

**Zeitschrift:** Journal suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 54 (1957)  
**Heft:** 4

**Artikel:** La ruche arabe divisible  
**Autor:** Gonet, M. William  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1067257>

### **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:** 24.01.2026

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

### La ruche arabe divisible

(par M. Charles Griessinger, contrôleur du Service de la protection des végétaux — chargé de l'Apiculture) — Extrait du Bulletin de la Société des Agriculteurs d'Algérie 1950/51, No 558, p. 246.

Le problème, tel qu'il nous est apparu, était le suivant :

— mettre au point une ruche de fabrication aisée, peu coûteuse, suffisamment proche de la ruche arabe pour rendre son acceptation facile, tout en y introduisant les modifications tendant à supprimer les défauts de la ruche arabe.

— Déterminer une méthode d'exploitation très simple, empruntée, dans la mesure du possible, au mode opératoire ancestral, en facilitant à l'extrême les manipulations nouvelles permises par les modifications apportées dans la ruche, de façon à intéresser l'apiculteur au lieu de le rebuter.

— Rendre ce début de réforme le moins onéreux possible, en prohibant tout matériel manufacturé non indispensable.

#### *Conception*

En premier lieu, quel type de ruche arabe retenir et modifier ?

Des raisons de réalisation technique et aussi le fait que cette ruche, la plus répandue, est connue dans toutes les régions, nous ont incité à choisir la ruche de forme parallélépipédique.

Ensuite étaient à résoudre les inconvénients majeurs de la ruche arabe.

Il fallait :

1. Obliger les abeilles à construire les rayons dans le sens le plus favorable, c'est-à-dire dans le sens transversal.

2. Rendre la capacité de la ruche modifiable.

3. Lui donner un volume suffisant.

Enfin, il convenait de rendre sa construction facile, afin que sans connaissances artisanales particulières, l'apiculteur de nos campagnes puisse la fabriquer aisément avec un outillage rudimentaire.

#### *I — Imposition du sens de construction*

Le seul moyen des rayons d'obliger les abeilles à construire selon un sens voulu est de leur présenter une amorce de cire gaufrée. Ce produit étant d'ailleurs un des éléments de base de l'apiculture moderne, il convient d'en démontrer l'utilité et de rendre son usage coutumier. Cependant, en raison de son prix élevé, la quantité de cire

gaufree à utiliser devrait être réduite au maximum, de façon à n'entraîner qu'une dépense modeste.

Celle-ci est actuellement, inférieure à 50 frs dans la ruche arabe divisible, alors qu'elle est de 700 frs pour une ruche à cadres.

La pose de la cire gaufrée ne pouvant s'effectuer que par son introduction dans une rainure, nous avons été amenés à rainurer le plafond de la ruche arabe ce qui nous a conduits nécessairement à choisir le bois comme matériau de construction.

Mais la pose de bandes de cire gaufrée sur toute la surface intérieure du plafond de cette boîte longue et étroite qu'est la ruche arabe était pratiquement impossible.

Nous avons donc pensé à rendre le plancher de ruche amovible. Ce dernier enlevé et la ruche retournée, plafond en bas, les rainures sont parfaitement accessibles entre les parois latérales de la ruche.

L'intérêt du plancher mobile est également de permettre, dans la ruche arabe divisible, les mêmes opérations que cette mobilité autorise dans la ruche à cadres.

## *II — Capacité variable*

Il ne pouvait être question d'accroître le volume de la ruche en y superposant un autre compartiment et en ménageant, entre les deux, des ouvertures pour le passage des abeilles, comme cela se pratique avec les paniers coniques utilisés debout et plus couramment avec les ruches à cadres verticales. Des essais tentés dans ce sens en 1898 par le Docteur Reisser, président de la Société des Apiculteurs Algériens et repris par nous au cours de nos recherches, s'étaient soldés par un échec total.

Nous avons songé alors à fractionner la ruche et à former trois compartiments.

Ce partage en 3 sections nous a été suggéré par le fait qu'une colonie qui construit ses rayons dans le sens transversal, élève son couvain dans les rayons du centre et emmagasine le miel dans les rayons situés vers l'extrémité de la ruche.

