

Quelques exemples d'interventions simples en sortie d'hiver

Mi-février : 1^{ère} pré-visite **sans ouvrir la ruche**

Quand ? Après plusieurs jours de beau temps (redoux), 10°C minimum ce qui permet la sortie des abeilles.

Précautions à prendre ? Faire attention de ne pas trop déranger les abeilles qui vont consommer du miel et qui devront sortir pour faire leurs besoins.

Les choses à vérifier ?

- Les **réserves** (soupeser **une à une toutes les ruches...**), vérifier si l'éventuel candi dans le nourrisseur a été consommé, le remplacer si besoin...
- **Installer le tiroir** (opération à ne pas faire par temps froid : risque de disloquer la grappe et d'entraîner une surmortalité des abeilles) **ou l'examiner** s'il était déjà en place.
- **L'activité générale de la colonie** par rapport aux autres, vérifier l'entrée de pollen par rapport à l'avancée de la végétation (noisetier...)
- L'état de la **planche d'envol** : cadavres d'abeilles, entrées non obstruées, présence de débris de cire sur la planche de vol et forte activité sans rentrée de pollen = pillage colonie très faible (malade?) ou morte. ([vidéo 1](#))
- Supprimer **les colonies mortes** du rucher...

Mi-mars **ou plus tard !** : la vraie **visite de printemps**

Quand ? 15°C minimum, **sans vent** ce qui permet d'ouvrir rapidement la ruche et de **sortir plusieurs cadres**.

Précautions à prendre ? Aller vite : ne pas vérifier obligatoirement tous les cadres de la ruche pour **éviter de refroidir le couvain**. Ne pas laisser un cadre de couvain longtemps sur le repose cadre, **sortir un cadre de rive (réserves)**.

Les choses à vérifier, faire ?

- La **présence d'une reine en ponte** : nombre de cadres de couvain, aspect et taille du couvain = permet d'évaluer **la force de la colonie**.
- Les **réserves** en pollen et miel et vérifier les rentrées de nectar ([vidéos 2](#))
- **Supprimer les cadres moisis ou les vieux cadres**, remplacer par des cadres bâtis ou éventuellement une cire neuve si la météo à venir semble favorable à la rentrée de nectar...
- **Resserrer** la colonie si elle n'occupe pas tout le volume laissé pendant l'hivernage en supprimant les cadres vides.
- **Changer** le fond de la ruche.
- **Evaluer les besoins la colonie** : candi, cire neuve, transvasement...

Remplacement du fond de la ruche



Etat d'un fond de ruche en sortie d'hivernage

Examiner les abeilles mortes pour avoir une idée sur le varroa



**Vérification de la
présence d'une reine en
ponte (début ou mi-mars)**

Reine : la force de la colonie ! (06/04/2022)



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Température supérieure à 15°C : 6 cadres photographiés par la droite, une seule face.

Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Observation du 09/03/2022: Ruchette D6, reine de juillet 2021



Bilan : Ruchette D6, reine de juillet 2021

RUCHETTE N°5



DATE	Nb CC	Reine		Cellules royales	Divers, remarques...
		Vue	couleur		
27/6	2	X	/	0	Elimination reine : petite et sombre, ponte pas terrible
5/7	2				Elimination CR + insertion deux CR souche Yves Marquis + TAO
14/7					Reine née, très vigoureuse et claire
25/8	3	X	blanche		Marquage reine OK + TAO
9/03	4	X	blanche		Réserves OK, ponte OK

Observation du 2/03/2021: Ruchette D6, reine de mai 2020



Température inférieure à 15°C : 2 cadres photographiés par la droite, une seule face.

1^{er} cadre de rive de gauche



- Couvain d'ouvrières sur cadre de rive = **reine en ponte (semble forte)**
- Présence de pollen frais (saule Marsault)
- Cadre légèrement moisi en arrière, partie inférieure
- **Attention réserves insuffisantes pas de miel, ni de nectar sur ce cadre**



2nd cadre en partant de gauche

- Couvain homogène, majoritairement operculé (reine OK)
- un peu de miel à l'arrière du cadre.
- après avoir soupesée la ruchette, les réserves sont insuffisantes.
- remplacement du candi entièrement consommé !
- reine à marquer et clipper avant le transvasement en ruche



**Visite plus complète
d'une ruche populeuse
et très active**

Observation du 2/03/2021: Ruche D10 partitionnée (8 cadres)



2^{ème} cadre en partant de gauche (cadres 1 avec du miel)



- Beaucoup de pollen frais.
- du miel à l'arrière du cadre.
- du nectar entre le miel et le pollen

