

L'essaimage

Création de ruchettes

Introduction de reines

Eliane Keppens

Février 2022

► **Définition** : Reproduction naturelle de l'espèce

Chez les insectes sociaux, abandon de la colonie surpeuplée par un groupe (1/2 des individus et la reine âgée), qui vont ensemble fonder une nouvelle société.

L'essaimage est un phénomène observé dans les ruches d'abeilles, quand la reine et une partie des abeilles (l'essaim) quittent la ruche pour former une nouvelle colonie.

L'essaim forme alors un nuage d'abeilles qui peut atteindre une vingtaine de mètres de long et qui parcourt son territoire à la recherche d'un endroit propice pour s'établir et reformer une colonie.

Calendrier :

De mi-avril à la fin juin, parfois juillet, rarement août, septembre



Origine

Génétique:

race : Carnica par ex.

Souche : Très essaimeuse

Essaimeuse



Causes

Vieillesse de la reine (diminution de production
de phéromones de cohésion)

Mauvaises pratiques apicoles

Population trop importante

Place réduite, pose des hausses tardives

Déséquilibre entre les différentes castes d'abeilles

trop de butineuses

Pas de place pour le travail des cirières

Sorties impossibles pendant un certain temps (météo)

Les fortes miellées précoces ont une influence sur la
multiplication des essaims

Essaim de misère : population importante et miellée inexistante

Moyens de lutte

- Remplacer les vieux cadres

Faire bâtir un maximum

Faire bâtir près du couvain : chaleur : constructions rapides

- Bon état sanitaire
- Respecter un grand principe :

« le contenu en rapport avec le contenant »



Processus

Les abeilles édifient des cellules royales
La reine y pond au fur et à mesure de leur
édification

Les cellules sont operculées au 9 ieme jour après
la ponte de l'œuf

Dés la première cellule operculée, l'essaim primaire
peut prendre son envol avec la vieille reine



Horaire

Les essaims sortent entre 11 h et 15 h
en général!



NOMBRE DE CELLULES ROYALES

Variable d'une colonie à l'autre

Variable d'une race à l'autre

La Noire est économe en cellules de reines,
La Carnica est très prolifique!

DIVERS ESSAIMS

Premier essaim : la moitié de la colonie et la vieille reine

Essaim secondaire : avec une jeune reine non fécondée :

Essaims de chant : parfois avec plusieurs jeunes reines

3 ième et ... 4 ième essaim souche essaimeuse!



Essaim primaire

Rapidité de construction

Emmagasinement rapide des provisions

Ponte intense

Gros contingent d'abeilles = Colonie puissante (20000 ab = 2 kg)

La moitié de la population quitte la ruche avec la vieille reine

Il se pause à proximité de la ruche et les éclaireuses recherchent un nouvel habitacle dans les environs

Si l'apiculteur le suit; il en reste propriétaire.

Il cueillera son essaim et il enruchera à sa place au rucher

sur cires gaufrées,

parfois 1 cadre ayant contenu du couvain le stabilise!

Si nécessaire, la nouvelle colonie sera déplacée dans le rucher par distance de 50 cm journallement jusqu'à sa place

Durant 15 jours environ, les cirières ont une capacité de bâtir incroyable!
10 cadres DB et plus, si la miellée donne ou si l'apiculteur les nourrit !

La ponte reprend immédiatement, parfois on pourra y poser une hausse si l'essaim est très puissant, mais plus tard la reine sera parfois remplacée



Essaim secondaire

Les jeunes reines naissant quelques heures après le départ de l'essaim primaire vont

- soit tuer leurs congénères,
- soit sortir à plusieurs dans l'essaim secondaire. Il va se poser quelque temps puis s'éloigner rapidement de la ruche, les jeunes reines vierges sont plus légères, et se feront fécondés dans les 10 jours suivants puis commenceront leur ponte encore 5 à 8 jours plus tard.
- Il sera beaucoup plus difficile à cueillir vu sa mobilité



L'essaim sera secoué dans un seau
ou pris sur un cadre ayant contenu du couvain

Puis sera taper dans une caisse cueille-essaim, une ruchette ou
une catoire (ruche en paille) posée sur un drap

La caisse cueille-essaim sera équipé d'aération pour son transport

L'essaim ne désertera pas s'il peut immédiatement construire

Il sera nourri 5L sirop 50/50, indispensable si absence de miellée

On ne remet jamais un essaim à la souche!

Endéans 8 jours, plusieurs essaims peuvent être réunis

La caisse cueille-essaim sera protégée des rayons du soleil, de
l'excès de chaleur, disposée à l'ombre ou sous une protection



ATTENTION

Laisser toujours une cellule royale sur un cadre

si vous en trouverez lors de votre visite de la ruche souche

Parfois il n'y en a qu'une, sa destruction provoque l'orphelinage !!

Mais si au cours de la visite, une reine naît

ouvrir toutes les cellules royales!

Plusieurs reines vierges peuvent être libérées ensemble dans la même ruche sans inconvénient. Les abeilles sélectionneront et n'en laisseront qu'une .



Exception:

Les colonies dites **anecbaliques** n'essaient pas

Une seule jeune reine va y naître, en fin de saison

La vieille reine et la jeune reine vivent côte à côte pendant un certain temps, durant l'hiver