Dans la ruche arabe divisible à trois compartiments, le couvain occupe régulièrement celui du centre et le miel la majeure partie des deux autres. Il est alors possible d'accéder directement au couvain, en vue de son examen, en levant le compartiment central ou de récolter le miel, sans léser le couvain, en retirant le ou les compartiments latéraux qui le contiennent.

## *III — Volume*

Nous avons donné à chaque compartiment un volume de 33 dm<sup>3</sup>, dans lequel les abeilles construisent 62,5 dm<sup>2</sup> de rayons comprenant 53 000 cellules d'ouvrières, soit pour le compartiment central enfer-

ment le couvain les  $\frac{9}{10}$  du nombre maximum des cellules utilisées pour l'élevage aux périodes de plus grande ponte.

#### *IV — Simplicité et économie de la construction*

Quels que soient les avantages de la ruche arabe divisible, une construction difficile ou la nécessité de recourir aux services d'un ouvrier spécialisé condamnent cette ruche aussi sûrement que la ruche à cadres. Il était donc indispensable de rendre sa construction très simple.

Pour cette raison nous avons prohibé les assemblages compliqués et la ruche se monte par clouage des planches bord à bord.

L'outillage réclamé pour une telle construction comprend un mètre de menuisier, un marteau, une scie à bois de 2 à 3 mm. Une poignée de gros clous suffit à l'assemblage.

Peut-être le découpage des planches suivant les dimensions assez précises, sera considéré comme une opération délicate.

Elle n'est pas, cependant, hors de possibilités de compréhension et de dextérité de nos apiculteurs, ce que l'expérience a heureusement démontré. Quant à la dépense entraînée par la fabrication d'une ruche divisible elle consiste principalement en l'achat du bois 500 fr. environ, soit la valeur d'1  $\frac{1}{2}$  kg de miel.

#### *Description*

La ruche arabe divisible comprend :

- 3 compartiments de mêmes dimensions interchangeables,
- 1 plancher mobile,
- 2 panneaux mobiles, interchangeables obturant chaque extrémité de la ruche, mais ménageant à leur base un passage pour les abeilles.

#### *Compartiments*

Chaque compartiment a pour dimensions intérieures :

Hauteur : 25 cm — Largeur : 25 cm — Longueur : 37 cm.

Chaque compartiment est formé de 3 parties pleines : le plafond et les deux côtés latéraux.

Il se présente comme un couloir ouvert aux extrémités auquel le plancher manquerait.

Le plafond comporte 10 rainures transversales. La première et la dixième sont creusées à 18,5 mm de chaque extrémité. Les autres sont espacées entre elles d'axe en axe de 37 mm. La profondeur des rainures est de 3 mm et leur largeur de 2 à 3 mm.

Afin de renforcer l'assemblage du compartiment et d'éviter la déformation de l'équerre formée par le plafond de chaque côté, six liteaux sont cloués à l'extérieur sur les côtés latéraux et le plafond,