3^{ème} cadre en partant de gauche



- couvain d'ouvrières

4^{ème} cadre en partant de gauche

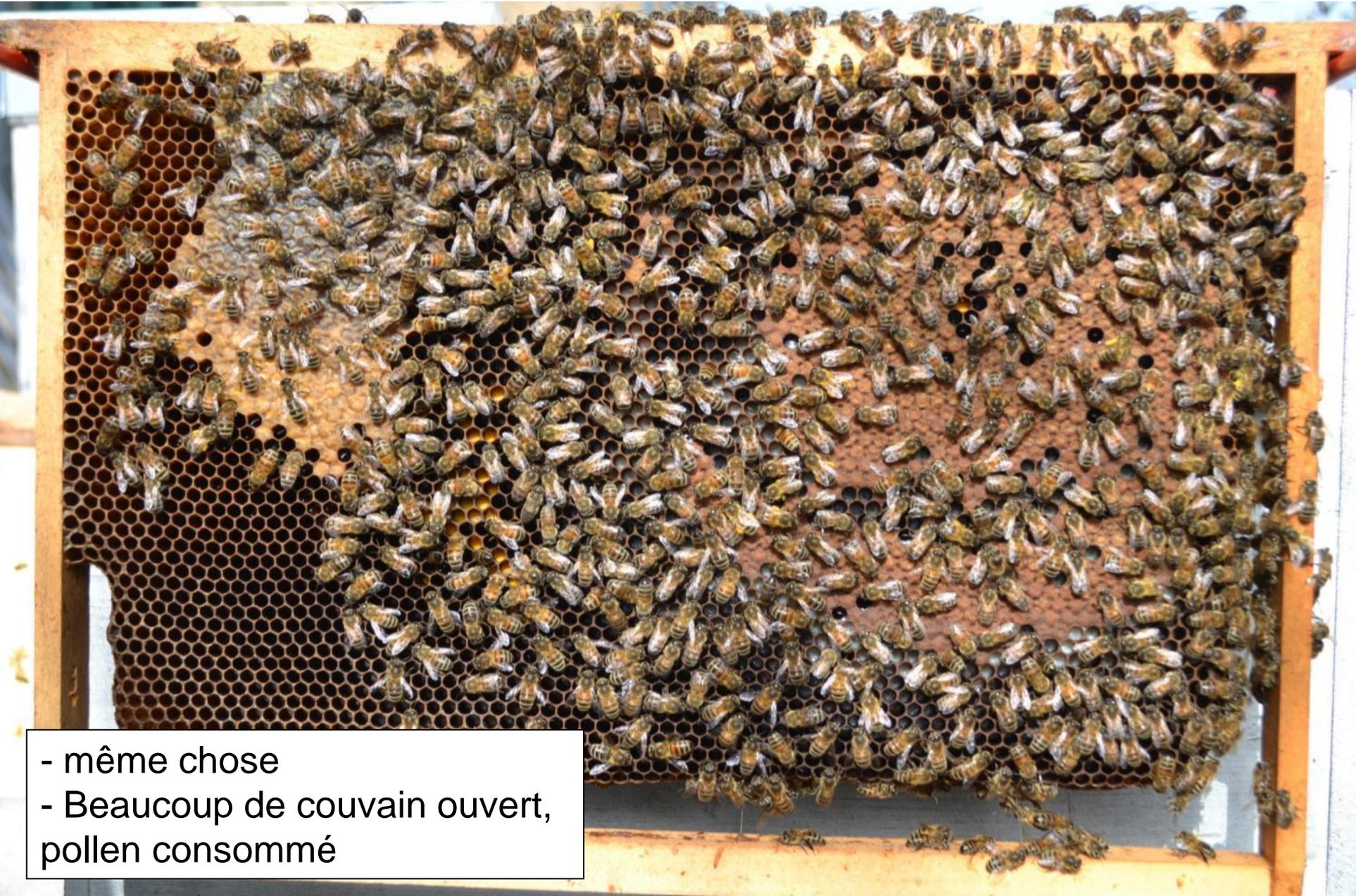


5^{ème} cadre en partant de gauche



- couvain de mâles

6^{ème} cadre en partant de gauche



- même chose
- Beaucoup de couvain ouvert, pollen consommé

7^{ème} cadre en partant de gauche



autre face du 7^{ème} cadre en partant de gauche



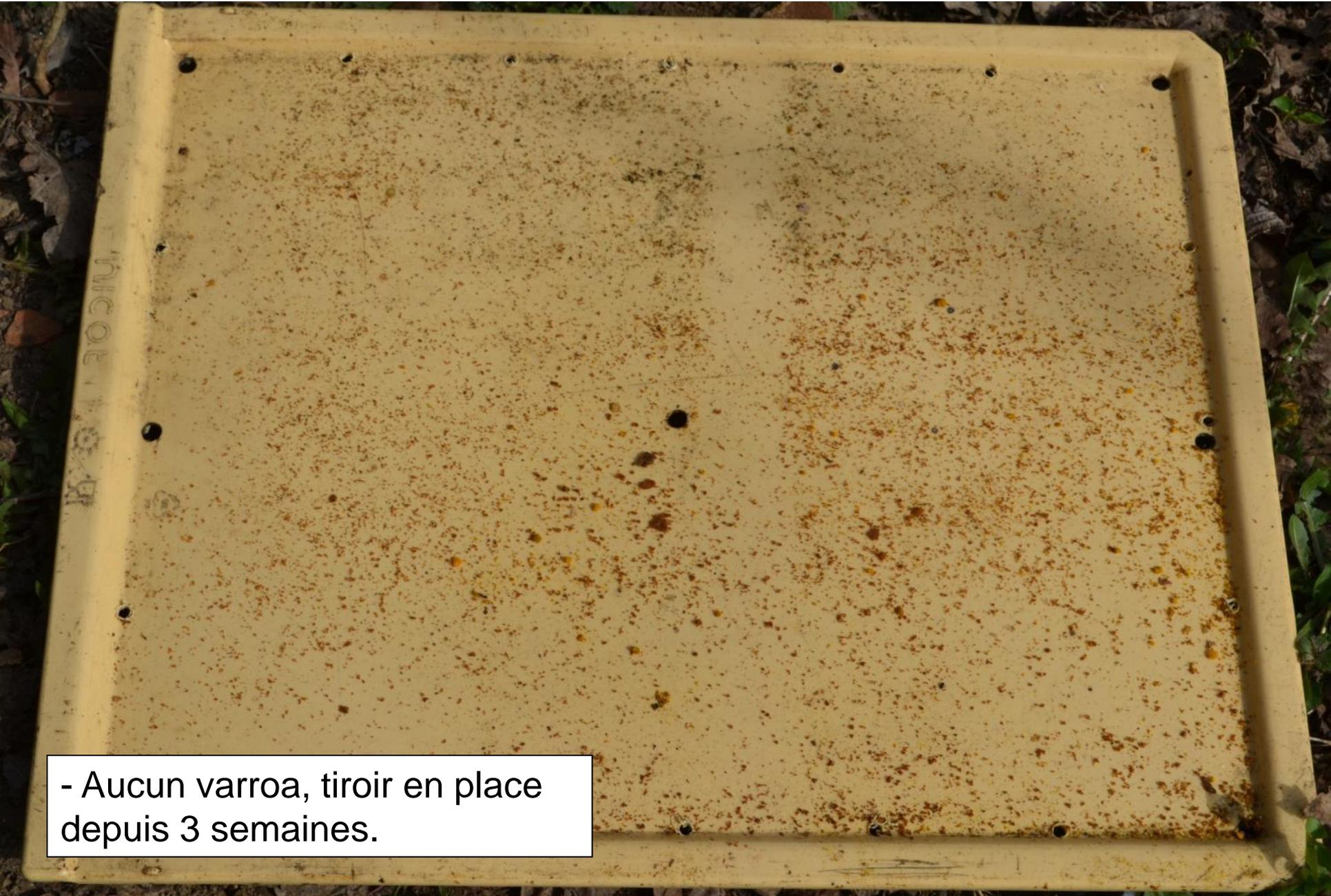
NB: observation en 2021

Code couleur en fonction du dernier chiffre de l'année

bleu	blanc	jaune	rouge	vert
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9



