

Enquête sur les pertes hivernales de colonies d'abeilles au cours de l'hiver 2018/2019

Région Grand-Est

Mesdames, Messieurs les apiculteurs,

Chaque printemps, nous sollicitons votre participation à notre enquête sur les pertes de colonies d'abeilles en région Grand-Est. Grâce à votre participation, nous avons pu par le passé suivre le devenir de plus de 15% des ruches de notre région. En retour, nous avons pu vous présenter des bilans annuels représentatifs de la situation réelle vécue sur le terrain.

Nous rappelons que nos bilans annuels sur les pertes hivernales de ruches en Grand-Est sont en accès libre sur notre site internet (www.adage.adafrance.org). Ils sont aussi diffusés via nos bulletins techniques « Flash'abeilles ».

Nous vous remercions pour votre participation à cette enquête 2019 de l'ADA Grand-Est et vous invitons à la diffuser ce questionnaire 2019 autour de vous afin d'augmenter encore le taux de participation par les apiculteurs de la région.

Vous pouvez répondre au questionnaire **jusqu'au 30 avril 2019**.

- **Soit directement sur internet** (solution à privilégier, c'est un gain de temps de tout le monde) :
<https://www.bee-survey.com/index.php/155116?lang=fr>
- **Soit par e-mail**, en renvoyant le présent questionnaire « papier » à a.ballis@alsace.chambagri.fr
- **Soit par courrier à l'adresse suivante** : BALLIS Alexis – Chambre d'agriculture d'Alsace – Service Elevage - 11 Rue Jean Mermoz 68127 Sainte-Croix-en-Plaine.

Précisons :

- *Cette enquête s'adresse à tous les apiculteurs de la région Grand-Est, quel que soit le nombre de colonies et quel que soit le niveau de pertes constaté.*
- *Il est important que le plus grand nombre participe, afin de témoigner fidèlement de la situation sur le terrain. Merci de diffuser cette enquête auprès de vous afin d'obtenir un maximum de participation.*
- *Vos données personnelles resteront strictement confidentielles.*
- *Depuis l'an passé, la DGAL réalise sa propre enquête annuelle sur les pertes de ruches. Nous vous invitons à prendre le temps de répondre aux deux enquêtes. Notre enquête régionale pose en effet des questions complémentaires à l'enquête DGAL. Ces questions, plus poussées, sont ensuite intégrées à une étude européenne de plus grande envergure, comparant les pertes à ceux des autres pays (enquête européenne Coloss¹)*

En espérant votre aimable et nécessaire collaboration, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations dévouées.

Alexis BALLIS
Conseiller technique apicole - Chambre agriculture Alsace
Animateur de l'ADAGE - Association de Développements de l'Apiculture du Grand Est

Note importante :

- Les questions marquées en rouge (1, 2, 3, etc.) et en gras sont obligatoires. Ce sont les questions auxquelles vous devez répondre afin que vos données puissent être utilisées. Si une de ces questions n'est pas renseignée, le questionnaire ne peut pas être validé.
- Les autres questions sont optionnelles mais permettent d'affiner l'étude : vous êtes invités à répondre à un maximum de questions optionnelles.
- En dehors des textes ou des réponses à cocher, tous les formats de réponse sont des nombres. Merci de ne pas indiquer de pourcentages.
- Dans un souci de simplification, nous ne vous demandons plus de détailler la situation de chacun de vos ruchers, indépendamment. Nous vous invitons à répondre à notre questionnaire sur la base de la pratique la plus représentative de la situation de vos ruchers (type d'environnement de vos ruchers, stratégie de lutte contre varroa : indiquer la réponse la plus représentative de la situation globale de vos ruchers)

Définitions

Merci de considérer les définitions suivantes dans le cadre de notre enquête :

