

La réunion des colonies

Raymond ZIMMER

Arbre à miel (Albizia)

*Ruches Dadant 12 (corps supérieur) réunies avec des Langstroth (corps inférieur).
Au bout de 8 jours, la fusion des deux unités est complète.*



*La ruche recouverte de papier journal vient d'être privée de sa reine.
La ruche découverte à côté contient une jeune reine de l'année.
La réunion doit être réalisée sans tarder.*



REVUE DES « RECETTES » FACILITANT SOI-DISANT LA RÉUNION

D'innombrables recettes, souvent fort vieilles, circulent parmi les apiculteurs. Il y en a qui ne jurent que par le petit coup de schnaps ou de cognac, voire d'armagnac et surtout l'inévitable pastis (espérons que l'apiculteur n'oublie pas son petit verre...) que les apiculteurs vaporisent sur leurs abeilles pour obtenir une réunion « sans batailles ». On peut affirmer la même chose à propos des substances aromatiques, parmi lesquelles figurent, dans les meilleurs des cas, les huiles essentielles ou « l'après-rasage » de l'apiculteur ! Hélas, si ces gouleyants ou odorants liquides sont appliqués dans la période difficile, ils ne procurent guère de succès, bien au contraire ! Reste le papier journal placé entre les ruches à réunir. Sans conteste, il est indispensable.

L'EXPÉRIENCE DÉTERMINANTE...

Vous l'avez compris, malgré les difficultés signalées pour mener à bien une réunion, je suis un adepte de cette méthode. Ne serait-ce que pour vérifier le travail de sélection dans lequel je suis engagé depuis fort longtemps.

Une fois pour toutes, mon choix s'est porté sur un nombre limité d'unités plutôt fortes ayant un solide potentiel (sanitaire, rendement etc.) et non sur un grand nombre de ruches hétéroclites. Quitte à me répéter, je n'ai pas caché les inconvénients de ce choix. Car une apiculture raisonnée est un compromis entre l'acceptable et le moins dommageable pour le couple abeille-apiculteur.

Or, en adoptant en 1977 la méthode de la réunion systématique, j'ai observé des tiraillements et des pertes de reines inexplicables et inacceptables sur un nombre constant de ruches. De nombreux essais et conseils n'ont pas apporté la solution escomptée. C'est ainsi que j'ai compris que les autres utilisateurs de cette méthode s'accommodaient de résultats partiels ou encore qu'ils ne réunissaient pas des ruches aussi fortes que les nôtres. En 1983, une raison majeure m'a obligé à écarter radicalement le rapatriement des ruches du sapin et la mise en hivernage, donc également la réunion des ruches. L'opération qui consiste à sortir la vieille reine de sa ruche a été immédiatement suivie, par nécessité, de la réunion. Donc, aucune capture ni mise en cage de la reine deux ou trois jours avant la réunion...

À ma surprise, j'ai dû constater que je venais de faire exactement ce qui convenait à mes abeilles. La preuve : cette année-là, tous les rassemblements ont fonctionné. J'avais enfin un début de réponse à mes recherches.

Je ne me permettrai pas d'affirmer que plus rien ne peut être amélioré mais à ce jour, bon an mal an, mes réunions sont satisfaisantes. Cela dure depuis plus de vingt ans.

LA CLÉ DU MYSTÈRE

Au fond, la réussite dépend de la façon dont on orpheline une des deux colonies avant la réunion. Je me dois également de « confesser » qu'il manque dans mon livre cette phrase-clé :

*Orpheliner **juste avant** de réunir...
et rien d'autre !*

LA RÉUNION EN PRATIQUE

La réunion s'opère soit tôt le matin soit tard le soir, ou par temps frais, bref, à un moment où le vol des butineuses est nul (ou vraiment très réduit).

- Donner deux coups de fumée au trou de vol de la ruche qui va être privée de sa reine. Ainsi, celle-ci n'a pas tendance à se réfugier vers le fond de la ruche.
- Trouver la reine et la sortir (c'est le seul point délicat de l'opération).
- Immédiatement après (ne pas attendre plus de 15 minutes), recouvrir le dessus des cadres de cette ruche d'un papier journal pourvu de quelques entailles ou déchirures (surtout pas de trous permettant un passage immédiat) de trois à quatre centimètres. Le contact des deux unités se fera ainsi plus facilement mais légèrement décalé dans le temps.
- Poser la ruche comportant la reine sur la ruche recouverte de papier.

