

<b>Zeitschrift:</b>	Revue suisse d'apiculture
<b>Herausgeber:</b>	Société romande d'apiculture
<b>Band:</b>	141 (2020)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Moins de pertes hivernales grâce au concept d'exploitation
<b>Autor:</b>	Lerch, Robert
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1068299">https://doi.org/10.5169/seals-1068299</a>

### 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:** 23.01.2026

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

# **Moins de pertes hivernales grâce au concept d'exploitation**

Le concept d'exploitation a été développé par le Service sanitaire apicole (SSA) en étroite collaboration avec le Centre de recherche apicole. Le modèle a été mis à l'épreuve au cours du test pratique qui s'est déroulé sur une période de trois ans. L'objectif était de réduire les pertes hivernales, fortement fluctuantes dans le passé et parfois élevées, à moins de 10 % et de les maintenir à un faible niveau. Dans la pratique, le test prouve que si les recommandations du SSA sont entièrement ou presque entièrement respectées, les pertes hivernales sont pratiquement deux fois moins élevées que lorsqu'elles ne le sont pas.

**Robert Lerch, Service sanitaire apicole (SSA),  
robert.lerch@apiservice.ch**

## **Aspect contextuel du concept d'exploitation**

Beaucoup d'apiculteurs ont commencé en entendant le dicton « 10 apiculteurs, 11 opinions ». Le fait est qu'il est plus difficile, surtout pour les nouveaux apiculteurs, d'avoir une vue d'ensemble des activités apicoles à entreprendre. Jadis, pratiquer l'apiculture était souvent synonyme d'essayer, d'analyser et de corriger par soi-même. Les abeilles les plus heureuses étaient celles dont s'occupait un apiculteur particulièrement expérimenté. Grâce aux aide-mémoire du SSA,



*Vue d'ensemble de plantes indicatrices*

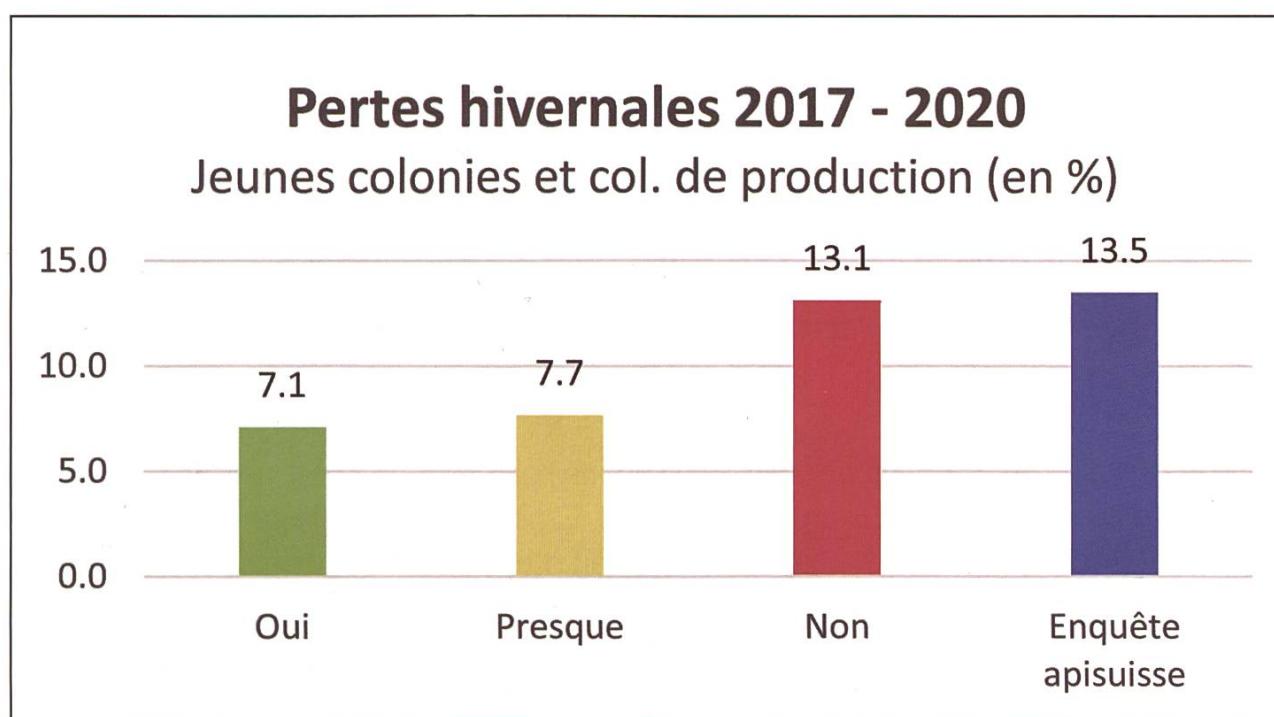
élaborés sur la base d'expériences pratiques et de connaissances scientifiques des instituts apicoles, ce savoir est désormais accessible à tous les apiculteurs dans un langage vulgarisé. Le concept d'exploitation réunit les différents travaux à faire en un tout et les relie à des plantes indicatrices que l'on rencontre fréquemment.