- L'**hiver** est la période comprise entre la dernière visite de préparation des colonies à l'hivernage et le début de la nouvelle saison de production de miel (soit en Grand-Est : le début du mois d'avril – beaucoup de pertes ont lieu en mars, lors du passage de relais entre les abeilles d'hiver et les nouvelles abeilles du début d'année).
- Les **ruches de production** sont les colonies possédant une reine en état de ponte et étant suffisamment peuplées pour récolter du miel.
- Les **pertes hivernales** incluent les colonies mortes ET les colonies perdues du fait d'une mort accidentelle ET les colonies vivantes mais avec un problème de reine (colonies bourdonneuses ou orphelines) ET les colonies faibles. Remarque : le réseau COLOSS n'inclue pas les **ruches faibles** parmi les "pertes hivernales". Dans le cadre de l'enquête COLOSS, les **pertes hivernales** incluent les ruches **mortes** + les ruches ayant un **problème de reine** + les **morts accidentelles**.
- Les **ruches faibles** sont des colonies d'abeilles en vie au printemps et ayant une reine en état de pondre mais dont la population est devenue trop faible pour redémarrer sans intervention de l'apiculteur (soit quelques centaines d'abeilles seulement).
- Les ruches ayant un **problème de reine** sont les colonies d'abeilles en vie au printemps et ayant suffisamment de population pour « redémarrer », mais dont la reine n'est plus en mesure de pondre (reine « bourdonneuse » ne pondant que des mâles) ou dont la reine est morte.

Explication ① Les informations concernant vos données personnelles seront gardées strictement confidentielles et ne seront pas utilisées lors de l'analyse des données.

Nom et prénom _____
Adresse _____
Ville _____
Code postal _____
E-mail _____
Région où sont vos abeilles _____

① Afin de localiser vos emplacements d'hivernage, précisez (sur la base de la réponse la plus représentative de vos différents ruchers)

- a) Le nom de la commune qui caractérise la zone d'hivernage de vos colonies : _____
- b) Le code postal de cette commune (ou le code postal le plus proche) : _____

② Combien de ruchers d'hivernage vos colonies occupent-elles ? : _____

3 Si vous occupez plus d'un rucher d'hivernage, sont-ils situés à une distance de moins de 15 km les uns des autres ?
 (si vous n'occupez qu'un rucher d'hivernage, cochez « oui »)

- Oui Non Ne sait pas

Explication 2 Les prochaines questions concernent vos ruches de production avant la mise en hivernage (pas vos essaims, nucléis ou ruches de réserve). Merci de considérer les définitions suivantes :

- Ruche de production : colonie possédant une reine en état de pondre et étant suffisamment peuplée pour récolter du miel.
- hiver : période comprise entre la dernière visite de préparation des colonies à l'hivernage et le début de la nouvelle saison de production de miel.

