

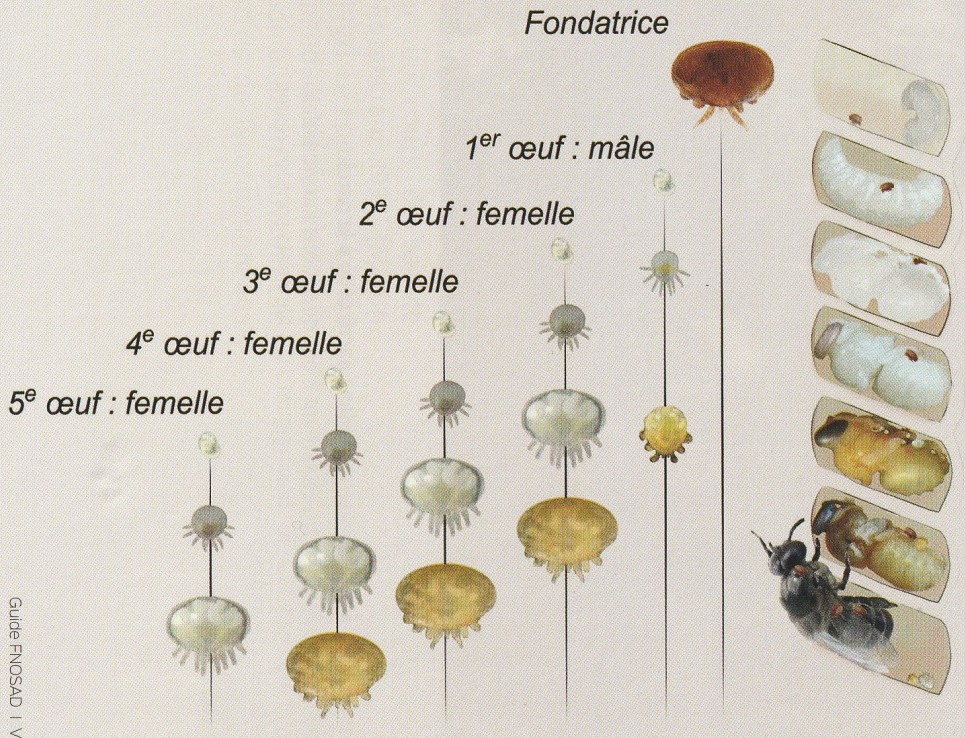
Récapitulatif soirée

Varroa et varroose



La Santé de l'Abeille
FNOSAD
Association loi 1901

CYCLE DE REPRODUCTION DU VARROA DANS UNE CELLULE DE COUVAIN MÂLE



Une fondatrice entre dans la cellule 40 heures environ avant son operculation.

Environ 70 heures après l'operculation, la femelle dépose son 1er œuf : un mâle. Elle continue à pondre un œuf de femelle toutes les 30 heures.

5 jours après l'operculation : le mâle est au stade protonymphe.

7 jours après l'operculation : la femelle issue du 2e œuf est au stade deutonymphe.

9 jours après l'operculation : le mâle varroa est mature.

