



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

Les abeilles : Maladies apiaires, dangers sanitaires



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

LA REGLEMENTATION SANITAIRE EN APICULTURE

L'article L201-1 du code rural classe les dangers sanitaires en trois catégories.

***Les dangers de catégories 1 « intérêt général »** sont des dangers qui constituent des atteintes graves à la santé publique ou aux capacités de production. La prévention, la surveillance et la lutte sont gérées par l'état.*

- La loque américaine (*Paenibacillus larvae*)*
- La nosérose des abeilles (*Nosema apis*)*
- Le petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*)*
- Les acariens *Tropilaelaps spp**

En cas de suspicion, vous devez alerter immédiatement DD(CS)PP qui vous orientera vers le vétérinaire ou TSA compétent.

Si le danger est avéré, destruction de la ruche avec indemnisation.



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

LA LOQUE AMERICAINE





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

LA NOSEMOSE DES ABEILLES





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

LE PETIT COLEOPTERE



Varroa et Tropilaelaps ssp..



LA REGLEMENTATION SANITAIRE EN APICULTURE

L'article L201-1 du code rural classe les dangers sanitaires en trois catégories.

***Les dangers de catégories 2 « intérêt collectif »** sont les autres dangers pour lesquels il peut être nécessaire, dans un but d'intérêt collectif, de mettre également en place des mesures de prévention, de surveillance et de lutte. Ces mesures sont gérées conjointement par l'état et les OVS de la région.*

- La Varroose (*Varroa destructor*)*
- Le frelon asiatique (*Vespa velutina nigrithorax*).*

Si le danger est avéré, il faut régler le problème sans indemnisation.

***Les dangers de catégories 3 « intérêt privé »** sont tous les autres dangers qui ne sont pas classés 1 ou 2 et qui peuvent être gérés par l'OVS ou l'initiative privée.*



En apiculture, toutes les ruches portent un grand nombre d'agents pathogènes !

La notion de porteurs sains est très importante; la plupart des agents pathogènes sont présents dans les ruches sans poser de problèmes à la colonie.

La maladie se déclare avec l'apparition de facteurs favorisants : manque de propreté, prêt de matériel, introduction d'essaim malade dans le rucher, froid, humidité, pénurie de pollen, manque d'abeille, baisse de la population due à une intoxication, perte de la reine ...

La visite régulière des colonies permet de détecter l'apparition des problèmes et de trouver une solution avant contagion aux autres ruches.

L'apiculteur amateur doit demander un avis extérieur en cas de doute (collègue, TSA, GDSA, vétérinaire ...).

La notion de lutte collective est essentielle, sa mise en œuvre est difficile; cependant il faut former les apiculteurs à cette pratique.



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

En apiculture, la prophylaxie sanitaire est incontournable !

La prophylaxie désigne le processus actif ou passif ayant pour but de prévenir l'apparition, la propagation ou l'aggravation d'une maladie, d'un parasite, d'un dérèglement .

- Prophylaxie sanitaire : ne fait appel qu'à des mesures d'hygiène et d'élimination du facteur causal.

- Prophylaxie médicale : ne fait appel qu'à des moyens médicaux; en apiculture les médicaments sont très peu nombreux (heureusement !)

l'antibiotique est totalement interdit



LA DESINFECTION DU MATERIEL APICOLE

- La nature collante de la cire et de la propolis, à une température de 35° dans la ruche, fait qu'elles retiennent quantité de microbes, de levures et autres agents pathogènes.

- De plus, leurs propriétés adhérentes les fixent fortement aux surfaces. Par conséquent, le grattage des surfaces s'impose avant le lessivage et à plus forte raison avant une désinfection du matériel.

