

# Agenda&Activités FAVR 2025

## **Octobre**

Rencontre mensuelle mercredi 29.10.2025 à 19:00, en mode comodal (visioconférence et présentiel à la salle communale, Ch. de la Tuilerie 3b, 1890 St-Maurice).

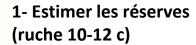
- Les travaux du mois de <u>novembre</u> au rucher : Surveiller les chutes naturelles, coup d'œil au couvain, nettoyer le rucher et le matériel. Préparer le traitement d'hiver hors couvain.
- Le point frelon asiatique (J.-O. Haenni).



La dernière visite de la saison, courant octobre est au moins aussi importante que la 1ère visite de printemps! Pour les retardataires mise en hivernage de suite.

La colonie devrait être au moins sur les 2 faces de 6 cadres.

Si à fin octobre, une jeune colonie (saine) n'atteint pas une taille de 6 allées/andins sur le tiroir (soit 5 cadres ou env. 15'000 abeilles), il faut la regrouper avec une autre colonie (saine).



En plaine: 4 cadres

En montagne: 5 cadres



Si apports tardifs de nectar ou miellat :

- moins de place pour la ponte
- cristallisation et mauvaise qualité des provisions

En cas de réserves insuffisantes : il est trop tard pour donner du sirop.

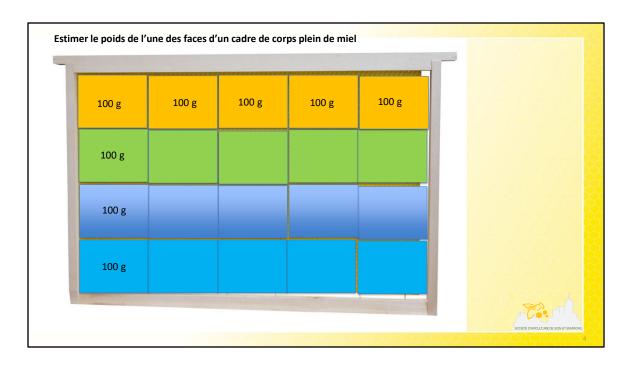
- → remplacer un cadre vide par un cadre plein de miel
- → ajouter du candi au-dessus des cadres



Une colonie de production, en plaine, a besoin d'env. 16 kg de nourriture pour passer d'hiver soit environ 4 cadres corps complets.

La même colonie, en montagne, a besoin de 20 kg de nourriture, soit 5 cadres de corps.

Attention : on a connu un été indien 2025 particulièrement ensoleillé. Les colonies de plaine sont restées très actives pendant le mois d'octobre et ont beaucoup consommé pour nourrir le couvain encore présent.



Diviser mentalement la surface du cadre de corps en 20 sections de 100 g. Total par face : 2 kg. Le total des 2 faces d'un cadre de corps fait 4 kg. Cette visualisation approximative permet d'approcher le poids d'un cadre de réserves incomplet.



Estimation des réserves de miel de cette face du cadre :

~450-500 g



#### 2 - Estimer la force de la colonie



Pour passer l'hiver sans problème :

- une colonie de production occupe 7-8 cadres
- un nucleus devrait occuper ≥ 5 cadres

Attention au pillage des colonies faibles



Fin octobre, une colonie de production devrait couvrir **au moins** les 2 faces de 6 cadres de corps. Si on estime que la face d'un cadre de corps entièrement couverte d'abeilles correspond à environ 1'400 individus, les 6 cadres (12 faces) totaliseront environ 17'000 abeilles.

Si, au début novembre, une colonie de production (saine) n'atteint pas population de 17'000 individus, il faut la regrouper avec une autre colonie (saine).

