Mémoire sur les abeilles. Nouvelle manière de constuire des ruches en paille, & la façon de gouverner les abeilles ... / Par M. l'Abbé Bienaymé.

#### Contributors

Bienaymé, Pierre-François, Bishop of Metz, 1737-1806.

#### **Publication/Creation**

Paris : Chez Didot [et] Durand, 1780.

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/m57zt66p

#### License and attribution

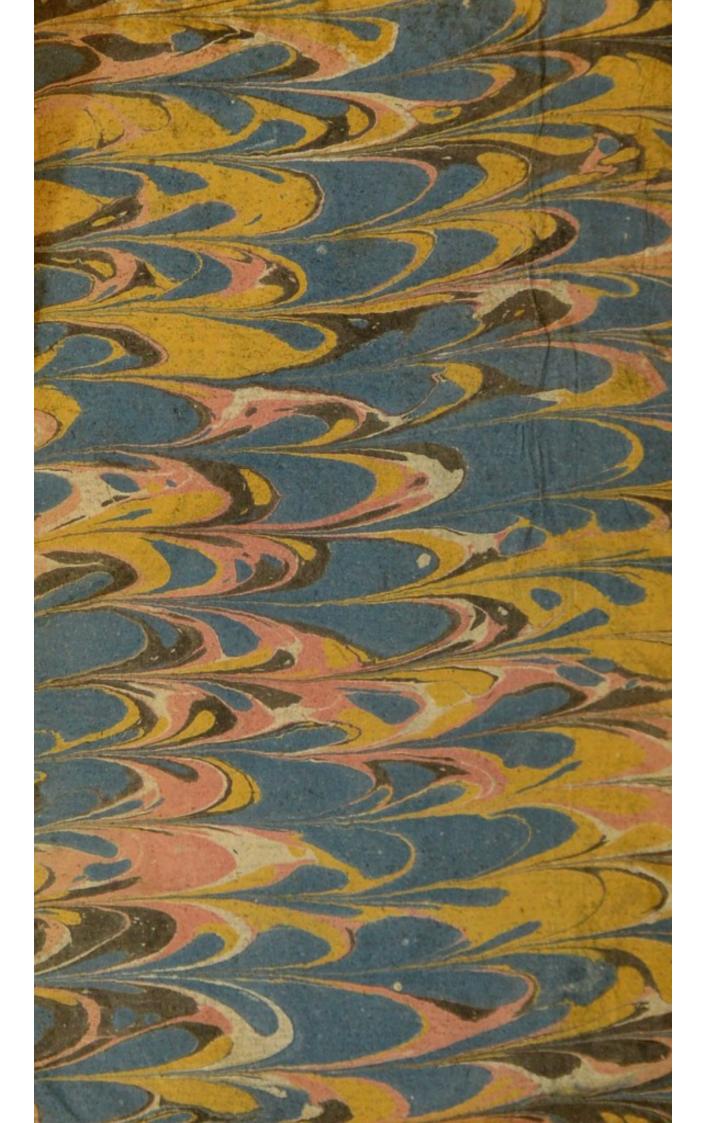
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

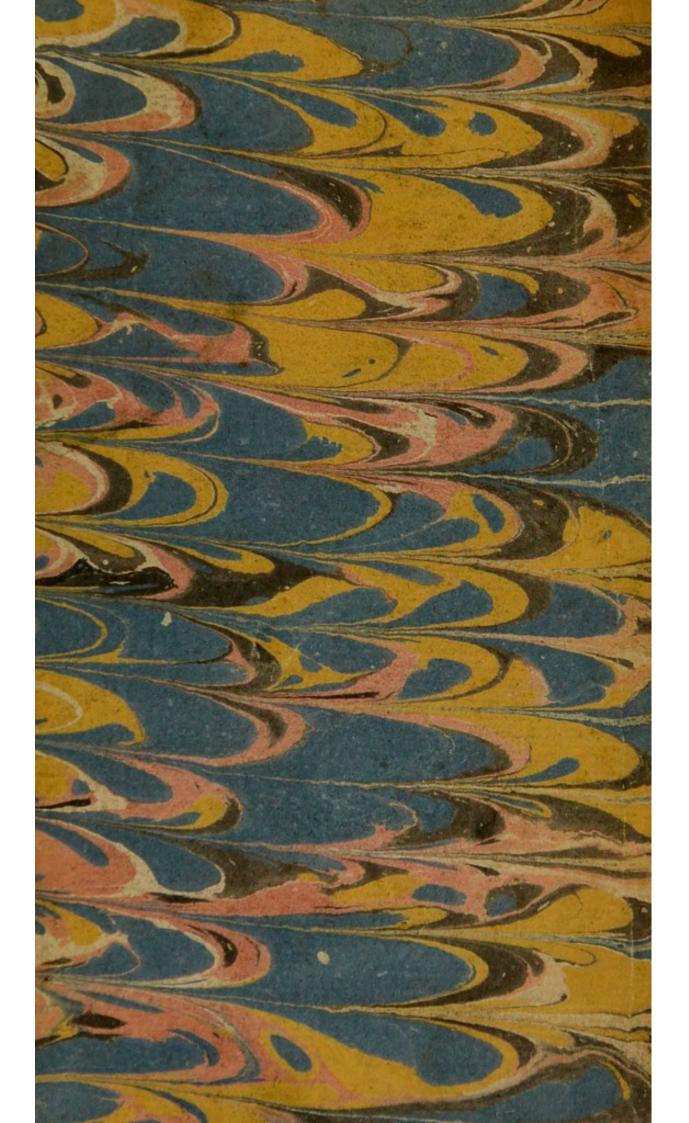
You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

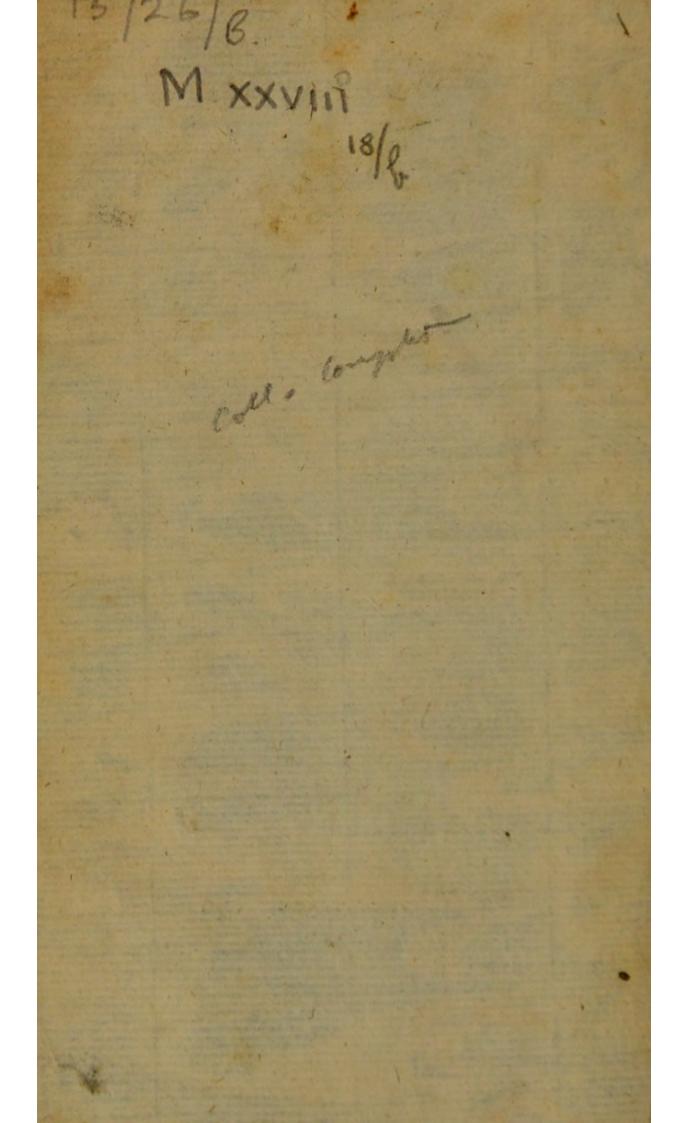


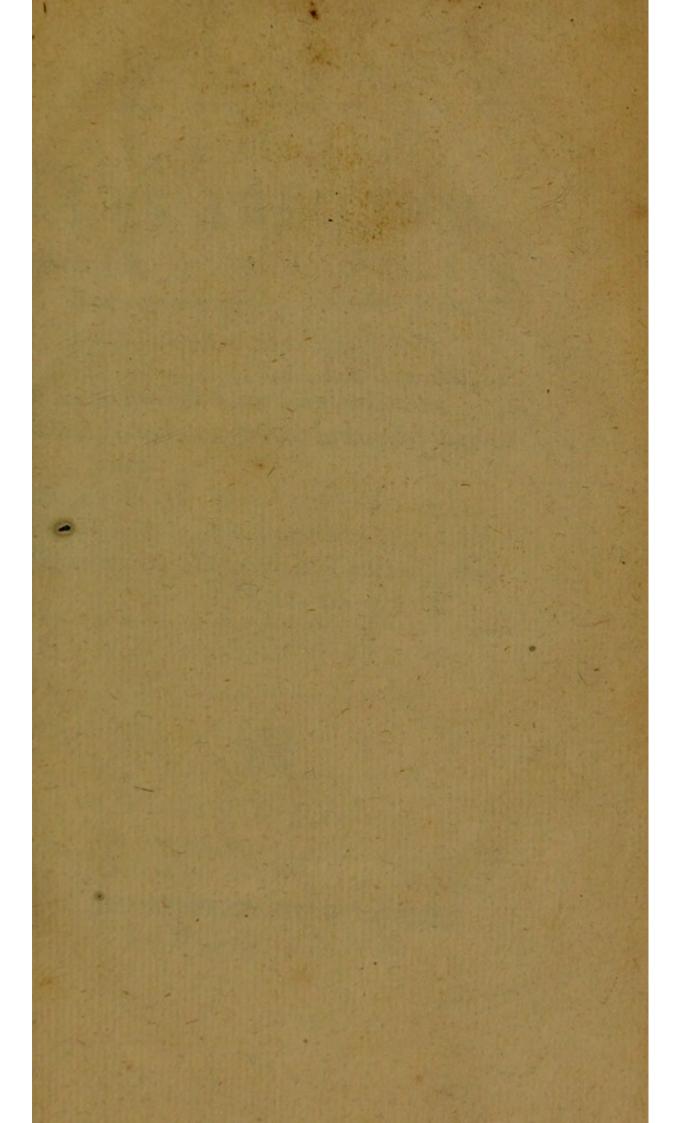
Wellcome Collection 183 Euston Road London NW1 2BE UK T +44 (0)20 7611 8722 E library@wellcomecollection.org https://wellcomecollection.org