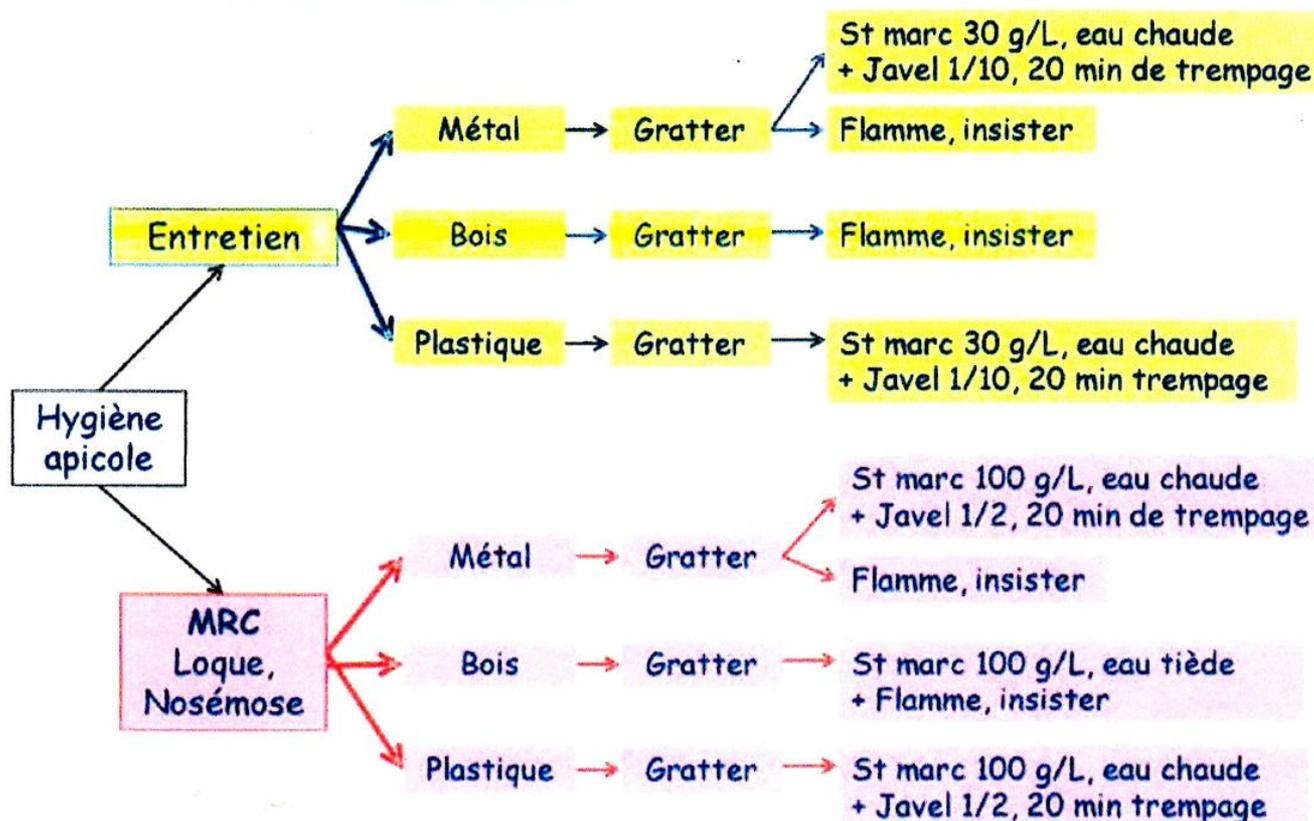
- Un nettoyage complet comprend donc trois étapes distinctes et successives :

Grattage Détergence Désinfection



LA DESINFECTION DU MATERIEL APICOLE

Schéma décisionnel



- ✓ Dilutions réalisées à partir de l'eau de Javel commercialisée à 2,6 % de chlore actif.
- ✓ Sporicide à 1,04 % de chlore actif en 15 minutes à 20 °C, selon la norme européenne EN 13704.

MRC = maladies réputées contagieuses à déclarer.