Population → observer le nombre d'abeilles au-dessus et entre les cadres

→ compter le nombre d'allées ou d'andins (déchets laissés par les abeilles) sur le tiroir

Couvain → présence de couvain frais, operculé

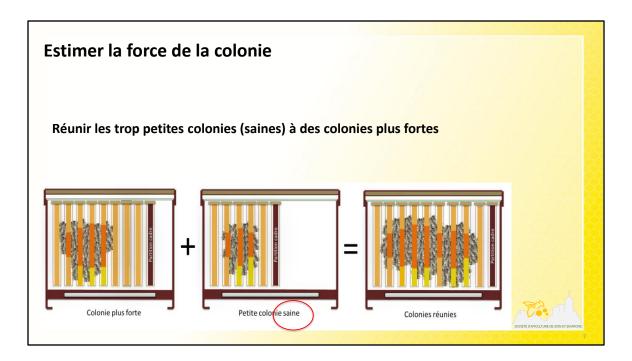
- → absence de couvain (arrêt de ponte, absence de la reine, présence d'une reine non fécondée)
  - → inconvénients de ponte tardive

État sanitaire de la colonie → abeilles sans poils, ailes déformées

- → présence de varroas sur les abeilles
- → opercules affaissés ou perforés

- → couvain abandonné
- → odeurs suspectes

Activité au trou de vol



Si à fin octobre, une colonie (saine) n'atteint pas une population suffisante (voir cidevant), il faut la regrouper avec une autre colonie (saine).

Etat sanitaire d'une colonie faible :

Pourquoi est-elle faible ?  $\rightarrow$  Maladies (loques, virus, ...)

- → Varroa
- → Absence de la reine, absence de couvain, arrêt de ponte, remérage

Colonies orphelines : → s'assurer qu'elles soient vraiment orphelines

- → introduire une nouvelle reine
- → si peu populeuse, réunir à d'autres colonies saines

Colonies bourdonneuses → disperser les abeilles afin qu'elles rentrent dans les ruches voisines



Il est trop tard dans la saison apicole pour espérer sauver une colonie en introduisant un cadre de couvain ouvert. La reine éventuellement élevée ne sera pas fécondée car les mâles ne sont plus présents.

Voir article «ApiSavoir»:

https://www.2imanagement.ch/fr/divers/liens/wwwapisavoirch/la-colonie-bourdonneuse-622



L'introduction d'une reine dans une colonie n'est pas toujours couronnée de succès. Il vaut donc la peine de bien planifier cette manipulation pour que cette introduction d'une reine de grande valeur se passe bien.

L'état de santé de la jeune reine et celui de la colonie jouent un rôle décisif. Idéalement la reine à introduire devrait être en ponte depuis quelques semaine pour une production optimale des phéromones. Si la reine présente un problème quelconque (anomalie anatomique, défaut de fécondation, etc...) les ouvrières vont lui laisser le temps de pondre quelques alvéoles pour pouvoir mettre en route un remérage, puis la reine déficiente sera éliminée. La colonie devrait avoir suffisamment de nourriture à disposition. Un nourrissement simultané favorise l'acceptation de la nouvelle reine. L'introduction d'une reine dans une colonie pillée est vouée à l'échec. Un traitement avec l'ac. formique après l'introduction est à éviter car les reines le supportent mal et risquent un remérage.

Profiter de l'automne (moins de couvain, pas d'élevage royal, pas de miellée) pour introduire la nouvelle reine encagée avec du candi malléable (sans oublier de retirer la languette de protection), entre 2 cadres, plutôt à l'arrière ou au centre de la ruche. Introduire plutôt le soir, lorsque la colonie est calme et que la délivrance de la reine aura lieu le lendemain, lorsque les vieilles abeilles butineuses sont hors de la ruche. Ne pas ouvrir la ruche avant au moins 1 semaine pour éviter qu'un appel d'air n'irrite

les ouvrières et que la reine ne soit pas acceptée.





Eliminer une colonie bourdonneuse!