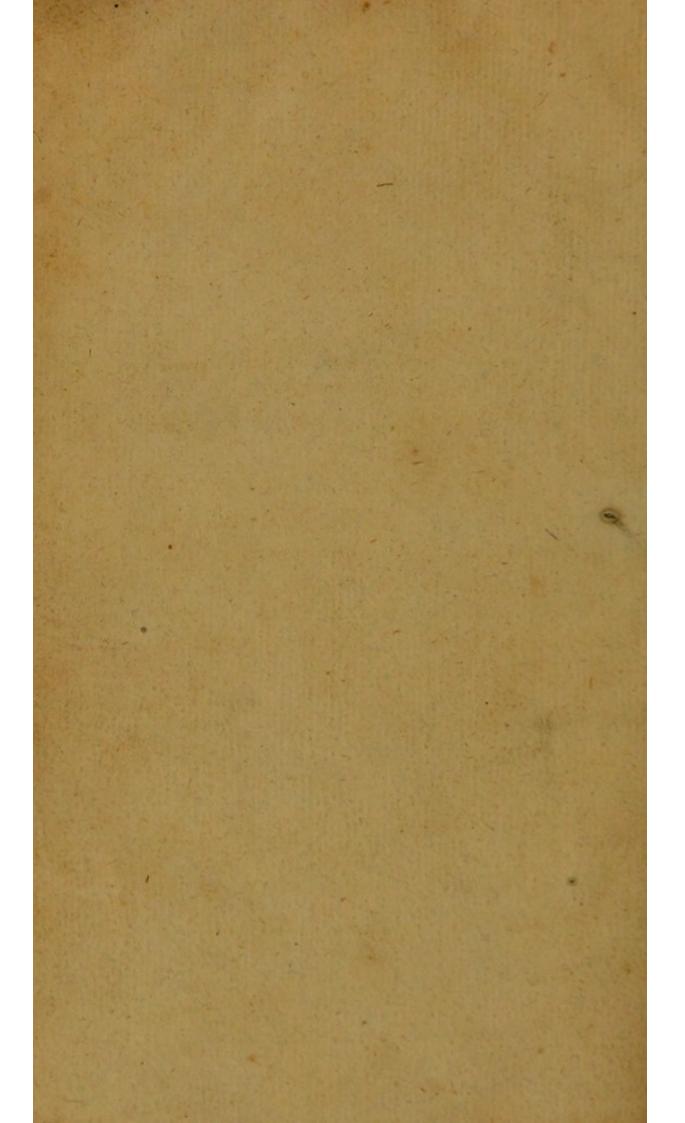












# MÉMOIRE

### SUR

# LES ABEILLES.

Nouvelle manière de conftruire des Ruches en paille, & la façon de gouverner les ABEILLES.

Solæ communes natos, confortia tecta Urbis habent, magnifque agitant fub legibus ævum;

Et patriam folæ, & certos novere penates; Venturæque hyemis memores, æstate laborem Experiuntur, & in medium quæssta reponunt. VIRG. Georg. lib. IV.

Par M. l'Abbé BIENAYMÉ, Chanoine de la Cathédrale d'Évreux.



A PARIS; Chez DIDOT, Libraire, quai des Augustins. DURAND, Libraire, rue Galande.

# L. DCC. LXXX.

HIONHI LES ABEILL Crouvelle manifror de confirmire des Riverses en voille, & -la Stean de Confronte des ABETLEYS. communes natos l'confortia tella end habent, magnifque agirant fub legibus : IGUV 3D t patriam fold, & certos novero penares; sauraque breass momores, affare laborem JHOGOG. HISTORICAL Par M. T. Abbé Bre VERAB de la Cathédrate à percene. A PARIS, Droot, Libraire, quai des Auguffins, URAND, Lighting, inte Clatande. LICCLXXX

# TABLE

DES MATIÉRES.

CHAPITRE Ier. De la différence des ruches, page 1 CHAP. I I. Des Abeilles, & en particulier des Meres. 10 CHAP. III. Des Abeilles ouvrieres. 16 CHAP. IV. Des Mâles ou Fauxbourdons. 19 CHAP. V. Du Rucher & de son exposition. 21 CHAP. VI. De la construction des Ruches & de leur utilité. 27 CHAP. VII. De la maniere de recevoir les Estaims. 38 CHAP. VIII. Du temps le plus favorable pour faire la récolte du miel & de la cire. 45

a 2

# TABLE DES MATIERES.

CHAP. IX. De la maniere de gouverner les Abeilles pendant l'hiver. 51 CHAP. X. Des ennemis des Abeilles.

Explication des Planches & des Figures, à la fin.

56

S. S. A.S. (D)

125)

Fin de la Table.

0 2010 21 2011

VI. Dec

Du Lucher & de

V.I.T. De la maniere de recevoir

Def 2005005 10

0 I

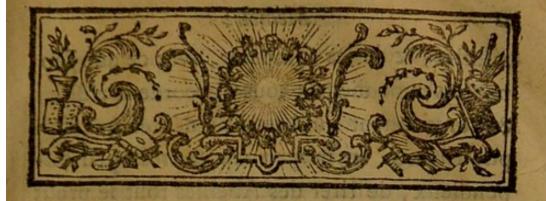
e . ]

1 2

22

con 210 110.1 0.5

2 3



# MÉMOIRE SUR

# LES ABEILLES.

Nouvelle manière de construire des Ruches en paille, & la façon de gouverner les ABEILLES.

# CHAPITRE PREMIER.

De la différence des Ruches.

DEPUIS près de quinze ans que je m'occupe d'Abeilles, j'ai pris soin de me procurer tous les écrits qui ont traité de ces précieux

A

insectes, & de les comparer, avec ce que j'en pensois moi-même; tous s'accordent à dire, & conviennent qu'il seroit à désirer que l'onpût trouver un moyen sûr & très - peu difpendieux, de tirer des Abeilles tout le profit que l'on peut en attendre, & aucuns, à ce qu'il m'a paru, ne sont parvenus au but qu'ils s'étoient proposés, par l'impossibilité qu'il y a d'exécuter avec économie leurs expériences en raison du produit ; de manière que l'on peut dire avec vérité que toutes les Ruches imaginées depuis trente ans, sont plus agréables qu'utiles, qu'elles ne peuvent être adoptées que par très peu de personnes, & jamais par les gens de la campagne, à qui principalement le gouvernement des Abeilles est confié, qui ne les conservent point pour se faire un objet d'amusement, mais réellement pour se procurer un revenu.

J'avoue avec les partifans des Ruches de M. Paltaut, M. Duchet, M. Ducarme de Blangy, M. Daniel Vildman, & tant d'autres qui en ont inventé, qu'elles font d'une conftruction fort ingénieuse & très-curieuse. Mais comme ce n'est point avec les Ruches de ces

Meffieurs que l'on pourra faire revivre dans ce Royaume une branche de commerce prefque éteinte, le but que je me fuis proposé, est d'en donner une au public, que tous les habitans de la campagne puissent faire euxmêmes, qui ne leur coutera presque rien, attendu qu'ils ont chez eux la maniere propre à la faire, qui intrinséquement est de trèspeu de valeur.

La Ruche que je propose n'a point les défavantages des anciennes faites en forme de clocher, & de toutes les nouvelles; elle produit le double des premières, le triple & le quadruple des secondes ; elle donne année commune sept livres de revenu : la cire & le miel sont d'une qualité bien supérieure à tout ce que l'on a eu jusqu'à présent parce que chaque année toute la récolte est nouvelle, & qu'il y a une très-grande différence de la cire & du miel d'un effaim. d'un ou de deux ans, avec un autre qui a déjà acquis plusieurs années. La cire du premier est beaucoup plus blanche & plus pure, le miel est plus beau, plus doux, plus agréable.

\*Aa

4

La Ruche que je propose est construite de manière que la cire & le miel qu'elle contient, ne peuvent pas y rester plus de dixhuit mois ; la récolte s'en fait très-facilement . sans faire périr d'Abeilles, & fans qu'il soit pcsible d'offenser le couvain qui est toujours, & dans tous les temps, une chose très-précieuse, puisque de sa conservation dépend la population & le travail de l'année suivante, supposé que l'hiver précédent ait détruit une partie des Abeilles ouvrieres, ce qui arrive très-souvent, & même plus fréquemment dans les Ruches en forme de clocher, dont nos gens de la campagne se servent encore partout. La cire & le miel qui sont dans la partie supérieure de ces Ruches ne pouvant être renouvellées par l'impossibilité qu'il y a d'y parvenir, se détruisent avec le temps; les mites, les vers, la putréfaction se communiquent dans toute la Ruche, corrompent la cire, donnent mauvais goût au miel, rebutent les Abeilles, & toujours leur occasionnent des maladies dont elles meurent.

Si les défavantages dont je parle ne sont point à craindre dans les Ruches à hosses, à

tiroirs, ou à coulisses, elles en ont d'autres qui empêcheront toujours que l'on ne s'en ferve, car ou elles sont faites de bois ou de paille. Si elles sont de bois, elles sont trop chaudes en été, & trop froides en hiver : d'ailleurs elles sont si dispendieuses & si difficiles à faire, à moins que d'être soi-même menuisier, qu'elles rebutent ceux qui les connoifsent. Si elles sont de paille, elles coutent beaucoup moins à la vérité, & sont faciles à faire ; mais de quelque matière qu'elles soient, elles produisent si peu de revenu à raison de leur forme, qu'il n'y aura jamais que des gens riches qui veulent s'amuser, qui les adopteront, joint à ce que les vents peuvent les renverser, & qu'elles sont très-sujettes à se déranger. Je dirai donc avec vérité, que les Ruches dont je parle n'effaiment pas si souvent que celles que je propose par plusieurs railons. La premiere parce que la récolte s'en fait à plusieurs fois & en différens temps; la seconde parce qu'elle s'en fait ou trop tôt, ou trop tard.

Si l'on prend pour cela le temps du travail, c'est toujours dans ce temps que se font

A 3

6

les effaims. Quelque précaution que l'on prenne, il est certain que toute la Ruche se fent de cette opération, & sur le champ les Abeilles sont occupées à rétablir les alvéoles brisées, remettre le tout en état. Le temps qu'elles y employent, elles auroient fini leur ouvrage, ce qui les auroit forcé d'effaimer; parce qu'il est certain que cette petite république ne conferve chez elle qu'autant d'ouvrieres qu'il lui en faut, pour remplir le vuide qui se trouve dans son habitation, & passé ce nombre, elle force le surplus à s'en choisir un autre.

Ce principe polé, il est certain qu'il est très-difficile d'avoir des essains des Ruches à hosses, &c. puisqu'à chaque sois que l'on en leve la hosse supérieure, on en substitue une vuide dessous, de manière qu'elles n'ont jamais l'espérance de voir leur ouvrage fini. Pendant ce temps la belle saison s'avance, & le temps des esseisains se passe.