LA DESINFECTION DU MATERIEL APICOLE

Exemple de désinfectant

Eau de Javel (Hypochlorite de sodium)



- ✓ Utiliser seul
- ✓ Dans l'eau froide
- ✓ Eviter contact aluminium et zinc

Eau de Javel 2,6 % de chlore actif (garde ses propriétés jusqu'à 3 ans)

- Désinfection d'entretien: 1 volume d'eau de Javel + 9 volumes d'eau (1/10)
- Désinfection MRC: 1 volume d'eau de Javel + 1 volume d'eau (1/2)

Temps de contact: 20 minutes à température ambiante → Rincer à l'eau claire



LA DESINFECTION DU MATERIEL APICOLE

Exemple de détergent

Poudre nettoyante St Marc (carbonate de sodium)



- Lessivage d'entretien: 30 g/L
- Décapage: 100 g/L

- ✓ Bois: eau tiède
- ✓ Plastiques: eau chaude
- ✓ Métaux ferreux: eau chaude

Toujours rincer à l'eau claire

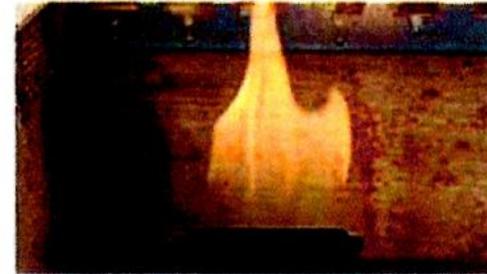
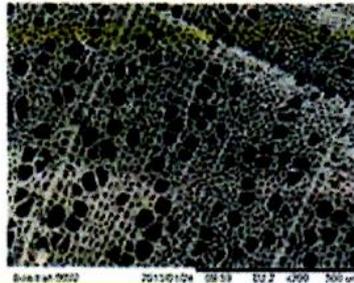
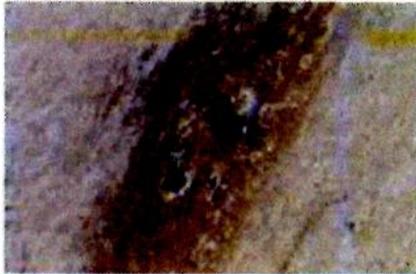


LA DESINFECTION DU MATERIEL APICOLE

Désinfection à la flamme

Principalement utilisé pour le bois (ruche) et les matériels métalliques (outils), qui supportent un traitement thermique.

Le bois est poreux et offre des refuges aux germes pathogènes.



- ✓ Employer un brûleur plat.
- ✓ Activité germicide si passage lent.
- Aspect « pain grillé ».

80 °C pendant 1 min pour tuer tous les formes végétatives des germes.