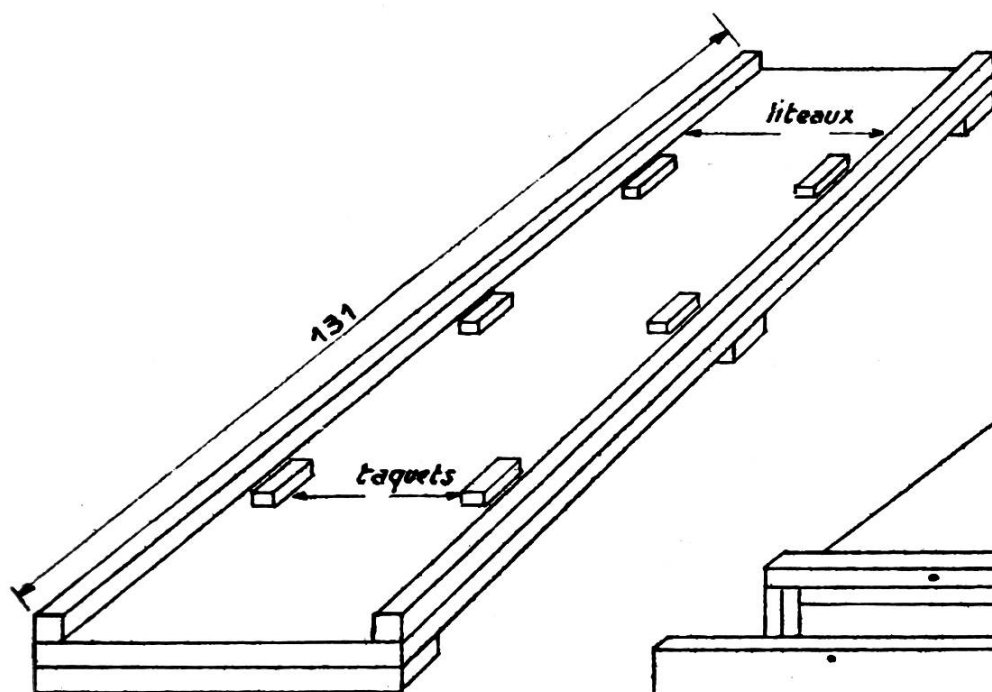
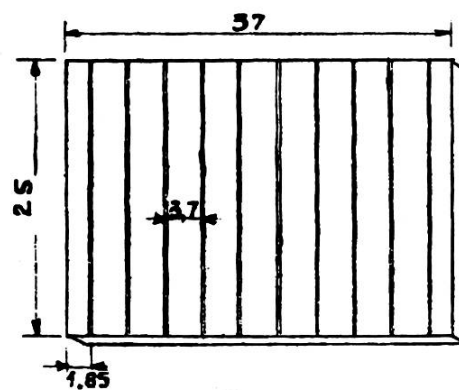
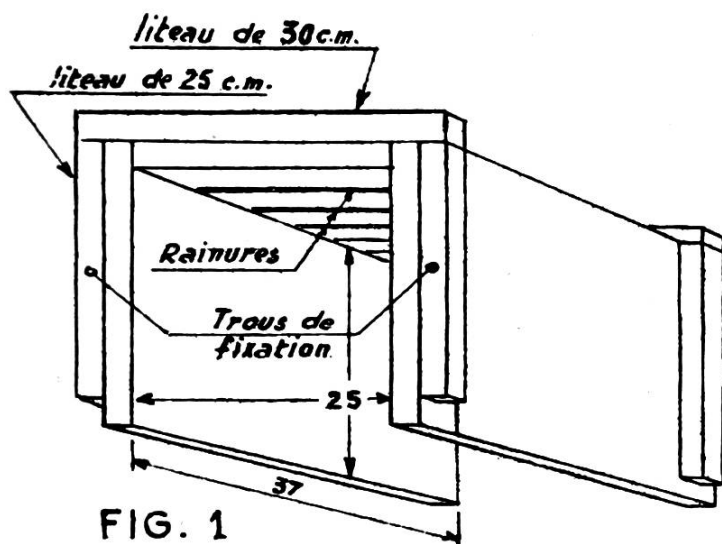


FIG. 4

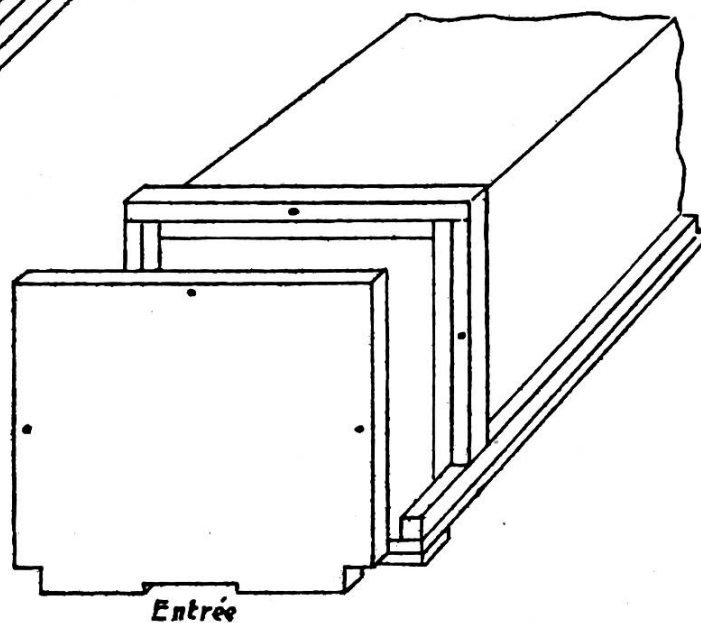


Fig. 1. Élément de corps de ruche (1/3).