La seconde raison, c'est que si l'on attend à la fin de Juillet, temps où l'on ne doit plus espérer d'essaims, pour faire la récolte du miel & de la cire, qui répondra que ce qui

reste de la belle saison sera assez favorable ; non-seulement pour les nourrir, mais même rétablir les alvéoles brifées, se munir suffisamment de provisions pour passer l'automne, l'hyver & le printemps qui fouvent leur font très-délavantageux? Supposons donc qu'elles ne sont pas suffisamment approvisionnées; elles peuvent toutes périr pendant l'hyver, ou au moins après cette cruelle faison, elles font si foibles & si languissantes, & il en reste fi peu qu'elles ne sont jamais en nombre suffisant pour former des essaims, & la récolte de l'année suivante en est moins abondante; tandis que dans la Ruche que je propose, la récolte de la cire & du miel s'en fait tout-à-la-fois & dans le temps le plus convenable; le dérangement que l'on y occasionne n'apporte point de retard au travail ni au couvain, el'es voient l'inftant après que la récolte est faite, l'ouvrage qu'elles ont à faire ; aussi dès le même jour elles travaillent avec une activité inconcevable, parce que la belle faison les y invite, & qu'elles ne ne sont point encore occupées du couvain qui ne doit éclore que plus d'un mois ou six semaines après. A4

Il seroit donc à désirer que tous ceux qui s'occupent d'Abeilles, & surtout les gens de la campagne adoptassent la Ruche que je propose. S'ils l'avoient éprouvée, ils seroient bientôt convaincus que c'est la seule manière d'en retirer un revenu réel; ce qui est à proprement parler le seul mobile des expériences de ce genre. Que je serois heureux, si dans la suite je pouvois me flatter que l'on adoptera cette nouvelle Ruche, & procurer par-là l'abondance du miel & de la cire dans ce Royaume si florissant, où l'on ne peut s'en procurer qu'à très-grands frais; & qui y sont cependant si nécessaires! D'ailleurs je crois que tous ceux qui élevent des Abeilles prendront de préférence cette Ruche, parce que j'ai fait toutes mes expériences sous les yeux de M. le Comte de Buffon, qui, depuis que je m'occupe de cette partie, a bien voulu s'informer des progrès que je pouvois y faire, & m'enhardir à écrire mes réflexions, m'affurant que mon travail pouvoit devenir utile à la Nation. Après l'approbation d'un homme aussi célèbre, qui réunit toutes les connoif-

sances possibles, & les posséde au dégré le plus éminent, je me suis cru autorisé à les rendre publiques sous des auspices aussi favorables.



10

# CHAPITRE II.

Des Abeilles, & en particulier des Meres.

Les sentimens ont toujours été partagés fur le nombre, le fexe & l'emploi des Abeilles qui composent une Ruche. Tous les Écrivains s'accordent à dire qu'il y en a trois sortes dans chaque panier ; des mâles, des Abeilles ouvrieres, & une seule que l'on appelle Roi ou Reine.

Des mâles, mais tous ne s'accordent pas fur le nombre.

Celles que l'on appelle Abeilles ouvrieres, les uns ont prétendu qu'elles étoient femelles, & produifoient leurs femblables; les autres foutiennent au contraire qu'elles n'ont aucun fexe.

Enfin la troisième espèce, les uns l'ont appellée le Roi, les autres la Reine, & d'autres la Mere.

Depuis que je m'occupe de cette partie, j'ai pris toutes les précautions nécessaires pour

connoître la vérité, autant qu'il étoit possible, & dire quelque chose de certain làdessus. Je suis actuellement plus que convaincu par plusieurs expériences, que j'ai suivies avec la plus grande exactitude, que chaque république est composée, depuis le vingt Avril jusqu'au quinze Août de la même année que tous les couvains sont éclos, d'une Mere, de dix-sept mille ouvrieres & de quinze cens mâles.

Je dis une Mere, parce qu'il n'y en a jamais plusieurs dans chaque panier, quoiqu'à chaque couvain il en éclôt une, deux & quelquesois plus. Mais elles ne subsistent qu'autant de tems qu'il est nécessaire pour juger si le couvain qui va éclore est asser nombreux pour former un essaim, auquel cas il y en a une de conservée, & toutes les autres sont tuées. Si au contraire l'essaim n'est pas asser nombreux, elles se désont de toutes les Meres qui viennent d'éclore, & il faut attendre un autre couvain, ce qui ne tarde pas plus de trois semaines, ou un mois, si le temps est favorable.

Il n'y a réellement qu'une femelle qui est

la Mere de toute l'habitation. Elle pond par chaque année dix-fept mille œufs pour former les Abeilles ouvrieres, quinze cens pour former les mâles, & un, deux ou trois dans chaque couvain pour former les Meres. Il n'y a pas plus de quatre couvains par an . y compris celui qui doit paffer l'hyver, afin de réparer au printemps fuivant, les pertes qui pourroient être arrivées dans la république.

Pour fe convaincre de cette vérité, il n'y a qu'à faire attention à la forme de celle que j'appelle la Mere. Sa partie inférieure est beaucoup moins grosse & plus longue que celle des mâles & Abeilles ouvrieres, pour pouvoir déposer se œufs dans les alvéoles, de manière que cette partie y entre très-facilement, tandis que les Abeilles ouvrieres ne peuvent y entrer qu'avec beaucoup de peine, & encore par la tête. Ses aîles paroissent plus courtes que celles des ouvrières à raison de la longueur de son corps, sa tête est plus arrondie, se mâchoires plus courtes, & sa langue moitié moins longue, de sonte qu'il lui feroit impossible de pourvoir elle-même à

fa fubfiltanee, fa langue n'étant pas affez longue pour parvenir au fond du calice profond des fleurs; fon aiguillon est très-long, mais il est disposé de manière qu'elle ne peut presque pas s'en fervir. Il est recourbé sous son ventre, vraisemblablement de peur que par un mouvement involontaire, elle ne blesse les mâles qui la fécondent, & ne les fasse mourir avant le temps.

Il est donc vrai de dire qu'elle est la mere de toute la république, & cela est d'autant mieux fondé que, malgré ce que je viens de dire de fa conformation, elle est la seule à qui on ait trouvé des œufs dans le corps, tandis que les Abeilles ouvrieres sont formées de manière à ne pouvoir leur appercevoir de sexe.

Une autre railon, c'est que sitôt que la Mere est morte, le trouble & la confusion regnent dans toute la république; plus d'ouvrage, plus de paix ni de tranquillité, jusqu'à ce que le couvain ne soit éclos, & qu'il n'y ait une nouvelle mere. Si les Abeilles ouvrieres vont à la campagne, c'est pour chercher à se nourrir, & jamais elles n'en rapportent rien; elles fortent, elles rentrent continuellement, non-

R

# Mémoire .

seulement comme plusieurs l'ont prétendu; parce que la Reine n'est plus là pour commander & donner les ordres du travail, mais bien parce qu'elles craignent qu'il n'y ait point de Mere dans le couvain qui va éclore, & que nécessairement ce seroit une famille perdue, puisqu'elles n'auroient plus l'espérance de fe voir renouveller par d'autres couvains, & de remplacer celles qui meurent de maladie, d'accident, ou qu'elles tuent elles-mêmes; car chaque année elles se détruisent en très-grand nombre à la fin de l'été, mais ce sont toujours des anciennes, ou des infirmes qui probablement seroient hors d'état de travailler la campa. gne suivante, & conséquemment ne serviroient pendant l'hyver qu'à diminuer considérablement leurs provisions. Si les Abeilles ouvrieres fe reproduisoient elles mêmes, le travail ne cesferoit point, ou très peu; il y auroit des couvains qui procureroient des Meres, & l'on ne verroit point, comme souvent il est arrivé à la fin de l'automne, des Ruches entièrement dépeuplées, livrées par conféquent au pillage des autres, & sans avoir rien fait pendant toute la belle saison, quoiqu'au printemps

IF

2013

elles aient paru bien peuplées d'Abeilles. Ce n'est donc que le défaut de Mere, le couvain qui a passé l'hyver n'en ayant point produit au printemps, qui a causé la deftruction entiere de la Ruche. Il est de la dernière conséquence de ne point l'offenser dans le temps de la récolte, de crainte que l'on ne détruise la partie qui contient les Meres, & c'est ce qui ne peut jamais arriver dans la Ruche que je propose.

intance, que pour noumir la Mes

proportion ave la tation eff :

julqu'à ce ca'il that parvone par la groffear

au point do retering a treaspee de chain

- 6 - 1 -1

tryotable. If distant

116

# CHAPITRE III.

Des Abeilles Ouvrieres.

DANS une Ruche entièrement complette; les Abeilles ouvrieres sont au nombre de dixfept mille. Leur occupation est d'aller chercher tout ce qui est nécessaire pour faire le miel & la cire, tant pour leur propre subfiffistance, que pour nourrir la Mere & les mâles pendant le temps que les derniers sont nécessaigres. Elles soignent les couvains avec la plus grande attention; fitôt que la Merea dépolé ses œufs dans les alvéoles, elles les couvrent d'une liqueur blanche, semblable à de la farine délayée dans du lait, qu'elles ont grand soin de visiter tous les jours, afin d'en remettre quand il en manque. Ces œufs se transforment en un petit ver blanc, qui augmente à proportion que la faison est plus ou moins favorable. Il change de robe tous les huit ou quinze jours, comme les vers à soye, jusqu'à ce qu'il soit parvenu par sa groffeur au point de remplir, à très-peu de chose près,

près, l'alvéole dans lequel il est déposé. Il prend alors la forme d'une fêve, & quand il est dans cet état, les Abeilles ouvrieres répandent sur la fève une autre liqueur qui ressemble beaucoup au miel délayé avec de l'eau. Quand l'alvéole est entièrement rempli de cette liqueur, elles en ferment l'entrée par une pellicule de cire extrêmement fine. Tout le couvain demeure en cet état depuis la fin de Septembre jusqu'au mois d'Avril suivant temps où les rayons du soleil sont ordinairement assez forts pour échauffer la Ruche & faire changer par dégré la fêve en mouche, qui, quand elle est parfaitement formée, brile avec sa têtela pellicule qui la couvroit, sort de sa cellule à l'aide de trois ou quatre Abeilles ouvrieres qui la broffent, lui décollent les aîles, la débarrassent de cette liqueur grasse dont elle êtoit couverte dans l'alvéole. Elles conduifent la nouvelle venue à l'entrée de la Ruche, parcourent avec elle la planchette qui est en avant, l'obligent à voler hors dela Rug che à très peu de distance, la font revenir. aussi-tôt plusieurs fois de suite ; & dans la matinée elle est instruite de tout ce qu'elle

18

doit favoir. Auffi dans l'après-midi, on la voit aller à la campagne & revenir dans fa Ruche chargée comme les anciennes. A l'égard des autres couvains, il ne faut pas plus d'un mois pour les former entiérement, & les faire éclore quand la faison est bien favorable.