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

Le varroa





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

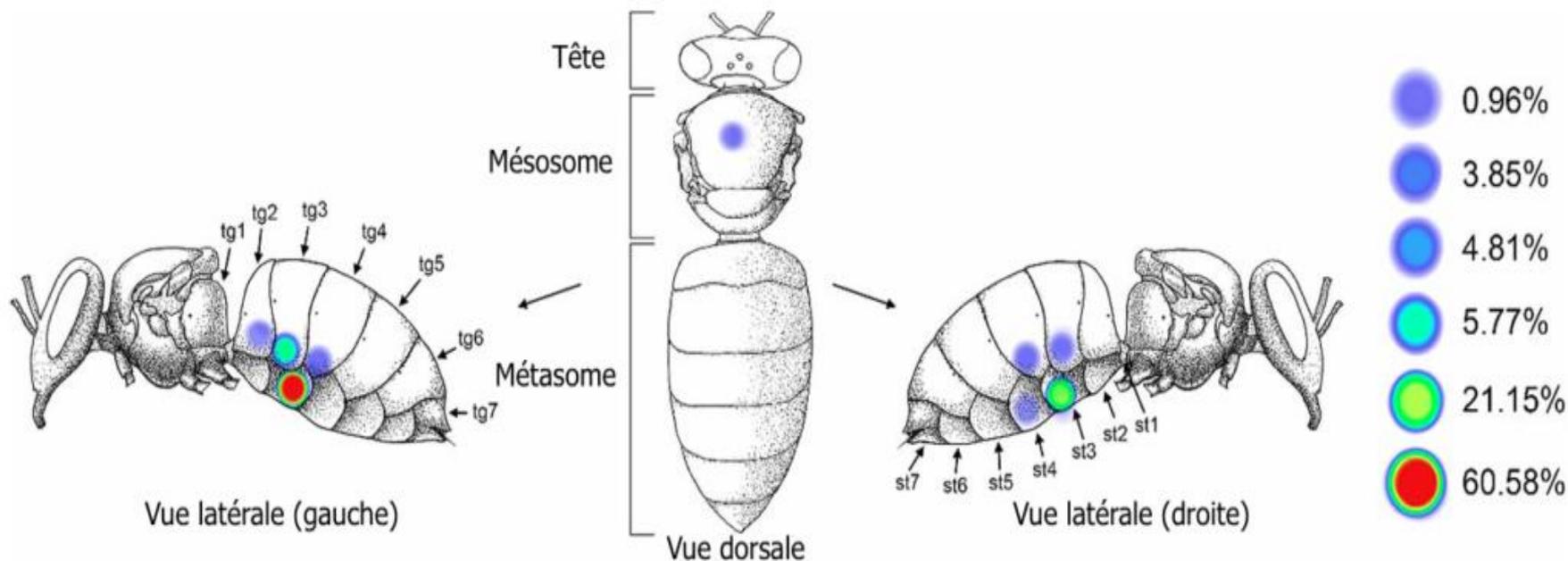
Le varroa



LES ATELIERS APICOLES 2020