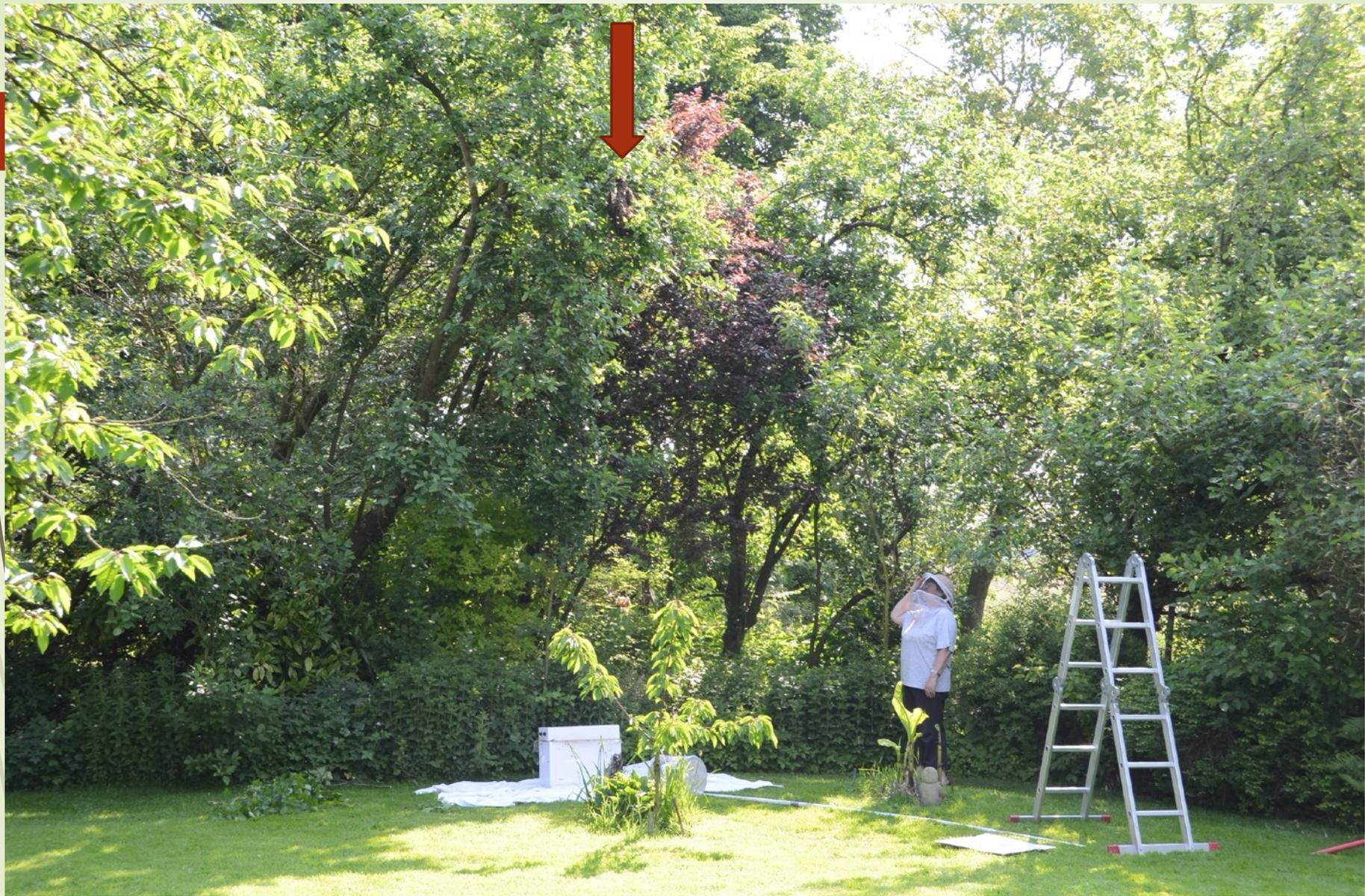
C'est un cadeau de la génétique ! A garder pour élever !











**Secouer
l'essaim dans
le seau et le
verser devant
la ruche
posée sur un
drap**















Les abeilles battent le rappel!



La glande de Nasanoff envoie la phéromone de rappel

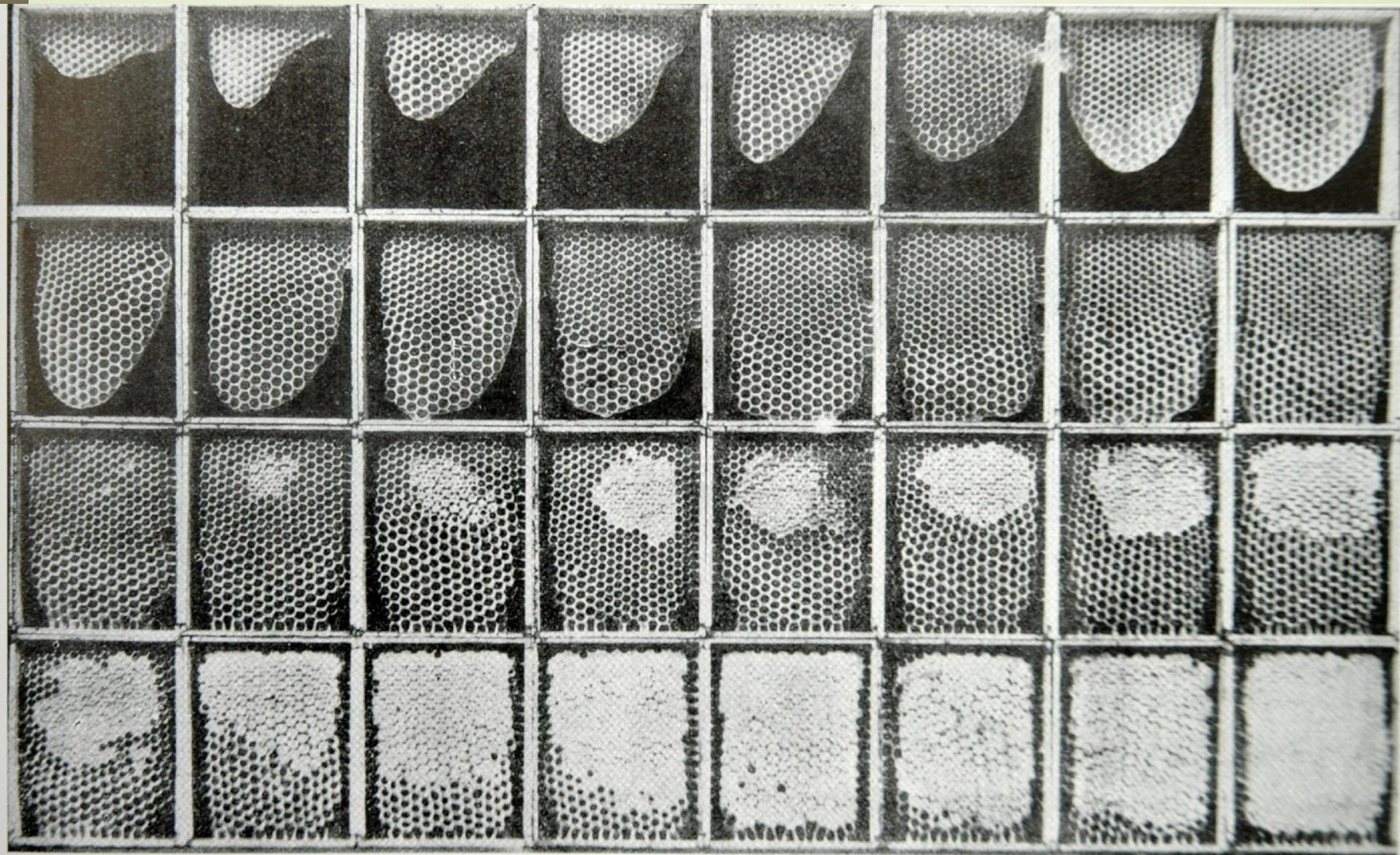


Les abeilles cirières se
mettent
Immédiatement au travail!