Tiroir du fond de la ruche



- Aucun varroa, tiroir en place depuis 3 semaines.

Nourrisseur de la ruche



- Candi de 1,7 kg mis en place depuis une semaine.

Bilan de la visite

- ruche forte pour un début mars : essaim sur 5 cadres de couvain.
- réserves de miel et pollen satisfaisantes.
- essaim avec sans doute peu de varroas.
- couvain de mâles, reine âgée avec un risque d'essaimage important...
- **reine de 2018 à remplacer** (a déjà fait deux saisons, la ponte risque de s'effondrer subitement...) ou **à conserver en ruchette** pour élever dessus...
- surface du couvain déjà importante si coup de froid, abandon des larves présentes dans la partie inférieure des cadres...

Enfin il y avait déjà une **nouvelle reine**, une fille qui n'a pas tué sa mère...

**Cas particulier d'une colonie
hivernée sur 10 cadres avec une
hausse.
(très grosse miellée sur le lierre)
hivernage 2021**

Observation du 09/03/2022: Ruche D10, reine de mai 2020



Constructions dans le nourrisseur par manque de place, cire remplie de miel de lierre que les abeilles sont en train de consommer...

Observation du 09/03/2022: Ruche D10, reine de mai 2020



Observation du 09/03/2022: Ruche D10, reine de mai 2020



Observation du 09/03/2022: Ruche D10, reine de mai 2020



2^{ème} cadre en partant de la gauche

Observation des butineuses le 09/03/2022

3 vidéos présentant :

- des pourvoyeuses d'eau
- des butineuses sur les chatons mâles d'un saule Marsault

**Cas particulier d'une
colonie orpheline (absence
d'une reine) ou avec une
reine vierge**

Cas d'une ruche avec une reine non fécondée ou défailante



Cas d'une ruche avec une reine vierge (remérage trop tardif)



Cadre moisi, également pillé, à jeter !



Que faire ?

- La colonie est condamnée.
- Enfumer abondamment (les abeilles se gorgent de miel...)
- Secouer les cadres, les abeilles iront renforcer les autres colonies.



Vidéo présentant des colonies faibles au printemps avec des causes diverses : Une Saison aux Abeilles, S06 EP07 :