Le varroa



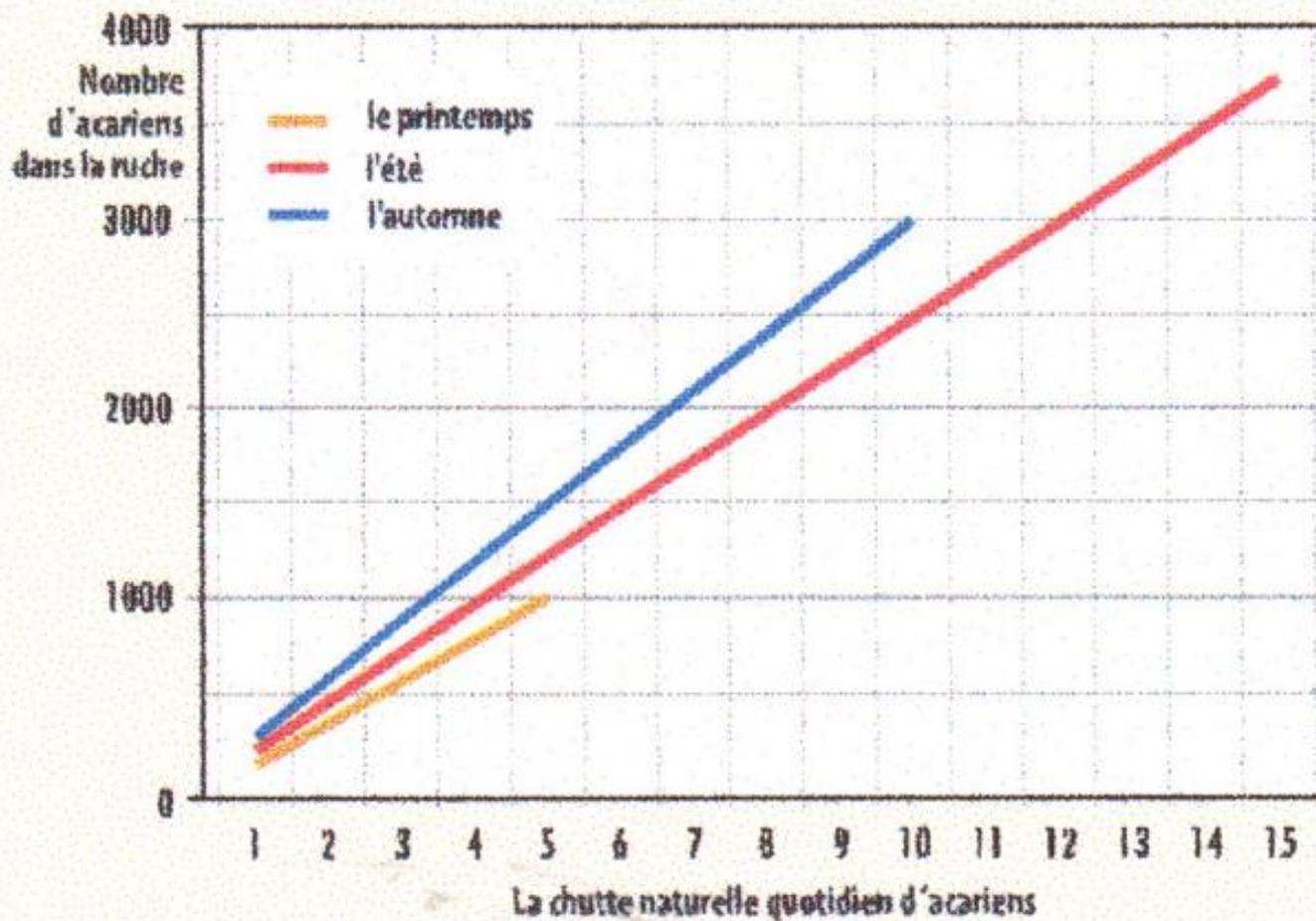
Statistiques de présence de Varroa



Le varroa

Facteur de conversion

La chute naturelle d'un Varroa par jour