# CHAPITRE IV.

Des males ou Faux Bourdons:

Les males ou Faux Bourdons sont beaucoup plus gros que la Mere & les Abeilles ouvrieres. Ils n'ont point d'aiguillon. Ils sont au nombre de quinze cens depuis le mois d'Avril que le premier couvain commence à éclore, julqu'à la fin d'Août. Chaque couvain en fournit à peu près quatre cens. Après que le dernier couvain de l'été est éclos, ils fécondent la Mere pour la derniere fois. Aufsitôt les Abeilles ouvrieres les tuent, & les jettent hors de la Ruche. J'en ai compté de morts dans un jour jusqu'à cent. Ils n'ont d'autre occupation que de féconder la Mere. Ils ne sortent de la Ruche que depuis onze heures du matin jusqu'à trois du soir. Ils voltigent autour, & ne s'en éloignent pas de vingt pieds. Ils ne travaillent point, ne rapportent rien : les Abeilles ouvrieres les nourrissent pendant tout le temps qu'ils sont utiles. Mais sitot que le couvain qui doit passes Bà

### Memoire

l'hyver est fait, elles s'en défont comme d'un peuple inutile à leur république, qui ne serviroit qu'à les affamer pendant l'hyver.

Ce n'est pas seulement des mâles dont elles se défont dans ce temps-là. Tout le mois de Septembre est employé à faire la revue de ce qui compose la république & de ce qui doit passer l'hyver; de sorte que toutes les vieilles, les malades, les infirmes, les parefseuses, en un mot, toutes celles qui n'ont pas les qualités requifes pour bien servir la république l'année suivante, ou qui même excédent le nombre ordinaire, sont tuées & jettées hors de la Ruche. C'est probablement parce qu'elles craignent que celles qui ne jouissent pas d'une bonne santé venant à mourir pendant l'hyver, & n'ayant pas pendant cette saison la force de jetter les corps morts hors de leur habitation, le mauvais air ne les fasse toutes périr, ou dans la crainte de manquer de provisions en laissant tant de membres inutiles à la société, & qui ne laifsent pas de manger comme celles qui sont utiles.

20

# CHAPITRE V.

Du Rucher & de son exposition.

KIEN n'eft plus utile & mieux vu que de confacrer une place pour se faire un Rucher, afin de réunir toutes les Ruches dans un seul & même endroit, qui dès-lors sont faciles à garder dans le temps des effaims, puisque d'un coup d'œil on peut appercevoir tous les changemens qui y arrivent. Mais comme le terrein que l'on choisit ordinairement pour placer les Ruches & le Rucher, eft toujours un terrein précieux relativement au fol & à son exposition, attendu que c'est le jardin le plus prochain de la maison que l'on doit choisir pour cela, il n'est donc pas indifférent de construire un Rucher de manière qu'il n'occupe que le moins de terrein possible, afin que le propriétaire du jardin en tire le meilleur parti. Il faut donc des Ruches conftruites de manière qu'elles puissent être mises les une sur les autres, cependant que la base

du plus haut rang ne foit pas à plus de cinq pieds d'élévation, parce qu'en les mettant plus haut, il feroit très à craindre que les vents ne tourmentâffent les Abeilles, ou qu'elles n'aient point la force au printemps de fe rendre à leur habitation. Selon moi, les Ruches en forme de clocher, celles à hoffes ou à tiroir, à raifon de leur groffeur, leur forme & leur hauteur, ne peuvent être mifes fans danger les unes fur les autres. Elles ne peuvent être mifes que les unes contre les autres, conféquemment elles occupent plus de furface, ce qui réellement diminue le produir.

Mais avec la Ruche que je propole, je ne demande pour placer un Rucher que huit pieds de large, y compris le chemin qui doit fe trouver devant & hors du Rucher, quatorze pieds de long, un mur fuffilamment élevé pour que le couvert ait la pente convenable, & ce Rucher contiendra trente paniers, parce que chaque ruche n'a que quatorze pouces de diamètre, & se pose horisontalement.

Il faut que les murs du Rucher soient bien

enduits, pour que les souris ni d'autres animaux ne puissent pas s'y loger. Sur ces murs on posera un couvert de tuiles, de bois, de paille, ou de quelqu'autre matiere que ce soit, pourvû qu'il garantisse entiérement les Ruches de la pluie. Il feroit à defirer que l'on mît des chanlates tout le long du Rucher, parce que dans les pluies confidérables l'eau, en tombant à terre, pourroit par son rejet incommoder la Ruche d'en bas. Il faut pofer dans toute la longueur du Rucher trois rangs de bois, à égale distance les uns des autres. Le premier à un pied de terre, & chaque étage distant d'un pied fix pouces l'un de l'autre, afin d'avoir la facilité d'oter les paniers & les remettre. Les bois qui sont destinés à supporter les Ruches, doivent être affez forts pour qu'ils ne plient point sous leur poids. Six pouces d'épais suffisent, & pour plus grande solidité il faut mettre des dez de pierre à une distance convenable sous le rang d'en bas, & des bras de force sous les deux autres. Il faut deux bois dans chaque, rang de la largeur d'un pied chacun : qu'ils, fe touchent tous deux, afin que la Ruche

\*B 4

porte également par tout. Il est essentiel de poser des liteaux de chaque côté des Ruches de deux pieds de long pour les fixer, empêcher qu'elles ne roulent, & qu'elles ne se dérangent. On mettra devant chaque Ruche une planchette de quatre pouces de large sur dix pouces de long, attaché au bois de devant pour leur fervir de trottoir, posée de manière. qu'elle se trouve de niveau à l'entrée de la Ruche & inclinée devant, pour que, si la pluie tomboit dessus, l'eau n'entrât point dans. la Ruche, mais qu'elle tombât à terre. Il ne faut pas que l'une des planchettes touche l'autre. Chaque Ruche doit avoir la fienne bien. distincte, n'y auroit-il qu'un pouce & demi de distance de l'une à l'autre de peur que les. Abeilles ne se trompent de panier, n'entrent les unes chez les autres, surtout dans le temps. du pillage, ce qui en feroit périr un grand nombre.

Un Rucher conftruit de cette manière doit être exposé au midi en été, ensorte que le foleil levant l'éclaire obliquement, & que depuis neuf à dix heures du matin, & même plutôt s'il est possible, il reçoive tous les

rayons du soleil, asin d'échauffer les Ruches & procurer des effaims de bonne-heure. Il ne peut y avoir trop de chaleur dans le Rucher, parce que les Ruches par elles-mêmes font construites de manière à n'être jamais assez échauffées, au point de faire couler le miel, comme il arrive très-souvent dans toutes les autres Ruches, à raison de leur forme; mais il faut garantir le Rucher entièrement des vents froids par un mur ou cloison quelconque, laisser le côté opposé couvert, afin de pouvoir passer pour voir si les souris n'endommagent pas les Ruches par derrière, les soigner à son aise, les tenir propres, n'y laisser croître aucune herbe, ôter très-exactement les araignées, les limaçons, les fourmis qui sont autant d'ennemis des Abeilles; & pour cela il faut que le Rucher soit sablé partout de huit pieds de large, qu'il foit bien enduit & blanchi dans l'intérieur, afin de voir d'un coup d'œil en y entrant tout ce qui peut leur être contraire. Il seroit à defirer que le Rucher fût encore conftruit de manière que depuis les premières gelées le soleil ne pût y pénétrer jusqu'au

26

mois de Mars. J'en dirai la raison dans un autre Chapitre, & donnerai les moyens de le faire.

27

# CHAPITRE VI.

De la construction des Ruches & de leur utilité.

KIEN de plus fimple & de plus facile à faire que la Ruche que je propose. Il ne faut que de la paille, de la coudre blanche dont on fait les paniers, de l'osser ou tel autre bois souple, avec lequel on puisse joindre chaque rang ensemble.

Cette Ruche est parfaitement ronde, & également groffe dans toutes ses parties. Elle n'a qu'un pied de diamètre dans œuvre, & deux pieds de long (ici les proportions sont nécessair res,& il faut les garder très soigneusement.)Pour la bien faire & la faire promptement il faut de la paille battue au tonneau, à peu-près d'égale grandeur, la plus grande & non pas la plus groffe, est toujours la meilleure. La paille de seigle dont on a coupé les épis, est celle qu'il faut prendre de présérence; parce que si on les y laissoit, elle ne silleurs s'il y reftoit quelques grains dedans, les souris les endommageroient.

La Ruche est composée de vingt-quatre bourlets d'un pouce de surface chacun. Quand le premier bourlet est formé, l'on en joint un second, qui est la continuation du premier. En prenant avec la coudre, à mesure qu'il se forme, la moitié du précédent, ils se trouvent cousus très-solidement ensemble, & ainsi des autres. Si chaque bourlet avoit plus d'un pouce de surface, ils seroient trop gros & bien moins tiffus. S'ils avoient moins d'un pouce, la Ruche seroit trop chaude en été & trop froide en hyver. Toutes ces proportions bien observées forment un tonneau d'une très-grande solidité, auquel on adapte à chaque extrémité, un fond aussi fait de paille, de onze pouces de diametre, pour qu'il puisse entrer d'un bout à l'autre, & principalement le fond qui doit servir d'entrée aux Abeilles. Au milieu de chaque fond il doit y avoir un morceau de bois en forme de poignée pour les pouvoir poser & ôter plus facilement. Il ne faut pour fixer chaque fond que trois petites chevilles de bois. Il faut mieux fixer

le fond opposé à celui par où doivent entrer les Abeilles, & l'enduire exactement comme le reste de la Ruche, soit de chaux, de terre ou de fumier de vache, & n'y point laisser d'ouverture, parce qu'elles s'occuperoient à les boucher, & elles perdroient du temps ou elles y laisseroient des chemins, ce qui donneroit occasion aux insectes d'y entrer, & en feroit périr un grand nombre ; à l'égard du fond qui doit leur servir d'entrée, il faut lui laisser dans les deux derniers bourlets une ouverture d'un pouce & demi de haut sus deux de large, faire enforte que les Abeilles ne passent point ailleurs. Il ne faut l'enduire exactement qu'au moment que l'on passe les grilles devant, c'est-à-dire, après la premiere gelée, pour avoir la liberté de regarder dans les Ruches de temps en temps pendant la belle faison. Les meilleures grilles & les moins difpendieuses sont celles de bois. Une planchette de trois pouces en quarré & de trois jignes d'épaisseur suffit, dans laquelle on fait des trous, par le moyen d'un fer chaud, en aussi grand nombre qu'il est possible, assez gros pour qu'une Abeille puisse y passer fa-

cilement, mais pas affez gros pour qu'il y passe une souris. Les grilles de fer-blanc en forme de cadran ou celles de taule, de quelque forme qu'elles soient, non-seulement font dispendieuses, mais encore préjudiciables aux Abeilles. Quelque précaution que l'on prenne pour y faire des trous, comme elles se présentent toujours plusieurs à la fois pour entrer & sortir, & que le fer est tranchant, elles s'accrochent & se bleffent, ce qui en fait périr un grand nombre. Ces planchettes de bois se posent devant chaque Ruche à l'entrée de l'hyver; on les enduit pour que les souris ne les dérangent point, & au printemps on les ramasse toutes pour les faire reffervir l'année fuivante.

