Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture

Herausgeber: Société romande d'apiculture

Band: 143 (2022)

Heft: 9

Artikel: Forte augmentation des pertes de colonies durant l'hiver 2021/2022 : enquête

Autor: Reihl, Bruno / Charrière, Jean-Daniel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068367

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Forte augmentation des pertes de colonies durant l'hiver 2021/2022 - enquête

Bruno Reihl, rédaction Schweizerische BienenZeitung et Jean-Daniel Charrière, CRA Agroscope *(Traduit de l'allemand par E. Fasnacht – Agroscope)*

Durant l'hiver 2021/2022, de très nombreuses colonies d'abeilles ont péri, ce qui représente un nouveau revers pour l'apiculture suisse après la mauvaise récolte de miel de l'année 2021. L'hiver 2020/2021 avait déjà laissé entrevoir un renversement de tendance, puisque pour la première fois depuis quelques années, une proportion plus faible de colonies avait survécu. La forte augmentation des pertes de colonies au cours de l'hiver dernier, dramatique dans certains cantons, est due en particulier aux catégories de pertes suivantes : « ruches désertées et abeilles mortes sur le fond de la ruche » (12,6 %, année précédente 8,2 %), « problèmes liés aux reines » et « dommages dus aux éléments naturels » (8,7 %, année précédente 6,0 %). Si l'on ajoute les « pertes automnales » (6,3 %, année précédente 7,3 %) et les « colonies trop faibles à la sortie de l'hivernage » (11,0 %, année précédente 10,9 %), on obtient au total 38,1 % (année précédente 32,4 %) de pertes de colonies. Un tiers des colonies d'abeilles en Suisse sont mortes avant et pendant l'hiver dernier ou n'ont pas pu se développer en une colonie de production.

Chaque année, apisuisse effectue un sondage auprès des apiculteurs et apicultrices suisses sur les pertes de colonies pendant l'hiver. Les données de référence sont le nombre de colonies à l'entrée en hivernage avant le 1er octobre et après la sortie de l'hivernage le 1er avril. Cette année, 1384 apiculteurs et apicultrices avec 1647 ruchers ont participé à l'enquête, soit une diminution d'environ 15 % par rapport à l'année précédente.

Sur les 1384 participants, 278 sont des femmes (20,0 %) et 1106 des hommes (80,0 %). Les apicultrices avaient un âge moyen de 54 ans, les apiculteurs de 59 ans. Comme les années précédentes, la majorité des ruchers annoncés se trouvaient dans les cantons de Berne (303), de Zurich (144) et d'Argovie (133). En raison du nombre restreint de réponses, aucune conclusion fiable, valable à l'échelle du canton, n'a pu être tirée pour les cantons d'Uri et de Glaris, avec tous deux 13 annonces, ainsi que pour la Principauté du Liechtenstein (14), mais nous avons inclus leurs chiffres dans les tableaux et bien entendu dans l'évaluation globale, tels qu'ils ont été rapportés.

Les participants ont répondu à un total de 20 groupes de questions avec des sous-questions. Seule une partie des réponses a pour l'instant été évaluée et peut être présentée ici. Nous tenons à remercier tous les participants pour leurs suggestions d'amélioration et leurs commentaires au sujet des questions. Nous ne pouvons cependant pas modifier de façon trop conséquente le sondage, ceci afin d'assurer la comparabilité entre les années et remercions les participants pour leur compréhension. Une grande partie des questions proviennent du projet

international de recherche COLOSS (**www.coloss.org**), dans lequel la Suisse est représentée par le Centre de recherche apicole (CRA, Agroscope) au côté de 35 autres pays.

