la préférence  
à celle qui sera terreuse, grasse, moileuse, sa-  
voneuse, sans aucun mélange de sable, de gra-  
vier ou de pierre. La couleur importe peu,  
car on en trouve de toutes sortes, de grises,  
blanches, bleuës, rouges, jaunes & autres,  
mais qui varient peu dans la qualité:

Le Lord Bacon, qui à donné un traité sur  
les bonifications qui proviennent par le mé-  
lange des terres, qu'il préfère aux fumiers,  
recommande fort la marne. Il dit, qu'elle est  
plus nourrissante, plus restaurante, moins ar-  
dente. &c.

Celui qui voudra profiter de ce salutaire  
engrais doit examiner soigneusement, les fos-  
ses ravins, bord des rivières, ou plutôt se ser-  
vir

vir d'une sonde, ce qui est la méthode la plus abrégée & la moins dispendieuse, car il importe extrêmement de connoître la qualité, l'épaisseur & de quelle profondeur est en terre la veine que l'on veut exploiter.

On reconnoît la bonne marne de trois manières :

1°. Lorsqu'un morceau de cinq à six livres pèsant, exposé à l'air & au soleil se brisera de lui même & que l'on remarquera entre les différents fragments, des matières blanchâtres ressemblantes à celles que forme le sel sur les terres.

2°. Si elle pétille dans le feu lorsque l'on y en aura jetté une poignée réduite en poussière.

3°. Si un morceau mis dans un verre d'eau se dissout facilement & devient une espèce d'eau savonneuse, & qu'elle occasionne une forte fermentation.

On n'a pas observé que la marne eût aucun goût, on la compareroit volontiers à de la bonne eau qui n'en a point, elle n'a point d'odeur lorsqu'elle est sèche mais on lui en trouve une très forte lors qu'elle est mouillée.

On trouve quelque fois dans les marnes des fossiles, comme pierre de fer, & de petits cristaux sans facettes, c'est peut être à ces parties aliennes que l'on doit le pétilllement dans le feu. La marne que je vous envoie est trouvée  
dans

dans la province de Middlesex. On perce pour y parvenir, le bon terrain & un lit de terre glaise d'environ, 3. à 4. pieds. La veine de marne peut avoir 4. pieds & plus d'épaisseur.

On fera la découverte de la marnière la plus grande possible, en chariant avec des brouettes à bras les terres, &c. qui couvrent la marne, afin qu'elles ne se mêlent point & l'on fait en sorte que les chariages puissent se faire en descendant dans le creux auquel on donnera des pentes insensibles, on économisera par là les frais de fortir la marne à bras par la charger ensuite.

Lorsque l'on abandonnera cette marnière on peut en former un étang, où le poisson prospérera & s'engraïssera mieux que dans aucun autre endroit.

L'engrais que procure la marne est le meilleur que l'on puisse employer sur les terres légères, sabloneuses, pierreuses ou qui se chargent de mousse, ce qui se peut aisément concevoir, car la nature de la marne est de lier les terres (\*) & de faire son effet en descendant.

On peut cependant l'employer avec succès sur les terres fortes, mais il faut agir avec précaution

(\*) Il n'y a que l'expérience qui puisse décider si la marne qu'on a est bonne pour les terres légères ou pour les terres fortes. *Rem. d'un membre de la Société.*

caution & craindre d'en mettre trop, mal auquel il est difficile de remédier.

C'est principalement sur les terres labourables que l'on répand de la marne, mais il y a plusieurs personnes qui ont été très-satisfaites de l'effet qu'elle a produit dans des prés & des prairies quoique moins prompts, quelque fois même retardé au delà de trois années, mais la bonification est plus durable que sur les champs, où on ne la remarque pas au delà de 12. à 14. années. (\*)

Il est très-difficile de décider sur la quantité convenable, cela dépend absolument de la nature de la marne & des terrains. Il y a des Provinces où l'on recommande 300. chariots & au delà par acre, quantité que l'on trouve excessive dans d'autres: je crois que cette mesure de chariots est très-fautive, car ils varient infiniment en grandeur. Ceux de la Province de Chester contiennent environ cinq *bushels* (\*\*).

Sur un bon terrain aiant un fond de terre grasse, on a fait l'expérience que, on pouvoit  
la

(\*) L'effet de la bonne marne se fait sentir sur les prés dès la première année si l'on n'y en répand pas une trop grande épaisseur. C'est ce que j'ai vu. Rem. d'un membre de la Société.

(\*\*) Les cinq *bushels* font  $5\frac{1}{2}$  pieds cubes de Roi.

la marner suffisamment avec 36. chariots à 3. chevaux par chariot.