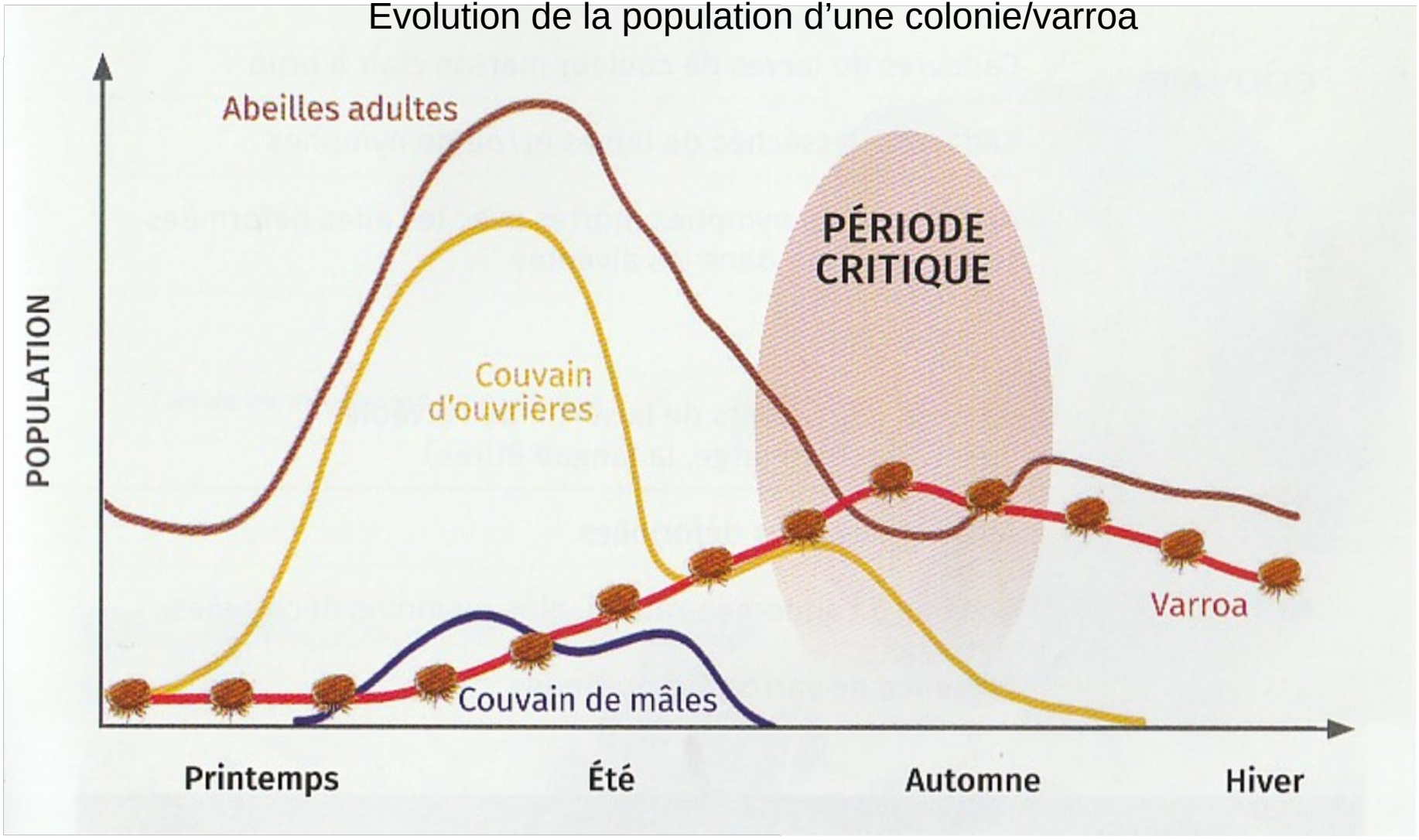
10 jours après l'operculation : la femelle issue du 2e œuf est adulte, début des accouplements.

Émergence de la jeune abeille mâle.
Début de la phase phorétique pour la fondatrice, et pour ses filles matures.
Mort du varroa mâle et des femelles non matures.

© C. Riva

Le cycle de reproduction du varroa se déroule dans le couvain operculé.

Evolution de la population d'une colonie/varroa



Principaux signes cliniques obervables dans une colonie atteinte de varoose :

COUVAIN	Couvain en mosaïque Présence de varroas (femelles fondatrices et descendance) Opercules percés d'un petit trou Alvéoles complétement désoperculées laissant voir l'immature (nymphe) mort ou encore vivant Cadavres de larves de couleur marron clair à brun Abeilles et/ou nymphes mortes avec les ailes déformées sous l'opercule dans les alvéoles Cannibalisme Abeilles mortes lors de la sortie de l'alvéole (seule la tête émerge, la langue étirée)
ABEILLES	Abeilles aux ailes déformées Abeilles à l'abdomen rétréci plus ou moins décolorées Présence de varroas phorétiques

FRGDS Occitanie

COMPTAGE VARROA : Les seuils à retenir

SEUILS COMPTAGE CHUTES SUR LANGES :

Privilégier un comptage **tous les 3 jours, pendant 9 jours.**

Nombre de varroas sur lange par jour = Nombre total de varroas comptés divisé par le nombre total de jours de pose du lange.

Période	Nombre varroas sur lange par jour
Sortie d'hiver	1
Mai-juin (entre 2 miéllées)	3
Juillet-aout (avant traitement)	10
Avant hivernage	0,5

SEUILS COMPTAGE VARROAS PHORETIQUES :

Pour un comptage que ce soit **au sucre glace, au CO2, à l'alcool ou au détergent**, le nombre de varroas phorétiques récoltés pour 100 abeilles est obtenu en divisant par 3, si 300 abeilles prélevées (la plupart des cas), ou par 2 si 200 abeilles prélevées (cas pour le testeur au CO2).