Les apiculteurs et apicultrices qui ont participé au sondage détenaient en moyenne 10,6 colonies d'abeilles par rucher en 2021, soit le même nombre que l'année précédente. Après le retrait des hausses en été, les colonies ont été nourries et traitées contre le varroa, le plus souvent avec de l'acide formique. Un dernier traitement des colonies à l'acide oxalique a généralement été effectué dans les colonies sans couvain vers la fin de l'année. Les méthodes de traitement biotechniques (hyperthermie, arrêt du couvain, etc.) ont été comparativement peu utilisées, comme l'a montré une nouvelle fois cette enquête. Le jour de référence de la sortie de l'hivernage au printemps 2022 était le 1er avril. Pour les apiculteurs et apicultrices, les pertes hivernales sont toujours un triste spectacle et impliquent beaucoup de travail (nettoyage et désinfection des ruches, fonte des rayons, etc.), quelles que soient les causes de la mort des colonies. Cependant, une analyse détaillée est nécessaire pour la recherche des causes et pour d'éventuelles améliorations de la pratique apicole. Par analogie au programme international COLOSS, nous distinguons donc différentes catégories de pertes de colonies (**Tableau 1**).

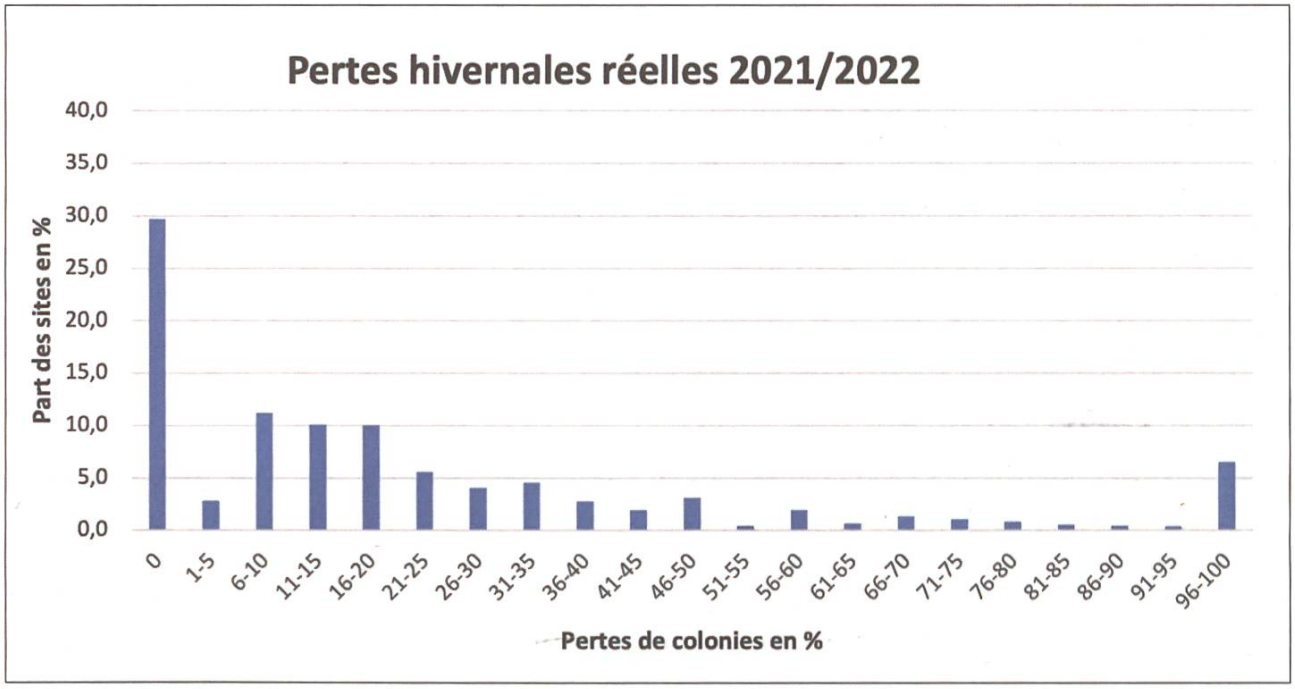
L'année apicole 2021 a été très pluvieuse et froide au nord des Alpes. Le bulletin climatique de MétéoSuisse écrit à ce sujet: «Les mois d'avril et de mai 2021 ont été les plus froids de ces 20, respectivement 30 dernières années. Et mai 2021 a été le mois de mai le plus humide depuis le début des mesures». Le versant sud des Alpes a en revanche été épargné. L'été 2021 a été ensuite ponctué d'autres fortes pluies et orages, qui ont fait déborder les lacs et les cours d'eau. En conséquence, les récoltes de miel ont été très faibles au nord des Alpes. Seul le Tessin s'en est plus ou moins bien sorti et a pu récolter un peu de miel. Outre le miel, l'approvisionnement en protéines par l'apport de pollen est décisif pour les abeilles. Or, là encore, le mauvais temps de 2021 aura eu un impact négatif sur la résistance et la longévité des abeilles d'hiver.