Une colonie dont des ouvrières ont repris le rôle de la reine est le théâtre de profondes modifications :

La diffusion des phéromones de substitution par les pseudo-reines modifie le comportement des ouvrières ; l'acceptation d'une reine en ponte n'est pas possible ; l'élevage d'une reine à partir de couvain ouvert n'intervient pas non plus ; le seul couvain de mâles entraîne le déclin de la colonie ; les maladies transmises par le varroa en forte reproduction affectent non seulement la colonie bourdonneuse mais, par dérive et pillage, contaminent également les ruches alentour. Voir article «ApiSavoir» :

https://www.2imanagement.ch/fr/divers/liens/wwwapisavoirch/la-colonie-bourdonneuse-622



Une colonie resserrée sur le volume adéquat quant à sa population permet d'éviter de chauffer des espaces inutiles. Il faut retirer les vieux cadres vides des rives non couverts par les abeilles.

Retrait également des cadres nourrisseurs qui créent une espace et un appel d'air inutiles. Le cadre nourrisseur peut être placé derrière la partition isolée. Ne pas oublier de penser au volume nécessaire à la ponte...



L'isolation peut offrir un avantage en termes de consommation des réserves et de survie dans les régions avec un hiver très froid et prolongé ou pour les **petites** colonies créées pendant l'année en cours ; mais une isolation trop performante devient contre-productive lorsqu'elle empêche le repos hivernal (grappe) et l'arrêt de ponte ou lorsqu'elle affaiblit la sélection naturelle et l'adaptation aux changements climatiques.

La housse Beehive Cozy est fabriquée à partir d'une toile de coton durable, à double tissage, 100 % étanche à l'eau et respirante. Il y a quatre poches isolantes qui maintiennent en toute sécurité les matelas de laine 100 % naturelle.

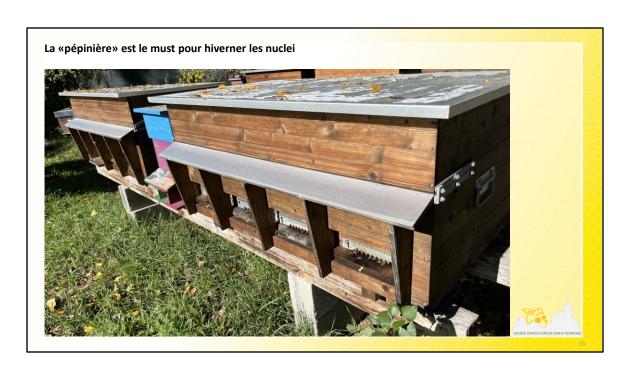


Le nucleus créé en juillet avec les abeilles des hausses est centré sur 6 cadres, entre 2 partitions d'isolation haute performance.

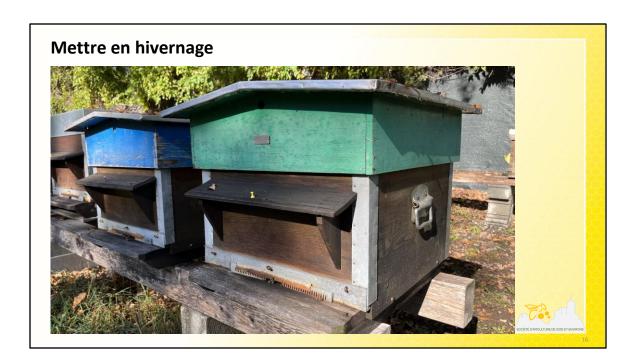


Une bonne isolation de la ruche diminue les déperditions de chaleur, donc la consommation des réserves.

L'isolation est primordiale au-dessus des cadres (plaque styro+/- feuille isobulle pour servir de «bonnet») et autour des cadres (partitions isolantes pour servir de «gants»). Les matériaux naturels sont plus «respirants» et entraînent moins de condensation.



Les ruchettes contiguës se chauffent les unes les autres selon la fameuse formule du rapport surface/volume cher à la thermorégulation (https://www.2imanagement.ch/?action=get\_file&id=124&resource\_link\_id=188e)



Les grilles d'entrée sont positionnées pour éviter l'introduction d'hôtes indésirables et le pillage.

Le pillage d'une ruche faible/malade finit par faire disparaître cette colonie. La ruche pilleuse risque de se réinfester par le Varroa ou de s'infecter par transmission d'une maladie/virose sous-jacente.

