

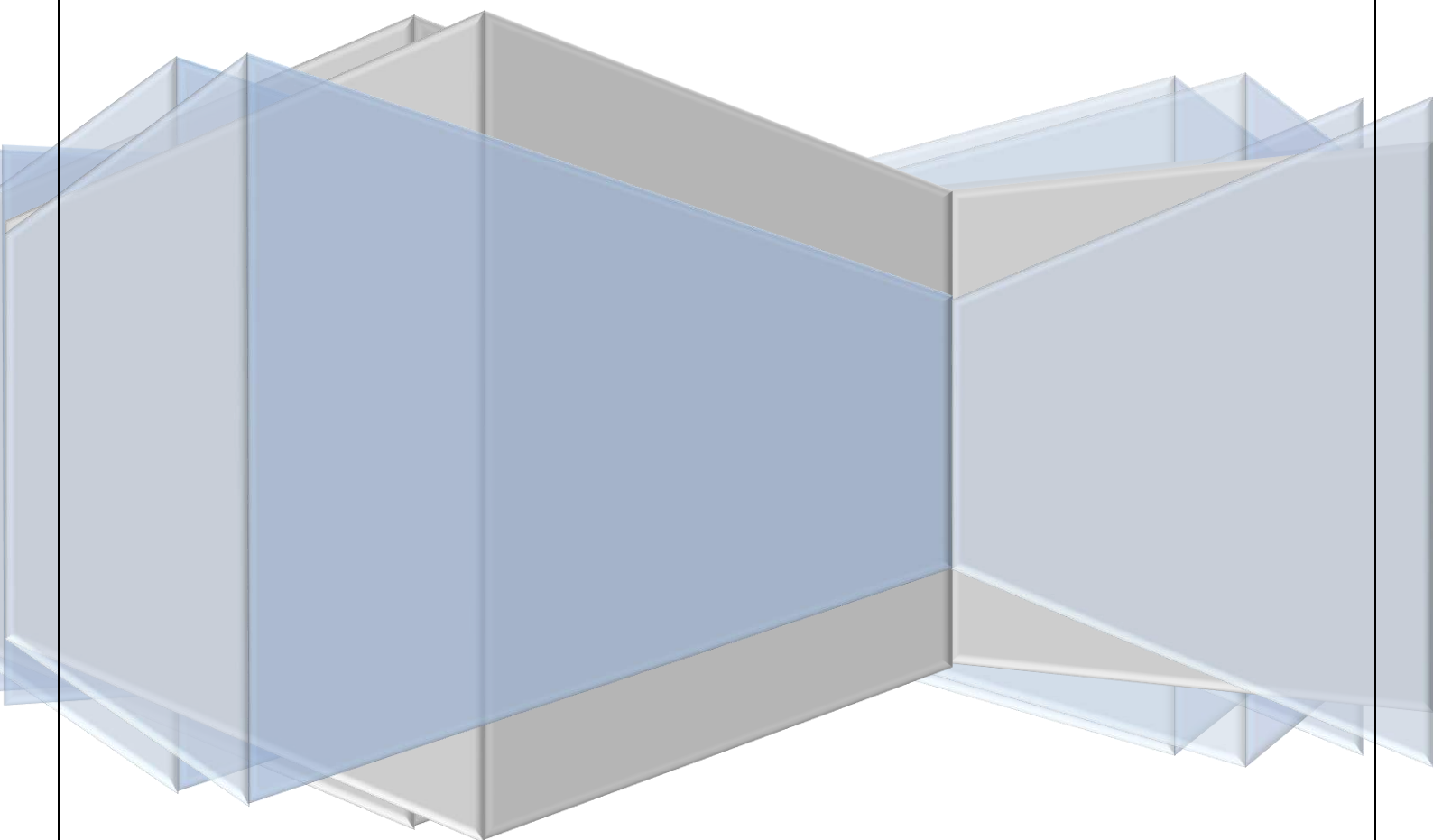
**Syndicat des apiculteurs de
Thann et environs**

Règles et principes pour la bonne conduite d'un rucher sédentaire.

Inspiré du « Mémento de l'Apiculteur – Un Guide sanitaire et réglementaire » A.Ballis - chambre d'agriculture d'Alsace