Fig. 2. Vue du plafond de corps montrant les rainures à feuilles gaufrees.

Fig. 3. Plancher mobile.

Fig. 4. Extrémité de corps avec sa cloison.

au ras des 6 arêtes limitant le compartiment. Ces liteaux conditionnent également l'assemblage des compartiments entre eux ainsi que la fixation des panneaux d'obturation.

### *Plancher*

Sa longueur est de 131 cm ce qui correspond à celle de trois compartiments réunis, augmentée de 20 cm, afin de former aux deux bouts du plancher une planche de vol de 10 cm. Sa largeur est la largeur extérieure d'un compartiment, augmentée de 5 cm, afin de ménager l'emplacement de 2 liteaux de section carrée de 25 mm de côté, cloués de part et d'autre du plancher, sur toute sa longueur et sur sa face supérieure, au ras des bords. Ces deux liteaux maintiennent le compartiment dont les côtés viennent s'encaster entre eux.

Afin d'éviter le jeu des côtés du compartiment vers l'intérieur, 6 taquets sont fixés sur le plancher, à un emplacement correspondant au milieu de la face intérieure de chaque côté et de telle façon qu'il existe un jeu de 2 mm entre le côté et le taquet.

Chaque côté s'encastre donc entre le liteau extérieur et le taquet intérieur.

Le compartiment est alors solidement emboîté sur le plancher, bien que le jeu de 2 mm, permette de l'enlever sans difficulté.

### *Panneaux mobiles*

Ces deux panneaux ferment les deux extrémités du tunnel réalisé par la juxtaposition de 3 compartiments sur le plancher, en même temps qu'ils forment entrées pour les abeilles. Celles-ci passent par un évidement ménagé à la base des panneaux. Une rangée des pointes « tête d'homme » de 25 mm est clouée dans cet évidement de façon à former un ratelier à dents espacées de 6 mm, à travers lesquelles passent les abeilles mais non les insectes étrangers à la ruche : cétoines sphinx, tête de mort, etc...

En bas de chaque panneau les angles latéraux sont entaillés et diminués d'une section carrée de 25 cm de côté. Dans les deux évidements ainsi ménagés viennent s'encaster les liteaux latéraux du plancher, lorsque le panneau est mis en place.

### *Standardisation*

Il est du plus grand intérêt que toutes les ruches arabes, divisibles d'un même rucher soient fabriquées aux mêmes dimensions, afin que les différents éléments qui les constituent soient interchangeables entre toutes les ruches, ce qui rend possible les opérations décrites plus loin.



## *Fonctionnement et conduite de la ruche arabe divisible*

### *Préparation de la ruche*

Des bandes de cire gaufrée de 24 cm de long et de 2 à 3 cm de largeur sont introduites dans les rainures. A l'aide d'une cuillère à café, de la cire fondue est coulée tout le long de l'angle formé par la cire gaufrée et le bois, afin de fixer solidement la bande au plafond.

Il n'est pas nécessaire, pour cette opération de gaufrage, de l'outillage exigé par la pose de cire gaufrée dans les cadres d'une ruche moderne : pas de fil de fer, d'agrafes, de fixe-agrafes, de drille, etc.

Les parois de la ruche sont ensuite frottées à l'aide d'une plante aromatique mélisse, menthe, thym ou d'un citron afin de communiquer à la ruche une odeur agréable aux abeilles. Cette opération est familière à nos apiculteurs.