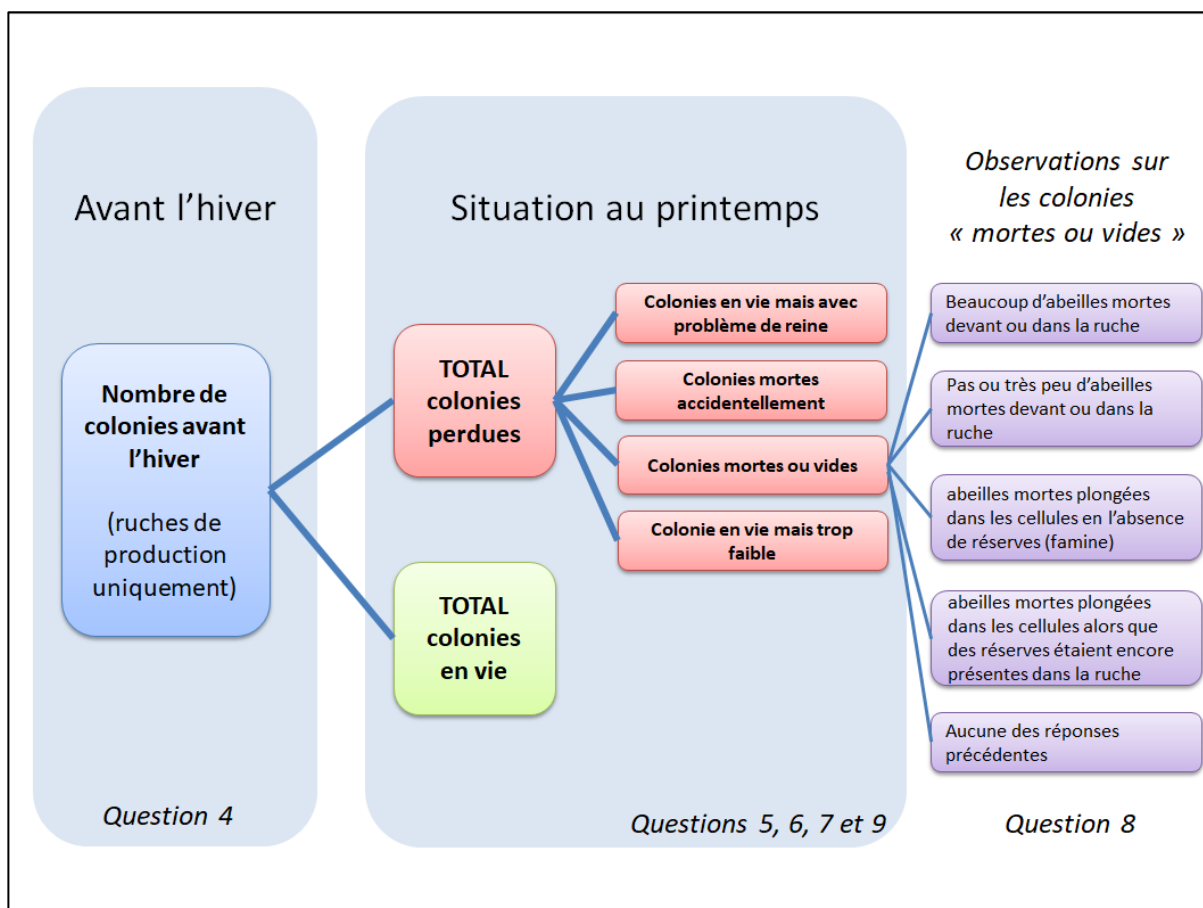
4 Combien de ruches de production aviez-vous avant l'hiver 2018-2019 ?

Explication 3 Les prochaines questions concernent vos ruches et leur état en sortie d'hivernage. Comme pour la question 4, seules sont concernées les ruches de production avant la mise en hivernage (pas vos essaims, nucléis ou ruches de réserve). Les éventuellement colonies achetées ou vendues pendant l'hiver ne doivent pas être prises en compte.

Merci de considérer les définitions suivantes : Une colonie est considérée comme PERDUE si ...

- l'intégralité de ses abeilles sont mortes (question 7)
- elle a subi une destruction, un vol, etc. (nous parlons alors de mort accidentelle, question 6)
- elle ne compte plus que quelques centaines d'abeilles vivantes (ruches trop faible, question 9)
- elle est en vie mais ne dispose pas de reine en état de pondre (ruche bourdonneuse, question 5)

ATTENTION : CHAQUE COLONIE PERDUE NE PEUT ETRE INCLUSE QUE DANS UNE ET UNE SEULE DE CES CATEGORIES ! Afin de clarifier cela, nous vous proposons le schéma suivant :





Si pour l'une des questions suivantes vous n'avez pas perdu de colonies, merci d'indiquer « 0 »

5 Parmi ces colonies hivernées (4) combien en avez-vous perdu du fait d'un **problème de reine** : _____
 que vous n'avez pas pu résoudre (absence de reine ou reine bourdonneuse) et cela bien que la
 colonie était en vie et bien peuplée au printemps ?

6 Parmi ces colonies hivernées (4) combien en avez-vous perdu du fait d'une **mort accidentelle** : _____
 (inondation, feux, sangliers, vol, étouffement dû à la neige, etc.) ?