Nombre de varroas phorétiques = Nombre de varroas récoltés divisé par 2 ou 3.

Période	Nombre varroas pour 100 abeilles
Sortie d'hiver	0,5
Mai-juin (entre 2 miéllées)	3
Juillet-août	4
Avant hivernage	0,3

Au-delà de 2000 à 3000 varroas *par colonie, on peut assister à l'effondrement de celle-ci (colonie de taille moyenne). Des études scientifiques ont permis de montrer que pour éviter de dépasser ces chiffres en saison, la colonie ne doit pas avoir plus de 50 varroas en sortie d'hiver.*

L'EUROPE S'ENGAGE EN OCCITANIE AUDE
Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural : L'Europe investit dans les zones rurales

Traitements varroa avec AMM 2027

Substances	Produits	Mode d'application
Amitraze	Apivar	lanières
	Apitraze	lanières
	Optivar	lanières
Fluvalinate	Apistan	lanières
Flumétrine	Bayvarol	lanières
Acide Oxalique	Calistrip Biox	lanières
	Api Bioxal	Dégouttement ou évaporation
	Oxybee	Dégouttement
	Varroxal	Dégouttement ou évaporation
Thymol	Apiguard	Gel
	Apiguard multidose	Gel
	Thymovar	plaquettes
Thymol + HE	Apilife Var	plaquettes
Acide formique	Formicpro	Gel
Acide oxalique et formique	VarroMed	Dégouttement

Autorisées en apiculture biologique

Résulats des test d'efficacité 2025

	APIVAR AMM = 95%	FORMIC PRO 2T AMM = 90%	CALISTRIP BIOX AMM = 90%	
			Sans encagement	Avec encagement
% d'efficacité :	84.4	97.72	85.23	97.06
VD résiduels (- 50)	27% 50% / 10j en 2017	79 %	28%	100%
Cinétique :	50% /35j	90%/-10j	lente	+ rapide
Perte de reines :		11.5% en cours de TTT		4/20 colonies (manipulation ?)

l'encagement des reines

Pourquoi ?

- VD dépend du couvain pour de reproduire
- Tous les VD deviennent phorétique et sont vulnérable
- Efficacité du TTT à l'acide oxalique

Quelles colonies et reines encager ?

- Colonies fortes
- Reines marquées
- Plus risqué avec les reines agées
- Masse critique de population (3cc?)

Quand ?

- Mi-juillet (dans notre région)
- Durée : 21 jours ou 24 si présence de mâles
- Il faut environ 2 mois pour reconstituer quantitativement la population
- Manutention des hausses
- Risque de pillage
- Se prepare tout au long de la saison

Scalvini



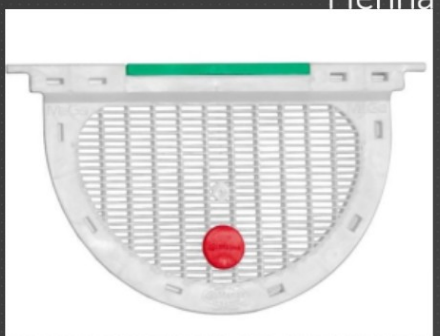
Chinoise



JUKA



Menna



Conclusions et recommandations

Parmi « l'arsenal » et les moyens de lutte a la disposition des apiculteurs, aucun produit miracle n'est actuellement disponible.

La bi-thérapie semble toutefois être le moyen le plus sûr de parvenir à l'objectif des 50 varroas résiduels
Le rôle de l'apiculteur est d'être vigilant afin d'aider ses colonies a supporter, sans trop de dommages, la présence de varroa destructor en minimisant la pression dûe à V.D. et l'influence d'autres facteurs.

Si la chimiothérapie est incontournable, d'autres moyens d'action (notamment biotechniques) peuvent permettre de soulager la colonie, notamment en pleine saison apicole.

Sélectionner des colonies au comportement hygiénique marqué et relativement tolérantes à v.d. pourrait également apporter des résultats intéressants à plus long terme.

Et comme si ça ne suffisait pas !