Fin de l'opération.

À ÉVITER !

L'apparente simplicité de l'opération décrite ci-dessus incite de nombreux apiculteurs à la simplifier encore davantage. Ils encagent alors la reine un ou deux jours auparavant pour s'épargner cette recherche aléatoire juste avant la réunion. C'est exactement ce qu'il ne faut pas faire. *99 % des échecs sont imputables à cette erreur.*

LES MECANISMES DE LA REUNION : TENTATIVE D'EXPLICATION

Dès que les abeilles prennent conscience de l'absence de leur reine, elles se mettent à sa recherche. L'« état » d'esprit (excusez l'anthropomorphisme) des abeilles est alors une inquiétude proche de la panique plutôt que de l'agressivité (celle-ci viendra plus tard si leurs recherches s'avèrent vaines).

Dans le cas de la réunion décrite plus haut, les abeilles orphelines perçoivent la phéromone royale que véhiculent les abeilles du corps supérieur.

Ces abeilles « en manque » sont littéralement attirées par cette hormone royale, elles n'ont qu'une hâte, c'est d'en prendre

leur part, d'où qu'elle vienne. Elles se rendent sans tarder dans la ruche du dessus. Leur comportement est celui de la « soumission », évidemment sans conditions, car le besoin impératif (similaire au « manque » d'une personne droguée) qui les tarade en l'absence de phéromone inhibe les comportements agressifs habituels.

Très vite, toute la ruche du bas est imprégnée de la phéromone de la reine du dessus : le moment critique de la réunion est surmonté. Par ailleurs, les deux ruches ne sont menacées ni dans leur espace vital ni dans leurs réserves de nourriture.

Les butineuses absentes au moment de la réunion demeurent un facteur de risque. La présence du papier journal semble atténuer ce risque si elles sont peu nombreuses. On note d'ailleurs qu'elles sont très vite pourvues par leurs consœurs de la « nouvelle » phéromone et donc calmées. La fusion des deux unités sera réalisée en moins d'un jour.

Si les butineuses retardataires sont nombreuses, elles sont radicalement pourchassées et souvent tuées en attendant que la phéromone ait atteint les abeilles gardiennes. Ce genre de bataille risque de dégénérer et d'éloigner un nombre important d'abeilles de l'objectif principal du moment, la « réunion ».

N'attendons pas de ces abeilles, énervées par ce qu'elles « croient » être un pillage, qu'elles aient une attitude de douceur. Il faut donc éviter que des butineuses se trouvent à l'extérieur lors d'une réunion. C'est particulièrement important pour la ruche du dessus qui ne possède plus de trou de vol.

Si pareille réunion est finalement possible, c'est peut-être à cause de la nette propension des abeilles à constituer de grandes grappes à l'approche de l'hiver. S'il s'agit d'un instinct de survie, on comprend mieux pourquoi les abeilles, bien qu'elles aient une reine et des provisions, acceptent (certes avec pas mal d'astuces de la part de l'apiculteur) une population si importante à la porte de l'hiver, malgré la présence d'un grand nombre de vieilles abeilles, réputées pour leur agressivité et l'attachement à leur reine.

Lorsque la réunion se passe dans les règles de l'art, il n'est pas rare de trouver, après 3 jours, la reine en ponte dans la ruche du dessous, c'est-à-dire dans l'unité orpheline.



Cette jeune ruche est assez forte pour servir à la réunion d'une ruche de production revenant de la montagne ou du sapin.

POURQUOI DES ÉCHECS AVEC DES REINES ENCAGÉES PRÉALABLEMENT ?

Encager une reine et la replacer immédiatement dans sa ruche est censé éviter le « choc de l'orphelinage » à la ruche. Cette affirmation a coûté la vie à bien des reines.