<https://www.youtube.com/watch?v=XBGHHShTnWE>

**Elimination d'un vieux
cadre de corps**

Ruche partitionnée sur 7 cadres, 4 cadres de couvain



Cadre à supprimer

Elimination d'un cadre trop vieux



Remplacement par un cadre bâti de l'an dernier

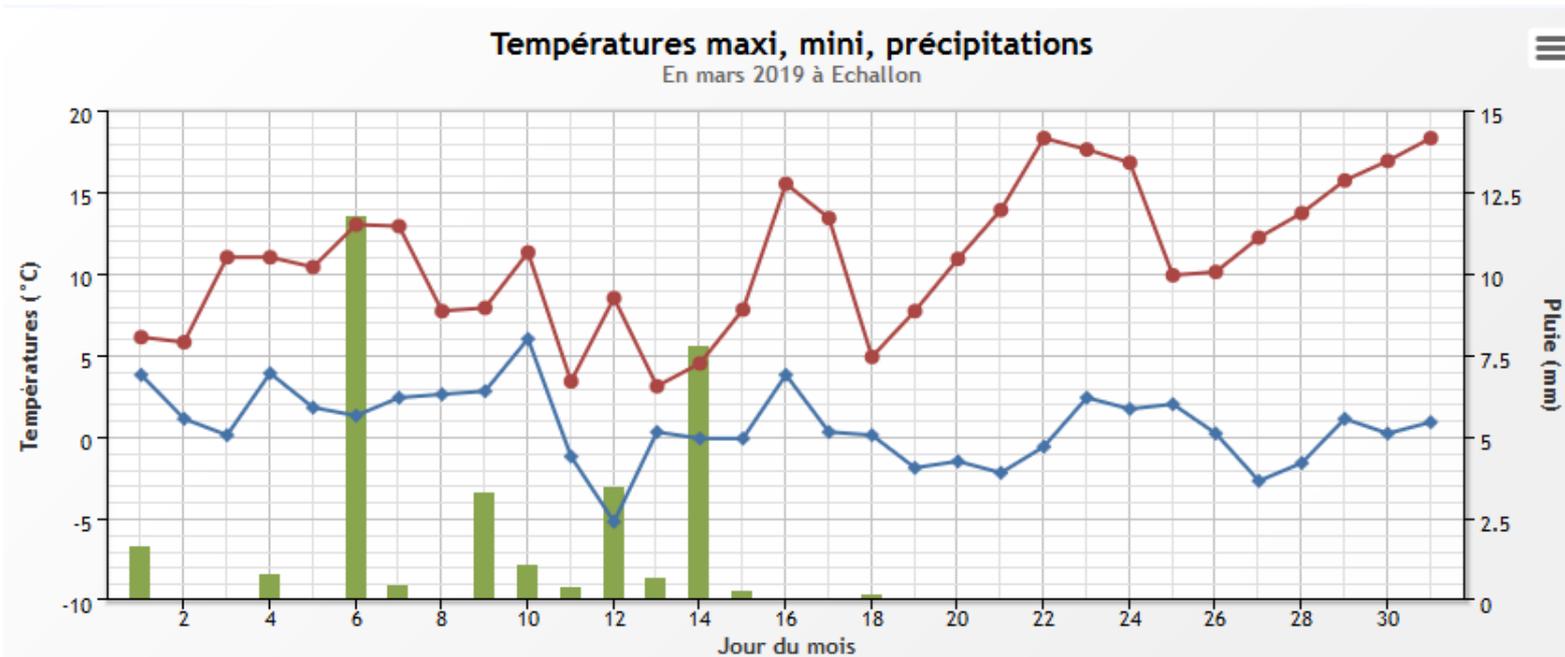
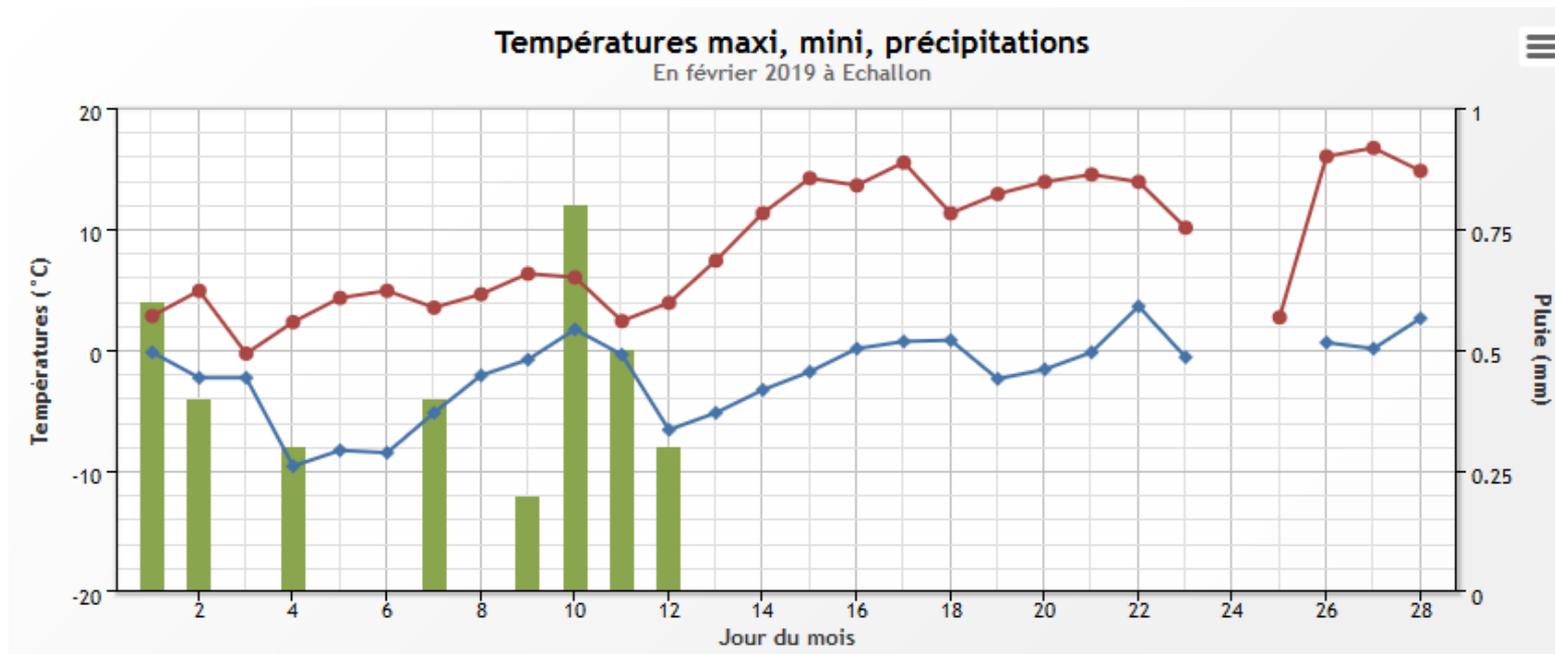


Recentrage de la grappe, cadre mis du côté de la partition



Un printemps 2019 bien
compliqué !
(aléas météorologiques)