Durant 15 jours, si la miellée
donne ou si on les nourrit
(5L de sirop 50/50)
10 cadres et plus seront
construits parfaitement en
cellules d'ouvrières!

Les essaims seront traités à
l'acide oxalique, car ils sont sans
couvain operculé durant 9 jours
Ainsi tous les varroas pourront
être détruits!





Montage photographique montrant le même cadre à 32 états de l'évolution du rayon. Comment, avec une simple amorce de cire gaufrée, les abeilles construisent le rayon de miel. On remarquera l'allongement et le remplissage progressif du rayon.



QUE FAIRE SI ON DECOUVRE DES CELLULES ROYALES DANS UNE RUCHE



au début de la fièvre d'essaimage

Si l'on dispose de reines marquées et/ou que l'on retrouve facilement ses reines,

- dans une ruche on place le cadre avec la reine âgée
+ 3 cadres de couvain et secouer les abeilles de 2 cadres
sans cellules royales!
+ deux cadres de réserves (miel et pollen) et 2 cires bâties ou à b.
Déplacer de plusieurs mètres (elle n'essaiera plus : plus de butineuses qui retournent à la souche)



Déplacée!

au début de la fièvre d'essaimage

Si l'on dispose de reines marquées et/ou que l'on retrouve facilement ses reines,

La colonie souche restée sur place doit disposer de cellules royales ou encore d'œufs pour pouvoir élever une nouvelle reine.

Laisser 2 cellules royales d'âge différents :
1 operculée et 1 ouverte élevées par cette ruche
(évite l'essaïm secondaire)

Remettre les hausses

Toutes les butineuses continueront la miellée donc pas de perte de récolte.

Traiter à l'acide oxalique dans les 15-20 jours
Un mois plus tard vérifier la ponte de la jeune reine



au début de la fièvre d'essaimage

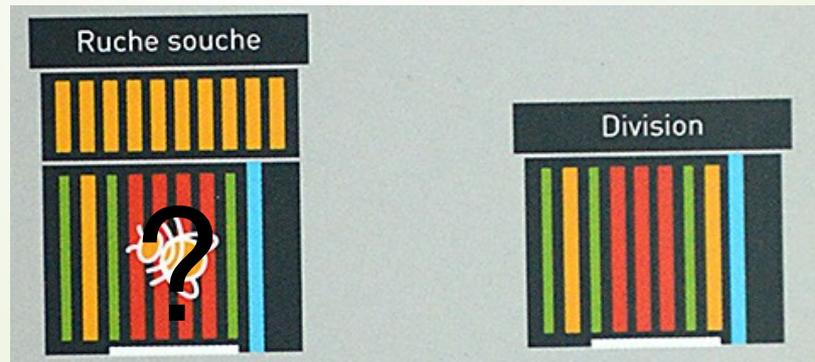
(Cellules Royales présentes)

Si les CR sont operculées,

la colonie aura essaimé ou sera sur le point d'essaimer,

Diviser la souche en 2 (le couvain, les CR! et les réserves)
et mettre les 2 ruchettes ou ruches partitionnées en éventail

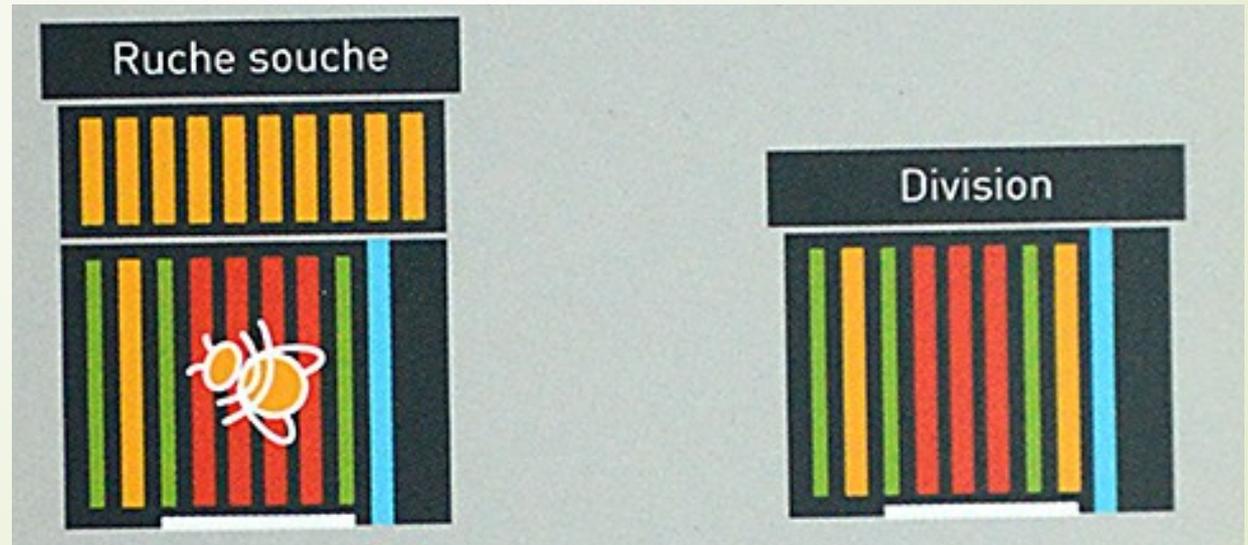
Mettre les hausses sur 1 des colonies



la reine ne sera peut être plus présente !

et 1 ou 2 h plus tard, l'une émettra un bruissement inquiet (elle pleure!) s'il n'y a pas de cellules royales !