Tout éloignement de la reine qui dépasse 10 à 15 minutes est déjà ressenti négativement par la ruche, même si le choc est atténué lorsque la reine est replacée en cagette. Les abeilles ne sont pas dupes. Elles sentent bien la reine, mais elles sont privées de l'essentiel. Elles ne peuvent ni la lécher ni la palper pour récupérer les indispensables phéromones.

Souvent, les mailles du grillage des cages à reines ne permettent pas une transmission suffisante de l'hormone royale (si la taille des mailles permettait un léchage efficace de la reine, celle-ci pourrait aussi être attaquée et mise à mort).

Les apiculteurs à l'imagination féconde n'ont pas encore inventé de cagette répondant à ce cahier des charges contradictoires.

D'autre part, une reine qui ne dispense plus suffisamment de phéromone n'est plus « gavée » de gelée royale. La conséquence est d'abord une perte de sa capacité de ponte puis une perte d'intérêt supplémentaire des abeilles pour cette reine encagée qui n'est plus nourrie qu'au miel. C'est un cercle vicieux.

Lorsqu'une reine en pleine ponte est éloignée de la ruche et encagée avec des abeilles et de la nourriture, il est connu qu'elle garde à peine plus d'une heure sa pleine attractivité pour les nourrices.

Rien d'étonnant alors à ce que les abeilles fassent assez rapidement le deuil de cette reine encagée et se mettent à ériger des cellules royales. C'est un signe fort, non pas tellement d'orphelinage, mais plutôt de possession d'une reine médiocre qu'il faut remplacer pour assurer la survie de la grappe.



Rucher dont les ruches ont été réunies avec une ruche forte pourvue d'une reine de l'année. On distingue le papier journal indispensable à une réunion sans problèmes ainsi que deux seaux de nourriture qui sera distribuée, si nécessaire, dès la réunion, pour renforcer encore davantage la cohésion de la « grappe ».

Nous oublions trop facilement qu'il y a de la vie ou de la mort de cet animal que nous appelons l'essaim*.

Il n'est pas vraiment étonnant qu'une ruche dont la reine est encagée depuis un ou plusieurs jours ait déjà organisé le remplacement de celle-ci par l'élaboration de cellules royales. Toutes ces défenses qui ont été mises en place par les abeilles ne peuvent être classées dans le domaine de « l'action » mais plutôt dans celui de la « réaction, de l'obligation et de l'urgence » ! Ainsi, on comprend mieux la mauvaise humeur de la totalité des abeilles.

Cette explication détaillée d'un phénomène en apparence anodin, mais gênant pour l'apiculteur, l'est bien plus pour la ruche qui, répétons-le, ne veut nullement mourir!

Tous les ingrédients sont réunis pour déclencher une bataille entre les abeilles.

Si la réunion se fait malgré tout, au détriment de beaucoup d'abeilles mortes, il régnera longtemps, dans cette ruche, une ambiance détestable. Mais, plus grave encore, tout le bénéfice de la réunion est perdu. Au printemps suivant, on sera au mieux en présence d'une ruche ordinaire.



RÉUNIR ET REMÉRER EN MÊME TEMPS

Certains apiculteurs, notamment les professionnels, profitent de la réunion pour éliminer *les deux* reines des ruches qu'ils veulent réunir. Ils désirent profiter de la situation pour introduire une jeune reine issue d'une ruche de réserve. Cette reine mature doit avoir *au moins* quatre semaines de ponte à son actif.

Dans cette perspective, il faut bien évidemment commencer par orpheliner les deux unités à réunir. L'enlèvement des deux reines devra se faire, là aussi, juste avant la réunion. La nouvelle reine sera introduite dans une cage pourvue d'un bouchon fait de sucre glace et de miel cristallisé. Pour des raisons de commodité, on introduira la reine dans l'élément du dessus et l'on intercalera du papier journal entre les deux éléments.

LA RÉUNION DE TROIS RUCHES

Il arrive que l'on se trouve dans l'obligation de réunir en automne non pas deux, mais trois ruches. Cela peut être le cas lorsque le varroa a causé des dommages importants dans les ruches de production. L'hivernage de ces ruches affaiblies, même réunies par deux, serait compromis.