La période de floraison de ces plantes au cours du premier semestre de l'année détermine le moment idéal pour les travaux à effectuer dans les colonies. Durant le second semestre, le concept d'exploitation suit des mois concrets.

### Test pratique

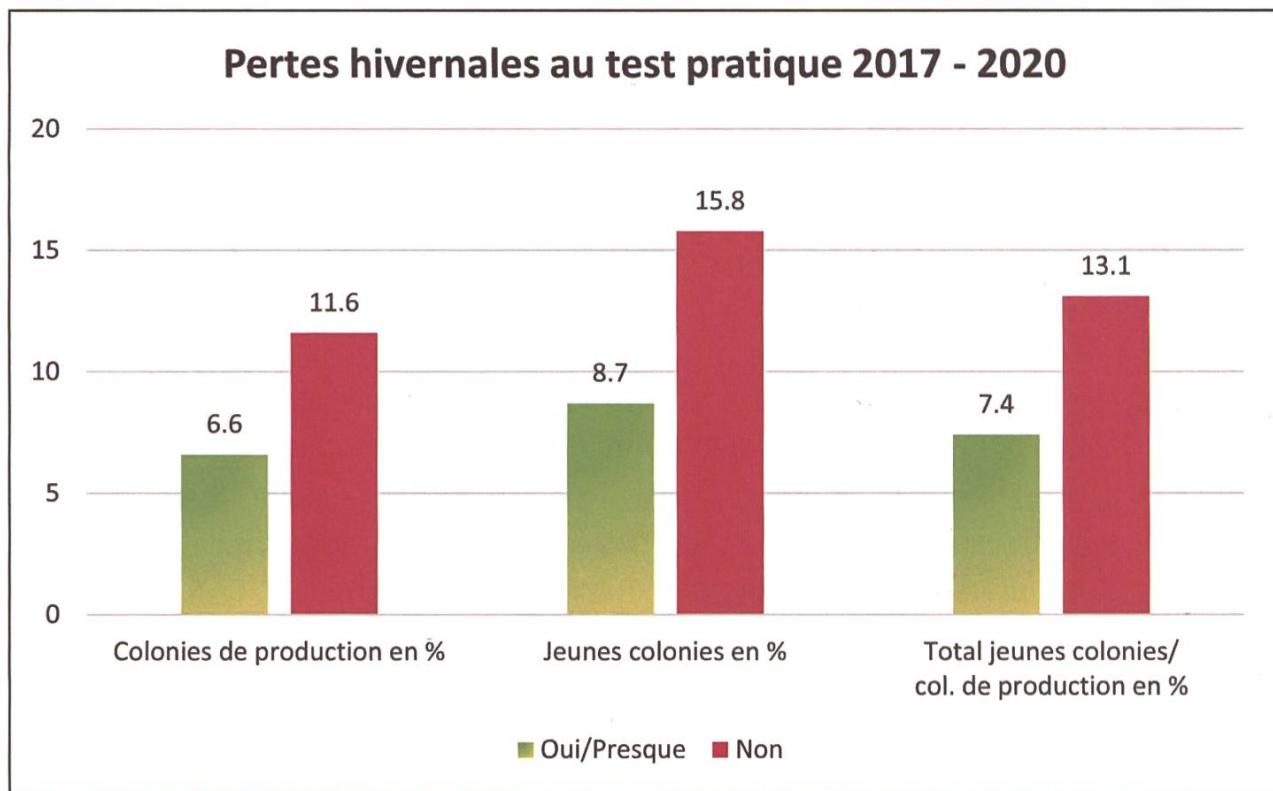
Le test de trois ans s'est achevé à la sortie de l'hivernage des colonies en avril 2020. Tous les participants méritent un grand merci. Leur travail contribue à réduire davantage les pertes hivernales à l'avenir. 225 apicultrices et apiculteurs ont participé au test, dont plus de 150 pendant au moins deux ans. Toutes et tous ont enregistré les données de leurs ruchers. Au cours des trois années, ils/elles ont hiverné un total de 7268 colonies d'abeilles.

La première évaluation globale confirme le tableau des années précédentes : les apicultrices et apiculteurs ayant travaillé exactement ou avec des écarts minimes selon les recommandations du SSA ont pu limiter les pertes hivernales en moyenne à 7,1, respectivement 7,7 % des colonies hivernées. Si des activités essentielles ont été omises ou des erreurs grossières commises, les pertes hivernales se sont élevées en moyenne à 13,1 %. Ainsi, si les recommandations du SSA avaient été suivies, les personnes appartenant à cette dernière catégorie auraient perdu près de la moitié moins de leurs colonies en hiver (exactement 43,5 % de moins). Leur perte correspond à peu près à la moyenne suisse relevée dans l'enquête d'apisuisse durant la même période (13,5 %).