L'autre sera calme si la reine est encore présente dans la colonie ou s'il y a des CR



3 jours plus tard, vérifier la présence de la reine : ponte

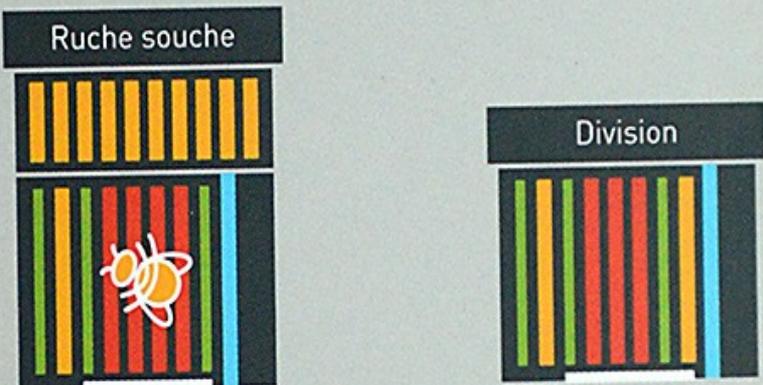
! les hausses doivent être sur l'éleveuse

Les corps de ruche seront intervertis si la reine est sous la hausse :
Toutes les butineuses continueront la miellée donc pas de perte de récolte.

Vérifier les cellules royales élevées par cette ruche et
en laisser 2 d'âge différents (1 operculée et 1 ouverte)

Un mois plus tard vérifier la ponte de la jeune reine

3 JOURS PLUS TARD
Je cherche la reine et la ponte :



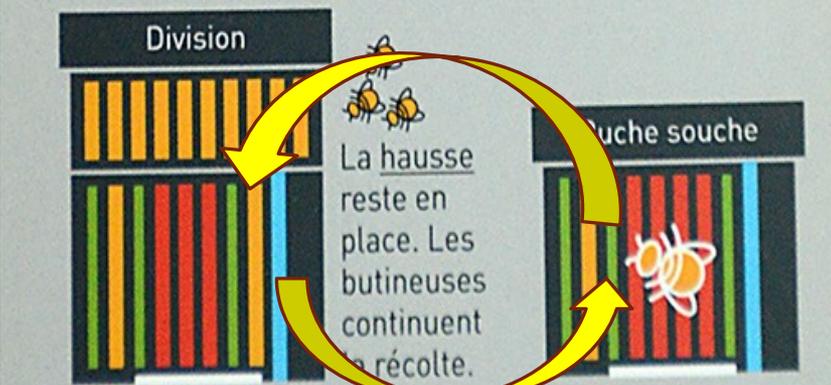
Ruche souche

Division

Ponte de 3 jours
donc la reine est là !

Pas de ponte
de 3 jours

La fièvre ne tombera que si la reine
n'est plus dans la souche. Je dois
intervertir les 2 corps de ruche :



Division

Ruche souche

La hausse
reste en
place. Les
butineuses
continuent
la récolte.



AUGMENTER SON CHEPTEL

Pour éviter l'essaimage !

**Pour prévoir le remplacement
des reines âgées !**

**Pour prévoir les pertes
hivernales!**





On pourrait laisser faire la nature!

**Mais la saison apicole est courte :
5 mois!**

La colonie qui essaime en avril

- a perdu ses butineuses : récolte de printemps perdue!
- la jeune reine débute sa ponte vers le 15 mai
- ces jeunes abeilles seront butineuses en fin juin :
pas beaucoup de butineuses pour la récolte d'été!

- 
- Une larve de 24 h (4 ieme jour) est prise en charge par les ouvrières pour élever une reine ...

reste 12 jours avant sa naissance

+ 5 à 10 jours d'adolescence

Fécondation ! Mais plus de couvain d'ouvrières !

+ 5 à 10 jours de maturation génitale

Début de ponte et ... encore 21 jours pour voir les premières naissance d'ouvrières

= 52 jours ... la ruche sera fort affaiblie

Mieux : AUGMENTER SON CHEPTEL

- Création de ruchettes sans recherche de reine, sans perte de récolte
 - Création de ruchettes sans recherche de reine en divisant une colonie
 - Constitution de ruchettes avec recherche de reine
à faire avant le début de la fièvre d'essaimage
 - Constitution de ruches sans recherche de reine
à faire avant ou au début de la fièvre d'essaimage
-
- *Introduction des cellules royales*
 - *Introduction des reines vierges*
 - *Introduction des reines fécondées*



**Au départ de la ruche la plus forte du rucher
Même avec une hausse!**

- ▶ **L'idéal est d'avoir une ruchette par ruche pour pouvoir remplacer les reines plus âgées ou déficientes.**
- ▶ **En travaillant de cette façon, on limite grandement l'essaimage. Il est conseillé de constituer les ruchettes avant ou pendant la période d'essaimage.**

Par la suite (après le solstice d'été), l'opération sera toujours possible mais plus hasardeuse



➤ Ce qu'il est nécessaire

- **des mâles mâtûres!!** Pas avant le 15 avril ...
- **Ou des reines fécondées** ... de l'an dernier!
- **Des ruchettes, et des ruchettes à fond amovible**
- **Grille à reine, cadres de cire à bâtir**
- **Une feuille plastic et demi-couvre-cadres, une portière de ruchette pour une ou 2 abeilles**
- **De la patience (11 jours) ... ou des cellules royales prêtes à naitre ou des reines fécondées**
- **Nourrisseurs**
- **Sirop** Chaque opération est complétée par un nourrissage de 3 à 4 litres de sirop dilué pour permettre à l'essaim de tirer les cires et de se développer car le sirop dilué à 20% incite la reine à la ponte. " il s'agit de 80% d'eau, 20% de sucre (comme dans ls fleurs)
- une ruche bien peuplée et saine: une belle ponte, le couvain de tous âges, ouvert et operculé sur sept ou huit cadres, des ouvrières, **des réserves de miel et de pollen**
- Les cadres de couvain peuvent provenir de plusieurs ruches

Création de ruchettes en évitant l'essaimage, sans recherche de reine, sans perte de récolte

- ▶ La ruchette élèvera une reine !
A vérifier après 1 mois si en ponte
Ou on y introduira immédiatement
une CR ou une reine fécondée en cagette
- ▶ L'entrée sera très réduite!
- ▶ Nourrissement indispensable
- ▶ La ruchette peut rester en place
- ▶ Possibilité de remplacer la vieille reine plus tard dans la ruche qui a fourni les cadres de couvain après la miellée (Supprimer la vieille reine de la ruche et superposer la ruchette en intercalant 1 épaisseur de papier journal avec un trou d'1 cm

Création de ruchette à partir du +-15 avril ! Météo!