Tout le monde conviendra que des Ruches faites de cette maniere font moins difpendieuses que toutes les autres. Tous les gens de la campagne peuvent les faire eux-mêmes. Je demande qu'ils y travaillent le foir en hyver depuis cinq heures qu'ils ont soupé ; jusqu'à huit qu'ils vont se coucher ; ils peuvent faire une Ruche en trois soirées, & en ne comptant pas leur peine, puisqu'ils passent

toujours ce temps-là à ne rien faire, une Ruche ne revient qu'à fix fols, en estimant au plus haut pied la matiere qui a servi à la faire. Mais outre qu'elle est moins dispendieuse, elle est encore plus utile que les autres. Elle contient plus de miel & de cire, & ils sont d'une bien meilleure qualité. La récolte s'en fait plus facilement, & il est impossible d'offenser le couvain.

Je dis d'abord qu'elle contient plus de miel & de cire. Si on la compare aux Ruches en forme de clocher qui ne contiennent au plus qu'un pied quarré tant de cire que de miel que l'on pourroit extraire, & c'est beaucoup, fur quoi il en faut laisser une partie pour le couvain, une autre qui contient le miel pour le nourrir, dans la crainte que la faison n'étant pas affez favorable, elles ne se trouvent au dépourvu, ce qui les feroit périr, & une autre de cire affez confidérable pour pouvoir les loger; de maniere qu'on ne peut extraire réellement, tant de cire que de miel, qu'à-peu-près un demi-pied quarré dans chaque panier, encore faut-il supposer que l'année soit bien favorable, &

que la Ruche soit bien peuplée d'Abeilles; ce qui ne donne annuellement que quarante sols de revenu au plus, tandis que celle que je propose contient dix-huit gateaux d'un pied de diametre & trois de circonférence. On en peut ôter jusqu'à douze. Chaque gateau tant ceux qui sont de cire pure, que ceux qui contiennent le miel, ce qui rend la cire beaucoup plus lourde quand le miel est coulé, pesent au moins fix onces chacun les uns parmi les autres, ce qui donne à-peu-près cinq livres de cire sans être fondue, qui se vend communes années vingt fols la livre. Voilà donc déjà un objet de cinq livres. Ajoutez au plus petit pied au moins huit à dix livres de miel, à six sols la livre, c'est encore un objet de deux livres huit fols; (1) ce qui ajouté à cinq livres que produit la cire, chaque Ruche rapporte communes années sept livres & quelques sols d'intérêt. Les six gateaux que je laisse sont bien plus que suffifans pour contenir la cire pure pour les loger, le miel pour les nourrir, & le couvain. Les

(1) La recolte de l'année 1779 a été de 25 livres de miel par chaque panier, & je l'ai faite les derniers jours de Février: ruches

ruches à hoffes, à tiroir & à couliffes font encore d'un bien moindre produit que celles en forme de clocher.

J'ai dit que la cire & le miel étoient de bien meilleure qualité (je n'entends parler ici que des Ruches en forme de clocher dont nos gens de la campagne se servent encore partout :) parce que les fix gateaux que l'on a laissés se trouvent dans le cas d'être enlevés l'année suivante, par conséquent il ne peut y avoir une bien grande différence en si peu de temps; l'expérience d'ailleurs le démontre. Tandis que dans les Ruches en forme de clocher la cire & le miel restent dans la partie supérieure tant & aussi longtemps que les Abeilles habitent la Ruche; elles sont obligées chaque année de joindre leur ouvrage à l'ancien, qui, avec le temps se décompose, exhale une odeur infecte, & fait mourir les Abeilles, parce que la cire & le miel qu'elles mangent en hyver sont de mauvais gout, & c'est la principale raison pourquoi l'on trouve fi communément du miel de mauvaise qualité. Ce n'est pas, comme plusieurs l'ont prétendu, de la qualité des fleurs dont les Abeilles

C

fe fervent. Elles font de très-bon goût, elles ne fe trompent point. Si elles fe pofent fur les fleurs qui font ameres, felon nous, c'eft qu'elles leur font néceffaires pour donner à leur ouvrage par le mélange qu'elles en font, le goût, la couleur & le parfum.

J'ai ajouté qu'il étoit plus facile de faire la récolte du miel & de la cire en fuivant l'ordre, la forme & les proportions que j'ai indiquées tant pour les Ruches que pour le Rucher, rien n'est plus facile que d'en faire la récolte.

Otez les deux fonds de la Ruche que vous voulez couper, ce qui est très-aisé, même pour celui du fond, par le moyen du trottoir de deux pieds de large que j'ai demandé par derriere, armez-vous d'un moucheron alumé enveloppé de vieille toile, qui répande de la fumée. Posez ce moucheron sur de bord de la Ruche du côté par où entrent les Abeilles (c'est toujours par ce côté qu'il faut commencer) elles se retireront aussitôt du côté opposé, ne vous dérangeront point dans votre opération, & il n'en périra aucune. Vous enleverez tous les

35

gateaux qui fe préfenteront julqu'au couvain. Ces gateaux ne tiennent à la Ruche que par des foudures qui fe détachent très-facilement fans perdre de leur forme, & fans qu'il refte de bavure dans les endroits où ils étoient attachés. Quand vous aurez détaché & enlevé le gateau qui couvroit le couvain, ce qui s'apperçoit auffitôt, puifque les gateaux font parfaitement ronds & préfentent une furface entiere, il faut repaffer à l'autre côté de la Ruche, & continuer la même opération jufqu'à ce qu'il ne refte plus que fix gateaux.

La récolte de ce panier-là achevée, il faut avoir attention, avec un ballet de plume, de bien ôter tout ce qui fe trouve de malpropre, comme mouches mortes, cire, miel, s'il s'en eft échappé, & toutes les ordures quelconques, repofer les deux fonds, la petite planchette devant, & repaffer à un autre panier. Ordinairement il y a des gateaux à ôter des deux côtés, quelquefois cela varie. Il y a des années où il y en a plus en avant, & d'autres où il y en a plus en arriere. Cela dépend de l'endroit où elles ont dépofé le couvain. Quand toute la récolte eft finie,

C 2

que tous les paniers sont coupés, le soir que toutes les Abeilles sont rentrées & tranquilles, il ne faut pas oublier de bien enduire les fonds de derriere pour les raisons que j'ai dit précédemment.

J'ai encore ajouté qu'avec la Ruche que je propose, il est impossible d'offenser le couvain. Il ne faut pour s'en convaincre qu'examiner la forme & la disposition des gateaux. Aussi je me contenterai de dire que toutes les autres Ruches n'ont pas le même avantage, particulierement celles en forme de clocher, puisque l'on est obligé pour les couper de les renverser, prendre les gateaux de bas en haut, conséquemment on ne s'apperçoit du couvaim que quand il y en a dans le gateau qui est déjà coupé, parce que l'on n'est jamais parfaitement sûr de l'endroit où il est, & combien il occupe de gateaux. Ce qui empêche encore de l'appercevoir dans ces fortes de Ruches, c'est que les Abeilles n'ayant point d'endroit pour se retirer, se répandent fur tous les gateaux, les couvrent presqu'entiérement, aiment mieux se laisser tuer que d'abandonner de loin ce qu'elles ont de plus

cher. Il n'est donc pas surprenant que l'on en détruise un si grand nombre dans cette opération, & que souvent l'on enleve la meilleure partie du couvain sans le vouloir, ce qui, comme je l'ai dit ailleurs, fait un très-grand tort à la Ruche, peut causer la mort à toute la république, surtout si c'est la partie qui contenoit la mere ou les mâles que l'on a détruit.

38

# CHAPITRE VII.

De la manière de recevoir les Estaims.

PLUSIEURS ont prétendu qu'il y avoit des fignes non équivoques qui annonçoient le jour & l'inftant que l'on devoit avoir un effaim. J'y ai fait la plus grande attention, & quand j'ai cru les appercevoir c'eft toujours le jour où je n'en ai pas eu. Tout ce que je fais de plus certain là-deffus, c'eft que les Abeilles n'effaiment point que leurs paniers ne foient remplis ou à-peu-près remplis, qu'il ne faffe un beau temps, un vent chaud accompagné de quelques nuages, qu'il n'y ait un peu d'humidité dans l'air, ce qui les détermine à fortir, parce que l'air devenant plus épais, elles fe trouvent par-là même plus gênées dans leur Ruche.

Mais ce qu'il y a encore de plus sûr, c'est qu'elles n'essaiment que quand les couvains éclos sont assez nombreux pour former une colonie, ce qui n'est pas facile à découvrir, & quelque chose que l'on fasse, on ne par-

39

viendra jamais à faire effaimer un panier à volonté sans exposer l'essaim à être perdu. & souvent la mere Ruche à périr. Le meilleur parti que l'on ait à prendre, c'est quand le printemps est favorable de garder à vue les Abeilles depuis le quinze ou vingt Mai, julqu'à la fin de Juillet. Il faut avoir des Ruches vuides, bien enduites par dehors, & très-propres au dedans; avoir soin d'en ôter tous les brins de paille qui paffent, par le moyen d'un peu de paille allumée que l'on y fait passer intérieurement, parce que les Abeilles s'amuseroient à les couper, & qu'elles perdroient du temps, les laisser exposées au grand air pendant quelques jours pour leur faire perdre le goût de la paille brûlée, & quand il se présentera un effaim, il faudra enduire intérieurement la Ruche de miel mélé de vin ou de crême avec quelques herbes odoriférantes, mêmes des branches de noisetier, si on n'a pas autre chose. La Ruche ainsi préparée, le bouchon du fond posé, enduit & bien fixé par trois chevilles de bois, vous présenterez votre Ruche sous l'effaim, la poserez sur son bout & ferez tomber l'esfaim