### *Peuplement*

La ruche ne doit comporter au moment du peuplement qu'un seul compartiment. La capacité en est suffisante pour loger même un gros essaim. Ce compartiment est logé en bout de plancher et obturé à ses extrémités par les deux panneaux de fermeture. La ruche est ensuite posée à quelques centimètres du sol sur un support quelconque, stable et peu élevé.

Une toile sac est tendue en forme de tremplin, du sol à l'entrée de la ruche.

L'essaim est capturé dans une caissette laissée au lieu de la capture jusqu'au coucher du soleil, moment où s'effectue la mise en ruche. Transportées dans la caissette jusqu'au pied de la ruche, les abeilles sont secouées sur la toile. Elles entrent immédiatement dans leur nouvelle demeure.

### *Développement de la colonie dans le compartiment*

Les abeilles commencent à construire leur premier rayon sur l'amorce de cire gaufrée la plus rapprochée de l'un des 2 panneaux de fermeture et les autres rayons sur les amorces suivantes, jusqu'à l'autre panneau.

### *Agrandissement de la ruche*

A ce moment il convient d'agrandir la ruche, en plaçant à la suite du dernier rayon construit un nouveau compartiment. *Celui-ci ne doit jamais être installé devant le premier rayon bâti*, car les abeilles répugnant à construire dans une direction opposée à celle adoptée initialement, tarderaient à occuper le nouveau compartiment.

Dès que le deuxième compartiment a ses dix rayons construits on ajoute le troisième à la suite.

## Visite

A chaque instant du développement de la colonie, l'apiculteur peut la visiter.

Il décolle le compartiment voulu du plancher, le prend et le retourne en bas. Les abeilles, dans cette position renversée de leurs rayons sont peu agressives. Les rayons, légèrement écartés laissent voir le contenu de leurs cellules et il est facile d'y constater la présence et le développement du couvain, précieux renseignements sur la valeur de la nouvelle colonie. Ainsi donc, une manipulation impossible avec la ruche arabe ordinaire, devient des plus faciles avec la ruche arabe divisible et cette règle importante de l'apiculture moderne, qu'est l'examen régulier d'une colonie, peut être inculquée à nos apiculteurs.

## Récolte

Elle ne présente aucune difficulté. Seuls sont prélevés les rayons construits dans les compartiments latéraux. Le compartiment central qui renferme la majeure partie du couvain est laissé intact. Il en résulte que l'opération de récolte ne diminue en rien le nombre des abeilles vivantes ou à naître et que la colonie conserve sa valeur numérique. Les rayons contenant le miel ne sont pas taillés sur place, mais emportés avec le compartiment qui les renferme. Pour cela, il est pratique de confectionner une caisse légère, munie de deux poignées et d'un couvercle, d'une capacité telle qu'un compartiment de ruche divisible y rentre facilement.

Le compartiment à enlever est d'abord enfumé fortement. Puis il est retiré et renversé au pied de la ruche, de telle façon qu'un de ses côtés affleure le bord du plancher. De la fumée est alors envoyée entre les rayons. Les abeilles qui s'y tiennent encore les abandonnent, gagnent le plancher et entrent dans la ruche.

Débarrassé de la majeure partie de ses abeilles, le compartiment est alors enfermé dans la caisse et celle-ci transportée dans la pièce où a lieu l'extraction du miel.

Cette dernière s'effectue selon la technique opératoire habituelle autochtone, améliorée cependant par l'élimination des rayons contenant du pollen ou du couvain.

L'extraction peut être facilement réalisée à l'aide de l'extracteur, en enfermant les rayons, désoperculés au préalable entre deux grillages.

Après la taille des rayons *il n'est pas nécessaire de réamorcer en cire gaufrée*. La taille laisse toujours une trace du rayon coupé et les abeilles rebâtissent le nouveau rayon au même endroit.

Dans le cas où un compartiment retiré contient du couvain dans quelques-uns des rayons avoisinant le compartiment central, ces rayons ne sont pas enlevés.



Après la récolte les compartiments récoltés sont remis en place. Les entrées de la ruche sont alors réduites à un ou deux centimètres, pendant une semaine, à l'aide de terre mouillée afin de prévenir tout pillage.