Dans une ruche contenant plus de 7 cadres de couvain on peut prélever les cadres en surplus (1 ou 2, parfois 3) sans les abeilles, donc sans la reine!

Remplacer par 1 cab (cire à bâtir) et /ou 1 cire bâtie

Dans la ruchette, placer : sans aucune abeille!

- 2 ou 3 cadres de couvain prélevés dans 1 ou plusieurs ruches
Vérifier la présence d'œufs ou de larves d'un jour!!
- 1 cire à bâtir X
- 1 cadre de nourriture N
- 1 partition P!!

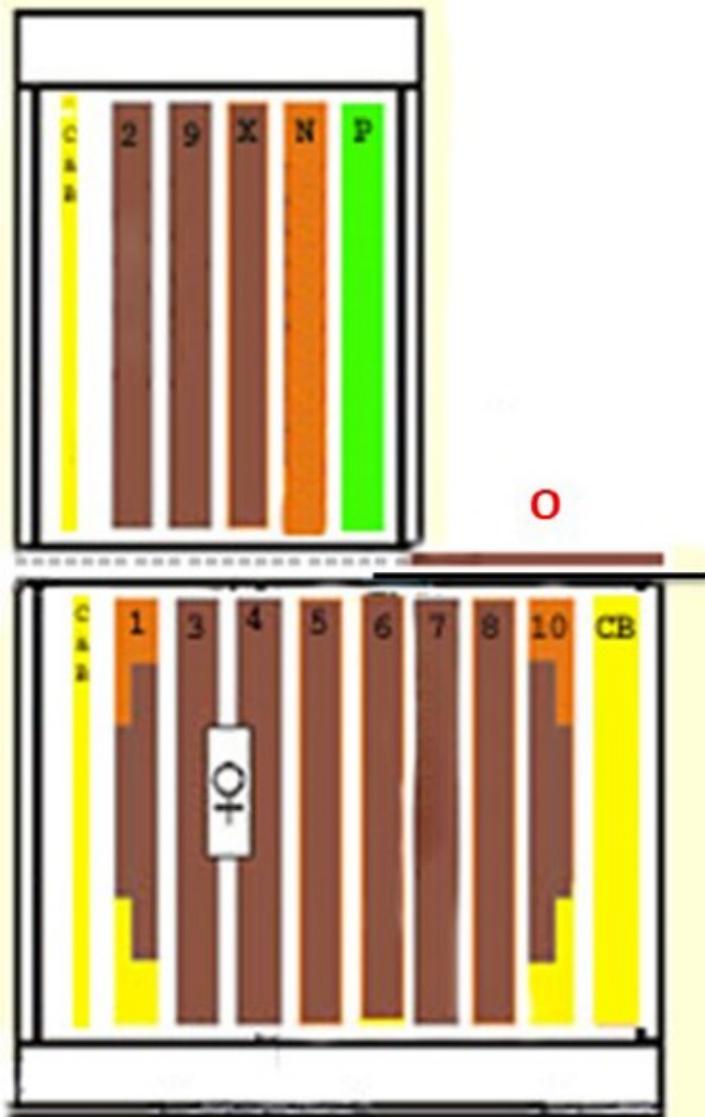
Poser la ruchette sur la ruche avec une grille à reine , même au dessus des hausses, et obturer l'espace **O** avec un plastic et une planche couvre-cadre.

Le couvain sera couvert d'abeilles nourrices immédiatement, en nombre et en qualité choisis par les abeilles!

Et elles élèveront une cellule royale de leur choix!

Le lendemain, séparation de la ruchette et placement sur sa base à coté de la ruche ou + loin . Entrée pour 1 ou 2 abeilles

Nourrissement mais ! Pillage!





DB33

6

1100

- 
- Quelques heures plus tard, installez la ruchette sur sa base , juste à coté de la ruche. Placer la portière d'entrée en laissant le passage réduit pour 1 ou 2 abeilles, attention au pillage durant le nourrissage au sirop dilué, absolument nécessaire: les butineuses sont restées dans la ruche souche!
 - Vous disposez maintenant de ruchettes orphelines qui peuvent élever une reine, recevoir une cellule royale ou une reine fécondée, ainsi qu'un traitement anti varroas avant l'operculation des premières cellules de couvain

DB33







Le premier couvain naitra dans la ruchette :

30 jours plus tard si on laisse les abeilles faire un élevage royale,

20 jours si on y met une cellule royale prête à naître et protégée

10 à 15 jours si on dispose de reines vierges

2 à 5 jours si la reine introduite est déjà fécondée!

Les reines seront introduites immédiatement au moment de la séparation de la souche, et toujours au centre du couvain et sous protecteur (plastic, papier alu ou cagette d'introduction)

- 
- ▶ En pratique, cela se traduit par :
 - ▶ la présence de jeunes reines à la tête des colonies, ce qui permet une force de développement maximale ;
 - ▶ En travaillant de cette façon, on limite grandement l'essaimage. Il est conseillé de constituer les ruchettes avant ou pendant la période d'essaimage par l'utilisation de l'excédent d'abeilles inactives
 - ▶ la réalisation de traitements efficaces contre la varroase dans les colonies sans couvain et avant la production d'abeilles d'hiver.
 - ▶ Par la suite (après le solstice d'été), l'opération sera toujours possible mais plus hasardeuse
-
- ▶ L'idéal est d'avoir une ruchette par ruche pour pouvoir remplacer les reines plus âgées ou déficientes.

► Hivernage

Les colonies peuvent très bien hiverner dans les ruchettes en polystyrène pourvu qu'elles aient assez de provisions et de population.

! Aux attaques des piverts.

On peut les entourer d'un grillage.

Il ne faut pas oublier de préparer une ruche pour accueillir la colonie en ruchette lors de son expansion au printemps suivant.

Test de la présence d'une reine

en insérant un cadre d'oeufs éclos,

- si une reine est présente,
aucune cellule royale ne sera construite !
! Cette reine peut être vierge ou mal fécondée !
- si une reine n'est pas présente,
des cellules royales seront construites en deux ou trois jours.

Age des abeilles

Jeunes abeilles (nourrices) acceptation facile

Vieilles abeilles (Butineuses ou ouvrières pondeuses) échec!