Auteurs : Robert Hummel & Maurice Feltn

Janvier 2017



Une vraie envie de faire de l'apiculture dans le respect de l'abeille

Il est si facile de dire « *je vais devenir apiculteur... les abeilles travailleront pour moi et j'aurais juste à mettre leur miel en pot* ». Il y a bien pire, certains pensent qu'une formation est superflue pour s'occuper d'insectes tels que les abeilles... Non ! L'apiculture doit se faire avec un minimum de connaissances, avec passion et si ce n'est avec amour, au moins avec du respect pour les abeilles. Soyons clair, il est impossible de devenir apiculteur sans avoir été formé soit au sein d'un rucher-école (formation très souvent gratuite) soit par un apiculteur confirmé qui vous suivra et vous conseillera un certain temps. Il faut savoir aussi que l'abeille est un être vivant comme le mouton du berger ou la vache de l'éleveur... et à ce titre, elle mérite autant de respect. Enfin, contrairement à ce que pensent certaines personnes, l'apiculture demande un gros investissement en temps et en travail. Dans les livres et revues d'apiculture on parle très souvent d'une moyenne annuelle de 1 à 2 heures par mois et par ruche, mais pour les passionnés, c'est souvent bien plus. Ceci étant dit, pour ceux qui ont vraiment « **l'envie** », ils doivent savoir qu'il existe des règles et principes pour une bonne conduite d'un rucher. Il existe de nombreuses méthodes et variantes pour produire du miel, du pollen et autres produits de la ruche, que ce soit sur les méthodes de réunion, les procédures de sélection, les manières de récolter, la conduite des ruches... chaque apiculteur a un point de vue différent et bien tranché sur ces sujets. Très souvent, on aura autant de méthodes que d'apiculteurs ! Pour un débutant qui cherche à s'informer, il y a de quoi s'y perdre ! Le débutant doit savoir que chaque apiculteur a ses propres méthodes qui sont toutes discutables, mais qu'importe la manière, l'important est que le résultat escompté soit atteint dans le respect de l'abeille. Si les procédures et la conduite des ruches sont discutables et adaptables à chaque apiculteur, certaines règles et principes de base ne le sont pas.

Respect du voisinage et règles administratives

L'emplacement de ruches en zone urbaine ou périurbaine est régi par un « **arrêté préfectoral relatif aux emplacements des ruches** » qui, lui-même peut être modifié par un arrêté municipal. Ces arrêtés ont bien sûr pour but d'éviter au voisinage d'être incommodé par les abeilles, mais même en respectant les distances entre les propriétés stipulées dans ces arrêtés, il est possible que les voisins soient dérangés dans certaines conditions. C'est donc avant tout à l'apiculteur de faire en sorte que les voisins ne soient pas ennuyés par ses abeilles. En installant une haie ou des claustras à quelques mètres de l'entrée des ruches, il est par exemple possible, d'obliger les abeilles à prendre de l'altitude lorsqu'elles passeront au-dessus de la propriété des voisins. L'apiculteur évitera aussi de visiter ou récolter ses ruches, lorsque par exemple les enfants des voisins jouent dans le jardin ou lorsque par une belle journée les voisins déjeunent sur leur terrasse. Il disposera autour de son rucher des abreuvoirs pour éviter que les abeilles cherchent l'eau dans les piscines des alentours. Il expliquera à ses voisins que l'abeille est un être vivant qui est quelquefois difficile à contrôler (lorsqu'il y a essaimage par exemple), mais inoffensif lorsqu'elle butine les fleurs et qu'elle est surtout indispensable pour l'écosystème. Il expliquera aussi à ses voisins la nécessité de les préserver pour la pollinisation des fruits et légumes et il leur offrira tous les ans un petit pot du miel qu'elles auront produit.

Pour des raisons sanitaires, tout emplacement de ruches, quel que soit le nombre de ruches, doit être identifiable grâce à un numéro NAPI (ou numéro d'apiculteur) apposé à l'entrée du rucher ou sur au moins 10% des ruches. S'il y a vente des produits de la ruche, un numéro Siret, une déclaration de ruchers, un registre d'élevage et un cahier de miellerie permettant la traçabilité du produit, doivent pouvoir être présentés par l'apiculteur. Le registre d'élevage doit contenir la description de toutes les opérations effectuées sur les ruches (visite, réunion, transhumance, traitement, nourrissage, récolte...). Le cahier de miellerie doit contenir toutes les opérations effectuées sur les récoltes des ruches inscrites dans le registre d'élevage (numéro de la ruche productrice, nombre de cadres extraits, type de miel, quantité produite, stockage, conditionnement, étiquetage, date limite...).

Un emplacement des ruches favorable

Un rucher doit être bien exposé, avec les trous de vol des ruches dirigés vers l'est ou le sud-est, de manière à permettre aux abeilles de profiter des premiers rayons de soleil du matin. En été, l'idéal serait que les ruches soient un peu protégées du soleil torride de l'après-midi par l'ombre d'un arbre, d'un mur ou autres. En hiver et au printemps, les ruches doivent être à l'abri des vents froids du nord ou du nord-est. Des haies d'arbustes mellifères, des brise-vents où des claustras font très bien l'affaire. Pour qu'elles puissent profiter des rares rayons de soleil de l'hiver, les haies ou les arbres entourant le rucher, doivent être régulièrement élagués et entretenus. Pour éviter les maladies et pour une meilleure production de miel, les bas-fonds humides et souvent dans le brouillard sont à proscrire ainsi que les zones à risques : inondations, glissement de terrain, incendies, chute d'arbres... Il faut aussi éviter les terrains humides où ruissellent les eaux de pluie, les zones basses où stagnent l'humidité et le froid. Un endroit légèrement en pente, à flanc de coteau, orienté vers l'est ou le sud-est, donc bien ensoleillé, mais également bien protégé des vents dominants serait l'endroit idéal. La présence d'un point d'eau propre [1] à proximité du rucher tel qu'un ruisseau, une mare ou un étang est un atout considérable, car cela évite à l'apiculteur de poser des abreuvoirs. Les besoins annuels d'une ruche sont estimés de 10 à 30 litres d'eau par saison. L'eau sert à l'humidification des jeunes larves avant operculation, à la préparation de la bouillie larvaire et à la régulation de la température interne de la ruche. Un emplacement avec un accès en voiture et facile d'entretien facilite considérablement la vie de l'apiculteur. Un terrain de grande surface permet un espace suffisant (environ 2 mètres ou plus) entre les ruches, ce qui évite la dérive. Si un tel espace est impossible, on peut limiter la dérive des abeilles grâce à des repères géométriques de couleur pour permettre aux abeilles de différencier les ruches les unes des autres. Enfin, surélever les ruches d'une cinquantaine de centimètres par rapport au sol, permet de limiter l'humidité dans la ruche et empêche la présence d'insectes ou de rongeurs nuisibles pour les ruches.