La ruche pilleuse subit un stress par l'activité intense du pillage effectué par les butineuses. Ce stress risque de compromettre l'harmonie/tranquillité de la colonie spécialement importante avant l'hiver.

La «fièvre du pillage» peut se transmettre à tout le rucher qui ne peut plus se mettre en mode hivernage et la consommation ou le stockage des réserves sont perturbés. Régler l'ouverture des grilles d'entrée à 7 mm en hauteur et 15-20 mm en largeur.



Dès novembre, l'ouverture des ruches ne se fait qu'en cas de nécessité. En hiver, la colonie forme une grappe thermorégulatrice où veilles et micro-repos alternent. Les ouvrières du centre dorment par de brèves siestes, tandis que celles plus en périphérie produisent de la chaleur, alors que celles du manteau isolent l'ensemble (voir exposé « La grappe hivernale » :

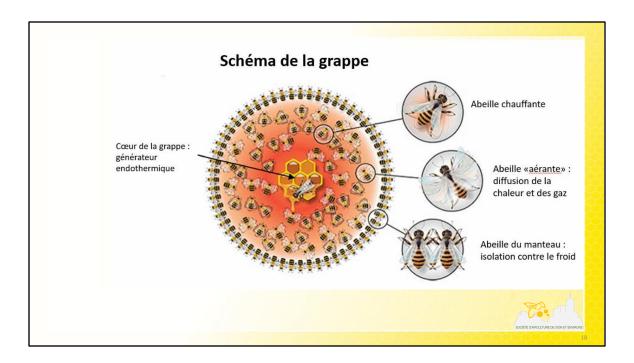
https://www.2imanagement.ch/?action=get\_file&id=124&resource\_link\_id=188e).

#### Tout dérangement rompt cet équilibre :

- Eviter d'ouvrir la ruche par temps froid ou humide.
- Contrôler le poids plutôt que les cadres.
- Ne pas déplacer les ruches en hiver : les vibrations déclenchent une dépense énergétique accrue.
- Éviter les bruits, les chocs ou les tapotements sur la paroi.
- Protéger du vent direct et des variations thermiques.

Ces précautions limitent la surconsommation de miel et préviennent l'épuisement/engourdissement des abeilles périphériques.

Les études ont montré que la forme et la densité de la grappe hivernale s'ajustent dynamiquement à la température ; toute perturbation extérieure oblige la colonie à réorganiser sa structure, ce qui épuise ses réserves.



- Noyau central : reine entourée d'abeilles nourricières (~20 °C)
- Zone de génération thermique : abeilles 'chauffeuses' vibrant leurs muscles (~15-30 °C)
- Couche de diffusion : abeilles régulant la chaleur et la diffusion du CO<sub>2</sub>
- Manteau périphérique : abeilles serrées les unes contre les autres, formant l'isolant thermique (6-12 °C)

Les abeilles du centre produisent la chaleur en contractant leurs muscles. Les abeilles échangent leurs positions : rotation entre manteau et centre. Le CO₂ s'accumule au centre puis diffuse vers l'extérieur. Le taux de CO₂ sert de «thermostat» et module l'activité de la grappe. La ventilation est minimale mais suffisante pour éviter la condensation.

La grappe se forme à proximité des cadres de réserves de nourriture et se déplace au fur et à mesure de la consommation pour rester en contact avec le « carburant ».

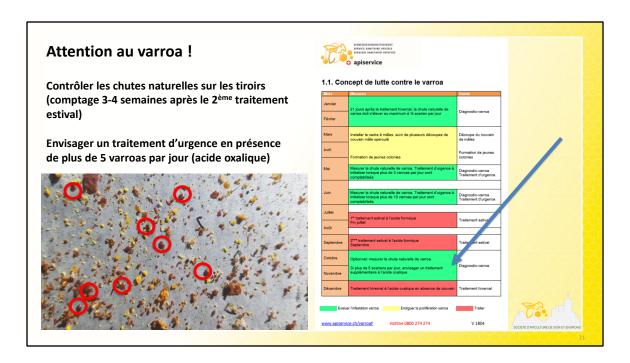


bonnes pratiques pour une lutte efficace contre varroa :