Catégories des pertes de colonies

Tableau 1 : Catégories des pertes de colonies

Catégorie	Description
Pertes automnales	Pertes avant la mise en hivernage
Pertes de reines	La colonie a survécu à l'hiver, mais a des problèmes de reine (sans reine ou reine bourdonneuse)
Pertes naturelles	Dommages dus aux éléments naturels (inondation, avalanche, pic, ours, vibration)
Pertes colonies mortes	Ruches désertées ou abeilles mortes sur le fond de la ruche
Pertes colonies faibles	Vivantes mais trop faibles pour se développer en colonie de production
Pertes hivernales réelles	Somme «pertes de reines» + «pertes naturelles» + «pertes colonies mortes»
Pertes hivernales totales	Somme de toutes les pertes, du retrait des hausses en juillet jusqu'à la sortie de l'hivernage en avril de l'année suivante (sans pertes de colonies faibles)

Si la population de varroas dans les colonies dépasse en automne le seuil dommageable de 2000 acariens par colonie, cela peut avoir de graves conséquences. En plus d'un affaiblissement dû à un manque d'énergie et de protéines, les abeilles peuvent être infectées par divers virus transmis par les varroas. Les abeilles d'hiver adultes infectées par ces virus durant leur développement larvaire dans l'alvéole ont une durée de vie considérablement réduite, ce qui peut provoquer un fort affaiblissement de la colonie à l'automne déjà et même la perte totale au cours de l'hiver des colonies massivement infectées. Un symptôme typique est une ruche vide (ruche désertée), car les abeilles malades, qui ont une durée de vie réduite, quittent la ruche et meurent. Si les températures sont très basses, les abeilles meurent directement dans la ruche et il se forme alors une couche d'abeilles mortes sur le fond de la ruche. Souvent, l'apiculteur ou l'apicultrice trouve encore un groupe d'abeilles mortes, avec la reine également morte, collé sur un rayon. Il s'agit de la catégorie « pertes colonies mortes » du **Tableau 1**. Alors que la recherche s'intéresse principalement aux pertes dues aux colonies mortes ou aux pertes de reines, et aux pertes naturelles (somme définie comme « pertes hivernales réelles », **Graphique 1**), les apiculteurs et apicultrices suisses quant à eux s'intéressent en premier lieu à l'ensemble des pertes depuis le retrait des hausses en juillet jusqu'à la sortie de l'hivernage en avril de l'année suivante (« pertes hivernales totales »).



Graphique 1 : Représentation des « pertes hivernales réelles », en groupes de 5 %, par rucher. Un peu moins de 30 % des ruchers suisses passent l'hiver sans pertes de colonies. L'année précédente, ce chiffre était encore de 40 %.

Comparaison avec l'année précédente

De nombreux sites ont connu des pertes hivernales importantes dues à des « colonies mortes » (**Graphique 2**). Les pertes automnales, les pertes de reines et les pertes dues aux éléments naturels augmentent encore davantage les pertes et portent le total des pertes hivernales à 28,1 % (année précédente 21,5 %), soit 6,6 points de pourcent de plus que l'année précédente !

Les pertes hivernales réelles de l'hiver 2021/2022 sont, avec 21,4 %, également supérieures de 7,2 points de pourcent à celles de l'année précédente. Les pertes automnales ont légèrement

reculé à 6,7 %. Les pertes dues aux colonies faibles restent inchangées par rapport à l'année précédente et s'élèvent à 11,0 % (**Tableau 2**). Les pertes de la fin de l'été 2021 jusqu'au printemps 2022 atteignent ainsi 38,1 % (32,4 % l'année précédente), y compris les pertes dues aux colonies faibles. Elles sont toutefois encore inférieures à la valeur maximale enregistrée jusqu'à présent au cours des dernières années, avec un maximum de 44,3 % durant l'hiver 2011/2012.