D'abondantes surfaces nectarifères et pollinifères

Pour être rentable, un rucher sédentaire doit être installé dans une zone à nectar et à pollen naturellement abondants durant une large période de l'année. Dans notre région, de climat continental, le nectar et le pollen sont produits durant environ 6 mois sur 12, avec des pics plus ou moins importants selon la saison. Les périodes de disette relative, correspondent d'une part aux mois d'hiver de novembre à février et d'autre part à la saison chaude et sèche de juillet et août. La flore des alentours du rucher joue un rôle déterminant surtout sur la santé des colonies, puisqu'il est aujourd'hui reconnu que seule une alimentation en pollen suffisamment diversifié, c'est-à-dire un régime varié comportant des pollens de nombreuses espèces, permet de satisfaire au mieux les besoins d'une colonie. Les besoins en pollen [2] d'une colonie d'abeilles sont estimés entre 20 et 40 kg par an et la consommation individuelle est évaluée entre 3 et 4,3 mg de pollen par jour. Dans notre région, où les ressources mellifères peuvent aller de 5% dans une forêt de résineux, à 90% dans certains parcs fleuris artificiellement, il faut absolument observer le couvert végétal naturel et estimer les apports nectarifères et pollinifères avant la mise en place d'un rucher. L'emplacement rêvé d'un rucher pourrait donc être en zone périurbaine pour que les abeilles puissent profiter des fleurs des jardins et des parcs, proche d'une forêt de feuillus pour trouver des miellats et la propolis et à proximité de prés ou de champs pour toutes les fleurs sauvages.

La production et le bon développement des colonies durant la saison apicole dépendent donc directement des ressources mellifères disponibles à une distance d'environ 3 à 4 Km à la ronde. Mais ces ressources doivent être divisées par le nombre de ruches se trouvant dans cette aire circulaire de 3 à 4 Km. On estime à cinq le nombre de ruches idéal par Km², soit environ 25 dans un rayon de 3 à 4 km. Au-delà de 25 à 30 ruches, les ressources mellifères et notamment les quantités de pollen peuvent devenir insuffisantes durant les mauvaises années ou si la région n'est pas pourvue d'une flore très riche. Les colonies peuvent alors devenir fragiles, sensibles aux maladies et produisent beaucoup moins que si elles étaient moins nombreuses.

Des reines de qualité

Cette règle de base est aussi importante que les deux précédentes et que les deux suivantes pour assurer chaque année un haut rendement et éviter des pertes de colonies importantes. A moins de décider de travailler avec des abeilles hybrides, issues du rucher de votre voisin ou d'un ami apiculteur, la race d'abeille doit être choisie après mure réflexion. Une reine doit avoir certaines qualités que l'on peut trouver même chez des reines hybrides s'il y a eu sélection [3]. Une reine de bonne qualité [4] doit pondre abondamment (au moins 2 000 œufs par jour en période de fortes pollinies) et constituer une belle colonie d'abeilles d'hiver en fin de saison. Elle doit aussi pondre en fonction des rentrées de provisions, elle doit engendrer des abeilles douces et agréables à manipuler, elle doit être peu essaimeuse, enfin elle doit être robuste et supporter les rigueurs hivernales de la région. Les reines de race *Apis mellifera ligustica* ont de très nombreuses qualités, mais ne sont pas très adaptées au climat de notre région et nombre de colonies ont périés durant des hivers rigoureux. Les races *Apis mellifera Carnica* sont très robustes, douces et ont de grandes qualités, mais ont une fâcheuse tendance à beaucoup essaimer. Reste la robuste *Apis mellifera mellifica* ou *abeille noire* réputée pour son agressivité et la *Frère Adam (Buckfast®)* qui est un croisement de plusieurs races et un très bon compromis [4].

Dans une région riche en plantes mellifères, il y a une relation directe entre la surface du couvain à la fin de l'hiver et au printemps et le rendement en miel quelques semaines plus tard. Toutes les exploitations apicoles bien conduites suivent un programme de remérage périodique, afin que chaque colonie possède à tout moment une reine bonne pondeuse. Pour s'assurer d'un rendement le plus élevé possible, il est conseillé de rémérer toutes les colonies tous les deux ans avec des reines élevées au rucher même, où achetées chez des sélectionneurs professionnels. L'apiculteur qui ne rémère pas systématiquement et régulièrement ses colonies, prend le risque de rendements médiocres et perd chaque année un pourcentage élevé de colonies faibles.

