



Association pour le  
Développement de l'Apiculture  
en Auvergne-Rhône-Alpes

# ECHEC DE TRAITEMENT : Mieux comprendre les résistances et réagir à temps pour sauver ses colonies

Animatrice : Marie VENTELON

Intervenants : Théo POUDEROUX & Olivier CELLE

Avec le concours financier de  
la région Auvergne Rhône-Alpes et de l'Union européenne

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes



# DEFINITION DES TERMES IMPORTANTS

Différence entre résistance et échec de traitement

**Echec de traitement**



**Résistance**



# CAS CONCRETS

## Apiculteur A – Saison 2019-2020



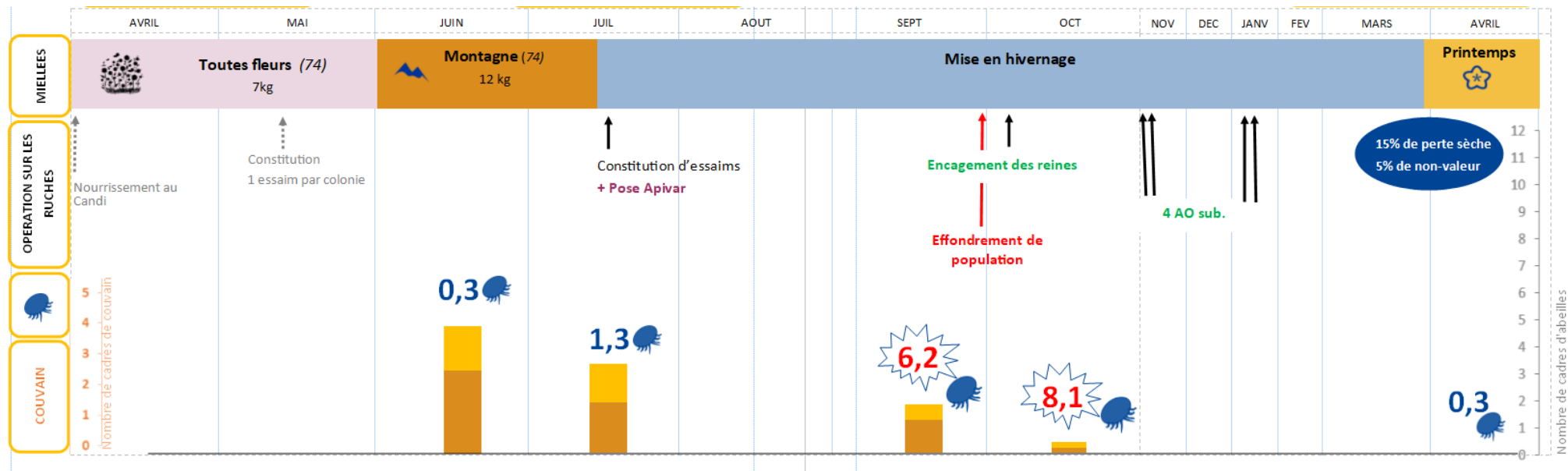
Individuel  
Grand transhumant  
Installation en 2008  
1,7 UTH  
Miel, Essaims, Reines



400 colonies en  
production  
Génétique : Buckfast  
Taux de renouvellement  
des reines : 80%



40 colonies transhumantes  
Traitement 2018:  
• Apivar  
• 1 AO dég (hiver)



# RESULTATS AU TEST DE SENSIBILITE

Apiculteur A – Saison 2019-2020

Concentration testées	Substances actives	Nb de réplicat	Nb de Varroas/boite
0.4	Amitraze	4	15
10	Tau-fluvalinate	4	15

**Tableau 1 : Concentrations et substances actives testées**

Nb de cellules ouvertes	Nb de cellules infestées	Nb de fondatrice	Taux d'infestation (%)
107	55	65	48

**Tableau 2 : Mesure du taux d'infestation**

# RESULTATS AU TEST DE SENSIBILITE

## Apiculteur A – Saison 2019-2020

	Populations	Témoin (hexane)	AMITRAZE	Phénotype
Mortalité	Pop de référence	<30%	>90%	Très sensible
	<b>Apiculteur A</b>	10%	20%	Résistant

Tableau 3 : Mortalité corrigée des varroas testés à l'amitrazé

	Populations	Témoin (hexane)	Tau-fluvalinate	Phénotype
Mortalité	Pop de référence	<30%	>80%	Très sensible
	<b>Apiculteur A</b>	10%	98%	Très sensible