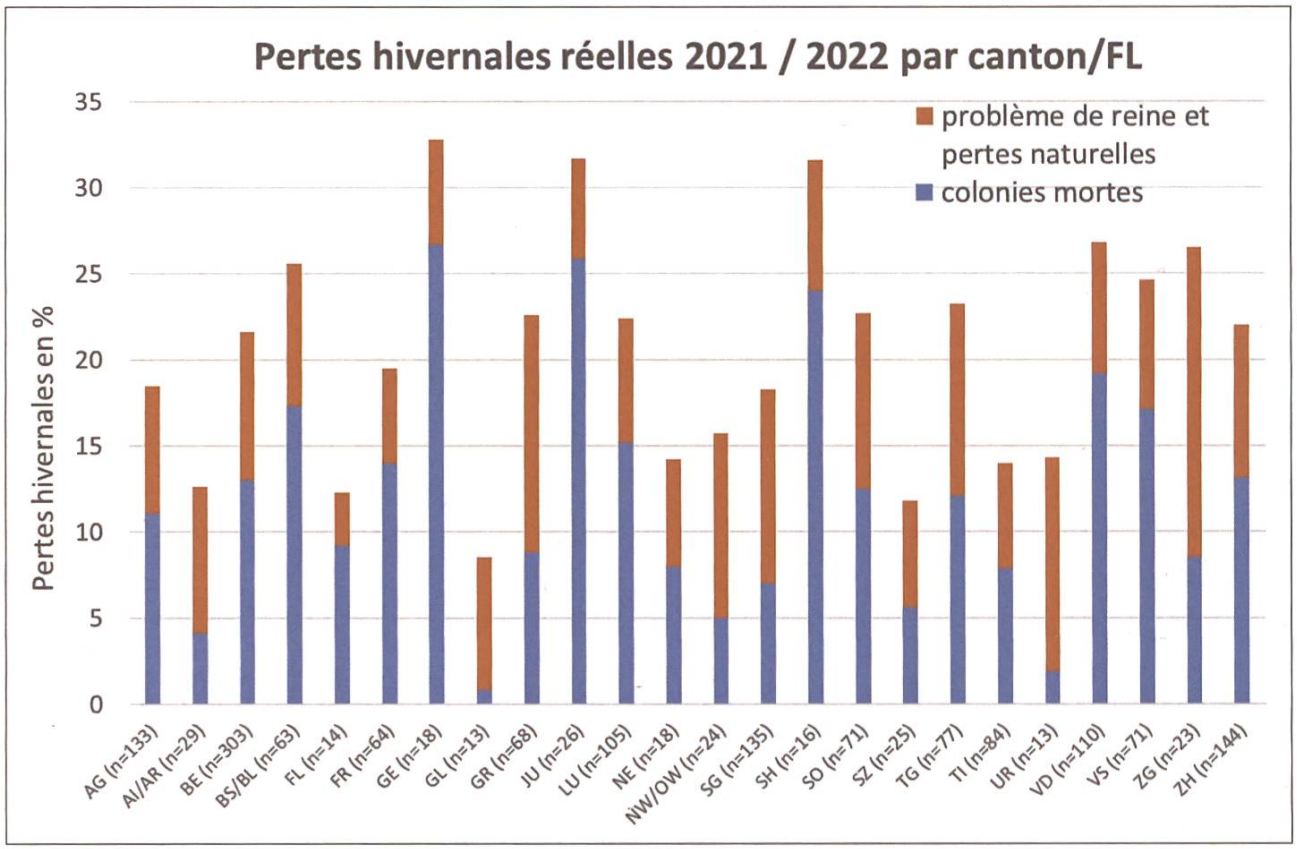
Tableau 2 : Pertes hivernales de l'hiver dernier et des 10 années précédentes