Un excellent état sanitaire des ruches

Des colonies indemnes d'attaques parasitaires n'existent malheureusement plus : insectes, acariens, bactéries, virus... nuisibles aux abeilles, attaquent tôt ou tard le rucher. Des moyens de lutte efficaces contre les parasites des abeilles et de la ruche ont été mis au point par les scientifiques et il est presque toujours indispensable de les appliquer si l'on veut conserver une haute rentabilité des colonies. Il a été prouvé maintes fois que des colonies malades ou fortement parasitées par les varroas n'ont que peu de chances de passer l'hiver. Si par bonheur, elles survivent, ces colonies peinent à se développer correctement en début de saison, car la durée de vie des abeilles est très réduite par la maladie et aucune récolte n'est à espérer pour ces colonies. Certaines maladies des abeilles sont graves et transmissibles de rucher à rucher, il est donc important que chaque apiculteur surveille son cheptel et le soigne dès le moindre soupçon de maladie, afin de ne pas contaminer les ruches de ses voisins. Certaines maladies bénignes [5] comme la maladie noire, la dysenterie... peuvent être soignées et guéries par des moyens très simples et naturels. D'autres maladies plus graves et contagieuses ne peuvent plus être soignées par des antibiotiques (streptomycine et terramycine) comme le préconisent encore certains livres d'apiculture. Depuis leur interdiction, il est nécessaire d'avoir recours à l'agent sanitaire du département qui conduira un traitement approprié à la maladie identifiée. Outre les maladies, il y a d'autres ennemis des abeilles notamment le petit coléoptère des ruches (*Aethina tumida*) et le frelon asiatique. Pour le moment, notre région est épargnée par ces deux fléaux, mais il est à craindre que bientôt, elle aussi sera touchée comme de nombreuses autres régions.

Le rucher en hiver.

En hiver, le rucher ne doit pas être abandonné. Il est important de le surveiller régulièrement tout au long de l'hiver et particulièrement après une tempête, de fortes pluies, des chutes de neige importantes ou lorsqu'une journée agréable incite nos avettes à faire un vol de propreté. L'apiculteur veillera à dégager régulièrement les feuilles mortes, la neige ou la glace qui obstruent les trous de vol. Selon la météo, selon la force de la colonie, selon le type de ruche et selon le nourrissage effectué en automne, il est important dès le mois de janvier de se préoccuper des réserves de nourriture de chaque ruche. Il est hors de question d'ouvrir les ruches à cette époque de l'année, la

plupart des apiculteurs procèdent donc par « soupesage » de l'arrière de la ruche pour estimer si les réserves sont encore importantes ou s'il est nécessaire de les compléter au candi [6]. Dans le nord-est de la France, les premières nourritures fraîches ne sont pas disponibles avant fin février ou mi-mars, pourtant la ponte de la reine et l'élevage de larves commencent bien souvent déjà mi-janvier. Pour que la population de la colonie soit optimale au moment des premières miellées de printemps, il est donc important qu'entre début janvier et fin février ou mi-mars, les nourrices ne manquent pas de quoi nourrir les larves des futures abeilles d'été. Mise à part la surveillance des réserves hivernales, l'apiculteur n'aura rien à faire au rucher jusqu'à la visite de printemps.

Visites de printemps - Réunion ou renforcement

Les abeilles de la plupart des races ne sortent pas de la ruche lorsque la température extérieure se situe en dessous de 10°C. Dans notre région, il y a une cinquantaine d'années encore, les abeilles étaient cloîtrées dans leurs ruches de décembre jusqu'à la fin du mois de février sans la moindre possibilité de sortir faire leur vol de propreté. Maintenant, de plus en plus souvent cette température est atteinte et dépassée au cours de nombreuses journées d'hiver. Elles ne sont toutefois pas assez élevées pour ouvrir les ruches, car il faut des températures supérieures à 17 ou 20°C pour ouvrir les ruches sans risque de refroidir le précieux couvain. Selon l'altitude et l'emplacement, c'est généralement entre le 1er mars et le 15 avril, lorsque ces températures sont atteintes durant plusieurs jours, que l'on procède à une première visite de chaque ruche en vue d'évaluer les réserves de miel et pollen, l'état sanitaire, la force de la colonie et la valeur de sa reine. Pour évaluer le nombre d'ouvrières, on se base sur la surface occupée par celles-ci sur les cadres : un cadre Langstroth ou Dadant [7] (d'environ 11 dm²) complètement couvert d'abeilles sur ses deux faces en porte environ 3 000 et un petit cadre Warré (d'environ 5 dm²) en porte environ la moitié, soit 1 500. Si, à la visite, on estime que la colonie contient de 10 à 20 000 abeilles ou plus et si la colonie possède au moins 5 cadres (Langstroth ou Dadant) de couvain en plaques régulières et compactes, on peut conclure que la colonie est en bon état sanitaire et bien peuplée. Les mois de février et mars offrent très souvent à nos colonies d'abeilles une forte pollinie grâce aux noisetiers et aux saules marsault en fleur. Il en résulte, une abondante rentrée de pollen frais servant à nourrir de grandes surfaces de couvain. Mais certaines années, lorsque l'hiver est très long et froid ou lorsque le début d'année est frais et pluvieux, ces belles rentrées de pollens sont compromises et retardent le développement des colonies. Dans ce cas, c'est l'ensemble des ruches qui ont du mal à redémarrer correctement.

- Après des mois de février et mars très pluvieux durant lesquels le butinage a été impossible, on conseille ordinairement de nourrir les abeilles au sirop 50/50 ou au miel dilué à 50%, pour favoriser la ponte et l'élevage du couvain. Dans de nombreuses régions apicoles du nord de l'Europe, le nourrissage spéculatif est en effet une nécessité.