### *Hivernage*

Au seuil de l'hiver, les ruches sont visitées et les compartiments inoccupés retirés. La colonie est alors confinée dans un espace restreint, où elle hiverne sans consommation excessive de provisions provoquée par un logement trop vaste.

### *VII. Opérations de l'apiculture moderne autorisées par la ruche arabe divisible*

Dès que l'apiculteur s'est familiarisé avec sa ruche et qu'il la conduit convenablement, il peut être initié à des opérations que seule la ruche à cadres rendait possibles.

### *Essaimage artificiel*

Aussitôt qu'une colonie s'est développée dans les trois compartiments, il est préférable si ce développement se produit au printemps de la dédoubler soi-même, plutôt que d'attendre le départ de l'essaim. Celui-ci peut en effet se perdre ou nuire, par un départ tardif, à la constitution des provisions de miel.

L'opération est élémentaire.

De la ruche à dédoubler, un des compartiments latéraux est enlevé avec les abeilles qu'il contient. La présence d'œufs est vérifiée dans les cellules du rayon avoisinant le compartiment central, constatation sans laquelle l'opération est irréalisable.

Le compartiment est ensuite placé sur le plancher de ruche arabe divisible.

Puis cette nouvelle ruche à un compartiment est mise à la place de la ruche dédoublée qui est transportée à plusieurs mètres de son ancien emplacement et qui reçoit à la place un compartiment vide, amorcé en cire gaufrée ou comportant des traces de rayons, s'il s'agit d'un compartiment récolté.

La nouvelle ruche recueille les butineuses à leur retour des champs. Orpheline, elle élève une reine de « sauveté » et l'essaim ainsi constitué artificiellement, se comporte vigoureusement.

Le bénéfice d'une telle opération est d'éviter la perte de l'essaim naturel, de créer un essaim avant la date de sa formation normale, ce qui lui permet de se développer sur la miellée, au lieu d'être provoqué par elle, de supprimer le plus souvent, la formation d'essaims secondaires et de rendre de ce fait la récolte de miel plus certaine.

### *Renforcement d'une ruche faible*

Il est souvent utile de pouvoir renforcer une bonne colonie, déficiente brusquement, afin d'éviter sa perte.

Cette opération est facile.

Il suffit de prélever, dans une ruche très forte, un des compartiments latéraux, comportant deux ou trois rayons de couvain, d'en chasser les abeilles et de donner ce compartiment à la ruche affaiblie. Sa population se trouve renforcée de 850 abeilles à naître par décimètre carré de rayon de couvain.

### *Elevage d'une reine de sauveté*

La même opération permet à une colonie orpheline d'élever une reine de sauveté, à la condition que la présence d'œufs ait été constatée dans le couvain.

Lorsqu'un apiculteur est devenu à même de réaliser ces différentes manipulations, il a acquis des connaissances suffisantes pour utiliser avec profit la ruche à cadres.

Son éducation apicole est terminée.

*Communiqué par M. William Gonet, Casablanca.*



## **LE JARDIN DE L'ABEILLE**

---

### **Ouvrez la porte de votre jardin**

aux belles nouveautés fidèlement reproduites dans l'édition 1957 de la brochure « Vous et votre jardin » de la maison de graines Vatter. Les reines-marguerites résistantes Madeleine de la page couverture vous accueillent, éclatantes de fraîcheur dans leur simple robe estivale. Au verso, le pavot Pierrot dresse fièrement sa corolle rouge brillant, coupée d'amusantes taches noires. A côté d'autres nouveautés intéressantes, l'ami du jardinage appréciera la large part consacrée aux graines potagères — spécialités et variétés courantes —, la profusion d'indications judicieuses relatives à la culture, l'utilisation et les plantes médicinales, enfin, l'amateur de plantes vertes voudra s'adonner à la culture sur l'eau ou dans la mousse pour jouir des avantages de ce système. Ce petit livre qui, sur demande, est envoyé sans frais par la maison Vatter graines à Berne, vous permettra donc de rajeunir de façon imprévue et charmante la disposition de votre jardin.

G.