

**Zeitschrift:** Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne  
**Herausgeber:** Société Oeconomique de Berne  
**Band:** 4 (1763)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Description de la machine à ensemer les terres, inventé par M. Tschiffely  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-382579>

### **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:** 13.01.2026


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

## DESCRIPTION

## DE LA

*Machine à ensemer les terres , inventée*

*par M. TSCHIFFELY.*

FIG. A.  Hariat sur lequel est posé la caisse renfermant la semence & ses appendices.

a. a. Brancard tronqué , où l'on attèle le cheval & qui peut être allongé à volonté.

b. b. La rouë à herisson , attachée solidement à la rouë principale c. c. & dont, en la Fig. E. il est plus amplement parlé.

d. d. Trous dans lesquels on introduit & affermit les deux piliers a. ou supports de la caisse à semence Fig. B. desquels il n'y a ici qu'un de visible (étant tous deux ponctués Fig. C. ) plantés & affermis en b. selon lad. Fig. B. & arrêtés par le haut avec un coin de bois.

e. e. e. e. e. Les 5. Trous dans lesquels on introduit en c. c. par dessous les focs , en partie visibles dans la Fig. B. & arrêtés par le haut avec des coins.

f. f. Entaillure dans l'essieu , afin que les deux tuiaux à semence a. a. du devant Fig. B. &

& C. puissent suffisamment trouver de place.  
 g. Une clef de bois mouvante, ou coin pour pouvoir élever droit le timon à la hauteur qu'on le désire & que dans le hangard il occupe moins de place. Fig. B. à la let. c. le même coin se voit en profil.

**FIG. B.** Caisse à semence faite de bois dur, f. f. avec les tuyaux d. g. & les focs c. c. Le ressort de bois h. se présentant en profil du côté gauche, toutefois sans les rouës. k. k. présentent le listeau de l'entaillure, auquel est fixé le ressort de bois h. l Barres de fer servant à affermir la caisse à semence, rendues solides par le haut & par le bas au moyen des vis.

**Fig. C.** Présente le derrière de la caisse à semence avec ses tuyaux.

- a. a. Tuyaux posés au devant de l'essieu.
- b. b. b. Les 3 Tuyaux qui doivent être sur le derrière de l'essieu. NB. Tous les 5 tuyaux sont doubles en leur largeur, afin que la semence se répande mieux dans les filons; ils sont faits de fer-blanc & cloués à l'ais c. c. c. dans l'entaillure duquel le régulateur doit courrir, ou avoir son jeu & mouvement.
- d. d. Trous par lesquels passent les cornes du chariot.

e. Trous



- e. Ressort de bois, auquel le régulateur f. par le moïen de la corde de boïaux se trouve suspendu en g.
- h. Hérifson, qui ci-après sera plus amplement décrit.
- k. k. Vis, au moïen desquelles l'ais c. c. c. c. est fixé, entrant dans l'épaisseur du bois de la caisse à semence.

FIG. D. Présente le devant de la caisse avec la rouë principale, la rouë à hérifson & la branche de fer, qui met en mouvement le régulateur.

- a. a. Rouë principale, ou maitresse rouë.
- b. b. Rouë du hérifson qui y est attachée.
- c. Dents de fer du hérifson.
- d. Branche de fer, muë par le hérifson.

FIG. E. Hérifson avec ses 10 dents de fer ; Les cercles pointés présentent la rouë principale.

FIG. F. Hérifson avec la branche de fer, qui tient dans l'essieu, Fig. A. h.

- a. a. Barre de fer immobile.
- b. Branche de fer dans laquelle passe la barre de fer a. cette branche de fer, ne fait qu'une pièce avec le bras c. & la cheville
- d. elle doit pouvoir jouer librement autour de la barre a.

d. Cheville

d. Cheville de fer à laquelle est fixé le régulateur.

FIG.G. Le régulateur, fait d'un bois dur, avec ses 5. trous, par où passe la semence, lorsqu'il est en mouvement.

a. Endroit où le régulateur est renforcé au moyen d'un chapiteau de fer-blanc, dont il est environné; par là est faite l'entaille oblique, dans laquelle se met la cheville d. Fig. F. de façon toutefois, qu'elle puisse se mouvoir librement d'un bout de l'entaille à l'autre.

b. Corde de boïaux attachée au régulateur & crochée au ressort de bois, lorsque la machine doit jouer.