Hormis ce cas particulier et si ce ne sont que quelques colonies qui posent problème, une stimulation de la ponte s'impose sur toutes les ruches qui contiennent moins de 10000 abeilles et qui ont un couvain peu abondant ou irrégulier. Celles-ci nécessiteront toutes, une seconde visite, dans environ 30 jours suivant la première visite. Si après ce laps de temps et ces stimulations le problème perdure, de nouvelles mesures seront prises.

- Une ruche peu peuplée et qui a un couvain peu abondant et irrégulier est (en l'absence de maladie), pourvue d'une mauvaise reine. Dans ce cas, on fait une réunion [8]: on supprime la reine déficiente et on superpose le corps de cette ruche avec ses abeilles orphelines sur une double feuille de journal posée sur une ruche de force moyenne contenant une bonne reine.

- On peut aussi fortifier une colonie faible mais saine, dont on est certain que la reine est bonne, en lui ajoutant soit un essaim naturel, soit un paquet d'abeilles. Ce dernier peut être obtenu d'un élevage spécial, ou par l'achat dans un commerce apicole, ou par l'introduction d'un cadre de couvain operculé muni de ses abeilles, pris dans une colonie forte, ce qui correspond à l'addition d'environ 3 000 jeunes abeilles en plus de celles qui sortiront du couvain.

Reméragé des colonies

Le reméragé des colonies peut s'effectuer de manière systématique, tous les ans ou tous les deux ans, mais un grand nombre d'apiculteurs amateurs préfèrent rémérer leurs colonies lorsqu'ils constatent un déclin de la ponte de leurs reines. Certaines reines restent très fécondes durant 3 ou parfois même 4 années, alors que d'autres doivent être changées déjà après la seconde année. Le reméragé, à l'aide de reines achetées dans le commerce, se réalise normalement au printemps à partir du mois de mars ou avril (dans le Nord-est) [12]. L'apiculteur professionnel a en général une réserve de reines et peut procéder au reméragé très tôt dans la saison de manière à avoir de belles colonies lors des premières miellées. Pour l'apiculteur de loisir qui ne fait que rarement de l'élevage de reines, c'est plus compliqué, car les commerces apicoles et les éleveurs professionnels ne sont que très rarement fournis en reines fécondées au mois de mars. Il doit donc le plus souvent procéder par réunion [8].

Règles pour prévenir l'essaimage

L'essaimage est indésirable pour la production de miel, car il affaiblit les colonies et donne beaucoup de travail à l'apiculteur pour la récupération des essaims. Mais il faut savoir que la prévention de ce phénomène, demande elle aussi beaucoup de travail à l'apiculteur et le résultat n'est malheureusement pas toujours probant. L'essaimage est dû à plusieurs facteurs dont les principaux sont : la race d'abeilles, l'âge de la reine, l'état de ses sécrétions hormonales, les qualités génétiques, l'âge des rayons utilisés pour le couvain, la saison et les conditions nectarifères et pollinifères. En ce qui concerne le volume de la ruche, on constate que l'essaimage se produit généralement à la suite de l'augmentation rapide de la population de la colonie et par conséquent de la réduction de l'espace vital au printemps [9]. L'abeille noire, l'italienne et la frère Adam sont naturellement peu enclines à l'essaimage, tandis que la carniolienne (*Apis mellifera Carnica*) essaime nettement plus. Pour la plupart des races, lorsque la reine est âgée de plus de 2 ans, on peut s'attendre à un essaimage. Le renouvellement bisannuel des reines maîtrise donc l'essaimage dans de larges proportions; le renouvellement annuel le supprime presque totalement. Le remplacement régulier des vieux cadres aurait lui aussi pour effet de faire décroître l'essaimage. Est-ce parce qu'un grand nombre d'abeilles sont occupées à reconstruire des cadres ou est-ce vraiment l'effet des cires neuves ? Certains apiculteurs prétendent qu'en remplaçant chaque printemps de 25 à 50% des bâtisses, ils éliminent l'envie d'essaimage.

Lorsqu'une colonie prépare l'essaimage, on peut quelquefois l'en empêcher en supprimant toutes les cellules royales avant qu'elles ne soient operculées. En pratique, en période d'essaimage, on supprime les cellules royales tous les 10 jours, mais si on les enlève après operculation, l'instinct à l'essaimage des ouvrières n'est pas supprimé. Cette méthode de contrôle de l'essaimage n'est pas recommandée, car elle est exigeante en travail et elle ne supprime pas la cause des stimuli d'essaimage. Il existe d'autres méthodes de prévention d'essaimage, mais elles nécessitent elles aussi des travaux compliqués ou pénibles de transvasement de cadres ou de déplacement de ruches. Il existe aussi des méthodes efficaces, mais complexes telles que « la méthode Snelgrove » [10a] [10b] nécessitant du matériel spécifique et beaucoup d'attention de la part de l'apiculteur. La technique de prévention d'essaimage la plus classique pour les ruches divisibles, consiste en l'inversion de la position des hausses : la tendance naturelle d'une colonie est de déplacer le nid à couvain vers le haut, la reine pond du bas vers le haut et on trouve souvent une troisième hausse pleine de couvain et surpeuplée, alors que les deux inférieures, y compris le corps, sont peu peuplées. L'inversion consiste à prendre la hausse ou le corps inférieur et à le placer au-dessus des deux autres. Ainsi, la reine aura tendance à étendre sa ponte a nouveau vers le haut, dans l'espace libre. On peut aussi décongestionner la hausse pleine de couvain en y prélevant un ou deux cadres de couvain et en plaçant ces cadres dans la hausse que l'on vient de placer au sommet. Certains apiculteurs inversent plusieurs fois leurs hausses au printemps pour enrayer l'essaimage.