Lorsque l'on marne les prés ou prairies il faut le faire dès le mois de Septembre, on répand la marne le plutôt possible, on a soin de ne la point laisser en monceau, l'air, les frimats, la pluie brise bien vite les plus gros morceaux, on achevera de les rompre & réduire en poussière dans des tems secs.

On profitera des premiers jours secs en Mars pour étendre cette marne également au moien d'une claie garnie d'épine trainée par un cheval.

Lorsque l'on marne les champs on peut laisser la marne en petit monceaux que l'on répand à sa comodité, il est inutile d'y passer la claie; les herfes & les charuës suffiront pour l'égaliser & la répandre. Si cependant on se fert du semoir, on doit apporter plus de soin pour que les morceaux soient bien fusés.

J'ai reçu depuis quelques jours de quatre nouvelles marnes qui m'ont été envoiées d'Angleterre, des Provinces de Norfolk & de Chester sous les noms de

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1°. Black Stone marl.        | Marne de pierre noire. |
| 2°. Cowshat or White marl.   | Marne blanche.         |
| 3°. Blew Shipy or Clay marl. | Terre glaise marneuse. |
| 4°. Steel marl.              | Marne d'acier.         |

Les



Les épithètes données aux marnes sont idéales & suivant la fantaisie des païsans, les mêmes marnes en aiant de différentes suivant les provinces & même les villages où elles se trouvent.

Voici la traduction de ce qu'un ami m'écrit d'Angleterre sur la manière de cultiver la graine de navet ou de turnip.

„ Nous apportons de grands soins pour  
 „ préparer & nétoier les terres que nous desti-  
 „ nons aux navets. Ma méthode est de partager  
 „ ces terrains en trois portions égales que je  
 „ sème en tems différens, ce qui me procure  
 „ des récoltes plus ou moins printanières, &  
 „ m'en assure au moins une d'une telle abon-  
 „ dance, ou beauté qu'elle me dédomage des  
 „ cas d'ovaille ou des accidens que les deux au-  
 „ tres peuvent rencontrer.

„ Je donne quatre labours à la portion  
 „ que je sème en Juin & trois seulement aux  
 „ deux autres, qui se sèment une en Juillet,  
 „ l'autre en Août.

„ Les labours se font dans une seule por-  
 „ tion au commencement de Décembre, dans  
 „ les trois portions à la fin de Janvier, à la  
 „ fin de Mars, & dans le mois de Juin.

„ On herse châte fois que l'on à labouré,  
 „ on herse pareillement avant & après avoir  
 „ semé.

„ Il

Il convient quelque fois de passer le rouleau avant de semer pour bien casser les mottes.

Quarante onces de graine suffisent pour un acre Anglois, l'acre fait deux coupes & quart semature de Genève, soit 472. toises de 81. pieds de Roi quarrées ou 600. toises de 64. pieds de Roi quarrées.

On mêle la graine avec du fable, & on la sème à la main.

Lorsque les navets ont quatre pouces de haut on les cerle à la main & on les sépare les uns des autres d'environ la largeur du fercloir, mais si on veut avoir de belles plantes qui deviennent fort grosses on les mettra à deux pieds de distance.

Il paroît par ce mémoire qu'il faut choisir des terres légères & gravelleuses, sans quoi il seroit souvent impossible de faire les labours dans les tems indiqués. La méthode de herfer chaque fois que l'on laboure, est employée pour toutes sortes de récoltes, & devroit être très fort recommandée, car c'est la façon la moins dispendieuse que l'on donne aux champs, & la plus convenable pour subdiviser les sols & les netoier. Pour cet effet il

y a toujours des femmes qui suivent la herse ;  
 soit pour casser les grosses mottes , soit pour ra-  
 masser les mauvaises herbes que l'on emporte  
 dans des coins du champs ou on les brule.  
 Sans ces soins , les meilleurs champs seroient  
 couverts de *gramen nodosum* , appellé en An-  
 glois *Couch-Grass* , qu'il seroit ensuite impossi-  
 ble d'extirper,



EXPE



# EXPERIENCES

*faites sur la marne & autres engrais.*

---

## I. *Expérience.*

Le troisième Août 1761. je pris une hotée d'une marne blanche très - compacte, que je mis dans un coin. Le 21. Septembre, je la changeai de place, & de même le 30. Novembre & le 15. Février 1762. Le 9. Avril je répandis cette terre sur quatre croisées de chapons de vignes, & j'y mis quatre grains de gros bled, autrement appelé bled de Turquie, un grain à chaque croisée.

Le grain de la 1°. croisée, a produit quatre épis, deux à la tige & deux fillons.

Les épis de la tige ont eu, l'un 406. grains, l'autre 315. Les deux fillons, l'un 227. grains, l'autre 172. en tout 1120. grains.