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

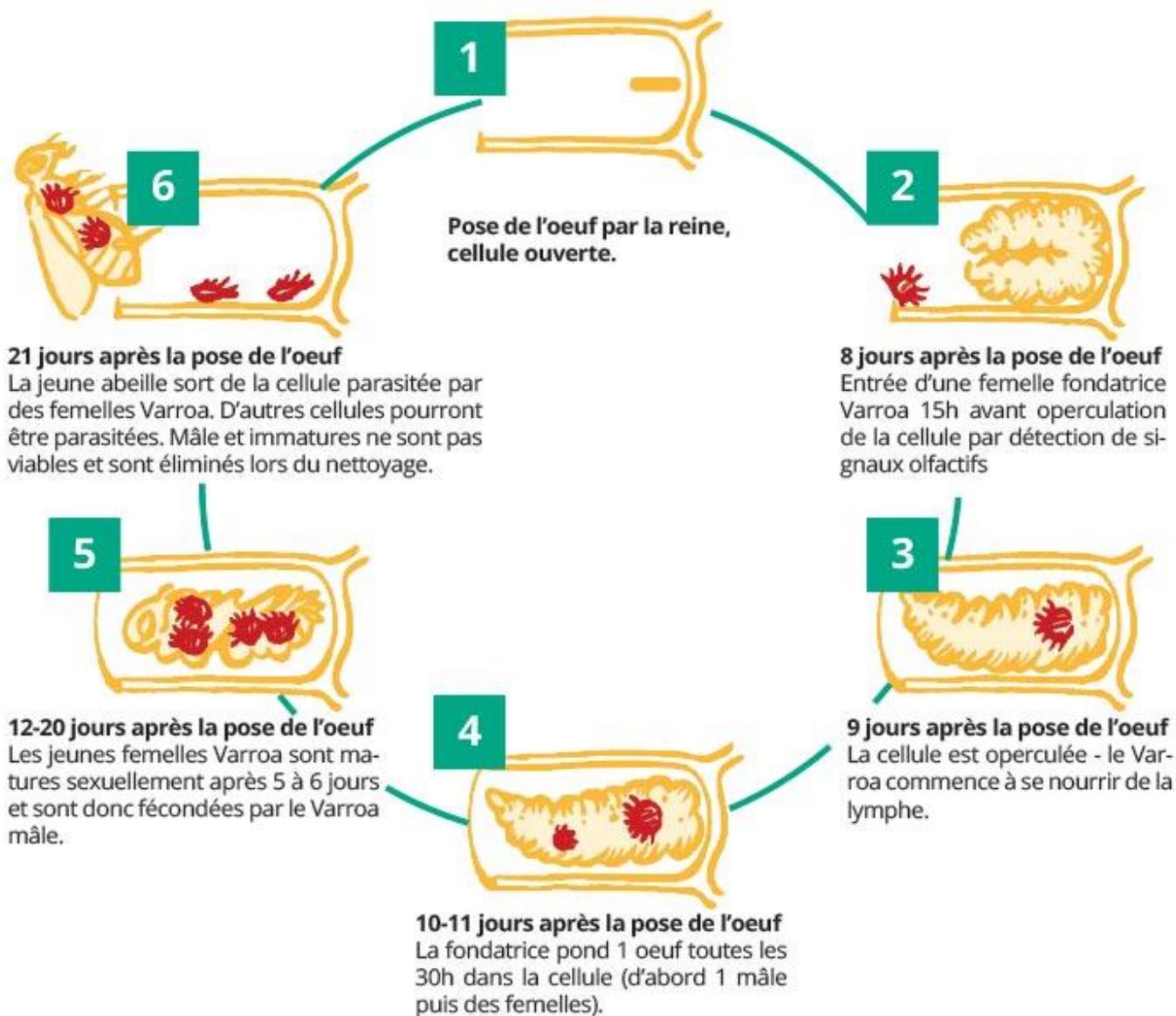
Le varroa





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

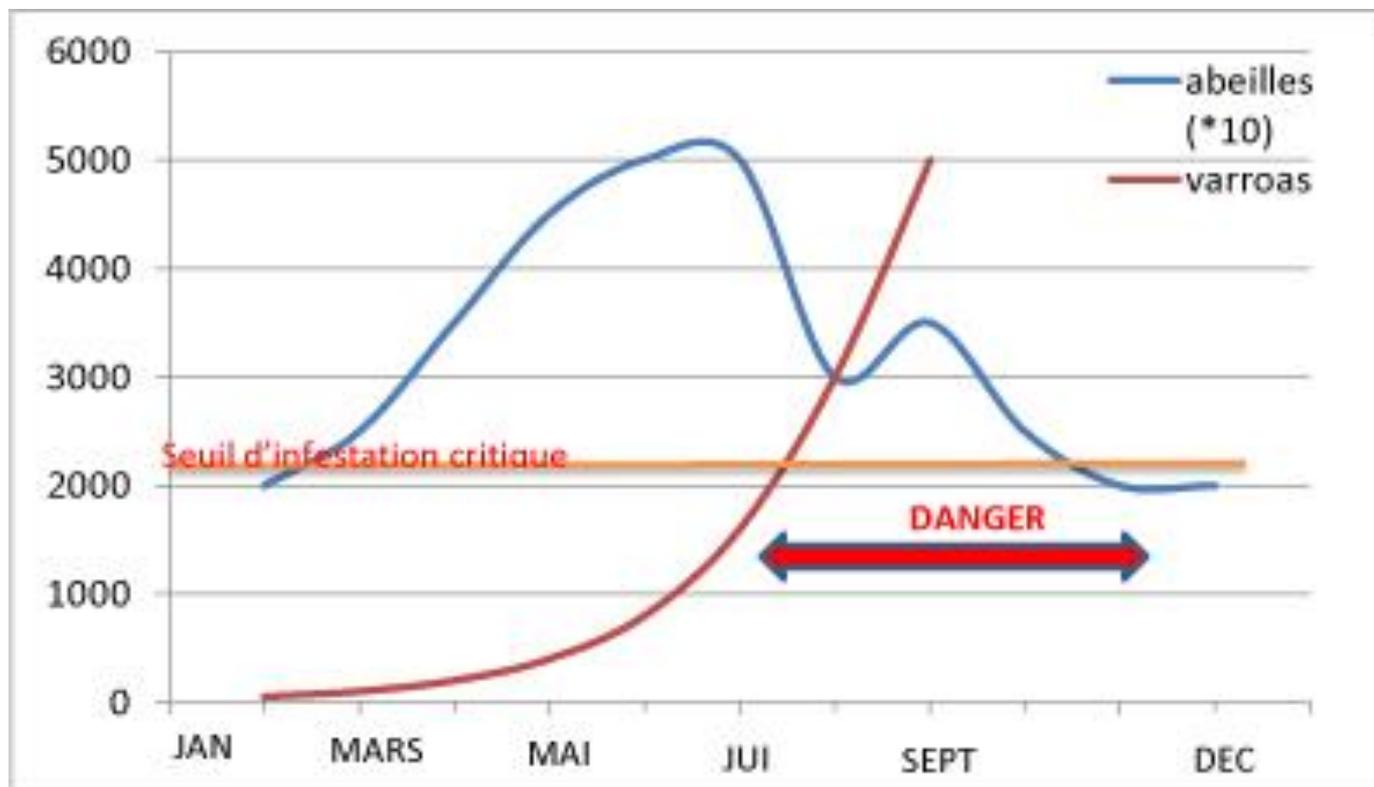
