



Traitement estival selon l'infestation

Benoît Droz
Centre de recherche apicole
En collaboration avec le SSA

27.08.2025, ApiSion, visioconférence



Combien de fois par année une colonie doit-elle être
traitée ?

Recommandation actuelle



Découpe couvain de mâle



Formation nuclei

2 traitements en été



1 traitement en hiver



+ év. 1 traitement d'urgence

3

3



Traiter systématiquement toutes les colonies

= traitements inutiles

Étique ?
Législation ?

Traiter selon l'infestation

= plus de suivi



Ne pas traiter

= risque de pertes

4

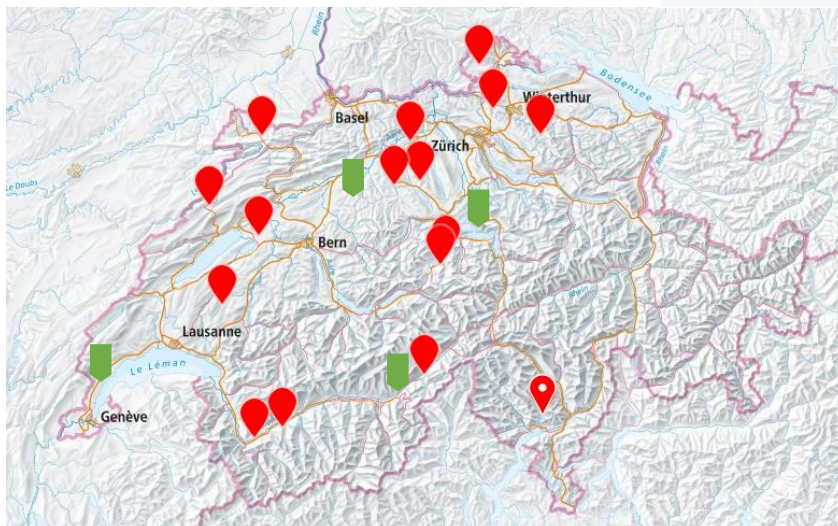
4



Réalisation d'un essai

Avec des apiculteurs de toute la Suisse

Année	Apiculteurs	Colonies
2021	17	185
2022	16	182
2023	18	225
2024	21	301



5

5



On parlera de ... traitement selon l'infestation

- But
- Méthode testée
- Avantages / inconvénients
- Essai pratique
- Résultats
 - 2021
 - 2022-2023
 - 2024
- Quelques conseils
- Mot de la fin (perspectives)

6

6



But de l'essai

- Actuellement il est recommandé de traiter systématiquement 2 fois en été



2 traitements en été
Peu importe l'infestation

- Le but est de traiter les colonies qui en ont besoin au bon moment



Observer

Identifier les colonies
plus infestées



Agir de manière ciblée



But de l'essai

- Réduire le nombre d'applications lorsque c'est possible
- En n'augmentant pas les pertes de manière importante
- En gardant une charge de travail acceptable
- Proposer un concept varroa alternatif (mais pas remplacer)



1.1. Concept de lutte contre le varroa

Mois	Mesures	Groupe aide-mémoire	
Février			
Mars	Installer le cadre à mâles, suivi de plusieurs découpes du couvain de mâles operculé	Endiguer la prolifération varroa	
Avril	Formation de jeunes colonies		
Mai	Mesurer la chute naturelle de varroa Si plus de 3 varroas par jour → traitement d'urgence	Diagnostic-varroa/ Traitement d'urgence	
Juin	Découpe du couvain de mâles/Formation de jeunes colonies	Endiguer la prolifération varroa	
Juillet	Mesurer la chute naturelle de varroa Si plus de 10 varroas par jour → traitement d'urgence ou traitement estival immédiat (avec ou sans acide formique)	Diagnostic-varroa/ Traitement d'urgence ou estival	
	1 ^{er} traitement estival au choix sans ou avec acide formique	Autres méthodes de traitement	
Août	Commencer 1 ^{er} moitié de juillet		Sans acide formique (Arrêt de ponte, Méthode du rayon-piège ou Retrait total du couvain)
	Commencer avant fin juillet	Avec acide formique	Traitement estival
Septembre	2 ^{ème} traitement estival	Toujours avec acide formique	Traitement estival
Octobre	Mesurer la chute naturelle de varroa Si plus de 2 varroas par jour → traitement immédiat avec acide oxalique	Diagnostic-varroa	
Novembre			
Décembre	Traitement à l'acide oxalique en absence de couvain	Traitement hivernal	
Janvier	Mesurer la chute due au traitement Si plus de 500 acariens sur le fond durant les 2 semaines qui suivent le traitement hivernal → répéter le traitement hivernal (pulvérisation ou sublimation)	Diagnostic-varroa/ Traitement hivernal	