C 4

dedans en sécouant ferme la branche où il est attaché. Sitôt qu'il y fera, vous coucherez la Ruche dans le sens qu'elle doit être, la fixerez pour qu'elle ne roule point, poserez l'autre bouchon de maniere que l'entrée des Abeilles soit en bas, & l'enfoncerez à proportion de la groffeur de l'effaim jusqu'à moitié de la Ruche, & même plus avant s'il est petit; afin qu'il leur serve de modèle tant pour faire leurs gateaux ronds, autrement elles pourroient travailler en diagonale, ce qui ne seroit pas si avantageux, que parce que si vous laissiez un petit essaim dans une grande espace, & même un essaim ordinaire, il pourroit se dérouter se voyant condamné à remplir une habitation que quelque laborieux qu'il puisse être il lui seroit presque imposfible de perfectionner; ce qui l'obligeroit infailliblement à s'en aller ou à périr pendant l'hiver, parce qu'il ne pourroit remplir sa Ruche que de cire. Il est donc bien avantageux de pouvoir présenter à un essaim une Ruche qui puisse lui convenir, c'est-à-dire, ni trop grande, ni trop petite, & cet avantage ne peut se trouver complettement que

dans la Ruche que je propose. Vous tournerez l'entrée du panier du côté où vous aurez pris l'effaim, le couvrirez d'un linge pour qu'il se trouve à l'ombre en laissant toujours l'entrée à découvert, c'est le plus sûr moyen de décider les Abeilles qui y sont à y rester, & celles qui s'en sont échappées à y rentrer. Il est bien essentiel de garder l'essaim pendant quelques heures, & surtout au coucher du soleil, parce que c'est précisément dans ce moment qu'il se décide à rester ou à s'en retourner, ce que l'on ne peut empêcher. Quand la nuit est tombée, que les Abeilles sont tranquilles, il faut prendre la Ruche très-doucement, & la porter dans le Rucher à côté des autres. Il faut y faire attention pendant quelques jours, voir s'il travaille : s'il rapporte bien, c'est une marque qu'il est content & qu'il restera. J'en ai vu qui s'en sont allées au troisième jour : après avoir examiné quelle en pouvoit être la cause, je n'ai pu l'attribuer qu'au défaut de mere à qui il étoit arrivé un accident, ou parce que l'essaim n'étoit pas assez nombreux, ou que la saison étoit trop avancée,

& qu'elles prévoyoient bien qu'elles ne pouroient parvenir à se procurer la provision nécessaire pour passer l'hyver.

Quand donc vous ferez affuré après huit à dix jours que l'effaim travaille, il faudra retirer le bouchon que vous aurez enfoncé julqu'à moitié de la Ruche, à mefure que l'ouvrage avance, & quand la Ruche fera remplie, ou à - peu - près remplie, vous poferez & fixerez le bouchon, comme l'autre.

Le temps le plus avantageux pour avoir de bons effaims, c'eft du mois de Mai au quinze de Juillet. On peut être affuré qu'ils font bons, forts, vigoureux & qu'ils réuffiront bien. Paffé ce temps, ils peuvent être encore bons, fi l'été n'eft pas trop fec, que les fleurs n'aient point été furprifes par l'ardeur du foleil, ou que dans les pays que l'on habite, il y ait beaucoup de navette d'été ou de farrafin. J'en ai reçu au quinze Août qui ont très - bien réuffi. Mais cela n'eft pas ordinaire. Depuis le quinze Juillet, & même plutôt fi les effaims font petits, il eft plus prudent d'en méler deux enfemble. On eft affuré par ce moyen de

43

les faire réuffir, c'est ce que j'ai éprouvé plusieurs fois.

Pour cela il faut descendre très-doucement. fur le foir, la Ruche qui est déjà placée depuis quelques jours dans le Rucher, & qui renferme un effaim que l'on a jugé trop petit ; il faut sans en ôter les fonds la poser dans son sens naturel à moitié sur un linge que l'on a étendu à terre, ensuite vous apporterez le nouvel essaim pris du jour qui aura aussi été mis dans un panier, vous en ôterez le bouchon de devant, le poserez sur son bout défoncé, le plus près possible de l'autre Ruche, sans cépendant la toucher, & frapperez sur cette Ruche plusieurs coups bien appuyés. Toutes les Abeilles tomberont sur le linge. Vous ôterez la Ruche aussitôt, & l'emporterez un peu loin. Elles gagneront la Ruche que vous leur destinez, & quand elles y seront toutes, ce qui ne peut pas tarder puisque la nuit approche, & qu'elles sont obligées forcément de prendre le logement que vous leur destinez, vous remettrez, des le même soir, la Ruche que vous avez descendu du Rucher dans le même endroit où elle étoit.

Je crois pour l'avoir éprouvé moi-même plusieurs fois, qu'en mettant des Ruches vuides bien préparées à portée de celles qui doivent essaimer, les essaims iroient s'y loger tout naturellement. J ai vu en 1777 un effaim se loger de lui-même dans un vieux panier en forme de clocher qui servoit à couvrir une fleur nouvellement plantée dans un parterre assez éloigné du jardin où il y avoit des Abeilles, & qui a très bien réuffi. Cependant il ne faut pas se fier si fort à cette maniere que l'on ne garde toujours les Abeilles pendant tout le temps que j'ai prescrit, parce que j'en ai vu dans le même jour qui s'étoient établies dans les Ruches que je leur avois destineés, & d'autres qui s'en sont allées très-loin pour s'attacher à un arbre, malgré qu'elles eussent des Ruches à leur portée. Pour qu'un essaim soit suffisant, il faut qu'il pefe au moins cinq à fix livres, qu'il soit composé d'une mere, de quatre à cinq cens mâles, de quatre à cinq mille Abeilles ouvrieres dont moitié à-peu-près d'anciennes, & moitié de celles de l'année.

# CHAPITRE VIII.

Du temps le plus favorable pour faire la récolte du Miel & de la Cire.

LA faison la plus avantageuse pour faire la récolte du miel & de la cire est toujours après l'hyver pour plusieurs raisons.

La premiere, parce qu'en la faisant pendant ou avant l'hyver, l'on expose les Abeilles à mourir de faim, si on ne leur a pas laissé affez de nourriture, ce dont on ne peur jamais bien juger, parce que cela dépend du temps plus ou moins froid qui les dégourdit plutôt ou plus tard.

La feconde, c'est qu'elles peuvent mourir de froid en leur ôtant les gateaux de miel & de cire, qui les garantissent de cette cruelle faison, par la fermentation qu'ils occasionnent; de plus elles se trouvent ressertées dans un trop petit espace qu'à peine elles peuvent s'y retourner. Elles tombent des rangs, elles n'ont pas dans ce temps-là assez de force pour rejoindre les autres, le froid les faisit, &

46

elles périffent ; tandis qu'après l'hyver , j'entends après l'hyver au mois de Mars, fouvent bien avancé, & même plus tard quand la belle faifon est venue, que les arbres, les plantes, les arbustes commencent à se parer de leurs fleurs, qu'il n'y a plus rien à craindre que quelques jours de mauvais temps, que l'on s'apperçoit que les Abeilles commencent à travailler, qu'elles reviennent chargées de la campagne. Avec toutes ces précautions il est impossible qu'il puisse leur arriver aucun accident.

Voici donc à quelle époque j'ai toujours coupé les miennes. Quand le Prunier de Virginie, le Cornouiller, l'Abricotier en espalier, le Joli-bois, le Pêcher, l'Orme & tant d'autres arbres printaniers commencent à fleurir; & jusqu'à ce que je n'aie vu une ou deux fleurs entiérement ouvertes sur un arbre quelconque, je ne les ai jamais coupées, & je m'en suis bien trouvé.

Il n'y a pas moins de danger à les couper pendant l'été que pendant ou avant l'hyver, parce que ou l'été est avancé, ou il ne l'est pas. S'il est avancé, il est fort possible que

n pourait exiter les daugers au quels an 5 toustraise en he lear stant que 7 à 8 goffe a lien de 12. de lette manier on autrait toag Du miel bien limpide et facile à fine tone puis qu'il a mait por Séjonsne Dans zache que 30a 4 mois au plus autien an en fairout la suithe de desse happe

les Abeilles ne puissent plus se munir de provisions suffisantes pour passer l'automne, l'hyver & le printemps; fi au contraire il n'est point avancé, c'est précisement dans ce temps qu'elles sont toutes occupées du travail, & à soigner les couvains. Cette opération leur cause un retard considérable, expose le couvain qui est sur le point d'éclore à périr, ou au moins le retarde beaucoup, parce qu'avant qu'elles n'aient réparé tout ce qu'on leur a ôté, la belle saison se passe sans donner d'effaim; car, comme je l'ai dit ailleurs, elles n'effaiment jamais que quand leur nombre excéde celui qui leur est nécessaire pour parfaire leur ouvrage, & ce n'est que cet excédent qu'elles obligent à aller former ailleurs une autre colonie.

Il est bon de remarquer qu'avant de faire la récolte du miel & de la cire, il faut préparer les Abeilles à cette opération plusieurs jours auparavant, ou plutôt, stôt qu'elles commencent à sortir. Pour cela il faut ôter les grilles, décoler les bouchons par où elles entrent, & de deux en deux jours jetter avec un aspersoir dans les alvéoles du gateau qui

quoiqu'en Tise molable bien aime on pe couper les ruches immidiatemt après la saison Jes essaines pracequ'alors il n'y a plus de Course à crimère et que la factor n'est pas en core tellim avances qu'elles ne paissent rep. quand men on aurait atte

se présente en avant, un peu d'eau & de vin mêlés ensemble. Sitôt que les Abeilles en auront goûté, elles se ranimeront, reprendront leur force comme dans la belle faison; & si elles se trouvent dans le cas d'éprouver quelquels vents froids dans les premiers jours qu'elles vont à la campagne, ce qui arrive presque toujours, elles se trouveront en état de s'en tirer fans accident. Je suis bien éloigné d'approuver le pitoyable usage du plus grand nombre de nos Provinces d'étouffer ou de noyer toutes les Abeilles des paniers dont on veut avoir le miel & la cire, & laisser les autres sans en rien ôter. La raison qui a décidé les habitans de ces Provinces à suivre cette méthode est probablement pour que le miel & la cire ne séjournent dans la Ruche qu'autant de temps qu'ils présument qu'ils ne perdront pas de leurs qualités. Car il n'est pas possible d'avoir du miel de bon goût & de la cire parfaite dans les Ruches en forme de clocher, que les trois premieres années que l'essaim y est établi, passé lequel temps ils n'ont plus le même goût ni la même qualité, ce qui augmente à proportion que la cire

49

cire & le miel séjourne dans la partie supérieure de la Ruche ils se décomposent & se détruisent, ce qui avec le temps fait périr les Abeilles, ou les force à abandonner leurs Ruches. Il n'est pas concevable qu'il y ait encore des gens assez bornés pour suivre une pratique aussi désavantageuse. Je suis moins surpris que les gens de la campagne, qui sont tous d'habitude, continuent à faire ce que leurs ancêtres ont pratiqué; mais ce que je ne peux m'empêcher de désapprouver, c'est que les personnes qui doivent être instruites comme les Seigneurs, les Ecclésiastiques & nombre de Bourgeois qui habitent les campagnes, soient assez peu jaloux du bien public pour ne pas se donner la peine de dissiper leurs préjugés ; ils y trouveroient pour eux mêmes un intérêt réel, & procureroient à ces pauvres gens une augmentation de revenu qui leur donneroit plus d'aisance, & exciteroit leur émulation. Car en suivant ma méthode, non-seulement ils ne diminueront pas le nombre de leurs paniers, puisqu'il n'en détruiront aucuns, mais encore c'est que la qualité du miel & de la cire, quelque

D

anciennes que soient les Ruches, ne différent en rien chaque année de celui qui provient d'un essaim d'un ou de deux ans.