Le grain de la 2°. croisée, a produit trois épis, deux à la tige & un fillon.

Les épis de la tige ont eu, l'un 369. grains, l'autre 301. le fillon 197. en tout 867.

Le grain de la 3°. croisée deux épis à la tige l'un de 368. grains, l'autre de 331. en tout 699.

Le grain de la 4°. croisée n'est pas venu.

### II. *Expérience.*

Le 3°. Août je pris une hotée de la même marne que je mis dans un coin, où je la laissai sans la remuer jusqu'au 9°. Avril 1762. que je la répandis sur quatre autres croisées, où je mis pareillement quatre grains de gros bled.

Le premier grain n'a produit qu'un méchant épi, qui n'avoit point de bons grains. Le second n'est pas venu le 3°. a produit une tige sans épi. Le 4°. n'est pas venu.

### III. *Expérience avec du marc pourri.*

Le 9. Avril 1761. je pris une hotée de marc pourri, que je répandis aussi sur quatre croisées de chapons, où je mis quatre grains de gros bled.

Le 1°. grain a produit deux épis à la tige l'un de 303. grains, l'autre de 290. en tout 593.

Le 2°. grain a produit un épi de 363. grains.

Le 3°. n'est pas venu.

Le

Le 4°. a produit un épi de 329. grains.

IV. *Expérience sans amendement.*

Je mis sur quatre croisées de chapons, quatre grains gros bled, choisis au milieu de l'épi, comme étant les mieux nourris, attention que je n'avois pas eue dans les trois autres expériences, ils furent semés sur le même terrain que les autres, mais sans amendement.

Le grain de la première croisée a produit un épi de 315. grains.

Celui de la seconde, un épi à la tige de 360. grains, & un fillon de 214. En tout 574. grains.

Celui de la troisième un épi de 300. grains.

Celui de la quatrième un épi de 322. grains.

*Observation.*

Le 21. Juin étant allé terrer : ou autrement combler mon gros bled, il étoit tout affés beau, excepté celui de la marne qui n'avoit point été travaillée, qui n'avoit qu'un demi pied hors de terre, & tout jaune, pendant que l'autre étoit beau verd, mais celui de la marne préparée pouffoit déjà les épis, aiant toujours été supérieur en beauté; les six épis des tiges étoient déjà mûrs le 14. Septembre & les au-

tres avec les fillons ont été cueillis le 4. Octobre.

V. *Expérience avec de la marne.*

Le 20. Juillet 1762. j'ai pris une hotée de marne préparée, que j'ai aussi répandue sur quatre croisées de chapons, & tout de suite j'y ai semé quatre grains de raves, qui ont produit quatre raves, lesquelles ont pésé en tout 16. livres poids de 18. onces. Je les ai tirées le 6. Novembre.

VI. *Expérience.*

Le même jour 20. Juillet, j'ai répandu sur quatre croisées de chapons, une hotée de marne non préparée, & j'y ai semé pareillement quatre grains de raves, qui ont produit quatre petites raves comme des noix.

VII. *Expérience avec du fumier.*

J'ai pris une hotée de fumier de vache, que j'ai répandu sur quatre croisées de chapons, & après avoir couvert mon fumier de terre commune, j'y ai semé quatre grains de raves, qui ont produit quatre raves pésant en tout sept livres & trois quarts.

*Réflexions*

*Réflexions sur ces expériences.*

Il paroît que la marne bien préparée a été supérieure à tous les autres engrais, je conseille donc à tous ceux qui pourront s'en procurer, de là tirer de terre une année à l'avance, de la mettre en monceaux qui ne soient pas trop grands, & autant que possible de la rémuer & travailler quatre fois, toujours par le beaux tems.

J'ai remarqué aussi, que la terre des fossés de marais, & celle que l'on tire des creux pratiqués aux bords des grands chemins, vaut mieux de la moitié, quand elle a été travaillée, on lui procure par là abondance de sels nitreux dont l'air est rempli, & l'on détruit les germes de toutes mauvaises herbes.



Revue des sciences

Il parait que le monde bien organisé a été  
l'objet de tous les soins de la Providence, et  
qu'il est dans un état de perfection qui ne  
peut être que le résultat de sa bonté et de sa  
sagesse. On voit que tout est réglé avec une  
exactitude qui ne peut être que le fruit de  
sa main puissante. On ne peut que louer  
sa gloire et sa grandeur, et se louer de  
sa bonté.

Tout est réglé avec une exactitude qui ne  
peut être que le résultat de sa bonté et de sa  
sagesse. On voit que tout est réglé avec une  
exactitude qui ne peut être que le fruit de  
sa main puissante. On ne peut que louer  
sa gloire et sa grandeur, et se louer de  
sa bonté.