Ne traiter uniquement les colonies avec infestation «haute»

 Endiguer la prolifération varroa
 Evaluer l'infestation varroa
 Traiter

www.abeilles.ch/varroa

Hotline 0800 274 274

V 2306



Méthode testée

- 3 périodes de traitement :

mi-juillet, mi-août, mi-septembre

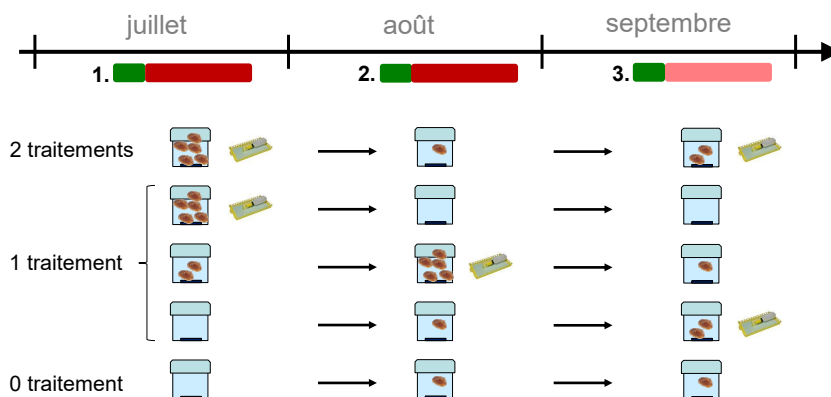


Pas deux traitements consécutifs


(ex. si une colonie est traitée en juillet, pas de traitement en août même si le seuil est dépassé)

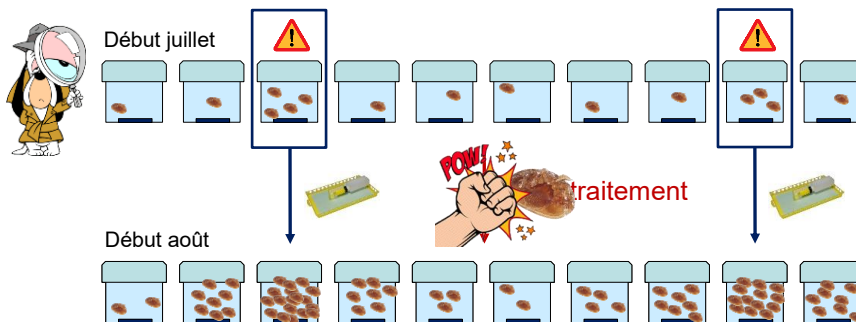
Méthode testée

- Variantes possibles



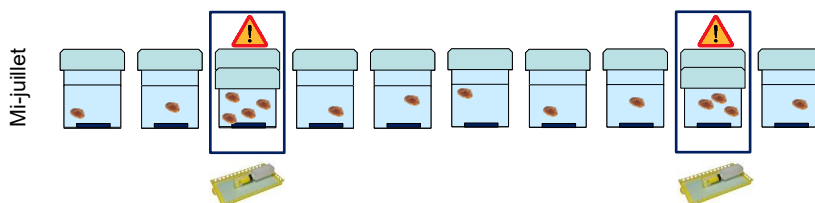
Avantages / inconvénients

- Eviter les traitements inutiles 
- Réduire la ré-infestation au sein du rucher



Avantages / inconvénients

- Retrait des hausses lors de miellées tardives
(doivent-être retirée avant traitement)



- Dès qu'une colonie a > 5 varroas / jour
= fin de la récolte
- + Pour les autres, la récolte peut continuer -> mi-août

13

13

Avantages / inconvénients

- Quantité de travail
Moins de traitements = Plus de suivi
Traitement pas synchronisés



- Santé des abeille
Moins de traitements = Moins d'impact négatif
pour les abeilles



= Economie (négligeable)

14

14



Récolte de données

- Dans le cadre d'un essai il est important de récolter suffisamment de données pour pouvoir valider la méthode
 - 1 colonie \neq 1 autre colonie
 - ▶ nombre suffisant de colonies
 - Chaque année est différente
 - ▶ répéter sur plusieurs années
 - Chaque rucher est différent
 - ▶ plusieurs emplacement (apiculteurs)



Récolte de données Comment évaluer une méthode ?