Règles à suivre en cas d'essaimage

L'essaimage est le mode de propagation naturelle des abeilles, c'est pourquoi il peut se produire malgré les précautions prises par l'apiculteur. Il se produit normalement au printemps après une forte pollinie qui a permis un

élevage abondant de couvain et l'augmentation très forte de la population. La période d'essaimage dépend du climat, des pollinies et des miellées. L'essaimage ne commence généralement pas avant mai-juin dans l'hémisphère nord et novembre-décembre dans l'hémisphère sud. En climat méditerranéen, l'essaimage se produit en mars et avril, mais lorsque le printemps est précoce, des essaims peuvent déjà s'échapper en février. Dans les régions françaises à hiver froid et printemps tardif, comme c'est le cas chez nous dans le nord-est, l'essaimage se produit en principe de mi-avril à fin juin. En Europe du nord, dans les zones de culture du colza, l'essaimage a lieu environ 30 jours après la pleine floraison de cette plante, c'est-à-dire vers le 10 juin.

La congestion du nid à couvain est une condition nécessaire pour les préparatifs d'essaimage. Le nid à couvain doit être saturé et recouvert de deux parfois trois couches d'abeilles avant que l'élevage royal soit initié et peu importe qu'il y ait de la place et des rayons inoccupés en dehors de la zone du nid à couvain. De plus, il faut une population minimale d'abeilles adultes et des apports abondants de nectar et de pollen. La période de préparation de l'essaimage est d'environ 15 jours, durant lesquels les ouvrières élèvent une ou plusieurs reines. Environ 10 jours avant l'essaimage, les abeilles qui feront partie de l'essaim commencent à ingurgiter du miel et leur engorgement de miel augmente graduellement jusqu'au jour de l'essaimage. L'acte même d'essaimage, pendant lequel la reine et environ 60 % des ouvrières et quelques mâles (pour un essaim primaire) quittent la ruche, prend de 10 à 20 minutes. Le départ d'un essaim constitue une perte importante pour le rucher. Il faut donc absolument le récupérer et l'utiliser [11]. L'essaimage se produit généralement par temps calme, doux ou chaud et ensoleillé, entre 10 heures et 14 heures. Par beau temps, en période d'essaimage, l'apiculteur visitera son rucher chaque jour pour récupérer l'essaim dans les arbres et buissons entourant le rucher. S'il s'est posé sur l'arbre d'un voisin, l'apiculteur demandera l'autorisation à celui-ci de le récupérer sur son terrain. Une raison de plus pour être en bonne relation avec ses voisins ! Les essaims secondaires et les tertiaires volent plus loin et il faut essayer de les suivre jusqu'à ce qu'ils se posent. Les essaims recueillis peuvent être utilisés, soit pour les rendre par réunion [8] à la ruche dont ils sont issus, soit pour créer de nouvelles colonies [12], ou encore pour fortifier les colonies faibles. Un gros essaim primaire de 3 kilos ou plus, peut être utilisé pour former la colonie d'une nouvelle ruche [11]. En avril, dans notre région, un essaim de 3 kilos soit environ 25000 à 30000 abeilles, est assez fort pour se développer rapidement et produire une belle quantité de miel en fin de saison (si de belles miellées le permettent et à condition que sa reine soit encore très féconde).

Règles à suivre lors de la récolte

La récolte et la centrifugation [13] se font idéalement par beau temps avec des températures au-dessus de 25°C. Ces températures élevées permettent au miel de rester fluide, donc plus facile à manipuler, plus facile à filtrer, plus facile à sortir des alvéoles et de l'extracteur. Il ne faut jamais extraire le miel lorsqu'il pleut, car il absorberait l'humidité de l'air et la proportion d'eau passerait au-dessus de 18-20 % et il serait condamné à la fermentation. A moins d'avoir changé les cires, il faut se rappeler que les cadres se trouvant dans le corps de ruche ont subi un traitement anti-varroa l'automne dernier. Selon le type de traitement, on évitera donc de récolter le miel contenu dans le corps de ruche et ce, même si les fabricants prétendent que leurs produits acaricides ne polluent pas le miel. Il est plus prudent de se contenter du miel se trouvant dans les hausses et laisser le miel contenu dans le corps comme réserve hivernale pour les abeilles. Il faut récolter les hausses lorsque les cadres sont au minimum aux 3/4 operculés et l'idéal serait qu'ils le soient totalement. La veille de l'opération on peut poser un chasse-abeilles entre la ou les hausses et le corps. Le lendemain, on enfumera légèrement sous le couvre cadre, voire très légèrement selon l'humeur des abeilles et on ouvrira la ou les hausses. S'il y a peu d'abeilles, le chasse-abeilles aura bien fait son effet et la récolte se fera avec peu d'abeille sur les cadres. Si l'on récolte sans chasse abeilles, il faudra enfumer bien plus. Les cadres seront sortis un à un, secoués et brossés des abeilles qu'ils portent, puis disposés dans une caisse pouvant être fermée hermétiquement pour éviter tout retour des abeilles. Cette caisse sera utilisée pour le transport des cadres à extraire jusqu'à la miellerie.