Conditions météorologiques pour les mois de février et mars 2019

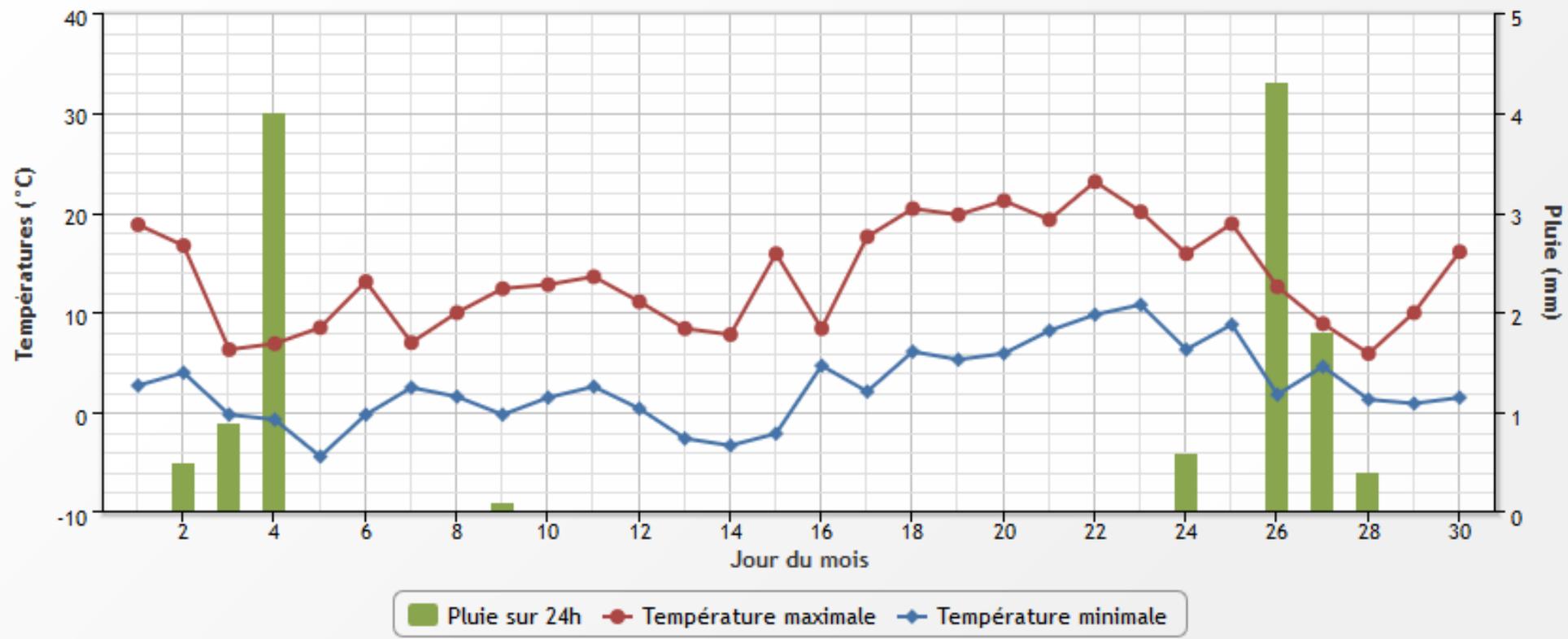


Le 28 mars 2019 : ruches fortes : 6 à 7 cadres de couvain



Températures maxi, mini, précipitations

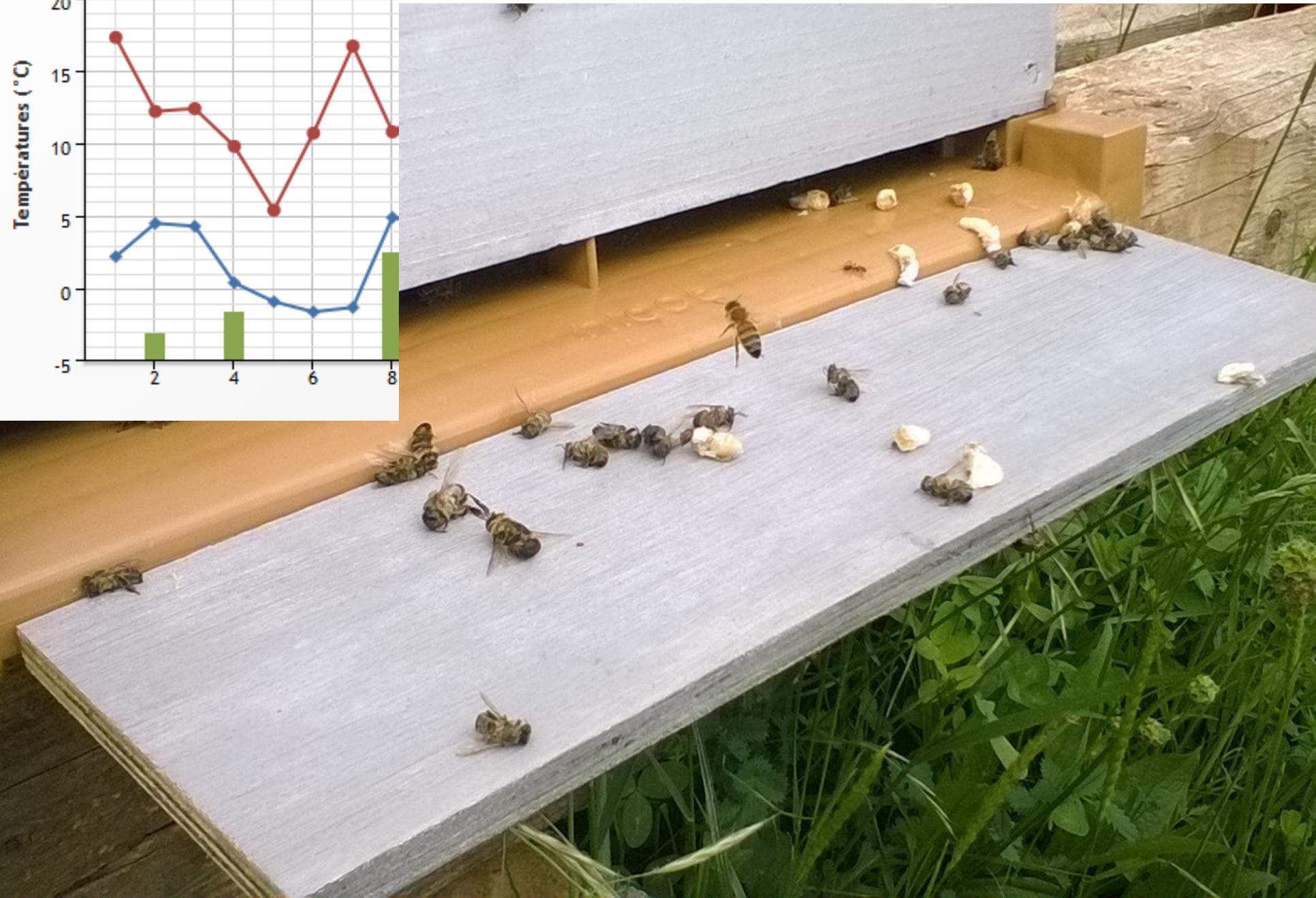
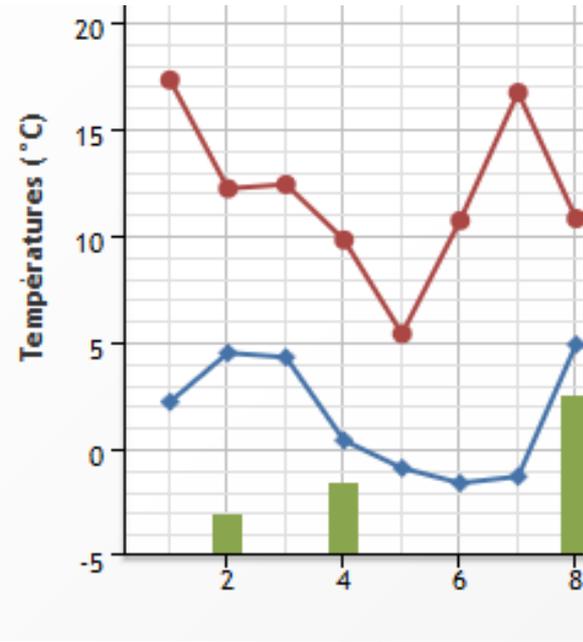
En avril 2019 à Echallon