- Différents paramètres sont nécessaires :

- Efficacité du traitement
- Impact sur les colonies

→ Ce qui nous intéresse principalement ici

- Risques pour les produits de la ruche
- Développement de résistances
- Risque pour l'utilisateur
- Charge de travail pour l'apiculteur

→ Pas plus que pour les traitements actuels

→ Plus grande



Données récoltées par les apiculteurs participants

- Evaluation des colonies
 - Force
 - Santé
 - Nourriture
 - ...
- Chutes varroas
 - naturelles pendant 3 à 5 jours (mai, juillet, août, septembre), 7-10 jours en octobre
 - de traitement d'été seulement les premières années
 - de traitement d'hiver (tout au long de l'essai)
- Pertes de colonies et reines
- Dates des opérations, suivi, ...



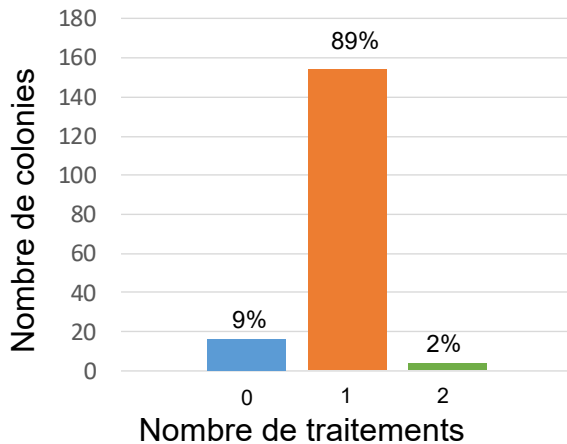
Essai 2021

- Seuils
 - Juillet 5 varroas / jour
 - Août 5 varroas / jour
 - Septembre 2 varroas / jour
- Comptage chutes naturelles et traitements à dates fixe
- Uniquement traitement avec Nassenheider Pro
- Le but est d'évaluer la pertinence des seuils et de la fenêtre de comptage de 3-5 jours





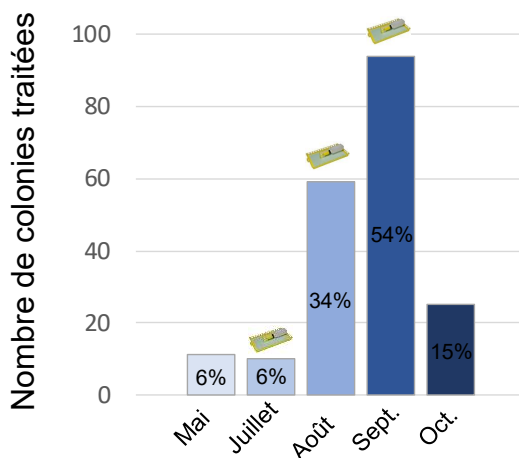
Combien d'applications d'acide formique ont été fait par colonies ?



Près de 9 colonies sur 10 n'ont reçu qu'un seul traitement



Combien de traitements ont été appliqués par période d'intervention ?



Plus de la moitié des colonies ont été traitées en septembre

Dont que 4 % avaient déjà été traitées en juillet

Environ 50% traitées pour la 1^{ère} fois en septembre...

