



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

Mortalités hivernales de colonies d'abeilles : Retour d'enquête

Région AURA - Saison 2019/2020

Cet article a pour but de présenter les résultats de l'analyse des retours de l'enquête relative aux mortalités hivernales de colonies d'abeilles en région Auvergne Rhône-Alpes ; enquête conçue et réalisée par la FRGDS Auvergne Rhône-Alpes et l'ADA AURA.

Les objectifs :

- **quantifier les pertes** subies par les apiculteurs de la région,
- **tenter de déterminer les causes probables de ces pertes** au travers de l'analyse des méthodes de gestion du parasitisme par *Varroa destructor* en particulier mais également des interprétations des apiculteurs eux-mêmes quant à l'origine du préjudice.

Définition

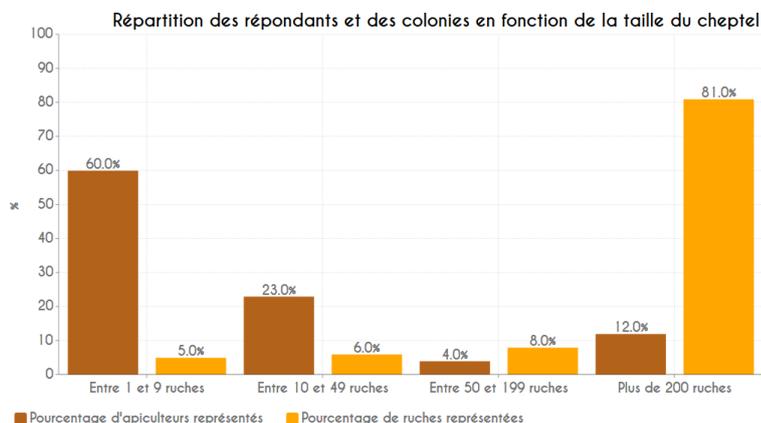
Non-valeur : Colonie toujours vivante mais dont la production ne compensera pas le coût de la gestion ou dont la gestion ne permettra pas le retour à un développement optimal. Cette notion comprend les colonies faibles, bourdonneuses et orphelines.

Le mode de diffusion de l'enquête a différé d'un organisme à l'autre :

- **L'ADA AURA** a sélectionné des apiculteurs professionnels (plus de 200 ruches possédées), par tirage au sort. Ces derniers ont ensuite donné leur accord pour répondre à l'enquête.
- **La FRGDS AURA** a relayé l'enquête « mortalité hivernale » au niveau des sections départementales, qui se sont chargées de sa diffusion auprès de leurs adhérents, sans critère particulier de sélection des répondants.

I. Caractéristiques des apiculteurs répondants

A partir des réponses recueillies, différentes catégories d'apiculteurs ont été créées selon le nombre de ruches possédées à la mise en hivernage :

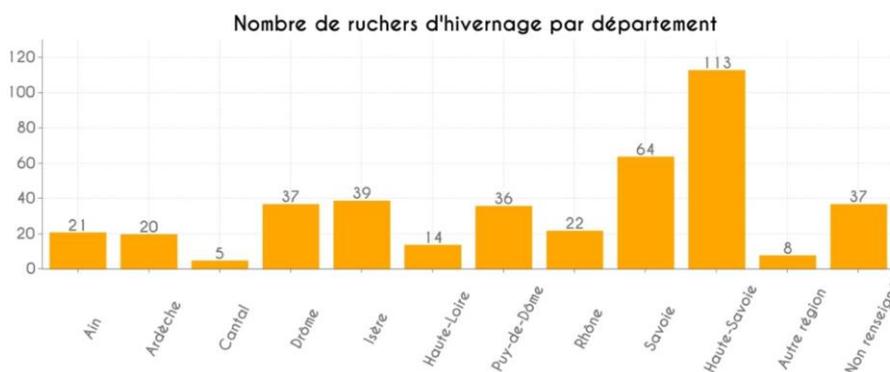


60 % des apiculteurs répondants possèdent entre 1 à 9 ruches, soit **5 %** du nombre de colonies comptabilisées dans l'enquête.

12 % des apiculteurs ont un cheptel supérieur ou égal à 200 colonies et détiennent **81 %** des colonies concernées.