7 Parmi ces colonies hivernées (4) combien en avez-vous perdu du fait que les **toutes abeilles** : _____
étaient mortes ou que la ruche était vide au printemps ?

8 Parmi ces colonies MORTES ou VIDES (7), combien...
 a) ... avaient une quantité importante d'abeilles mortes devant ou dans la ruche ? : _____
 b) ... n'avaient pas ou très peu d'abeilles mortes devant ou dans la ruche ? : _____
 c) ... avaient des abeilles mortes plongées dans les cellules en l'absence de réserves (famine) ? : _____
 d) ... avaient des abeilles mortes plongées dans les cellules alors que des réserves étaient
 encore présentes dans la ruche ? : _____
 e) ... n'avaient aucun des symptômes décrits ci-dessus ou des symptômes inconnus ? : _____

MERCI DE NE CHOISIR QU'UNE SEULE DES OPTIONS a) A e) POUR CHACUNE DE VOS RUCHES MORTES OU VIDES (voir le schéma de la page précédente). La somme des réponses 8a à 8e ne peut être plus grande que le total des ruches mortes ou vides (indiqué à la question 7).

9 Parmi les colonies hivernées (4) combien en avez-vous perdu car elles devenues **trop faibles** au printemps, bien qu'elles n'avaient pas de problème de reine (= plus que quelques centaines d'abeilles vivantes)?

Explication 4 Afin de calculer les variations du nombre de ruches d'une année sur l'autre, merci de répondre aux questions suivantes, en considérant le « printemps » comme le début de la saison apicole (début de la 1^{ère} miellée – soit le début du mois d'avril en région Grand-Est).

10 De combien de colonies en état disposiez-vous au :
 a) au printemps 2018 (l'année dernière, si vous aviez déjà des colonies) ?
 b) au printemps 2019 ?

Merci de vérifier la cohérence de vos réponses selon l'exemple donné dans le tableau suivant.

Le nombre de colonies en état après l'hivernage (Q10b) doit correspondre au nombre de colonies mises en hivernage (Q4) moins le nombre de colonies perdues (Q5 + Q6 + Q7 + Q9).

	Q4. Ruches de production avant hiver 2018-2019	Q5. Ruches ayant un problème de reine	Q6. Ruches mortes (mort accidentelle)	Q7. Ruches mortes	Q9. Ruches faible	Q10b. Ruches en état au printemps 2018
Exemple	100	- 10	- 0	- 10	- 20	= 60
Vos chiffres						

Si nécessaire, merci de corriger vos réponses (toute incohérence disqualifierait votre questionnaire).

Le taux de pertes hivernales est égal à : TOTAL DES PERTES / RUCHES HIVERNEES

(Exemple cf. tableau ci-dessus : TOTAL DES PERTES = Q5 + Q6 + Q7 + Q9 = 40

RUCHES HIVERNEES = Q4 = 100

TAUX DE PERTES = 40/100 = 40 %

Explication ⑤ Les questions suivantes concernent les conditions d'environnement autour de vos ruchers, à l'état des colonies, aux pratiques apicoles et à la gestion de cheptel.

11 Combien de colonies hivernées avaient une reine née en 2018 ?

Ne sait pas	Chiffre :
-------------	-----------

12 Par rapport à ce que vous observiez les années précédentes, considérez-vous que le nombre de colonies ayant eu un problème de reine en 2018 a été :

- Supérieur Équivalent Inférieur Ne sait pas

13 Comment vos colonies qui avaient une jeune reine ont-elles survécu à l'hivernage par rapport aux colonies qui avaient une vieille reine ?

- Mieux De façon équivalente Moins bien Ne sait pas

14 Combien des colonies « en état de produire au printemps 2019 » (cf. question 10b) à la sortie d'hivernage avaient une quantité importante de déjections à l'intérieur de la ruche ?