Pertes hivernales en %	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Sites sans aucune perte de colonies	24,0	35,4	43,6	43,0	45,8	24,3	35,1	30,0	38,4	38,3	29,7
Pertes de colonies entre 0 et 15 % par rucher, resp. par apiculteur/trice	45,0	65,5	71,9	66,0	76,0	48,4	63,1	61,6	66,8	27,2	53,8
Pertes de colonies entre 50 et 100 % par rucher, resp. par apiculteur/trice	16,5	6,0	5,4	9,1	2,7	16,7	8,2	6,1	5,8	9,2	14,1
Moyenne de tous les sites	26,3	15,4	12,1	16,5	10,6	23,8	15,6	16,1	15,6	15,9	23,3
Comparaison entre les colonies au début et à la fin de l'hivernage = pertes hivernales réelles	23,3	14,7	11,3	14,4	10,1	20,8	13,8	13,6	13,2	14,2	21,4
Pertes de colonies avant le 1er octobre = pertes automnales	9,5	4,7	4,1	6,1	2,9	5,3	5,5	5,9	5,3	7,3	6,7
Colonies mises en hivernage qui sont trop faibles à la sortie de l'hiver pour se développer en colonie de production	11,5	8,7	7,4	10,4	8,4	9,9	9,4	12,1	12,6	10,9	11,0

Comparaison cantonale

Une comparaison cantonale des « pertes hivernales réelles » et des « pertes colonies mortes » est présentée dans le **Graphique 2**.

Les « pertes colonies mortes » (en bleu dans le **Graphique 2**) varient également fortement d'un canton à l'autre. Cette année, l'arc jurassien avec BS/BL, JU, NE, SO présente des pertes élevées. Nous observons des cantons où les colonies mortes constituent une part prédominante des « pertes hivernales réelles », comme dans les cantons de GE, JU, SH, VD et VS, alors que dans d'autres cantons (BE, NE et SO), les causes des pertes sont différentes (principalement dus à des problèmes de reines). Selon notre interprétation, si les pertes sont principalement dues aux « colonies mortes », la raison est à chercher dans la stratégie de lutte contre le varroa, tandis que pour l'autre groupe de cantons, il faudrait travailler à l'amélioration de la qualité des reines (reines plus jeunes, bonnes conditions de fécondation, etc.). De même, le phénomène observé selon lequel une colonie sur dix ne se développe pas en colonie de production à la sortie de l'hivernage devrait pouvoir être atténué par une meilleure pratique apicole, par exemple en réunissant certaines colonies déjà à l'automne.



Graphique 2 : Les pertes hivernales réelles 2021/2022 varient fortement d'un canton à l'autre. Certains grands cantons comme TG, VD, VS et ZH de même que les cantons le long de la frontière nord du pays BS/BL, JU, SH et GE se distinguent par des pertes élevées. L'année dernière, les pertes étaient clairement moins importantes dans ces cantons.

Au cours des trois dernières années (depuis l'hiver 2016/2017), les pertes dues aux « colonies mortes » ont eu tendance à diminuer dans la plupart des cantons et au Liechtenstein. Cette diminution pourrait être due au traitement systématique contre le varroa selon les recommandations du SSA. Toutefois, au cours de l'hiver 2020/2021, nous avons enregistré une augmentation de près de trois points de pourcent des « pertes hivernales totales » dans toute la Suisse et maintenant une augmentation dramatique dans certains cantons ! Parmi les grands cantons, seul le Tessin enregistre moins de pertes que l'année précédente. Quelles sont les raisons de cette augmentation massive des pertes hivernales ? Manifestement, comme pour la récolte de miel, elle est liée au temps froid et humide. Preuve en est le Tessin qui, épargné par le mauvais temps, a pu faire de bonnes récoltes de miel et a même enregistré une réduction des pertes hivernales. Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'apport de pollen pour l'approvisionnement en protéines, en particulier pour le couvain et la reine, a également été réduit par le mauvais temps, abaissant ainsi la résistance des abeilles aux virus.

Cette année aussi, nous avons demandé dans le questionnaire à quel moment le traitement d'été a débuté et avec quel type de traitement. En raison du temps pluvieux ponctué d'orages en été, il a été difficile pour les apiculteurs et apicultrices de déterminer le bon moment pour effectuer le premier traitement d'été à l'acide formique. Or, comme les années précédentes, ce sont les apiculteurs et apicultrices qui ont traité leurs abeilles pour la première fois entre la mi-juillet et la fin juillet qui ont enregistré le moins de pertes hivernales. Autrement dit, le plus tôt est le mieux.