Un traitement tardif n'est peut-être pas idéal

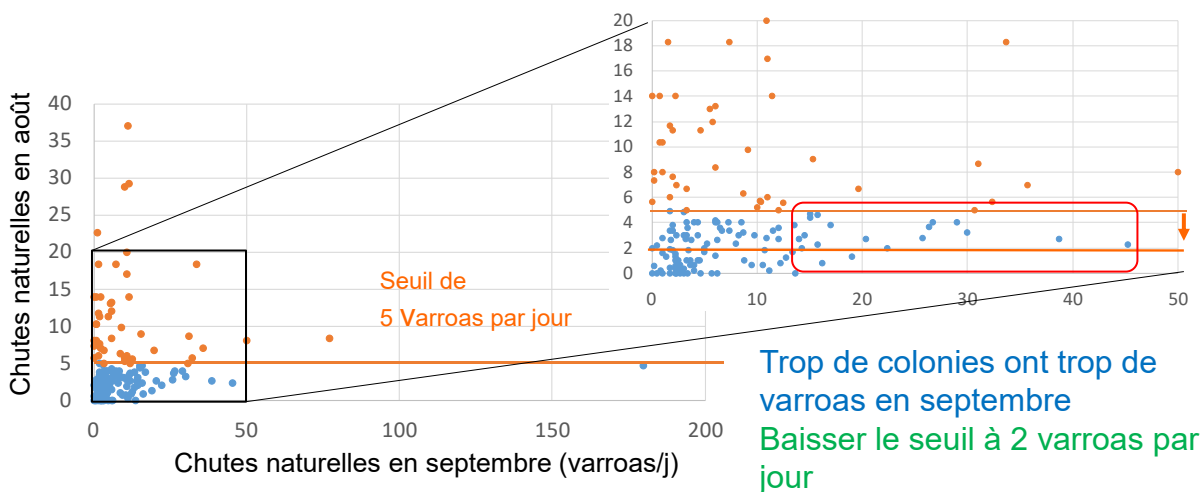
Pertes de colonies

- Perte de colonies : **11.9 %** (Moyenne Suisse 21.4%)
- Colonies faibles
 - **14.6 %** sur 3-4 cadres occupés
 - 31.9 % sur 3-5 cadres occupés
- Colonies non-traitées : $\frac{3}{4}$ faibles ou mortes

2021 année mauvaise

Le seuil choisi est-il adapté ?

Ex août:





Résumé résultats 2021

- Trop de colonies sont uniquement traitées en septembre avec parfois beaucoup de varroas
 - Risque d'impact sur l'hivernage
 - > adaptation du seuil d'août à 2 varroas / jour
- Comptage des chutes naturelles sur 3-5 jours
 - > Pas parfait mais un bon compromis

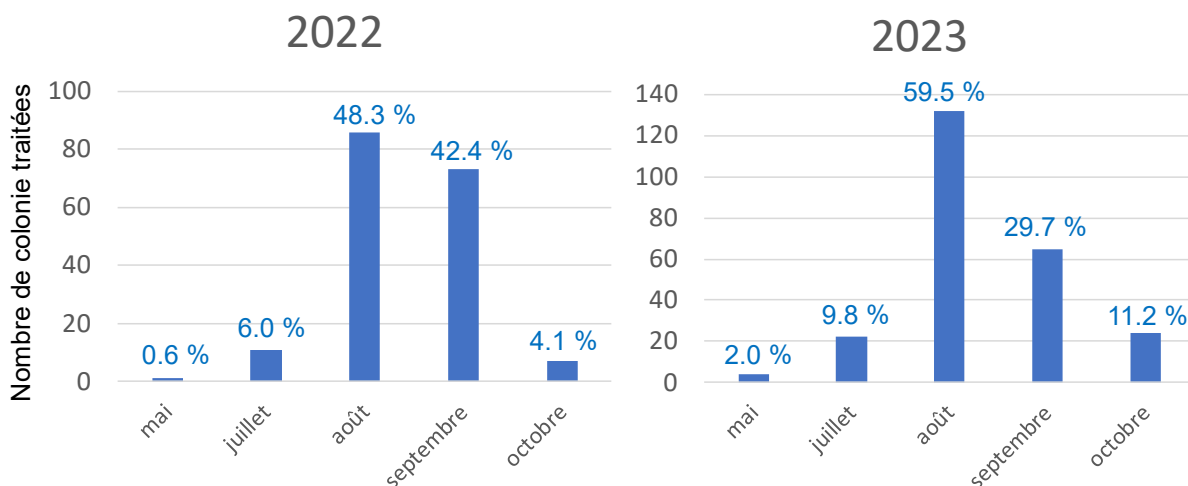


Essai 2022-23

- Seuils
 - Juillet 5 varroas / jour
 - Août **2** varroas / jour
 - Septembre 2 varroas / jour
- Comptage chutes naturelles et traitement à dates fixe
- Le but est de valider les seuils et d'évaluer les pertes de colonies



Nombre de colonies traitées par période de traitement



Environ 1 traitement d'été par colonie en moyenne (2 x moins)