Ne sait pas	
-------------	--

15 Avez-vous transhumé vos colonies au moins une fois en 2018 pour produire du miel ou pour la pollinisation ?

- Oui Non Ne sait pas

16 Quelle est la proportion de cadres de corps que vous avez remplacé par des cadres gaufrés cette année ?

- 0 % 1-30 % 31-50 % plus de 50 %

17 En 2018, la majorité de vos colonies a-t-elle été à un moment donné dans un environnement comportant les cultures suivantes ?

- | | | | |
|--|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| a) Vergers de fruitiers | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |
| b) Colza | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |
| c) Maïs | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |
| d) Tournesol | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |
| e) Bruyère (Callune) | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |
| f) Cultures d'automne
(plantes mellifères du type phacélie, sarrasin, moutarde, etc.) | <input type="radio"/> Oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sait pas |

Les questions suivantes concernent les interventions réalisées pour lutter contre Varroa.

18 Avez-vous évalué l'infestation de vos colonies entre avril 2018 et avril 2019 ?

- Oui Non Ne sais pas / non applicable

19 Avez-vous mis en œuvre un moyen de lutte contre varroa entre avril 2018 et avril 2019 ?

- Oui Non Ne sais pas / non applicable

20 Merci de cocher la (les) case(s) correspondant à la période à laquelle vous avez évalué l'infestation et/ou <u>commencé</u> * un traitement contre varroa sur vos colonies de production pendant la période d'avril 2018 à avril 2019 : Méthode / Traitement:	Mois auquel débute l'action (évaluation ou traitement) :													
	2018												2019	
	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	
Évaluation du niveau d'infestation en varroas (exemple : comptage des chutes naturelles)														
Retrait de couvain de mâles (indiquer chaque retrait)														
Hyperthermie (traitement du couvain par la chaleur)														
Autre méthode biotechnique (cadre piège, retrait total de couvain, encagement de reine)														
Acide formique – « flash »														
Acide formique – longue durée (exemple : MAQS®)														
Acide lactique														
Acide oxalique – par instillation (« dégouttement »)														
Acide oxalique – par sublimation (évaporation)														
Acide oxalique – en préparation (exemple : Hivclean® / Bienenwhol/Varromed)														
Thymol (exemple : Apiguard®, ApilifeVar® ou Thymovar®)														
Tau-fluvalinate (exemple : Apistan®)														
Amitraze en lanières (exemple : Apivar®, Apitraz®)														
Amitraze (fumigation/aérosol)														
Coumaphos (exemple : Perizin)														
Coumaphos en lanières (exemple : Checkmite+)														
Autre substance active (chimique)														
Autre méthode (merci de décrire dans la zone de commentaires libre, en fin de questionnaire)														

*Si vous avez utilisé la même méthode au cours de plusieurs mois, merci d'indiquer uniquement le premier mois.

Questions complémentaires

22 Combien de Kg de sucre (matière sèche) avez-vous donné en moyenne par colonie de production au cours de l'année 2018 ?

23 Le secteur où se situent vos ruches est-il encore exempt de la présence du Varroa ?

Oui Non Ne sais pas

24 Avez-vous observé des abeilles aux ailes déformées dans vos colonies pendant l'été 2018 ? (symptômes viraux associés à la présence de varroas)

pas du tout en faible quantité en grande quantité ne sait pas

25 Laquelle des mesures techniques suivantes avez-vous appliqué à la majorité de vos colonies lors de l'année 2018 ?

- | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| a) Plancher grillagé fermé par une plaque durant l'hiver | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| b) Ruches à l'isolation renforcée durant l'hiver | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| c) Ruches en plastique | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| d) Conduite des ruches certifiée "Agriculture Biologique" | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| e) Abeilles issues de reines "tolérantes au varroa" | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| f) Taille réduite des alvéoles (5.1 mm ou moins) | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| g) Constructions naturelles uniquement (pas de gaufres) | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| h) Achat de cire du commerce (hors production personnelle) | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |
| i) Cadres en matière plastique dans le corps de ruche (pas de cire) | <input type="radio"/> oui | <input type="radio"/> Non | <input type="radio"/> Ne sais pas |