*Pertes hivernales des participants au test pratique selon respect des recommandations en comparaison avec l'enquête d'apisuisse*

Compte tenu de l'erreur d'échantillonnage, il n'y a pas de différence significative entre les catégories « Oui et Presque » ; en revanche, il y a statistiquement des différences significatives par rapport à la catégorie « Non ».



## Prochaines étapes

Les nombreuses autres données sont maintenant évaluées de manière encore plus détaillée en vue d'une publication scientifique. Dès qu'elle sera disponible, de plus amples informations suivront.

Comme l'année dernière, les participants peuvent partager les expériences qu'ils ont faites avec le concept d'exploitation lors de rencontres d'échange régionales. Les suggestions et propositions issues de ces manifestations seront intégrées dans le développement ultérieur du modèle de concept d'exploitation qui sera en plus encore rendu plus facile d'utilisation.

## En résumé

Avec le concept d'exploitation basé sur les aide-mémoire du SSA, il est possible de réduire considérablement les pertes hivernales d'abeilles. L'apiculture ne se limite pas à des activités individuelles correctement effectuées mais doit être considérée comme un tout. Afin de donner aux abeilles un bon départ dans la nouvelle saison, le travail sur les colonies doit être effectué en fonction de leurs besoins, à un moment déterminé par la nature et avec beaucoup de compétence. Cela peut se résumer par la notion de « bonne pratique apicole ». Grâce à ce modèle conceptuel, un nouvel apiculteur peut bénéficier de l'expérience de nombreux autres. Les instructeurs des cours de base peuvent s'appuyer sur ce modèle dans leurs cours. Les

apiculteurs expérimentés ont la possibilité de vérifier ponctuellement leurs connaissances et, au besoin, d'intégrer de nouvelles idées dans leur concept. Le concept d'exploitation permet aux apiculteurs d'exercer leurs activités d'une manière plus adaptées aux abeilles et en accord avec le développement de la nature. Les abeilles sont certainement celles qui en profitent le plus. Les participants au test pratique ayant travaillé entièrement ou presque selon les recommandations du SSA démontrent que les pertes hivernales peuvent être maintenues sensiblement en dessous de 10 %.

**Documents utiles sur  
[www.abeilles.ch/aidememoire](http://www.abeilles.ch/aidememoire):**

Modèle de concept d'exploitation

Aide-mémoire et concept varroa

L'équipe du SSA vous conseille en outre volontiers personnellement au 0800 274 274 ou via courriel à [info@apiservice.ch](mailto:info@apiservice.ch).



*Toutes reines ou princesses avec médaille de diamant pour la douceur entre parasol et origan. Photo : Monastère du Carmel, Chexbres*

## Du point de vue du statisticien



© Werner Luginbühl, 2014

### Dr phil. nat. Werner Luginbühl, chimiométricien

Chaque statistique dépend de la qualité des données recueillies. Aucune méthode statistique, aussi sophistiquée soit-elle, ne peut produire une vue d'ensemble utilisable à partir de données incorrectes et peu fiables. Les responsables de la présente étude en étaient bien conscients. Raison pour laquelle ils ont travaillé avec soin et investi beaucoup d'efforts pour s'assurer qu'au cours des trois années, une base de données précieuse, cohérente et documentée de manière professionnelle soit élaborée pour l'évaluation statistique du concept d'exploitation du SSA. La constance du questionnaire, par exemple, a été l'une des conditions préalables à l'analyse des données sur l'ensemble des trois ans.

La base de données actuellement disponible comprend 449 ensembles de données individuelles et environ 180 variables. L'auteur de ces lignes a reçu chaque printemps les données bien préparées pour l'évaluation. Epuration des données, représentations graphiques, statistiques descriptives et tests univariés ont permis d'obtenir rapidement une vue d'ensemble des questions de base retenues au début de l'étude.

La traduction des questions formulées en termes linguistiques en chiffres clés calculables ou en hypothèses de test (l'« opérationnalisation » statistique) est la première étape de l'évaluation. Le travail de calcul proprement dit, c'est-à-dire l'élaboration des statistiques et les tests d'hypothèses, est bien sûr effectué sur ordinateur avec un logiciel approprié, en l'occurrence avec SYATAT 13 et R. Ce faisant, la documentation de la procédure est essentielle; chaque étape de l'évaluation est enregistrée sous forme de codes de programme (avec des commentaires, si nécessaire) afin que l'analyse puisse être comprise, répétée ou vérifiée.

Comme mentionné dans le texte principal, les données seront évaluées de manière beaucoup plus approfondie que ce qui est présenté ici, en étroite collaboration avec le SSA et le Centre de recherche apicole. Il est notamment prévu de déterminer les interactions attendues de divers facteurs d'influence sur les pertes hivernales de manière « exploratoire » au moyen de procédures à variables multiples. Les résultats permettront de mieux comprendre les interrelations complexes d'une apiculture réussie et contribueront ainsi à son perfectionnement en Suisse.