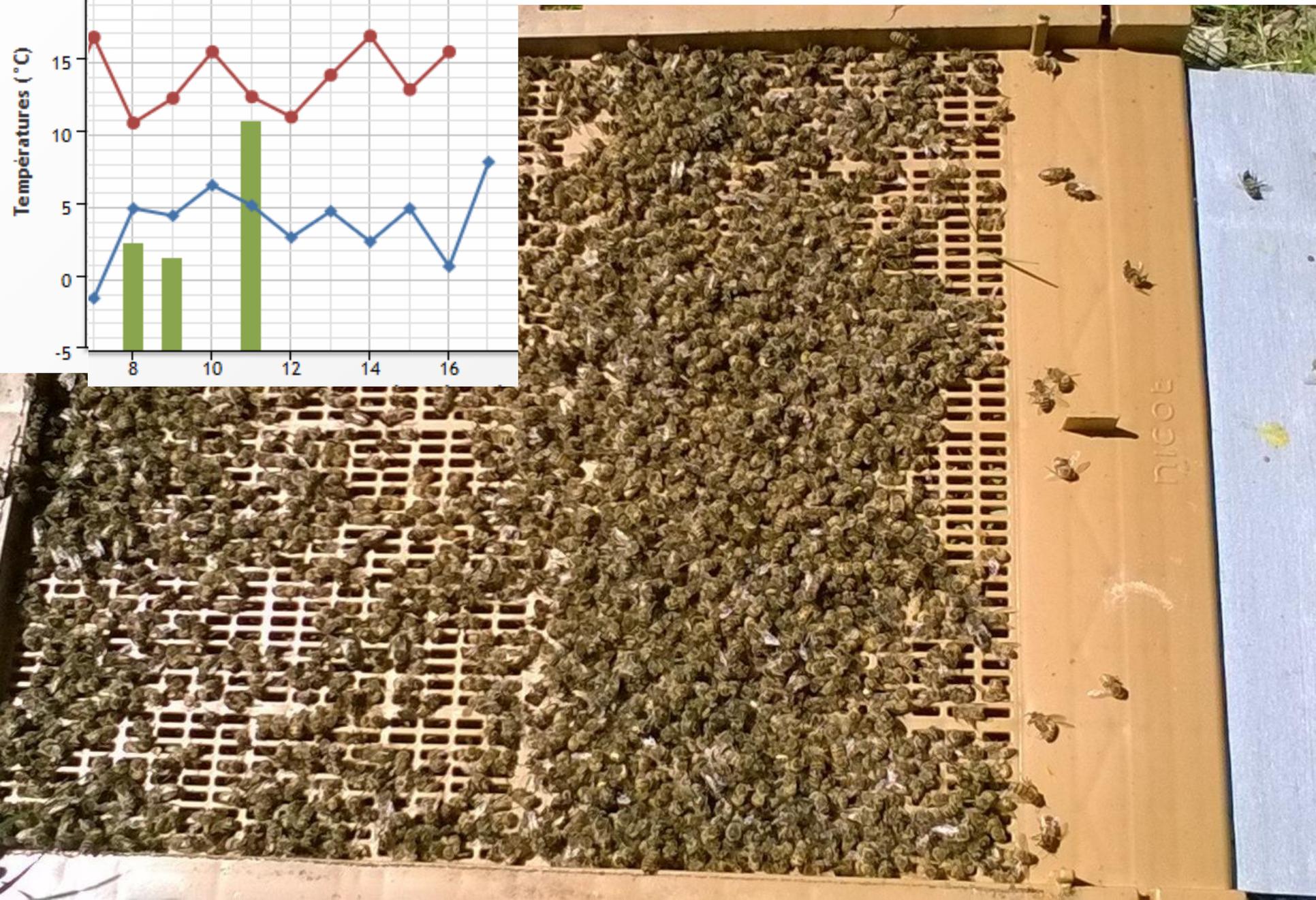
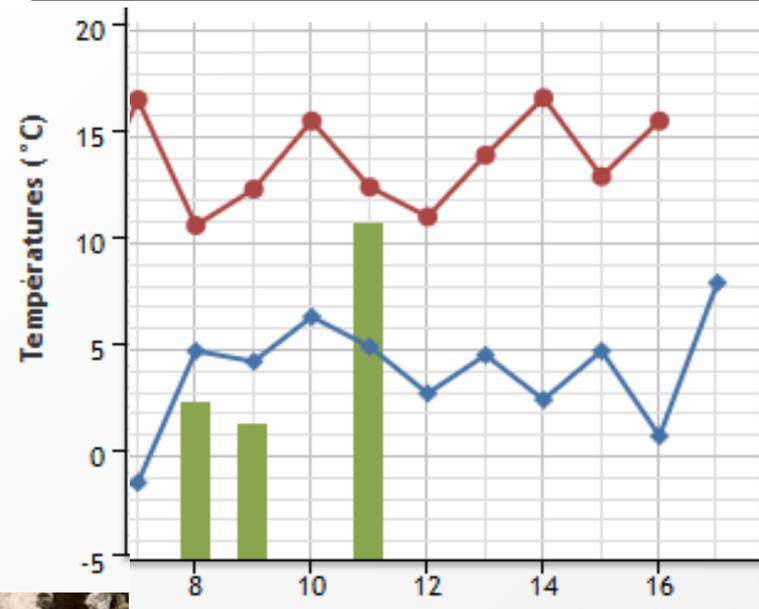
Le 25 avril 2019 : ruches sur 8 à 10 cadres de couvain, une hausse avec 10 kg miel/nectar



Le 7 mai 2019 : coup de froid pendant plusieurs nuits avec des températures négatives



Le 14 mai 2019 : très forte mortalité à cause d'une famine importante au cœur du printemps !