Tableau 4 : Mortalité corrigée des varroas testés au tau-fluvalinate

# CAS CONCRETS

## Apiculteur B – Saison 2018-2019



Individuel  
Grand transhumant  
Miel, Gelée Royale,  
Transformation

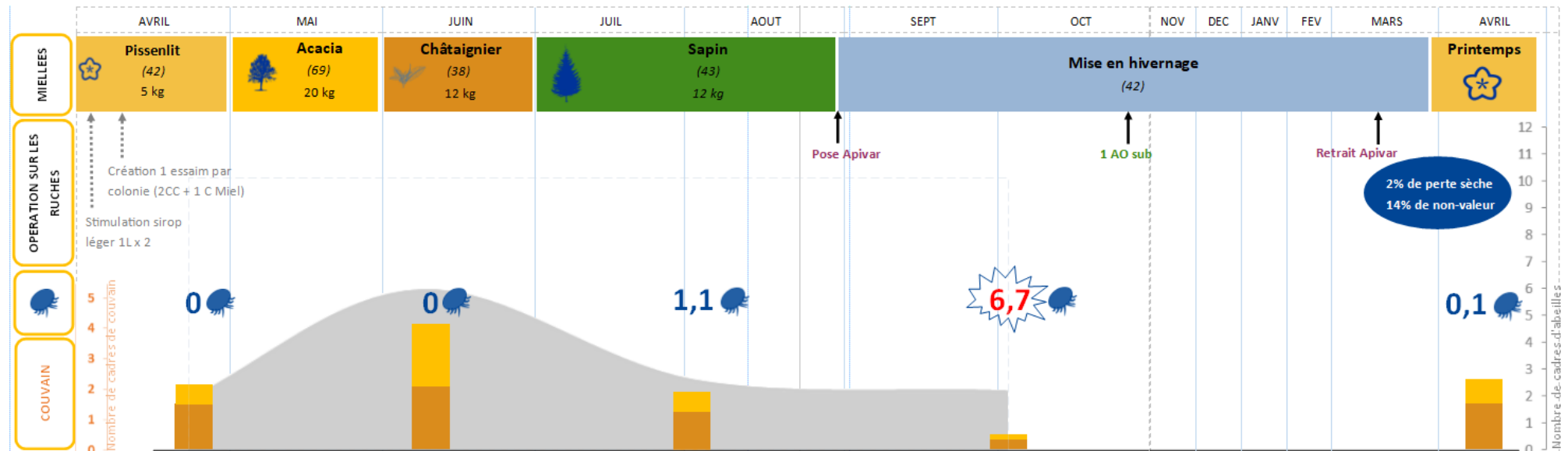
1,1 UTH



150 colonies en  
production de miel + 4  
gelée royale  
Génétique Buckfast  
Achat reines inséminées  
75% de reines de l'année

rucher  
suivi

50 colonies  
transhumantes  
Hivernage dans le 42  
Traitement 2017 :  
• 3 AF flash  
• 1 AO dég (hiver)



# RESULTATS AU TEST DE SENSIBILITE

Apiculteur B – Saison 2018-2019

Concentration testées	Substances actives	Nb de réplicat	Nb de Varroas/boite
0.4	Amitraze	4	15

**Tableau 1 : Concentrations et substances actives testées**

Nb de cellules ouvertes	Nb de cellules infestées	Nb de fondatrice	Taux d'infestation (%)
52	9	9	17

**Tableau 2 : Mesure du taux d'infestation**



Association pour le  
Développement de l'Apiculture  
en Auvergne-Rhône-Alpes

# RESULTATS AU TEST DE SENSIBILITE

Apiculteur B – Saison 2018-2019

	Populations	Témoin (hexane)	AMITRAZE	Phénotype
Mortalité	Pop de référence	<30%	>90%	Très sensible
	<b>Apiculteur A</b>	21%	27%	Résistant

**Tableau 3 : Mortalité corrigée des varroas testés à l'amitraze**



# Le projet GALITRAZE 2020

## Protocole

**Juin** Sélection de 15 ruches/rucher  
10/15 ruches → introduction cadre de couvain mâles

**Juillet** Envoie des cadres à mâles  
**Après miellée principale** : transhumance et pose  
planchers de comptage

1 semaine après

Comptage chutes  
naturelles + ColEval  
+ VP/100Ab  
Pose lanières **Apivar**

J35

Vérification  
position lanières

J70

Retirer lanières  
**Apivar** + ColEval +  
VP/100 Ab  
**Engagement reines**

J91

Décagement  
**1<sup>er</sup> passage  
d'AO**

J95

**2<sup>ème</sup> passage  
d'AO**

2 comptages chutes naturelles par  
semaines, puis 1

Rajouter 2 semaines de comptages