Force de la colonie

Un petit nuccléus accepte facilement une reine

Test de la présence d'une reine

en insérant un cadre d'oeufs éclos,

si une reine est présente,

aucune cellule royale ne sera construite.

si une reine n'est pas présente,

les cellules royales seront construites en deux ou trois jours.

Par manque de nourriture, une colonie peut ne pas élever...

!! si temps défavorable, si famine

**Les élevages et les introductions doivent toujours
se faire dans l'abondance !**

supplément de sirop et de pollen de votre rucher



Plusieurs questions

Colonie ?

- avec reine en ponte
- sans reine (orpheline? bourdonneuse?)
- sans couvain

Introduction ?

- d'une cellule royale
- reine vierge
- reine fécondée

Saison d'introduction?



Une introduction réussie dépend de :

- l'absence d'une reine ou de cellules de reine dans la colonie hôte,

Une reine introduite dans une colonie sera détruite si une reine est déjà présente, vierge ou fécondée!

- L'état physique de la jeune reine (pas blessée, ni malformée)

- la similitude de race de la nouvelle reine et de l'ancienne

- l'élimination de la réaction de défense des ouvrières en libérant la reine lentement.

- Une colonie orpheline et désorganisée acceptera une reine durant les premières heures de cet état mais toujours protégée dans une cagette d'introduction ou de libération

Les mauvaises conditions d'acceptation des reines fécondées

- Introduction d'une reine Buckfast dans une colonie agressive, ou dans une colonie de d'abeilles noires
- Si on introduit une reine en pleine période d'élevage (avril ou mai), difficulté vu le nombre d'abeilles,
 - CR difficilement détectable
 - trouver la reine non marquée
- s'il y a beaucoup de vieilles abeilles dans la colonie,

Les bonnes conditions pour les introductions de reines fécondées

- en fin de saison,
- quand les colonies ne peuvent plus élever (absence de couvain ouvert),
- s'il n'y a que des jeunes abeilles,
- si on nourrit au moment de l'introduction,

et on laisse la colonie tranquille après introduction de la reine durant 7 jours



Différentes options

Introduction des cellules royales

Introduction des reines vierges

Introduction des reines fécondées



Introduction des cellules royales

Avantages :

- taux d'acceptation élevé par rapport à l'introduction des reines vierges;
- une perte financière négligeable en cas d'échec; méthode rapide.

Inconvénients :

- perte de temps jusqu'à la fécondation et la ponte (+-21 jours)
- pas de contrôle possible de l'aspect physique de la reine;
- manipulation des cellules d'un âge précis (la veille de la naissance, soit le 11^{ème} jour après le greffage);
- expédition par la poste plus délicate que pour des reines
 - fécondation non contrôlée (si race pure ou sélection)

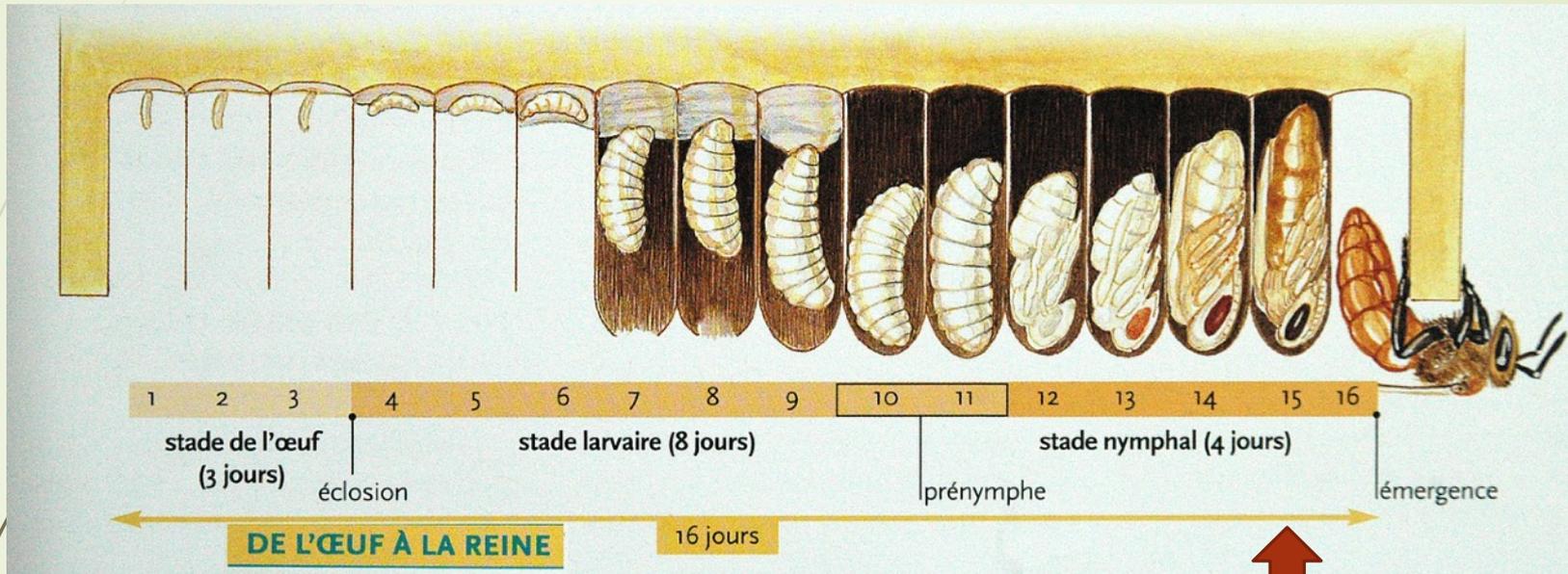


Introduction des cellules royales

► **Méthode**

Introduisez en fin de journée une seule cellule royale par essaim. Placez-la le plus près possible du couvain. Accompagnez cette introduction par un léger nourrissage (2 verres). Manipulez la cellule en la tenant par le support porte-cupule. Afin d'introduire une cellule viable il est important de contrôler par transparence face à une source de lumière l'état de la jeune reine. Cette opération s'appelle le "mirage" identique à celle pratiquée pour les œufs.

Introduction des reines vierges



9 ieme jour Operculation

10-11-12-13 jours cellule très fragile

15 ieme jour Placement dans les nuccléis

Introduction des reines vierges

Avantages :

- possibilité de contrôler l'aspect physique de la reine vierge,
- plus de souplesse dans les dates d'introduction par rapport aux cellules royales, (6 jours pour les reines vierges),
- possibilité de marquer les reines vierges avant la fécondation,
- les reines vierges voyagent mieux que les cellules,
- gain de quelques jours par rapport aux cellules,
- plus économique que les reines fécondées.