Lorsque la récolte se fait en période de disette (juillet-août) des précautions particulières doivent être prises pour éviter les pillages. Les odeurs de miel qui se dégagent de la ruche qui est récoltée rendent les abeilles des alentours totalement folles au point qu'elles seraient capables de piller une ou plusieurs autres ruches. Lorsque l'on récolte,

on fera donc bien attention à travailler proprement. On évitera les gouttes de miel un peu partout autour de la ruche récoltée, aucun cadre de miel ne doit traîner, les instruments pleins de miel seront immédiatement lavés et au besoin, on réduira les trous de vol. Si on fait lécher les cadres après extraction, on s'arrangera pour remettre les cadres dans la hausse le soir, à la tombée de la nuit.

Règles à suivre pour le traitement anti varroas

Varroa destructor est un acarien, parasite de l'abeille asiatique, *Apis ceranae*. Cette espèce d'abeille a acquis des capacités d'épouillage et de nettoyage des ruches, parvenant à développer un équilibre avec le varroa, réduisant ainsi son impact sur les colonies à un niveau acceptable. L'abeille européenne n'est malheureusement pas capable de se débarrasser du varroa qui s'installe donc définitivement, ouvrant également une porte royale à d'autres pathogènes (bactéries et virus) dont il est vecteur. Certains apiculteurs ne traitent pas leurs ruches au risque de les perdre durant l'hiver. Ce comportement n'est pas digne d'un bon apiculteur, irrespectueux envers les abeilles et envers les apiculteurs voisins qui eux ont traité leurs ruches et qui risquent ainsi une réinfestation. Un bon traitement anti-varroa est donc devenu une obligation en fin de saison, non seulement pour le confort de ses propres colonies, mais aussi par respect pour les colonies des alentours. Il existe une grande gamme de produits de traitement qui va des acaricides de synthèses aux produits naturels à base d'huiles essentielles, en passant par les produits à base de Thymol et par les acides formique ou oxalique. Ces différents traitements [14] se distinguent surtout par leur efficacité et leur mise en œuvre. Les traitements aux acides sont très efficaces et naturels, mais très agressifs pour les abeilles, le couvain et surtout la reine. De plus, le traitement se faisant sur une courte durée, on risque toujours la réinfestation. Les traitements au Thymol et (ou) aux huiles essentielles sont des traitements naturels pouvant être utilisés en apiculture Bio, mais leur efficacité est très faible et nécessite toujours un traitement hivernal complémentaire à l'acide oxalique. Enfin, il y a les acaricides de synthèse à base d'amitraz ou de tau-fluvalinate qui sont vendus sous forme de lanières à libération lente de produits acaricides de synthèses. L'avantage de ce type de traitement est surtout la mise en œuvre simple et rapide, mais aussi une efficacité très importante et un risque de réinfestation réduit, puisque même après plusieurs semaines, il y a toujours libération lente de produit. Rappelons que s'il y a vente de produits de la ruche, il y a obligation d'enregistrer dans le registre d'élevage les traitements effectués sur les ruches avec l'indication de la nature des médicaments (nom commercial ou à défaut substances actives) ainsi que la quantité administrée par ruche.

Règles à suivre pour le nourrissage

Après la récolte, les colonies seront visitées (visite d'automne), traitées contre le varroa et réduites en volumes par prélèvement des cadres vides ou insuffisamment pleins. Une ou plusieurs partitions limiteront l'espace de vie des abeilles et tiendront la chaleur l'hiver. Pour les ruches divisibles, l'espace sera réduit par l'enlèvement d'un ou plusieurs éléments de manière à adapter le volume à la grosseur de la colonie. Les cadres de miel seront rassemblés dans l'élément le plus haut et en rive de manière à ce que les réserves de nourriture se retrouvent au-dessus de la grappe. L'élément sera complété par des cadres partiellement remplis de miel qui seront remplis par les abeilles avec du sirop de nourrissage. Durant cette opération, on aura estimé les réserves de miel afin de calculer la quantité de sirop nécessaire pour compléter les réserves à 15-20 Kg. Jusqu'au milieu du mois de septembre, on peut par nourrisseur complet et en continu, donner du sirop concentré [15] (2 kg de sucre et 1 l d'eau ou du sirop du commerce à 75%) pour peaufiner les réserves d'hiver. Après le 15 septembre, on donnera seulement un peu de sirop léger (50/50) pour relancer la ponte de la reine et peupler la colonie de beaucoup de jeunes abeilles d'hiver. Mais fin du mois de septembre, il est impératif d'arrêter tout nourrissage pour laisser les abeilles nouvellement nées sans activité de manière à ce que leur suralimentation en pollen les enrichisse en corps gras ce qui leur assure de bonnes capacités de nourrices pour l'hiver lors de la reprise de la ponte de la reine en janvier/février.