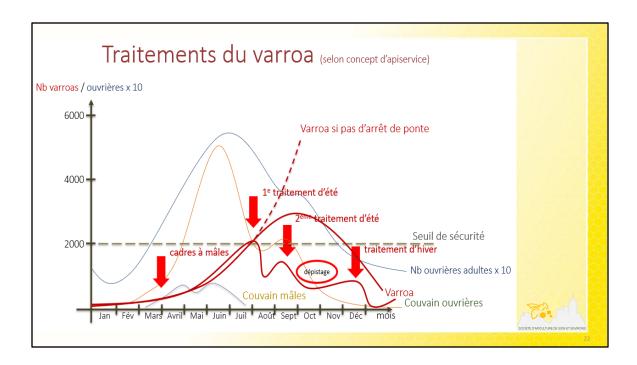
- #1. L'encagement des reines jusqu'à l'émergence de tout le couvain (hors couvain) assure une bonne efficacité du traitement avec l'acide oxalique
- #2. Suivre les rechutes après l'été, attention à la réinfestation
- #3. Bon positionnement des lanières directement en contact avec le couvain
- #4. Vitesse d'action du traitement : démarrer au bon moment
- #5. Conditions d'utilisation des médicaments : respecter le mode d'emploi
- #6. Démarrer la gestion de la lutte contre le varroa à temps : cadres à mâles dès le printemps, 2 traitements d'été dès la récolte, puis début septembre, 1 traitement d'hiver hors couvain, éventuellement traitements d'urgence
- #7. Renouveler les cires car le varroa est 5 x plus attiré par les vieux cadres qui ont contenu du couvain que par les cires.
- #8. Gare aux « recettes maison » de traitements non recommandés qui peuvent être inefficaces, voire dangereuses
- #9. Concept « One Health » (Une Seule Santé) appliqué en apiculture (une abeille saine pour un miel irréprochable pour un apiculteur comblé).



Le dépistage d'automne a été effectué 2-4 semaines après le 2e traitement d'été (ac. formique) et permet de mettre en hivernage des colonies sans trop de risque. Le concept varroa du SSA/CRA (https://www.abeilles.ch/index.php?id=758) prévoit un contrôle des chutes naturelles des Varroas entre mi-octobre et mi-novembre. Lors d'une chute naturelle de plus de 5 acariens par jour, le nombre de Varroas est tellement important que les colonies peuvent subir des dégâts si les acariens ne sont pas drastiquement éliminés !



Le dépistage d'automne a été effectué 2-4 semaines après le 2e traitement d'été (ac. formique) et permet de mettre en hivernage des colonies sans trop de risque. Le concept varroa du SSA/CRA (https://www.abeilles.ch/index.php?id=758) prévoit un contrôle des chutes naturelles des Varroas entre mi-octobre et mi-novembre. Lors d'une chute naturelle de plus de 5 acariens par jour, le nombre de Varroas est tellement important que les colonies peuvent subir des dégâts si les acariens ne sont pas drastiquement éliminés !



Le dépistage d'automne se fait 2-4 semaines après le 2e traitement d'été (ac. formique) et permet de mettre en hivernage des colonies sans trop de risque. Le concept varroa du SSA/CRA (https://www.abeilles.ch/index.php?id=758) prévoit un contrôle de la chute naturelle de Varroas entre mi-octobre et mi-novembre.

Lors d'une chute naturelle de plus de 5 acariens par jour, le nombre de Varroas est tellement important que les colonies peuvent subir des dégâts si les acariens ne sont pas décimés rapidement. Un traitement complémentaire est la solution. L'acide oxalique agit de façon optimale lorsqu'il est utilisé en l'absence de couvain. Cependant, comme ce traitement complémentaire n'est destiné qu'à briser le pic de l'infestation

de Varroas, on peut exceptionnellement laisser le couvain en place. Dans tous les cas, le véritable traitement hivernal à l'acide oxalique doit être maintenu et effectué comme

d'habitude en l'absence de couvain, comme pour les autres colonies du rucher.