Mortalité des butineuses (journée ensoleillée mais froide) 06/04/2022



Mortalité des butineuses (coup de neige au printemps) 24/03/2021



**Des abeilles présentes
en masse devant ou
sous la planche de vol...**

Abeilles qui font la barbe pendant la canicule (19h)



14/07/2022

Abeilles qui font la barbe pendant la canicule (19h)



Retour des abeilles après un essaimage avec une reine clippée



Quelques minutes après l'essaimage

Retour des abeilles après un essaimage avec reine clippée



Le lendemain après l'essaimage

Installation de l'essaim sous le fond de la ruche. 06/06/2022



Abeilles ventileuses après une grosse rentrée de nectar



Quelques exemples
d'opérations un peu
plus techniques

**Chercher et vérifier la
présence d'une reine pendant
la période d'essaimage
DIFFICULTE MAJEURE
QUAND ON DEBUTE**

Situation particulière : reine non repérée malgré quelle soit marquée (colonie populeuse) et présence de CR

- Intervention de base : supprimer les CR !
 - **MAIS** : Ne pas oublier qu'une ruche essaime souvent avant qu'une nouvelle reine soit née
 - Quel est le problème ?
 - Est-ce que **la reine est encore présente dans la colonie ?** (cas d'une reine clippée : toutes les butineuses sont revenues = pas de baisse massive de la population)
 - Comment le vérifier ?
 - Rechercher la **présence d'œufs bien droits** au fond des alvéoles (ponte de la nuit)
 - 1^{ère} situation simple : **aucun œuf**, que de grosses larves = reine partie = **conserver une belle CR**
- BILAN VERIFIER LA PRESENCE D'ŒUFS AVANT DE SUPPRIMER TOUTES LES CR !**
- 2^{ème} situation plus complexe : présence d'œufs = reine encore présente mais pour combien de temps = **supprimer les CR**

Situation particulière : reine non repérée depuis plusieurs visites, des « CR » avaient été repérées, pas de ponte

- Problème : Jeune reine pas encore en ponte ou absence de reine ?
- Interventions préalables : suppression des CR
- Est-ce que c'étaient bien des CR pour un essaimage ou des CR de sauvetée (CR dans le couvain : larve destinée initialement à être une ouvrière qui est élevée pour devenir une reine)

SITUATION TYPIQUE D'UNE REINE ABÎMÉE OU PERDUE AU COURS D'UNE PRECEDENTE VISITE

CR souvent très nombreuses !

- La solution pour lever le doute et éviter que la colonie devienne bourdonneuse ?
- Ajouter un cadre d'une bonne colonie avec des œufs
- 1^{ère} situation simple : présence de CR = la reine était absente.
- 2^{ème} situation plus complexe : aucune CR = reine encore présente mais elle est peut-être vierge (vol de fécondation n'ayant pas eu lieu)

Deux types de Cellules Royales



CR de sauveté dans le couvain



CR d'essaimage en bordure du couvain

Le remplacement d'une vieille reine

Reine trop âgée, usée à remplacer



Cas d'un remérage naturel : cellule royale de supersédure



Dans ce cas particulier, la mère et la fille peuvent cohabiter !



Plusieurs solutions pour changer une reine

S'il n'y a pas encore de cellules royales : enlever la reine de la ruche

- Puis repérer un cadre avec beaucoup d'œufs fraîchement pondus. **J0**
- ouvrir la ruche 7 jours après, ne laisser qu'une seule cellule royale non operculée sur le cadre repéré. **J+7**

Il pourra y avoir des CR operculées mais l'élevage a peut-être eu lieu sur une larve un peu trop vieille... (à ne pas conserver!)

- éventuellement vérifier la naissance de la reine (cellule royale bien ouverte par l'opercule) **à environ J+16**
- vérifier la ponte de la reine 25 jours après l'opération **à environ J+25**

Plusieurs solutions pour changer une reine

- S'il y a déjà des cellules royales : éliminer la reine de la ruche

- Supprimer les CR, ne laisser qu'une **belle cellule royale ouverte**, supprimer les autres, repérer le cadre présentant la « CR » **J0**

Remarque : plus facile à gérer qu'une CR fermée avec un âge plus incertain, risque d'essaimage...

- ouvrir la ruche 4 à 5 jours après et supprimer les nouvelles cellules royales, vérifier que la CR laissée est bien operculée (du fait de l'absence de reine, aucune nouvelle CR verra le jour).

- éventuellement vérifier la naissance de la reine (cellule royale bien ouverte par l'opercule) **à environ J+10**

- vérifier la ponte de la reine 20 jours après l'opération **à environ J+20**

**Faire un nouvel essaim
avec une méthode simple
(sans élevage de reine)**

Pourquoi faire un nouvel essaim ?

- Prévenir l'essaimage des colonies trop fortes.
- Préparer la saison apicole de l'année suivante (nouvelles reines)
- Augmenter son nombre de colonies.

Quand faire un nouvel essaim ?

- Lorsque les mâles sont en nombre suffisant dans les ruches.
- Pendant la période d'essaimage naturel « mai – juin » mais cela dépend surtout des conditions météorologiques (voir été 2021 compliqué...)