Inconvénients :

- taux d'acceptation moins élevé par rapport aux cellules et aux reines fécondées, absence obligatoire de ponte fraîche
- nécessite l'utilisation d'une cagette de protection,
- logistique plus lourde (candi, cagette, pointe...),
- **la reine vierge peut s'envoler au cours des manipulations,**

Immergez tout simplement 2 secondes la cagette avec la reine et ses accompagnatrices dans un seau d'eau à température ambiante.

Ainsi, la reine ayant les ailes collées par l'eau ne peut s'envoler

- on ne dispose que de 6 jours maximum pour expédier et l'introduire **certainement l'opération la plus délicate que peut rencontrer l'apiculteur!**

Si elles sont âgées de plus de 2 jours, l'opération est encore plus risquée.

Les reines vierges sont le plus souvent introduites dans un petit paquet d'abeilles sans couvain.

Introduction des reines fécondées

Avantages :

- interruption de ponte réduite dans le cas de renouvellement de reine,
- taux d'acceptation plus élevé par rapport aux reines vierges,
- possibilité de clipper et marquer la reine,
- les reines fécondées voyagent très bien plusieurs jours.
- fécondation réalisée chez l'éleveur (ou inséminée!)

Inconvénients :

- coût plus élevé que les cellules royales ou les reines vierges.



Les conditions qui améliore le taux de réussite des introductions de reines fécondées

- en fin de saison,**
- quand les colonies ne peuvent plus élever (absence de couvain ouvert),**
- s'il n'y a que des jeunes abeilles,**
- si on nourrit au moment de l'introduction,**

si on laisse la colonie tranquille après introduction de la reine durant 7 jours

Introduction des reines fécondées

Remérage avec un nucléus

Une très bonne méthode d'introduction de reine dans une forte colonie se fait en 2 étapes :

d'abord la reine en cagette est introduite dans un nucléus avec deux à cinq cadres de couvain, des réserves et des abeilles nourrices, prélevés à la ruche forte

Le nucléus sera placé près de la ruche forte pour que les abeilles plus âgées y retournent.

Lorsque la reine est bien en ponte, le nucléus entier (cadres dans le même ordre) sera placé au centre de la colonie forte d'où la vieille reine aura été enlevée!

Introduction des reines fécondées

Soins des reines à leur arrivée en cagette d'intro

Vérifier les reines et les abeilles accompagnatrices et le candi
Humidifier les abeilles, deux fois par jour. (10 % d'humidité!, pas plus!) Les reines doivent être gardées dans le noir, à une température de 22 à 30-35°C, sans courant d'air, On peut les garder ainsi plusieurs jours maximum 10 jours , si l'introduction n'est pas possible (par ex. conditions météo!)
Pour les transporter au rucher, dans votre poche sur le cœur, elles seront acceptées à 100 % .

Les reines qui ont été transportées arrêtent de produire des phéromones et ne sont pas susceptibles d'être acceptées si elles sont introduites directement.

Si vous introduisez une reine qui a voyagé par la poste, il est préférable de mouiller les abeilles avant d'ouvrir la cagette de transport. Immergez tout simplement 2 secondes la cagette avec la reine et ses accompagnatrices dans un seau d'eau à température ambiante. Ainsi, la reine ayant les ailes collées par l'eau ne peut s'envoler. Précaution à prendre également pour les reines vierges.



Préparer dans une ruchette, un essaim avec 2 cadres de couvain (ouvert et operculé) + 1 cadre de réserve.

Déplacer la ruchette d'une cinquantaine de mètre. Les butineuses (vieilles abeilles) retourneront à la ruche mère. Vous pouvez déplacer à nouveau la ruchette de quelques mètres le lendemain.

A la réception de la reine, fixer la carte d'identité sur la ruchette
Poser la cagette sur la tête de cadres, sans ouvrir la languette d'accès au candi. Retourner un nourrisseur couvre-cadre pour faire un espace clos au-dessus du corps.

Le lendemain, vérifier que la colonie est orpheline : il faut que les abeilles s'agglutinent autour de la cagette. Si c'est le cas, laisser la cagette obturée pendant 48h (2 nuits)

casser la languette, et insérez la cagette entre 2 cadres ... ou mieux, laisser-là sur la tête de cadres.

Ne vérifier la ponte qu'une semaine plus tard !



Moment de l'année pour le remérage

A la grande miellée de printemps

Les reines ne doivent pas être introduites lorsqu'il y a pillage.

Si les reines ont été introduites à un autre moment qu'à un moment idéal, un nourrissage au sirop de sucre est absolument nécessaire.

Un sirop léger (1 part de sucre pour 2 parts d'eau) ressemblant au nectar, modère l'agressivité de la colonie. Le nourrissage devrait commencer deux jours avant l'introduction et continuer jusqu'à ce que les nouvelles reines aient pondu



Les accompagnatrices ne sont pas enlevées de la cage avant l'introduction, la cage doit être placée avec le candi vers le bas pour empêcher le candi trop mou de tomber sur la reine.