٢Ľ

# CHAPITRE IX.

De la maniere de gouverner les Abeilles pendant l'hyver, & de leurs maladies.

SELON ma maniere de voir, je suis plus que convaincu que toutes les maladies des Abeilles viennent principalement de la malpropreté qui se trouve dans les Ruches, ou de ce qu'elles mangent la cire & le miel qui en y séjournant plusieurs années, acquiérent un mauvais goût. La preuve de ce que j'avance, c'est que l'on n'a jamais vu mourir de maladie un effaim de l'année bien fourni de nourriture, même dans les Ruches en forme de clocher. Je dis bien four ni de nourriture, parce que ce qui fait périr un grand nombre d'effaims, c'est quand ils sont venus trop tard, qu'ils n'ont pas un temps affez favorable pour s'approvisionner, qu'ils sont morts de faim, ou qu'ils ont été forcés de ne vivre que de cire seulement, ce qui leur occasionne des dévoimens, & les affoiblit au

D 2

point qu'ils n'ont point la force, supposé qu'ils parviennent jusqu'à la belle saison, d'aller chercher une nourriture plus convenable.

Mais pour obvier à ces accidents, voici les précautions dont je me sers. Avant l'hyver, je m'assure si mes paniers sont bien fournis de miel & de cire, ce qui est trèsfacile, en les soulevant très doucement. Ceux qui sont lourds, je les grille & les enduits pour n'y plus toucher jusqu'au printemps. Ceux au contraire qui sont légers, j'examine avec attention s'il y a des Abeilles dedans. Quelque petit nombre qu'il y en ait, je mets dans l'intérieur de la Ruche deux livres de bonne avoine bien propre; je grille & j'enduits ma Ruche avec beaucoup plus de précaution que les autres, de crainte que les souris n'y entrent, & je les laisse en cet état jusqu'à ce qu'il arrive quelques belles journées pendant l'hyver, pour que je puisse les visiter. Il faut que l'air soit affez chaud pour qu'elles fortent d'elles - mêmes : comme ces jours n'arrivent pas plutôt que dans le courant de Février, quand le soleil donne bien

53

sur les Ruches, je débouche celles que je soupçonne foibles, je détache de chacune un gateau de cire pure sur lequel je verse un peu de miel fondu avec du vin dont je remplis les alvéoles, & je pose ce gateau à plat dans la Ruche. Les Abeilles descendent, & prennent la nourriture que je leur donne. Je renouvelle cette maniere de les nourrir autant de fois que je m'apperçois qu'elles manquent de nourriture, selon qu'il fait chaud ou froid, & jusqu'à ce que la belle faison foit venue. Il n'est pas nécessaire de renouveller l'avoine. Deux livres suffisent pour tout l'hyver : de cette maniere j'ai conduit jusqu'à la belle saison des essaims qui en tout ne pesoient pas trois livres, y compris les Abeilles, la cire & le miel.

Quand on est affuré que l'hyver est passé; que les autres Abeilles commencent à rapporter, ou qu'elles doivent rapporter, c'està-dire, qu'il y a des steurs dans la campagne, il faut ôter tout ce qui reste de l'avoine, ce qui n'est pas bien considérable, car elles n'y laissent que la paille, discontinuer de leur donner toute autre nourriture; au-

trement elles deviendroient paresseules, & ne penseroient point à aller chercher de quoi se nourrir tant qu'elles en trouveroient à leur portée.

Les Abeilles bien établies dans la Ruche que je propose, ne peuvent point périr que dans le cas où elles manqueroient de nourriture, & que l'on n'y feroit point attention, parce que le miel qu'elles mangent n'a pas plus de dix-huit mois, ce qui ne peut leur faire aucun tort. Cependant il arrive quelquefois au printemps qu'elles ont une espece de cours de ventre qui vient ou de ce que l'hyver a été trop froid, trop long, qu'elles ont été engourdies trop longtemps, & n'ont pu rendre leurs excrémens ; ou de ce qu'elles mangent avec trop d'avidité, quand elles manquent de nourriture chez elles, les premieres fleurs de l'orme qui les feroient certainement périr si on n'y apportoit des remedes trèsprompts.

Les meilleurs remedes & ceux qui m'ont affez bien réuffi, sont de mettre dans chaque Ruche, sitôt que l'on s'apperçoit qu'elles ont le dévoiment, ce qui est aisé à connoître par

55

les taches jaunâtres qu'elles laiffent partout où elles fe pofent, de la farine de groffes feves détrempée dans du miel & du vin, en faire une pâte un peu dure, & leur en donner un morceau dans chaque Ruche. C'eft encore de piler du fel commun très-fin, d'en répandre dans la Ruche de l'épaiffeur d'une ligne & d'un pouce quarré.

Mais pour ne point les expofer à cette maladie, il faut bien faire attention à ce qu'elles ne manquent point de nourriture pendant l'hyver, & quand elles commencent à fortir, parce que n'étant point affamées, elles ne prendront de la fleur de l'orme, qui eft celle, qui leur donne ordinairement le devoiment, que ce qui leur fera néceffaire pour commencer leur ouvrage, & ne s'en nourriront que quand elle aura acquis par leur travail le dégré de perfection qui lui eft néceffaire pour ne leur point faire de mal.



D #

56

# CHAPITRE X.

Des ennemis des Abeilles.

L ES Abeilles font elles-mêmes leurs plus cruels ennemis au printemps & en automne, & c'eft une raifon de plus pour ne point faire la récolte du miel & de la cire en hyver, ni trop tôt au printemps, ni dans l'été trop avancé; parce que fi le printemps eft froid & l'été fec, qu'elles ne puissent pas trouver de quoi vivre chez elles ni dans la campagne, elles entreront les unes chez les autres, les plus foibles fuccomberont à la violence des plus fortes, & c'eft ce qu'on appelle le pillage.

Pour obvier à ce défordre, il est essentiel d'examiner celles qui manquent de provisions, qui conséquemment sont les moins nombreufes, celles qui ont beaucoup essainé en été & un peu tard, les essains qui sont venus les derniers & à qui la saison a été contraire : dans tout ces cas il faut poser devant chaque Ruche les grilles comme pendant l'hyver. Avec cette précaution elles se trouveront intérieurement.

quelque petit nombre qu'elles soient, en nombre suffisant pour repousser celles qui viendroient les attaquer.

C'est toujours après que la récolte du miel & de la cire est faite, jusqu'au mois de Mai, & depuis la fin d'Août jusqu'à la fin de Septembre que le pillage est à craindre, quand d'ailleurs on n'a pas pris les précautions que j'ai indiquées pour les mettre à l'abri de la misere.

Elles ont encore des ennemis non moins dangereux & en très grand nombre. La malpropreté dans le Rucher en laiffant croître des herbes fous les Ruches, est pour une infinité d'insectes & de quelques animaux le lieu de leur résidence, comme des limaçons, des cloportes, des araignées de terre, des sourmis; & ceux qui n'y demeurent pas habituellement comme les lezards & les souris, c'est toujours pour eux un resuge affuré, & le moyen d'échapper à la poursuite de ceux qui leur font la guerre.

C'est donc de la derniere conséquence de tenir le Rucher le plus propre possible, d'empêcher qu'il n'y ait des araigneés qui

y filent; parce que toutes les Abeilles qui tombent dans leurs filets sont tuées sur le champ. Les limaçons qui ne sont formés que d'une matiere graffe & gluante, laissent partout où ils se trainent de cette matiere, & les Abeilles qui passent dessus ont beaucoup de peine à s'en débarrasser, joint à ce qu'ils entrent fort bien dans la Ruche, mangent la cire & le miel. Les cloportes qui ne se trouvent jamais que dans les endroits malpropres & humides, les tourmentent, & leur déplaisent fort. En sablant bien le dessous du Rucher, on n'en trouvera jamais. Il en est de même des fourmis. Si le fable ne les détruit point entiérement, au moins il est facile de trouver & de voir d'où elles viennent. Elles sont d'autant plus à craindre qu'elles aiment beaucoup le miel, qu'elles sont en très-grand nombre, & qu'il ne leur faut pas long-temps pour manger le miel, non-seulement d'une Ruche, mais de plusieurs, même d'obliger les Abeilles à abandonner leur habitation. Le moyen de se défaire de ces petits animaux incommodes, c'est de faire du seu à l'endroit d'où ils sortent, d'y jetter de l'eau

bouillante, ou répandre des cendres seches d'un demi - pouce d'épais tout au tour des endroits où ils montent.

Le lezard est aussi très à craindre. J'en ai vu un qui dans une heure mangea douze Abeilles parce qu'il ne s'en présenta que douze dans l'endroit où il étoit. Si le Rucher n'est pas parfaitement enduit, ils s'y logeront très-furement, & viendront les attendre à l'entrée de la Ruche, parce que comme ils sont très-actifs, il leur sera facile de regagner les murs du Rucher au cas qu'il y ait des ouvertures pour les y loger.

Les fouris profiteront également de la négligence que l'on apportera à enduire le Rucher, & non-feulement elles mangeront en hyver les Abeilles & leurs provifions, mais elles entreront, même en été, dans la Ruche pour manger le miel & la cire les jours où il regne des vents froids qui ralentiffent la vivacité des Abeilles, à plus forte raifon pendant le printemps & l'automne, quand on n'a pas pris toutes les précautions pour les éloigner ou les détruire par le moyen des quatre en chiffres, fous lesquels on met

des noix brulées ou des morceaux de lard.

Les mulots, cette espèce de souris de jardin, qui loge autant dans la terre que dans les murs, ne sont pas moins dangereux. Le moyen de les détruire est de faire provision, pendant l'été, de pois bouillis dans de la ciguë. Si tôt qu'on en soupçonne, il faut en répandre autour des Ruches. Ils en mangeront, ainsi que les souris, & périront dans la même journée.

Pour ce qui est des moineaux & des hirondelles qui font aux Abeilles une guerre continuelle, & souvent les prennent au vol, il n'est pas ailé de s'en garantir. Je crois que tout ce que l'on peut faire de mieux est d'empêcher que ces oiseaux mal-faisans & propres à rien ne logent près du Rucher, & n'y puisfent pas nicher.