25

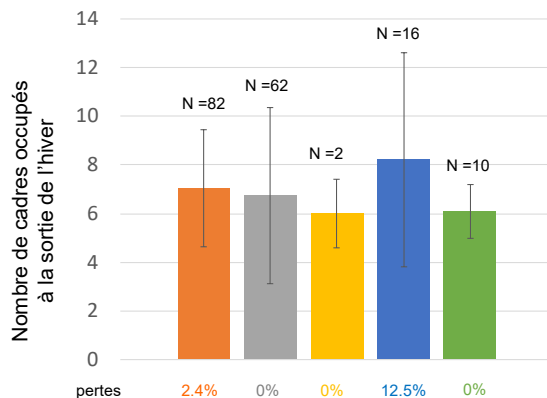
25



Force des colonies à la sortie de l'hiver 2022

- Un seul traitement
 - en juillet -> 0 colonie
 - en août
 - en septembre
 - en octobre
- 2 traitements
 - Juillet/septembre
 - Aucun traitement

Les colonies traitées tardivement ne semblent pas avoir souffert...
Mais attention aux biais



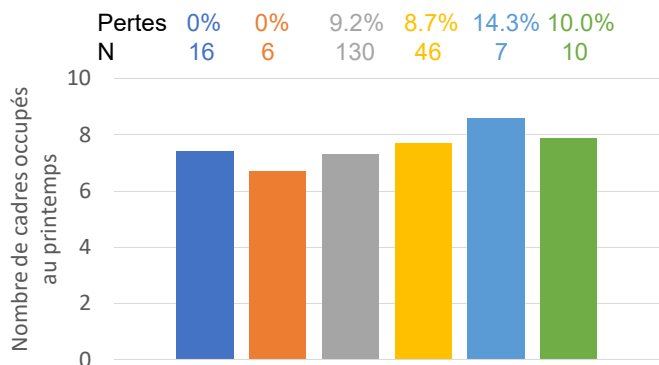
26

26



Force des colonies à la sortie de l'hiver 2023

- 2 traitement (juillet et sept.)
- Traitement seul. Juillet
- Traitement en août
- 1^{er} traitement en sept.
- 1^{er} traitement en octobre
- Aucun traitement



- La taille des colonies ayant passé l'hiver est comparable selon la période de traitement
- Pertes plus importantes si pas traitées en juillet

27

27



Pertes de colonies

- 2022
 - Pertes de colonies : **4.9%** (Moyenne Suisse 15%)
 - Force des colonies sortie d'hiver : **7 cadres**
- 2023
 - Pertes de colonies : **8.0%** (Moyenne Suisse 14.9%)
 - Force des colonies sortie d'hiver : **7.5 cadres**

Mais inhomogène entre les ruchers.

Certains ont des pertes importantes et/ou des colonies plus faibles

- 9 rucher sur 19 sans pertes
- 4 ruchers avec >15% de pertes

28

28



Discussion résultats 2022-2023

- Les seuils semblent adaptés
- Les infestations restent dans l'ensemble à des niveaux acceptables
- Nombre de traitements réduit de près de la moitié
- Peu de colonies traitées en juillet
- Colonies traitées en juillet sont très souvent retraitées en septembre
- Peu de colonies sans traitement estival
 - Colonies à problème
 - Colonies ayant essaimé
 - Mortalité importante

—
29

29



Discussion résultats 2022-2023

- Les pertes de colonies et la force des colonies à la sortie de l'hiver sont raisonnables en moyenne
- Mais de fortes variations entre ruchers sont observées !
- Quelles peuvent être les explications ?
 - Inexactitude du comptage des varroas (fourmis, abeilles, vue, période courte, ...)
 - Trop longue attente entre les comptages et traitement
 - Effet du rucher (emplacement, alimentation, météo, virus, ...)