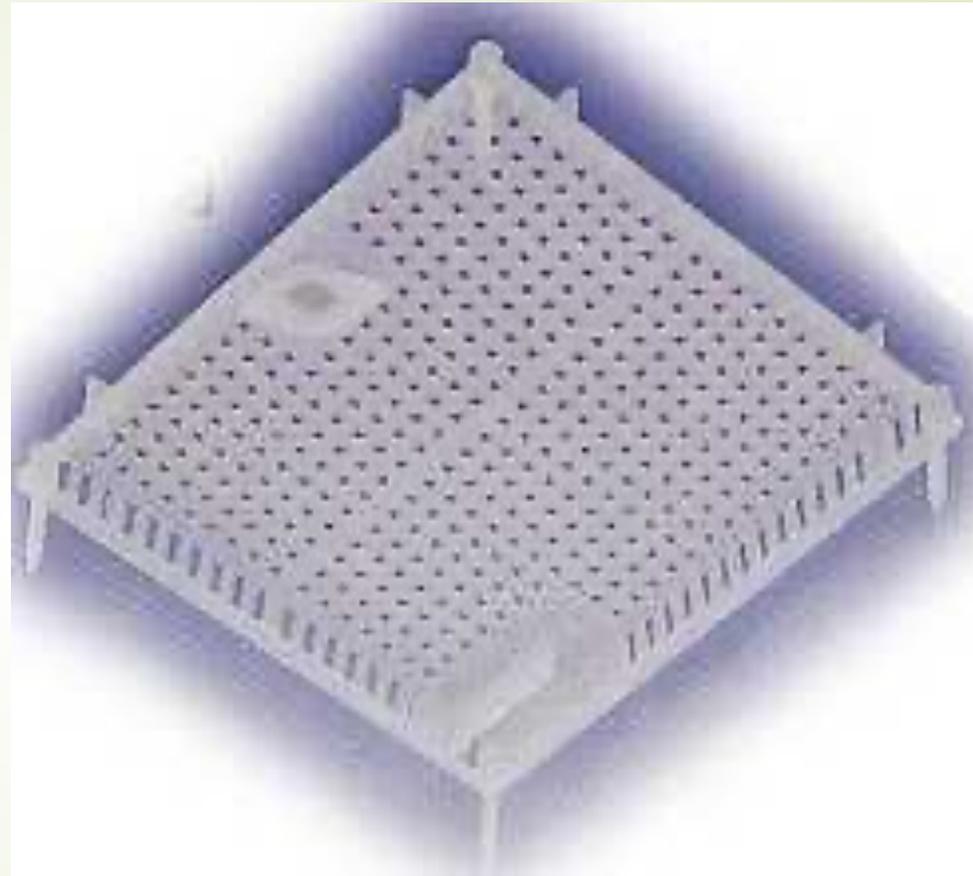
Le facteur le plus important est l'exposition maximale du grillage de la cage aux abeilles.

Il est préférable d'augmenter le temps nécessaire pour relâcher la reine de quatre ou cinq jours.

Si le candi est dur, un trou est alors effectué avec un clou. Après la libération de la reine la colonie est laissée tranquille pendant dix jours.

La cage autolibératrice

Avec cette méthode, la reine est libérée seule sur le couvain. La cage est placée sur la reine sur un cadre de couvain naissant. Les jeunes abeilles naissantes prennent soin de la reine. L'introduction est réussie lorsque la reine commence à pondre. La cage peut être enlevée. La cage a des dimensions de 7,5 x 12,5 cm ou plus et au moins 2 cm de profondeur.





Libération de la reine

Au quatrième et même au cinquième jour, vérifiez le comportement des abeilles en dehors de la cage d'introduction. Si elles sont normales libérez délicatement la reine, en ouvrant la petite porte! A vérifier si elle est bien sortie 2 jours plus tard

Si les abeilles s'accrochent à la cage et la piquent, ne relâchez pas la reine. Recherchez dans la colonie une reine vierge ou une reine nouvellement fécondée.

Trois ou quatre jours après, examinez la cage à nouveau et enlevez la cage si l'agression persiste.

Méthodes sans cage

Sac en papier

35-50 abeilles sont placées dans 1 sac en papier de 20 sur 15 cm et vivement secouées pendant 30 secondes ; elles bourdonnent comme une colonie orpheline. La reine est placée à l'intérieur du sac avec les abeilles, le sac est fermé et placé entre deux cadres. Les abeilles de l'extérieur déchiquettent le papier, libérant les abeilles et la reine du sac. Souvent les instructions exigent de perforer le sac avec un outil pointu.

Méthode de l'enfumage

La colonie à rémérer est orpheline et la nouvelle reine est autorisée à marcher à l'entrée de la ruche. Plusieurs bouffées de fumée froide et dense sont données à l'entrée de la ruche. Cette méthode fonctionne mieux lorsque la reine à introduire a été prélevée sur un nucléus et pond bien. La colonie réceptrice est nourrie avant et après l'introduction de la reine.

Méthodes sans cage

Méthode de l'aspersion

La colonie à remérer est orpheline. Le dessus et les faces des cadres du nid à couvain sont pulvérisés avec un léger brouillard de sirop léger de sucre. La reine dans sa cage est également aspergée. Ensuite elle est libérée sur le dessus des cadres. On lui donne une autre légère pulvérisation de sirop alors qu'elle passe entre les cadres.

Méthode du nourrisseur

La colonie à remérer est orpheline. Un nourrisseur de 2 l est placé sur la ruche avec du sirop 50/50. Les nourrices viennent y boire, et relècheront la jeune reine plongée dans le sirop et ensuite mise à leur côté



Vérification après libération

- ▶ Dans de bonnes conditions, la reine sera relâchée le cinquième jour, si elle était en cagette.
- ▶ Environ dix jours après la libération, la colonie doit être visitée pour évaluer la performance de la reine. Y a-t-il des oeufs ou y a-t-il des cellules royales ?
- ▶ Vérifiez plus tard la densité du couvain : couvain en mosaïque, couvain de mâles mélangé avec couvain d'ouvrières...

Une introduction réussie dépend de :

- Il y a miellée, ou un nourrissage au sirop
 - La similitude de race de la nouvelle reine et de l'ancienne
 - Absence d'une reine vierge ou fécondée et de cellules de reine dans la colonie hôte,
 - la colonie est petite (nucléus 3 ou 4 cadres) constituée principalement de jeunes abeilles.
 - l'utilisation d'une cage pour introduire la reine, évitant la réaction de défense des ouvrières, libérant la nouvelle reine lentement avec dispersion de ses phéromones.
 - En quatre ou cinq jours la reine se libère elle-même ou par l'apiculteur .
- Vérification de la ponte après une semaine!**



Traitement des ruchettes

La ponte de la reine est vérifiée et le traitement « bio » devra être fait avant que les cellules ne soient operculées avec de l'acide oxalique

Ceci pour éviter les attaques de varroas sur les larves, dans les colonies sans couvain operculé et avant la production d'abeilles d'hiver.

A ce stade ce traitement sera très efficace!

- 
- 
- **En pratique, cela se traduit par :**
 - **la présence de jeunes reines à la tête des colonies, ce qui permet une force de développement maximale**
 - **l'utilisation de l'excédent d'abeilles inactives (qui favorisent la fièvre d'essaimage) pour créer de nouvelles colonies et pour prévenir ou éviter l'essaimage**
 - **Des colonies saines pour passer l'hiver!**



Merci de votre attention!