Composition d'un nouvel essaim (exemple : sur 4 cadres)

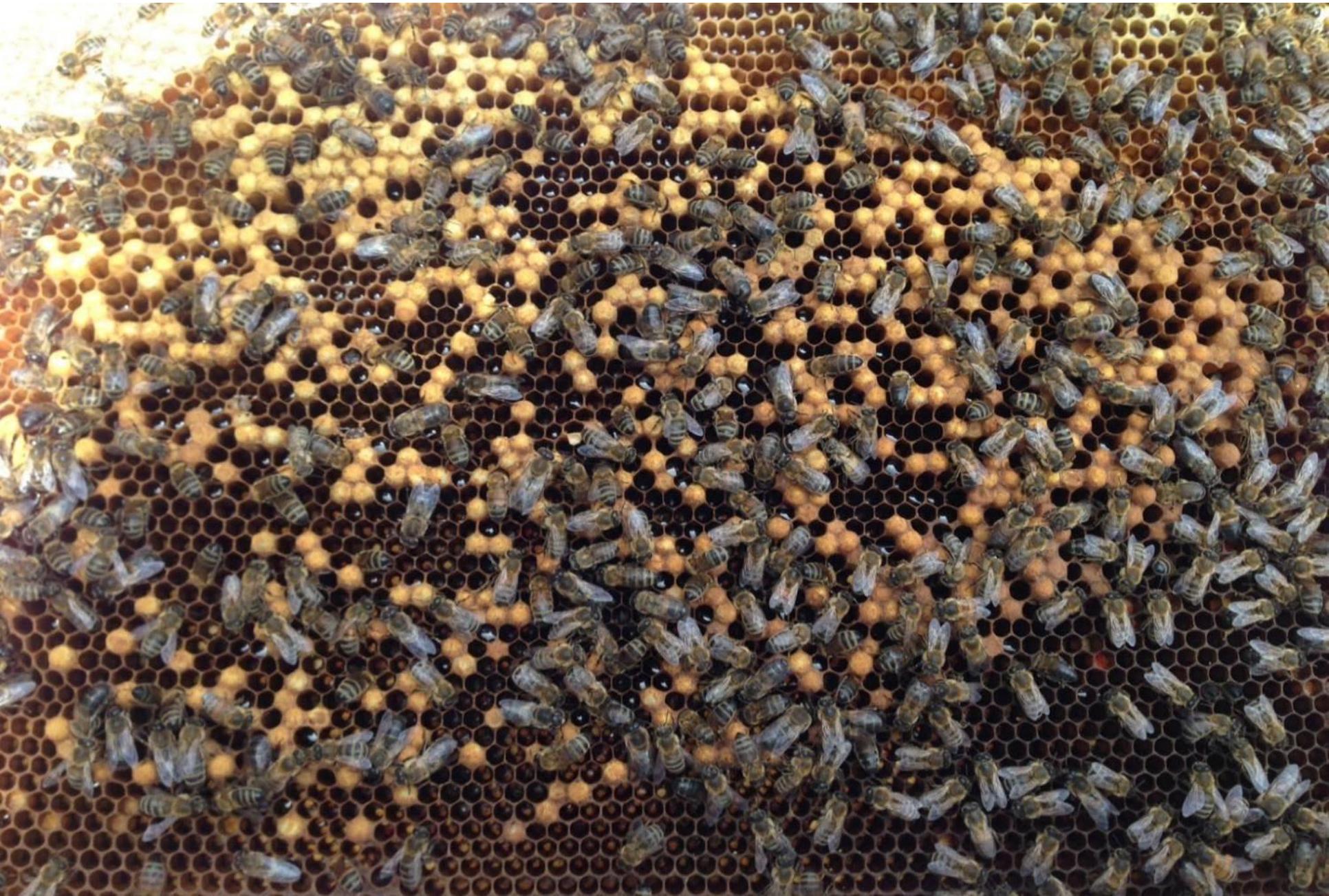
Composition d'un essaim sur 4 cadres :

- 1 **cadre de couvain ouvert**, avec des **œufs d'une colonie forte et de qualité** (non agressive, productrice, résistante aux varroas et à d'autres maladies...)
- 1 **cadre de couvain fermé**, même ruche ou d'une autre.
- 1 cadre avec des provisions (principalement du **pollen**)
- 1 cadre avec des provisions (principalement du **miel**)
- 1 **partition isolante**, plus sirop si absence de miellée...
- 1 cadre avec une **cire neuve** si en pleine miellée...

Remarque : à la place du cadre avec le couvain ouvert, on peut mettre un cadre avec une cellule royale (fermée, prête à naître pour gagner du temps...mais on risque d'avoir une colonie essaimeuse)

Que faire si au moment de la création d'un essaim (mai-juin), la reine n'a pas été fécondée ?

Comment sauver une ruche bourdonneuse en été ?



Ponte anarchique d'œufs (non fécondés) par les ouvrières

- Mettre à l'écart la ruche concernée et positionner à sa place une autre ruche avec plusieurs cadres de cires bâties et une ou deux neuves.
- Secouer à au moins 50 mètres de l'emplacement initial chacun des cadres de la ruche.
- Les ouvrières pondeuses trop lourdes ne pourront pas retourner à l'emplacement initial et se regrouperont à l'endroit secoué.
- Mettre un **nouveau cadre de couvain d'une bonne souche avec des œufs** et les abeilles. Les jeunes nourrices relanceront un élevage royal.
- Eliminer les cadres avec le couvain de mâles (cellules trop déformées), récupérer les cadres de provisions.

**Comment limiter les
risques d'essaimage
d'une ruche ?**

Comment éviter l'essaimage d'une ruche ?

Pour éviter une situation d'essaimage :

- Mettre en production que des ruches avec une **jeune reine née l'année précédente**.
- Sélectionner les **souches peu essaimeuses**...
- Offrir aux abeilles un espace supérieur à leur besoin (ponte de la reine non bloquée et place pour les réserves)

Si l'élevage de nouvelles reines a débuté :

- Supprimer les CR et **retirer 2 à 3 cadres de couvain fermé** et les remplacer par des cires neuves...
- Ouvrir la ruche tous les 5 jours et **supprimer les CR pendant toute la période d'essaimage**.
- Travailler avec des **reines clippées** (couper une moitié d'aile) pour **conserver les ouvrières** et gagner un peu de temps avant un essaimage secondaire...

Remarques diverses :

- compétitions abeilles
domestiques / abeilles sauvages
et les autres pollinisateurs...