—
30

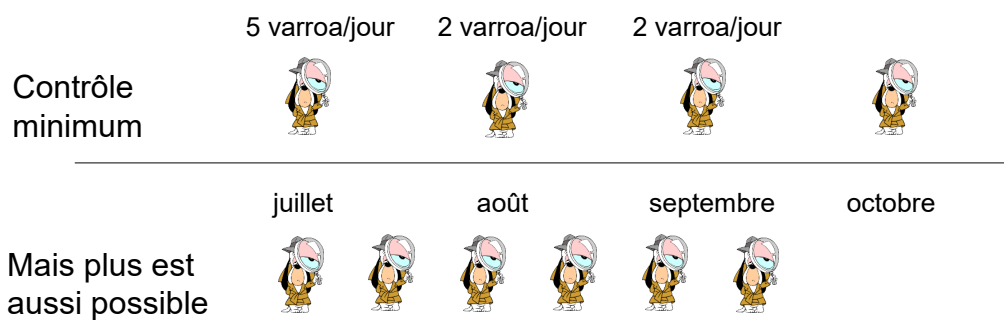
30



Essai 2024

Protocole assoupli

- Comptage minimum 1 x par mois à partir de début juillet
- Les seuils restent les mêmes mais sont des indications et plus des obligations
- Comptages plus réguliers => seuil peut être légèrement dépassé
- Décider de traiter avant le seuil (p.ex en août si préférable)





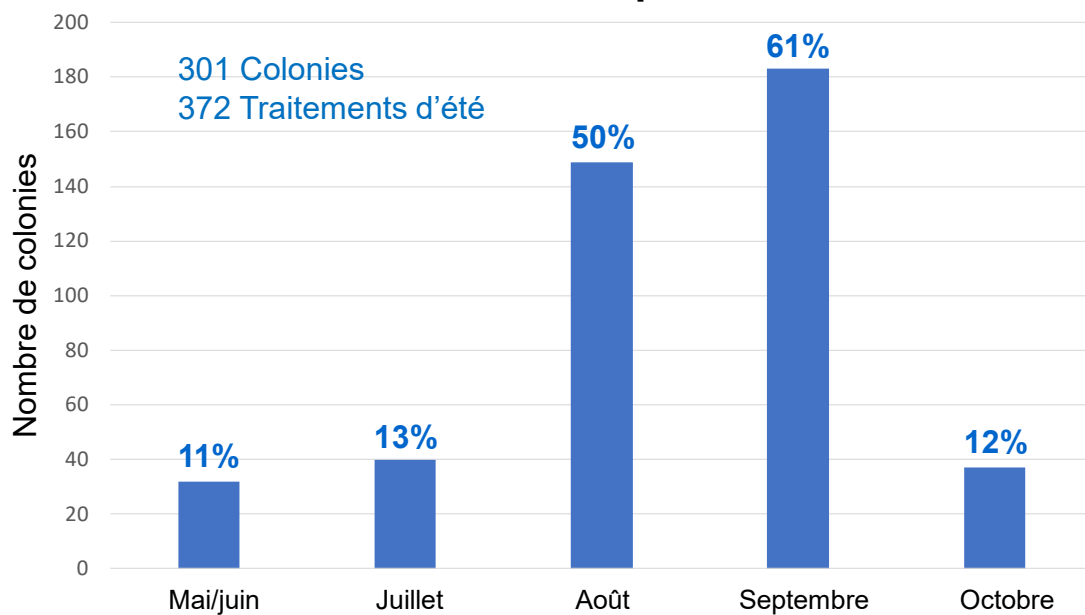
Elargir la palette des actions possibles

- Autres diffuseurs (Nassenheider Pro, FAM, Liebig, Formic Pro)
- Traitement acide oxalique lors d'interruption de ponte
- Si le seuil est largement dépassé (20-30 varroas par jour) -> traitement d'urgence
- Traitement en octobre facultatif
- 2^{ème} traitement d'hiver (si >500 varroas) facultatif