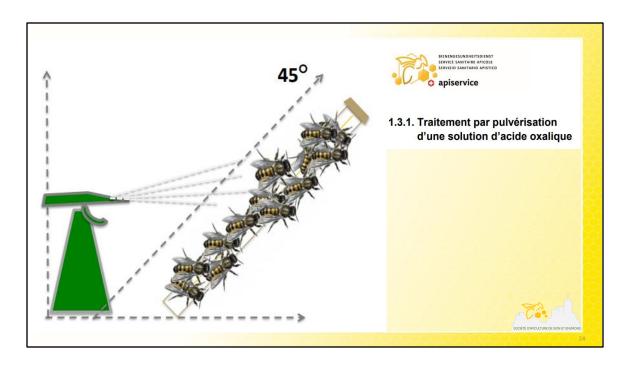
Dès que la colonie est 100 % hors couvain: appliquer le traitement d'hiver avec l'acide oxalique

Pulvérisation OXUVAR 5.7% ad us. vet., Solution + eau

Dégouttement OXUVAR 5.7% ad us. vet., Solution + sucre

Sublimation VARROXAL ad us. vet., poudre pour évaporation

L'arrêt de la ponte empêche la reproduction du Varroa. La date de l'application du traitement d'hiver importe peu ; c'est l'absence de couvain qui est primordiale.



Gants/masque! Vaporiser env. 3 à 4 ml Oxuvar 5.7% de chaque côté des cadres.



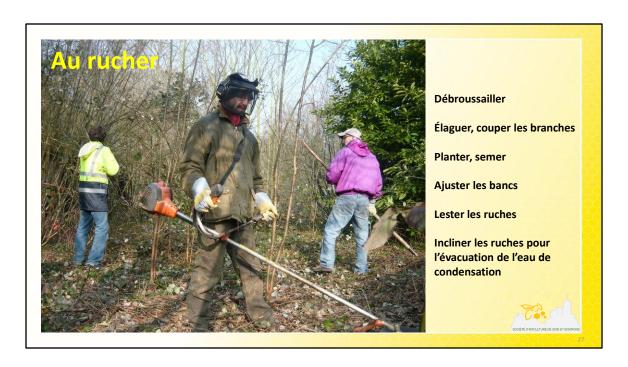
### Gants/masque!

Pour un traitement efficace, les allées entre les rayons ne doivent pas être obstruées par des ponts de cire.

La température extérieure doit être inférieure à 5°C (contrairement aux indications des notices d'emballage).

Faire couler dans chaque allée 5-6 ml Oxuvar 5.7%





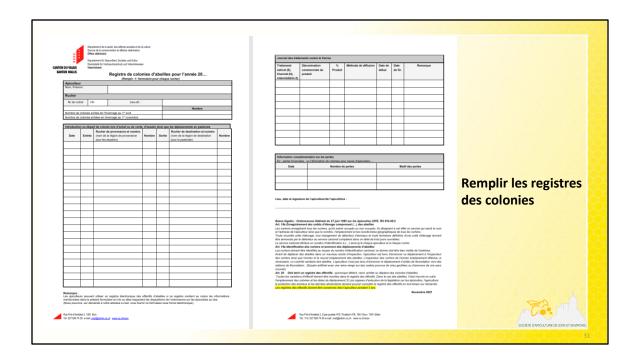
https://www.2imanagement.ch/fr/divers/liens/wwwapisavoirch/les-bandes-fleuries-favorisent-les-abeilles







https://www.2imanagement.ch/fr/divers/liens/wwwapisavoirch



# Take home message

## Mettre le rucher en hivernage

- → Contrôler les réserves
- → Contrôler la force des colonies
- → Changer les vieilles reines mise en hivernage
- → Surveiller les chutes de varroas
- → Nettoyer les alentours du rucher et tout le matériel apicole