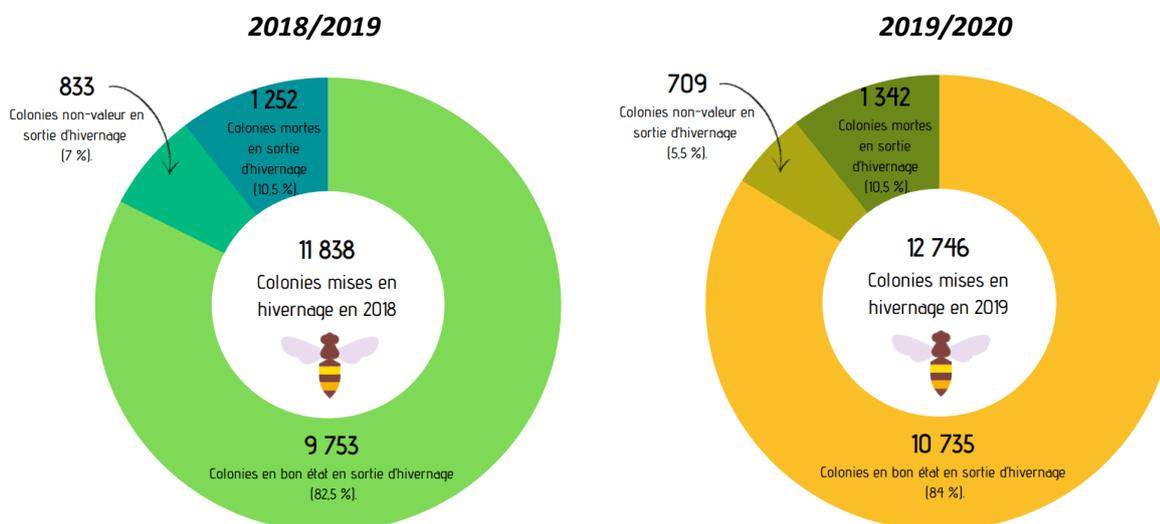
Graphique 1 : Répartition des répondants et des colonies en fonction de la taille du cheptel

Analyse des retours de l'enquête relative aux mortalités hivernales de colonies d'abeilles - Région AURA –
saison 2019-2020



Graphique 2 : Répartition des ruchers des apiculteurs répondants au sein de chaque département

II. La quantification des pertes



Sur 12 746 colonies mises en hivernage en fin de saison 2019, 10 735 colonies sont ressorties en bon état (soit 84 %).

Graphique 3 : Taux de pertes hivernales globales pour l'hiver 2018/2019 et 2019/2020

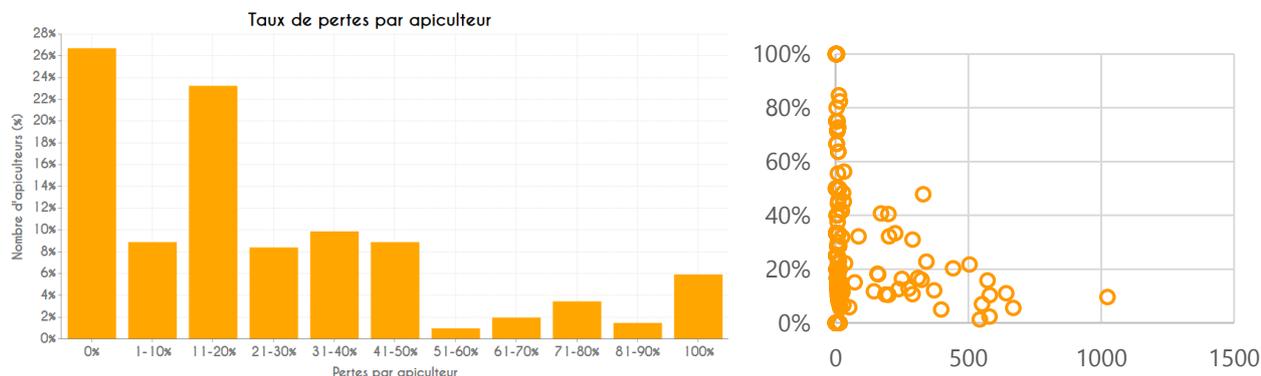
Tableau 1 : Données relatives aux pertes hivernales globales sur la région AURA

	2017/2018	2018/2019	2019/2020
	10554 colonies	11838 colonies	12746 colonies
Perte moyenne sur la région :			
$\frac{\text{Nbr total de colonies mortes} + \text{nbr total de colonies non valeurs}}{\text{Nbr total de colonies mises en hivernages}}$	21,4 %	17,6 %	16%
Moyenne des pertes sur la région :			
$\frac{\text{Total des pertes par apiculteurs}}{\text{Nbr total d'apiculteur}}$	29,2 %	20%	26%
Médiane des pertes sur la région *	20,4 %	16%	17%

Analyse des retours de l'enquête relative aux mortalités hivernales de colonies d'abeilles - Région AURA – saison 2019-2020



Taux de pertes en fonction du nombre de colonies mises à l'hivernage



Graphique 4 et 5 : Taux de perte observé en fonction de la taille du cheptel

Le taux de pertes globales est ainsi de **16 %** compte-tenu des colonies mortes et des non-valeurs. Il continue à diminuer depuis 2017. Au contraire, la moyenne des pertes a augmenté cette année. Cela signifie que, de façon générale, il y a eu moins de pertes de colonies cette année, mais ces pertes ont été plus lourdes pour les apiculteurs concernés.