Donner plus de pouvoir de décision à l'apiculteur

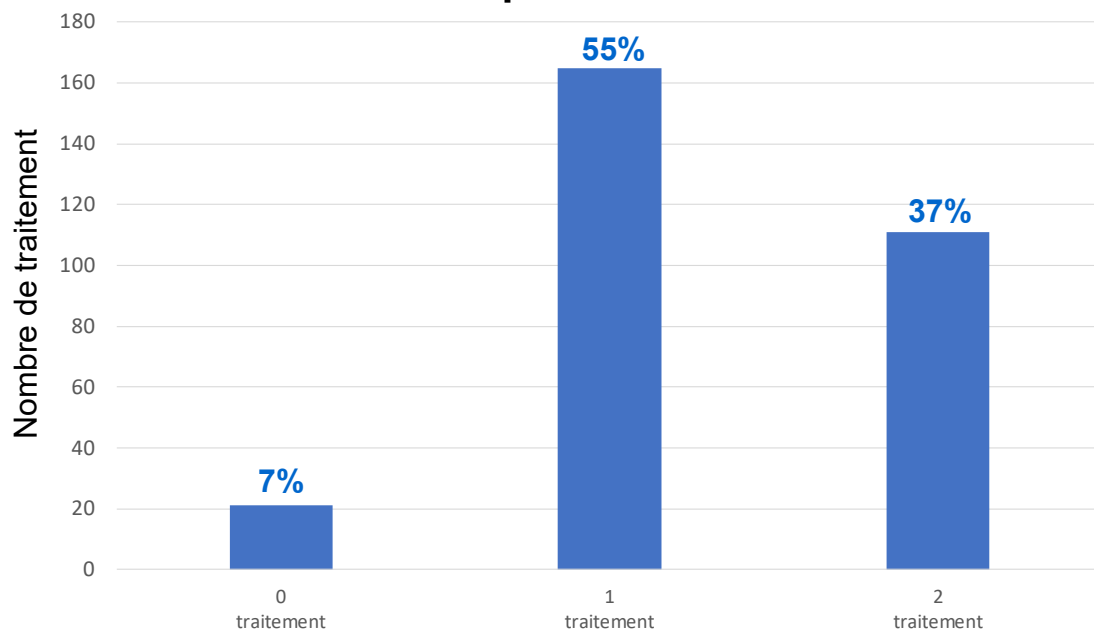


Nombre de colonies traitées par mois





Nombre de traitement par colonie



35



Discussion résultats 2024

- Env. 1.6x moins de traitements
- Tendence : plus de traitements par colonie
 - Certains ont eu une infestation importante plus tôt
 - Mauvaise compréhension du fichier (erreur de programmation)
 - Comptage au mauvais moment ?
 - Insécurité face à la décision ?
- Pertes de colonies : **8.9 %** (Moyenne Suisse 18.9%)
- Colonies faibles **6.3 %** (moins de 5 cadres occupés)

36

36



Avant de terminer

Quelques conseils pour bien réussir le traitement selon l'infestation...



Observation lors des visites des colonies !

Permet de réagir à temps

- Être attentif aux signes d'infestation
 - Ailes déformées
 - Varroas sur les abeilles
 - Couvain lacunaire
 - Déjections de varroas
 - ...

L'observation est une compétence clef de l'apiculteur !





Protection des fonds contre les fourmis et abeilles !

- Fourmis :
 - Papiers huilés (avec suffisamment d'huile !)
 - Graisse à traire
- Abeilles :
 - Tiroir doit être inaccessible !

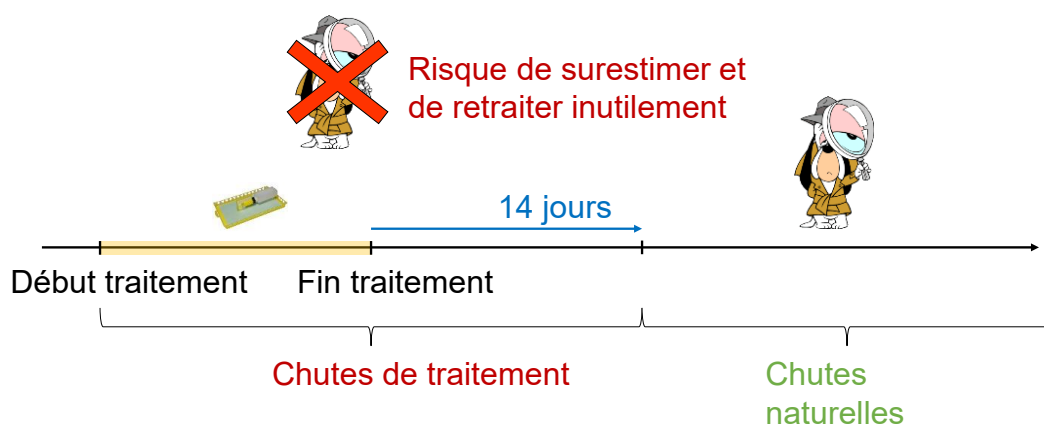
Risque de sous-estimer l'infestation !



39



Comptages des chutes naturelles suite à un traitement



40



Pour conclure

- Traiter selon l'infestation représente une alternative au traitement systématique et permet de réduire les traitements ... et l'exposition des abeilles
- Il faut suffisamment de temps. S'adresse aux petits à moyens apiculteurs.
- Les recommandations officielles du SSA seront communiquées en début 2026



Merci pour votre attention