A l'instar des années précédentes, c'est à nouveau lorsque les traitements d'hiver à l'acide oxalique par aspersion, pulvérisation ou évaporation sont effectués durant les mois d'octobre, de novembre et de décembre que les résultats sont les meilleurs en termes de pertes hivernales, ce qui reflète la période sans couvain des colonies d'abeilles. Si le traitement n'est effectué qu'en janvier, les pertes hivernales augmentent à nouveau, les colonies d'abeilles ayant probablement déjà recommencé à élever du couvain.

Influence de l'altitude sur les pertes hivernales

En dernier lieu, nous avons aussi analysé l'influence de l'altitude des ruchers sur les pertes hivernales. Selon l'expérience, les colonies situées à des altitudes supérieures à 1200 mètres sont moins infestées par les varroas que les colonies situées sur le Plateau.

Le **Tableau 3** montre la relation entre l'altitude et les pertes de colonies. La zone préalpine et les basses altitudes sont au même niveau, mais présentent clairement des pertes plus élevées qu'il y a une année (année précédente : respectivement 14,0 % et 15,8 %). Seule la zone alpine située au-dessus de 1000 mètres enregistre moins de pertes, ce qui correspond également aux années précédentes.

Tableau 3 : Pertes moyennes de colonies en 2021/2022 pour les trois altitudes de la Suisse

Altitude	Nombre de ruchers	Pertes avant le 1er octobre (%)	Colonies mortes (%)	Pertes hivernales réelles (%)
alpine de 1000 à 1800 m	129	5,1	8,9	15,7
moyenne montagne de 500 à 999 m	951	6,5	12,7	21,8
de plaine de 50 à 499 m	567	7,6	13,0	21,7

Remarques générales

Les participants au sondage méritent toute notre reconnaissance ; tous y ont participé bénévolement et se sont efforcés de répondre consciencieusement à toutes les questions. Un grand merci !

Samuel Rohner, responsable du secrétariat de BienenSchweiz, et Nino Zubler ont élaboré l'ensemble de l'enquête, l'ont envoyée aux apiculteurs et apicultrices et nous ont transmis les réponses. Nous les remercions sincèrement pour ce travail.

Gagnants

Les cinq gagnants d'une boîte de couvercles pour pots de miel ou d'un bon d'achat de 200 francs à faire valoir dans la boutique en ligne de BienenSchweiz sont les suivants : Anton Meyer, Bremgarten ; Ernst Kreis, Thurgauisches Seetal ; Gérald Moret, Gros-de-Vaud ; Hans-Peter Epp, Urner Bienenfreunde ; Andrea Neri, Tre Valli.

Conseils aux débutants

Appel à succession

La rubrique « Conseils aux débutants » est l'une des plus ancienne de notre revue. C'est aussi l'une des plus appréciée, aussi bien des novices que des plus chevronnés d'entre nous. Guillaume Kaufmann ayant décidé de remettre sa fonction, le comité cherche

un·e ou plusieurs apiculteur·rice·s expérimenté·e·s

pour prendre sa succession.
Guillaume, que nous remercions chaleureusement, assurera la transition durant quelques mois encore.

Nous cherchons une ou plusieurs personne·s prête·s à s'investir et à partager connaissances, petits trucs et astuces avec nos lecteurs durant quelques saisons. La fonction est indemnisée à hauteur de CHF 1500.- par année (10 numéros).

Renseignements auprès de la rédaction au 079 727 61 43.
Candidatures à envoyer par e-mail à **presidence@abeilles.ch.**

Publicité

A VENDRE
Reines Buck F0
Reines Buck F1
Paquets d'abeilles

Réservation : 079 433 19 67
Alain Pot

A VENDRE

- Centrifugeuse 16 cadres
- Maturateur 120 litres
- Tout le matériel pour extraire
- 60 cadres de corps (Dadant)
- 4 caisses nuclei à 5 cadres

Renseignements au :
079 417 55 15 ou 021 652 54 42