Tropilaelaps

2021 : sud Russie
2024 : Géorgie

- Inféodé au couvain d'abeille

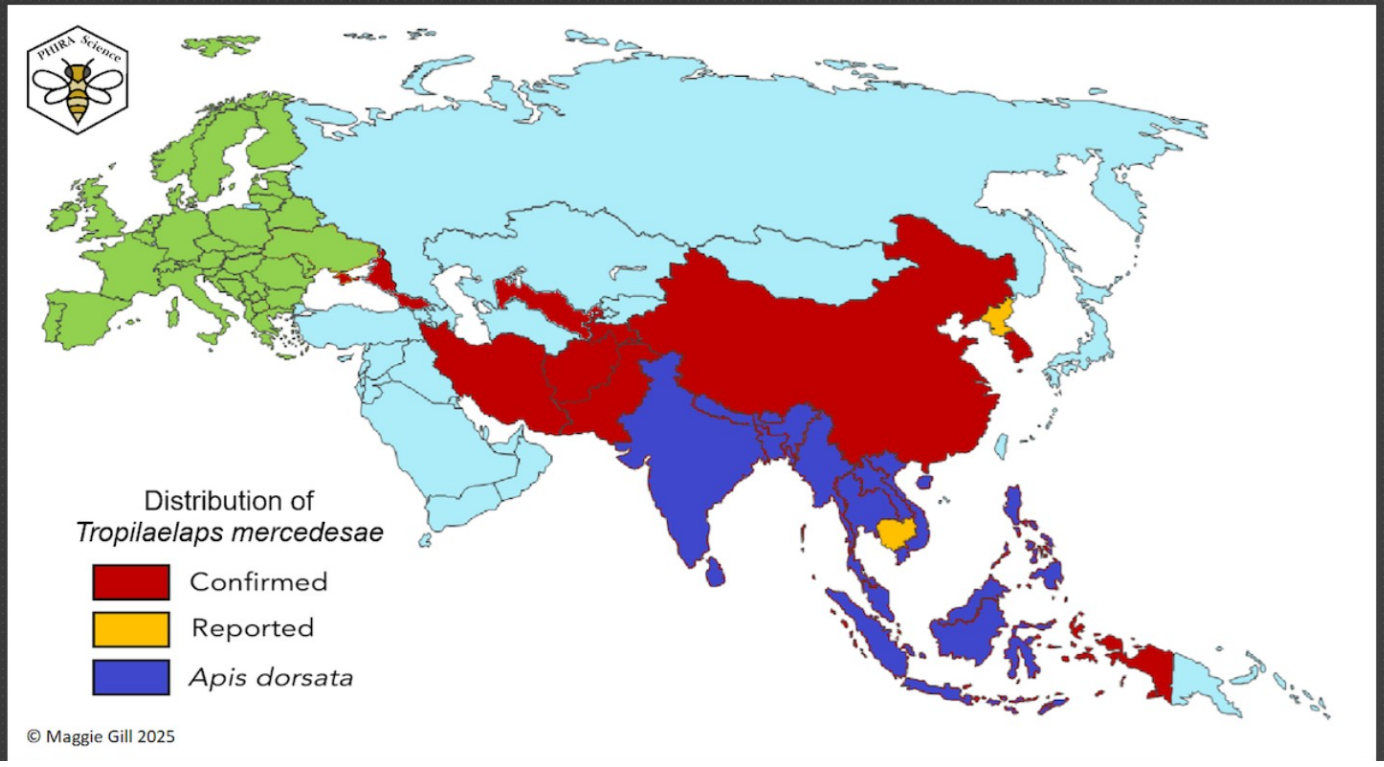
- Reproduction presque 2 fois plus rapide que VD (CO = 3/1.6 ; CM = 4.5/2.6)

- Deutérotoque

- Durée de vie de 3 à 6 jour en phorétique

- Symptômes à peu prés idenntique à VD

- TTT varroas inéfficaces



Que faire ?

Maladie réglementée à déclaration obligatoire : DS1 (D+E)
Signalement DDPP, GDSA = ADPI
=> Eradication stricte + zone de protection et de surveillance + désinfection du matériel non brulé



Importations !

Abeilles vivantes
Matériels apicoles usager
Produits apicoles

Détection :

Désoperculation de couvain de mâles mais aussi femelles

Langes graissés : observation des débris sur 24 à 72h

Bump test

Sucre glace sur abeilles adultes

https:/agriculture.gouv.fr/les-acariens-du-genre-tropilaelaps-un-danger-sanitaire-exotique-surveiller