Le varroa : le cycle de développement





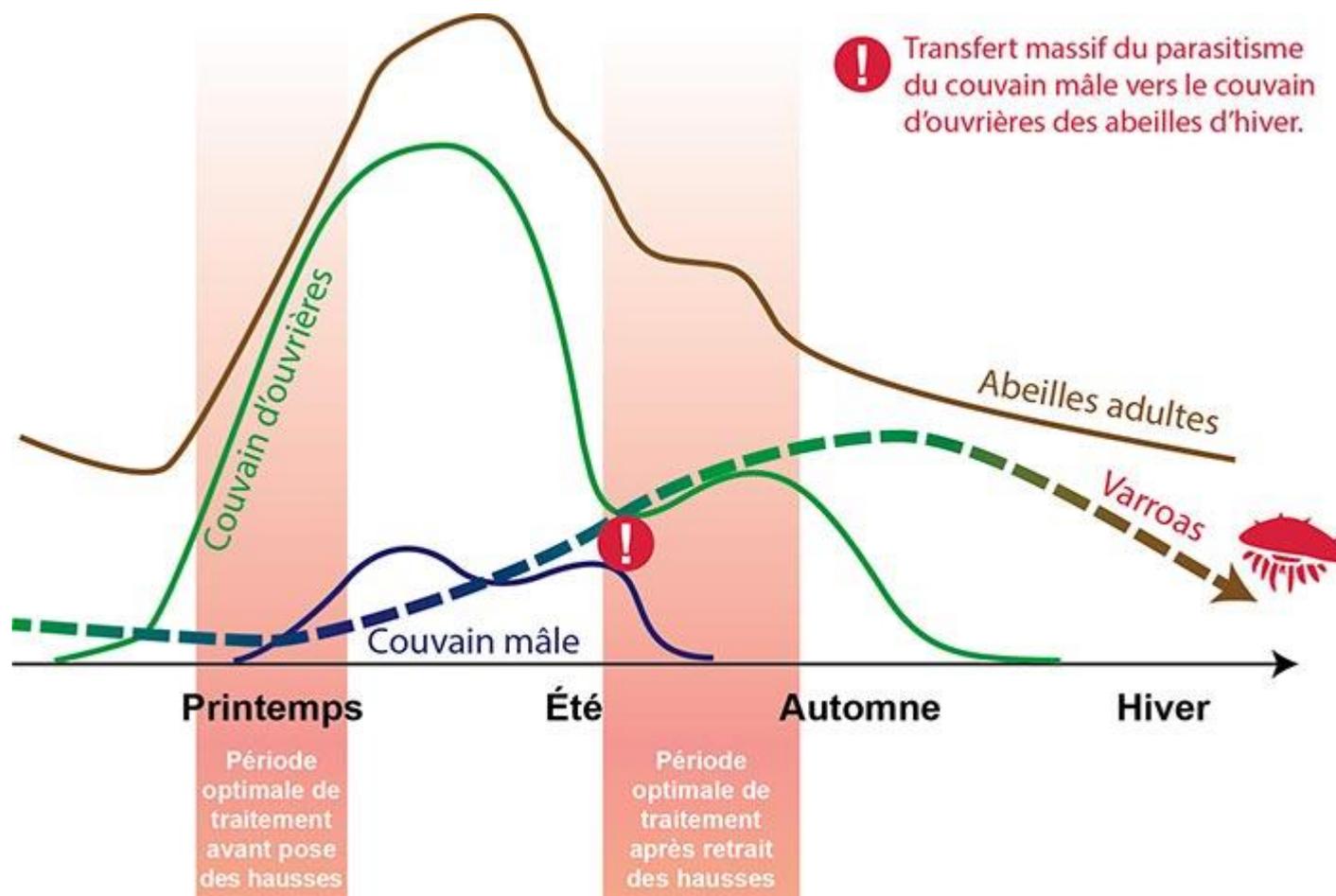
**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

Le varroa : le cycle de développement





Le varroa : comment le combattre ?