Les Rivieres & les ruisseaux un peu confidérables où il y a flux & reflux, détruisent encore un grand nombre d'Abeilles, & ceux qui par la position de leur terrein ne peuvent s'en éloigner, doivent faire surtout attention, dès les premiers jours qu'elles commencent à sortir & dans tous les temps, de mettre de

l'eau à leur portée dans une auge platte, dans laquelle on jette de la paille coupée, ou quelques branches d'arbres qui puissent sur-, nager. Les Abeilles se posent dessus, boivent à leur aise, ne courent pas risque d'être emmenées & noyées, comme sur les bords des ruisseaux & des rivières; parce que comme elles sont assez longues à boire, fi elles se posent dans le temps du reflux, le flux qui ne tarde pas à succéder leur faic perdre terre, les surprend, & le reflux revenant les entraîne dans leur courant d'où elles ne peuvent plus se tirer. C'est donc une très-bonne précaution de leur donner de l'eau en tous temps à leur portéa.

Le foleil en été qui leur est si utile, qui leur procure l'existence & fait tout leur bonheur, devient en hyver la cause de leur mort. Cela dépend beaucoup de l'exposition du Rucher. Malgré ce que j'ai dit ailleurs qu'il falloit choisir la plus favorable & la plus chaude, il est cependant très-nécessaire de la rendre moins chaude pendant l'hyver. & rien n'est plus facile. Il faut que le soleil

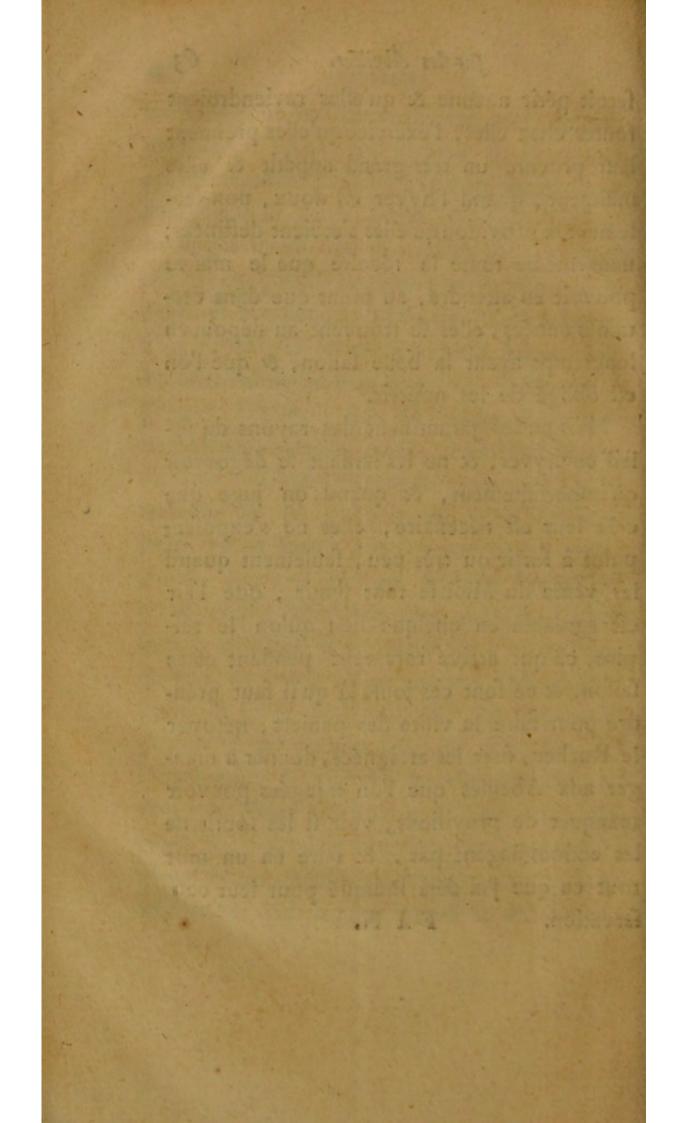
#### Mémoire

ne donne fur les Ruches, que quand il est néceffaire : pour cela il faut allonger au commencement de l'hyver le côté du Rucher d'où vient le soleil levant, lui faire former un angle droit par le moyen de quelques clayes ou paillaffons que l'on puisse ôter à la fin de Février, & même qui puissent se replier les uns sur les autres, pour que le soleil dégourdisse les Abeilles quelques moments pendant l'hyver, afin de rendre leurs excréments hors de la Ruche, & que l'on puisse s'affurer de l'état où elles se trouvent. Cette manière de les garantir du soleil pendant cette cruelle saison est d'autant moins à négliger, que stor que les Abeilles sentent le soleil, quand elles sont bien exposées, elles sortent en foule & se répandent le plus loin qu'elles peuvent. Mais comme dans cette faison le soleil n'est pas aussi chaud partout qu'auprès du rucher, que les Abeilles ne sentent point à la portée de leurs Ruches les vents du Nord qui se font si bien sentir ailleurs, le froid les surprend, les engourdit avant même qu'elles aient pu rejoindre leur habitation. Au surplus quand le froid n'en

### fur les Abeilles.

feroit périr aucune & qu'elles reviendroient toutes chez elles, l'exercice qu'elles prennent leur procure un très-grand appétit & elles mangent, quand l'hyver est doux, non-feulement la provision qu'elles s'etoient destinées, mais même toute la récolte que le maître pouvoit en attendre, au point que dans certaines années, elles se trouvent au dépourvu longtemps avant la belle faison, & que l'on est obligé de les nourrir.

Mais en les garantissant des rayons du soleil en hyver, & ne les laissant se dégourdir qu'imparfaitement, & quand on juge que cela leur est nécessaire, elles ne s'exposent point à sortir ou très-peu, seulement quand les vents du Midi se font sentir, que l'air est agréable en quelque lieu qu'on le refpire, ce qui arrive rarement pendant cette faison, & ce sont ces jours là qu'il faut prendre pour faire la visite des paniers, nétoyer le Rucher, ôter les araignées, donner à manger aux Abeilles que l'on a jugées pouvoir manquer de provisions, voir si les souris ne les endommagent pas, & faire en un mot tout ce que j'ai déjà indiqué pour leur con fervation. FIN.



# Explication des Planches & des Figures.

BURGER OF LA CARL

A premiere figure de la premiere planche repréfente le Rucher tel qu'il doit être conftruit avec la quantité de paniers qu'il peut contenir. Ce Rucher tel qu'il est, marqué par les lettres A. B. C. D. contient trente paniers, ne mettant que trois rangs de paniers. Chaque rang doit être à égale distance l'un de l'autre, c'est-à-dire, que chaque rang doit avoir un pied six pouces d'élévation, non compris un pied que doivent avoir les dez sur lesquels portent les bois du premier rang; chaque bois doit avoir fix pouces d'épais & deux pieds de large. E. F. G. soutenu par des bras de force, de peur qu'il ne plie sous le poids des paniers H.

La seconde figure représente le rang d'en bas avec les paniers, comme ils doivent être dans le Rucher, fixés par des litaux de chaque côté, pour qu'ils ne puissent pas rouler ni se déranger. La lettre A. défigne les litaux & leur longueur, qui doit être de deux pieds comme la Ruche, & arrêté avec des chevilles de bois. La lettre B. marque dans l'espace qui n'est point couvert de paniers la largeur des bois qui doivent supporter la Ruche, qui a aussi deux pieds de long. C. représente l'espace de deux pieds qui est entre le mur du Rucher & des Ruches, pour les visiter facilement, & en faire la recolte fans les déranger. D. repréfente la petite planchette qui est devant chaque Ruche, pour servir de trottoir & reposer les Abeilles. La planchette doit avoir quatre pouces de large & dix pouces de long, un peu inclinée en devant pour que la pluie n'endommage point la ruche, ni les bois auquel elle est attachée.

E 2

La troifième figure représente le côté du Rucher; *A.* le trottoir de deux pieds qui doit être derriere les Ruches; *B. C. D.* les Ruches les unes fur les autres, à la distance que j'ai déjà indiquée; *E.* les dez qui doivent supporter le premier rang; *F.* le mur du Rucher; *G.* la forme du couvert.

La premiere figure de la feconde planche repréfente la coupe extérieure de la Ruche de deux pieds de long, formée de vingt-quatre bourlets d'un pouce de furface chacun, de quaterze pouces de diametre en dehors, & de douze en dedans A. B. C. D.

La feconde figure repréfente la coupe intérieure de la Ruche; A. B. C. D. les dix huits gateaux qu'elle contient; E. & l'espace qui se trouve entre chaque gateau F.

La troifième figure repréfente le bouchon A. de devant, de onze pouces de diametre ; B. la poignée pour le pofer & l'ôter plus facilement ; C. D. E. F. les petites chevilles de bois pour fixer les bouchons au nombre de quatre dans chacun, G. l'ouverture d'un pouce & demi de haut fur deux de large, qui est destinée à faire entrer & fortir les Abeilles.

CONTRACTOR AND

## APPROBATION.

J'ai lu par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux un Manuscrit intitulé Mémoire sur les Abeilles, & je n'y ai rien trouvé qui puisse en empêcher l'impression. A Paris le 12 Juillet 1779.

### DE HORNE.

### PRIVILĖGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE: A nos amés & féaux Confeillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Confeil, Prévôts de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Jufticiers qu'il appartiendra: SALUT, notre amé le Sieur Bienaimé, Nous a fait exposer qu'il defireroit faire imprimer & donner au Public, une nouvelle maniere de construire des Ruches à miel en paille, s'il nous plaisoit lui accorder nos Lettres de permission pour ce

E

nécessaires. ACES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le faire vendre & débiter partout notre Royaume, pendant le tems de cinq années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. Faisons défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance : à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression dudit ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en beau papier & beaux caractères, que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril mil sept cent vingt-cinq, à peine de déchéance de la présente Permission ; qu'avant de l'exposer en vente, le manuscrit qui aura fervi de copie à l'impression dudit ouvrage, fera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre trèscher & féal Chevalier, Garde des Sceaux de France, le fieur Hue de Miroménil, qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France le fieur de Maupeou, & un dans celle dudit sieur Hue de Miroménil. Le tout à peine de nullité des Présentes; du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant, & ses avans causes, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons qu'à la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dudit ouvrage, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles, tous Acles requis & nécessaires, fans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro. Charte Normande, & Lettres à ce contraires. CAR TEL EST NOTRE PLAISIR. Donné à Paris le vingt-fixième jour du mois d'Août l'an mil fept cent foixante-dix neuf, & de notre regne le fixième. Par le Roi en fon Confeil.

#### Signé LEBEGUE.

Registré sur le Registre XXI de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 1824, folio 128, conformément aux dispositions énoncées dans la présente permission, & à la charge de remettre à ladite Chambre les huit exemplaires prescrits par l'article CVIII du réglement. A Paris ce 7 Septembre 1779.

in come the second second

ou à la Er éta e company, faithir ein

The a sizence of the state of the later of the

anonyment in the state of the

will be reader to the state of the sector

artist many the first property of an

satility the classical in the rate

E Las Thomas a prove The Las

2 2

ing and an experience of a strategie of

### DE HANSY, Adjoint.