FIG.H. a. Partie inférieure de la caisse à semence avec sa concavité b. b. l'ais dans la rainure duquel doit courrir le régulateur avec son ouverture c. par laquelle la semence s'introduit dans les tuïaux.

FIG. I. Ais avec sa rainure dans laquelle court le régulateur, à l'autre côté de laquelle les tuïaux sont cloués.

a. a. Pièces de feutre proprement ajustées sur les trous & découpées dans leur centre.

b. b. Trous des vis, qui entrent dans l'épaisseur du bois de la caisse, & par lesquels l'ais est rendu solide.

Coupe

FIG. K. Coupe de la caisse dans sa longueur.

a. a. Quatre planches de séparation qui d'un côté servent à la solidité de la caisse , & d'autre part à empêcher que dans les terrains montueux la semence ne se jette toute du côté penchant.

b. b. Embouchure vers les tuyaux.

FIG. L. Le haut de la caisse pour en voir l'intérieur.

a. a. Sa largeur par le haut.

b. b. Sa largeur par le bas.

c. c. Les planches de séparation.

FIG. M. Soc de bois, couvert d'une toile se présentant par dos.

FIG. N. Le même soc par le bas, présentant sa superficie.

FIG. O. Herse à dents de fer.

J'ajouterai ici quelques observations touchant l'invention & l'usage de ce semoir.

On a dès longtemps décrit les divers avantages qu'on pourroit tirer d'un instrument propre à répandre dans un champ des semences de toute espèce; dans une quantité convenable, avec égalité & dans la profondeur requise. Dans cette vue, on a non seule-



seulement fait divers essais, mais MM. de Soumille & de Châteaueux ont pour cet effet inventé des machines, qui en particulier à l'égard de l'exactitude sont admirables, lesquelles ont obtenu par tout un entier applaudissement, aiant été employées utilement & avec profit par divers laboureurs & connoisseurs de l'agriculture.

On dit avec raison, que la nécessité est la mère de l'industrie. Il y a quelques années que la machine de M. de Soumille m'étoit encore inconnue, & celle de M. de Châteaueux trop coûteuse pour que j'eusse le courage d'en faire la dépense. Je cherchai donc quelque chose de plus simple. Après beaucoup d'entreprises sans succès & d'inutiles efforts, j'inventai enfin la charrue ci-décrite. La construction d'un ventilateur, dont on se sert, pour nettoier le bled me servit de guide. A l'aide de deux jeunes gens, nommés Bachmann, horlogers de profession, je vins à bout de l'ouvrage, & j'avoué ingénument que sans leur secours, un génie tel que le mien, peu versé dans les mécaniques y auroit travaillé inutilement.

Avec ce grossier instrument, j'ai labouré depuis trois ans avec succès; je ne connois aucune semence, excepté la fenasse, qui au  
moien

moïen de cette machine, ne puisse être jetée en terre dans la quantité & profondeur requises, dans un champ dûement préparé. Le tout dépend comme on le comprendra aisément, de la grandeur des trous entaillés dans le régulateur; chaque régulateur ne coûtant qu'environ quinze cruches. Il n'est pas fort dispendieux d'en faire faire d'abord douze ou quinze, en variant toujours d'une ligne la dimension des trous dans les différens régulateurs.

La semence ne se répand pas à la vérité dans une égalité géométrique, toutefois cette machine la jette aussi régulièrement qu'il le faut pour bien ensemer. De plus, ladite machine peut durer longtems, & venant à se déranger, elle peut être réparée sans le secours d'aucun artiste.

Si la caisse joint exactement avec l'ais auquel les tuiaux sont cloués & que le régulateur n'ait pas plus de place qu'il n'en faut pour se mouvoir aisément, il est impossible que la semence s'arrête, & qu'elle n'ait un libre passage.

Cette Machine & toutes ses dépendances, l'ouvrage fini, peut se monter à deux louis d'or neufs & demi: je crois même qu'un artisan au fait d'en construire pourroit les faire pour le prix de cinquante Livres val. de France. Un de mes amis en a fait faire une à un prix encore plus modique.

Quant



Quant à la forme de la herse pendante sur le derrière, elle est arbitraire & dépend du goût de l'amateur, il suffit qu'elle couvre à propos la semence. Le devant doit toujours être chargé de quelque petit poids.

On trouve des modèles de cette machine, de même que de plusieurs autres très proprement travaillés chez le Sieur Chrétien Reiff, Maître Sculpteur. Le prix desdits modèles est de quarante batz, ou six Livres val. de France.