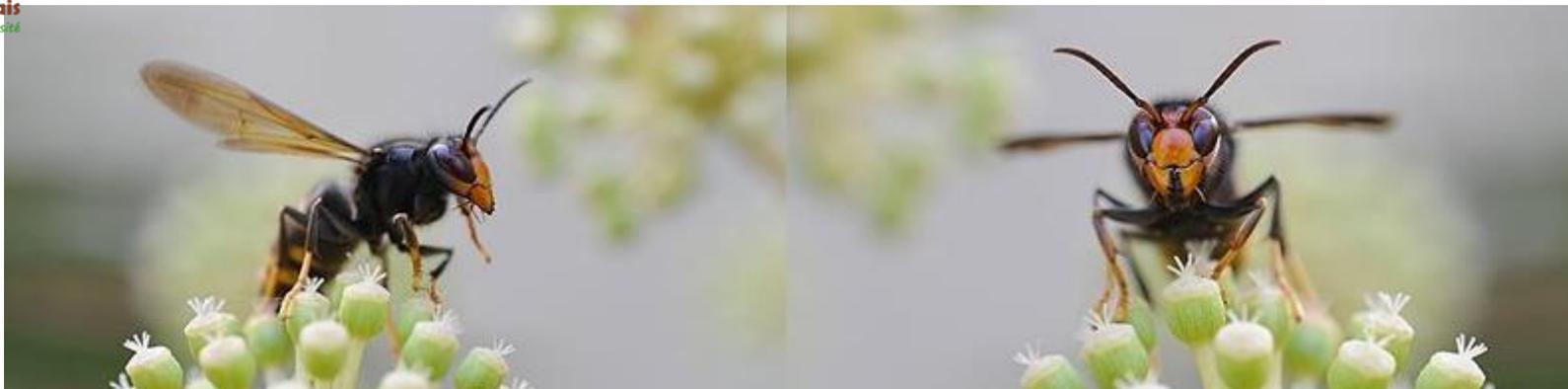
AÔUT : LA LUTTE CONTRE LE VARROA

- Le varroa, acarien parasite des abeilles, est responsable de pertes de colonies en grand nombre, notamment en hiver. La lutte contre cet acarien n'est pas facile mais répond à quelques règles qui peuvent limiter les risques.
- 1. L'usage de moyens zootechniques et biotechniques : piégeage de varroa par du couvain mâle, pose de plateaux grillagés ...
- 2. Le traitement médicamenteux
 - Traitement médicamenteux à initier le plus rapidement après la dernière récolte
 - Les traitements contre le varroa doivent être mis en œuvre à la même période par tous les apiculteurs : lutte collective.



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

LE FRELON ASIATIQUE





Pour aider le vétérinaire en cas de problème !

Symptômes		Varroase	Nosémose *	Maladie noire	Couvain sacciforme	Mycose	Remarques
Observations devant la ruche	Traces de diarrhées (déjections informes)						En cas de déjection allongées on suspecte une dysenterie
Observations des abeilles hors de la ruche	Abeilles dites «noires»						
	Formation dite en soleil (contact avec la langue)						
	Agripage sur brins d'herbes						
	Mortalité parfois imputable devant la ruche						Possibilité d'intox
	Houppillage d'abeilles refoulées par les gardiennes						
	Incapacité à voler						
		Tremblantes (avec parfois ailes écartées)					
Observations des abeilles au trou de vol	Saturé et Bloqué d'abeilles vivantes						Possibilité d'intox ou de pillage
	Présence de larves momifiées blanches et/ou noires						
	Présence de larves et de nymphes en sortie du trou de vol						Possibilité d'intox
Légende			Maladie suspectée				
			Caractéristique typique de la maladie				



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

La reine et sa cour





**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité



**Les Ruchers
Houdemontais**
apiculture & biodiversité

Merci à tous pour votre attention !