VI. Estimation des causes

1) Du point de vue de l'apiculteur

Cette année, une égale proportion des apiculteurs estime que les pertes sont supérieures (28%), inférieures (31%) ou dans la moyenne (34%). Les principales causes évoquées sont des problèmes de reines, des colonies faibles à l'entrée en hivernage ainsi que la varroose.

La maîtrise de l'élevage et la gestion du parasite varroa semblent être, selon les apiculteurs, les deux clés d'un hivernage réussi (les colonies faibles étant la conséquence partielle des deux paramètres évoqués).

2) Analyse des pratiques de gestion de *Varroa destructor*

Tableau 2 : Taux de pertes en fonction du type de thérapie utilisé

Catégorie	Nombre de ruches en 2019/2020	de Nombre de pertes en 2019/2020	de Taux de pertes en 2019/2020	de Taux de pertes en 2018/2019	de Taux de pertes en 2017/2018
Aucun traitement	18	8	44%	-	-
Monothérapie	3 170	739	23%	20%	23%
Bithérapie*	7 898	1 092	13%	19%	21%
Trithérapie*	1 349	160	11%	13%	23%
Plus de 3 traitements	311	52	17%	-	-

L'enquête mortalité de 2017/2018 comptait 67 apiculteurs et 10 554 colonies hivernées. Celle de 2018/2019 comptait 94 apiculteurs et 11 838 colonies hivernées. Celle de 2019/2020 compte 202 apiculteurs et 12 746 colonies hivernées.



En considérant l'ensemble des traitements effectués au cours de la période considérée, par les répondants, on constate que **66 %** des apiculteurs ont recours à un traitement disposant d'une AMM. La part importante de traitements effectués hors du cadre d'une AMM vient essentiellement du fait qu'une grande partie des traitements à base d'acide oxalique est effectuée avec de l'acide oxalique officinal (**70 %** de traitements hors AMM). De la même façon, la totalité des traitements à l'acide formique sont hors AMM.

La majorité des premiers traitements effectués correspond au traitement de fin de saison apicole (**86 %** des premiers traitements appliqués en 2019 entre juillet et septembre). Plus de la moitié des apiculteurs l'appliquent au mois d'août.

Dans **91 %** des cas, le traitement hivernal complémentaire est un traitement à base d'acide oxalique (et **45 %** des traitements hivernaux sont à base d'acide oxalique sans AMM). Dans la moitié des cas, il est utilisé en décembre par les apiculteurs.

Afin de pouvoir comparer les taux de mortalité en fonction du traitement utilisé, les apiculteurs en monothérapie ont été sélectionnés.

Tableau 3 : Taux de pertes moyen en fonction du principe actif utilisé (114 apiculteurs)

Molécule	AMM Taux de pertes moyen	Hors AMM Taux de pertes moyen	Pourcentage d'utilisation sur les 3 170 colonies ne recevant qu'une seule molécule (114 apiculteurs)
Amitraze	24%		72 % (82 apiculteurs)
Tau-fluvalinate	29%		5 % (6 apiculteurs)
Thymol	53%		3 % (3 apiculteurs)*
Acide oxalique (AO)	21%	22%	11 % (12 apiculteurs)
Acide formique (AF)		13%	3 % (3 apiculteurs)*
AO + AF	56%		6 % (7 apiculteurs)

*Les résultats pour l'utilisation de l'acide formique et du thymol sont à relativiser compte tenu des faibles effectifs.

Concernant les pratiques de lutte contre *Varroa destructor*, les taux de mortalités observés sont réduits lorsque sont utilisés :

- Des traitements à base d'amitraze avec AMM et d'acide oxalique ;
- Des méthodes de lutte biotechnique en complément de la lutte médicamenteuse.

Ces résultats mériteraient néanmoins d'être confortés avec des échantillons de répondants de taille plus importante.

Retrouvez l'intégralité de l'article sur le site

<https://www.frgdsaura.fr>