Pour ceux qui auraient mis leurs ruches sur le sapin, le miellat contient des sels minéraux toxiques pour les abeilles, il faut impérativement extraire ces cadres de corps et les remplacer par des cadres de miel que l'on aura conservés au moment de la première récolte. Les miellats produisent des mortalités élevées, car ces miellées tardives

obligent les apiculteurs à hiverner des abeilles vieilles par un nourrissage tardif. La parade sera de faire produire du couvain le plus tard possible par un nourrissage protéiné avec du sirop léger qui conduira à maintenir du couvain jusqu'en décembre. Les sirops de nourrissage du commerce peuvent être de qualités très différentes, il est important de compléter les réserves avec un sirop de bonne qualité ne contenant pas de sucres indigestes pour les abeilles tels que le maltose, le dextrose... [15].

Règles à suivre pour l'hygiène

En tant que producteur situé en début de la chaîne alimentaire, l'apiculteur est considéré comme un producteur primaire. Il a donc l'obligation de tenir un registre, de faire annuellement une déclaration de ruches et d'appliquer les bonnes pratiques d'hygiène. Indépendamment du guide de bonnes pratiques, la législation nous demande de noter certaines informations relatives à la production, à la récolte et au conditionnement de notre miel. Il faut distinguer l'hygiène relative aux ruches dont dépend surtout la bonne santé des colonies d'abeilles et l'hygiène relative au produit de consommation qui concerne le miel, de sa récolte à la mise en pots. Il faut savoir que des maladies peuvent être transmises d'un rucher à l'autre ou d'une ruche à l'autre par l'intermédiaire des instruments ou matériels utilisés durant la visite des ruches. Il s'agit principalement du lève-cadre et des gants. Mais des bactéries ou des virus peuvent aussi être transmis par l'intermédiaire de cadres de nourriture ou de couvain échangés. Il y a donc quelques règles (très logiques) à respecter pour minimiser les risques de transmission des maladies. Lorsque l'on travaille dans un rucher qui n'est pas le nôtre et dont on ne connaît pas l'état sanitaire, on désinfectera tout le matériel utilisé dans ce rucher avant de le réutiliser dans un autre. Les instruments métalliques seront grattés pour éliminer la propolis, puis flambés à la lampe à souder. La propolis sur le bois, le plastique et les gants en élastomère sera éliminée avec de l'alcool puis le matériel sera désinfecté par trempage dans l'eau de javel diluée. Ce n'est pas simple, mais les mêmes précautions devraient être prises lorsque dans un même rucher, on passe d'une ruche à l'autre. Avant utilisation, les hausses, corps de ruche, couvre-cadre, socle de ruche... seront soigneusement flambés au chalumeau ou à la lampe à souder jusqu'à brunissement du bois et on insistera particulièrement dans les recoins et les fissures. Quand on fera une addition de cadres de couvain ou de miel, on prélèvera ceux-ci toujours dans une ruche forte (donc très probablement en bonne santé) pour les donner à une ruche faible donc de santé douteuse. Afin de ne pas transmettre de maladie à la ruche forte, les cadres ne seront pas échangés, mais remplacés dans la ruche forte par des cadres neufs à bâtir. La désinfection du matériel peut se faire au chalumeau ou pour les éléments en plastique et bois, par grattage puis trempage (plusieurs heures) dans de l'eau de javel à 9° Chloré et/ou par trempage dans de l'eau chaude (60°C) avec 1,5% de soude caustique.

La récolte, l'extraction et la manipulation des produits alimentaires de la ruche doivent être effectuées dans des conditions d'hygiène les plus strictes possible. La miellerie doit donc être un endroit sec et correctement éclairé. Elle doit avoir (si possible) un espace de déshumidification des hausses récoltées et une salle d'extraction maintenue sèche. Les surfaces doivent être dures, lisses, lavables et imputrescibles. Elle doit avoir un accès à l'eau potable chaude et froide. Le local d'extraction et de mise en bocaux doit subir un nettoyage et une désinfection régulière. Le matériel en contact avec le miel doit être de qualité alimentaire (verre, inox ou plastique alimentaire). Les contenants destinés à la vente doivent être stockés à l'abri de toutes salissures, contaminations et odeurs. Les produits d'entretien et matériels de nettoyage doivent être stockés dans une armoire fermée. Une protection contre les nuisibles, doit être mise en place. Les divers équipements de la miellerie doivent être propres et en bon état. Une bonne hygiène corporelle et vestimentaire est nécessaire pour l'opérateur. Enfin, un cahier de miellerie doit être rempli après chaque opération.

[1] [Les besoins en eau d'une colonie d'abeilles](#)

[2] [Le pollen : l'unique et indispensable source de protéines des abeilles](#)

[3] [Sélectionner l'abeille idéale dans son rucher.](#)

[4] [Quelles abeilles choisir pour son rucher ?](#)

[5] [Reconnaître les maladies des abeilles quand on est apiculteur débutant](#)

[6] [Réussir l'hivernage de ses colonies d'abeilles.](#)

[7] [Les logements de nos abeilles](#)

[8] [La meilleure méthode pour réunir des colonies d'abeilles.](#)

[9] [Comprendre et éviter l'essaimage.](#)

[10a] [Prévenir l'essaimage: méthode Snelgrove. Première partie](#)

[10b] [Prévenir l'essaimage: méthode Snelgrove. Seconde partie](#)

[11] [Capter et enrucher un essaim d'abeilles.](#)

[12] [Créer de nouvelles colonies dans son rucher.](#)

[13] [Produire un miel de qualité quand on est débutant](#)

[14] [Varroa : Trente ans de combat et ce n'est pas gagné...](#)

[15] [Quel sirop choisir pour le nourrissage d'hiver](#)