La procédure de rassemblement reste la même. Mais quelle est la place idéale de l'unité comportant la reine ? La logique apicole voudrait qu'elle se situe au centre.

Hélas, mes amis les plus proches de notre petit groupe informel et moi-même manquons d'expérience pratique sur ce point précis. Donc, prudence !

Par contre, l'expérience pratique nous autorise à conseiller les deux façons de faire suivantes :

a) En deux temps :

D'abord réunir les deux ruches qui ont les moins bonnes reines.

En clair, enlever une des deux reines et procéder comme décrit ci-dessus. Lorsque la fusion de ces deux unités est parfaitement réalisée, donc après 8 à 15 jours, enlever la (dernière) reine des deux ruches réunies et mettre la troisième ruche, comportant la reine à conserver, sur les deux autres en intercalant du papier journal.

b) En un temps :

D'abord réunir les deux ruches qui ont été privées chacune de leur reine puis, sans tarder, mettre l'unité comportant la bonne reine sur les deux autres. Ne pas oublier d'intercaler le papier journal entre les trois unités. À noter que cette méthode rapide a toujours été pratiquée chez nous en *octobre*, connu pour être un mois où les réunions sont nettement plus faciles qu'en septembre.

Lors de l'orphelinage simultané des deux unités, il semble apparaître un facteur facilitant « momentanément » (j'insiste sur ce mot) la fusion ou l'union de ces deux grappes d'abeilles. Une sorte « d'association du désespoir » imputable à la perte de la reine ?

Sinon, comment expliquer que les deux ruches orphelines s'unissent pour aller mendier leur acceptation auprès des abeilles et de la reine de la troisième unité ?



FACTEURS DE TROUBLE OU D'ÉCHEC DES RÉUNIONS

• Les butineuses

Ce sont les butineuses échappées de l'unité du dessus qui posent problème : au retour, n'ayant rien perçu des chambardements que provoquent la réunion, elles cherchent rapidement à réintégrer leur ruche. Tous les apiculteurs ont observé qu'à la rentrée dans la ruche, elles sont très avides d'échanger de la nourriture, soit avec une gardienne, soit avec une nourrice.

Tant que l'influence de la phéromone ne s'est pas fait sentir dans la ruche, des bagarres peuvent se produire. Les lieux de frictions privilégiés seront le trou de vol et le journal point de contact, lieux en somme où se rencontrent et se mélangent la population rassurée par la présence de sa mère et celle qui est provisoirement orpheline.

Le plus surprenant est que la reine, dans l'unité supérieure lorsqu'une bataille a lieu au trou de vol de l'unité du bas, peut ne pas être troublée et continuer paisiblement sa ponte, protégée, semble-t-il, par le papier journal.

• Une deuxième reine

Le cas d'échec le plus fréquent est la présence d'une *deuxième jeune reine* qui se trouverait dans l'unité du bas, peu importe que cette reine soit fécondée ou non. Ce dernier cas de figure, plus fréquent qu'on veut bien l'admettre, se retrouve surtout dans la race Buckfast. En effet, il n'est pas rare de trouver, en fin de saison, la vieille reine en parfaite cohabitation avec une fille récemment fécondée. Une ponte anormalement abondante en cette saison peut en être le signe.

Autre indice : la plus vieille des deux reines a un abdomen de grosseur à peine moyenne. Cette différence, certes moins nette mais supplémentaire, peut indi-

quer la présence d'une autre (jeune) reine. Celle-ci n'est pas trop difficile à localiser si elle se trouve près du couvain, et en pleine ponte.



Pour la petite histoire, j'aimerais citer mon collègue qui s'est trouvé en présence de trois reines : la vieille, sa fille de qualité médiocre, et sa petite-fille en pleine forme. Le tout en cohabitation harmonieuse !

Pour le débutant, le malheur veut que les jeunes reines, surtout si elles ne sont pas fécondées, ne sont pas faciles à trouver, et leur présence encore moins facile à détecter. On constate, sans pouvoir l'expliquer, qu'elles se différencient rarement par la couleur de la masse des ouvrières et, comme elles ne sont pas marquées, les trouver n'est pas une mince affaire... Dans ces cas de figure et dans le doute, il vaut mieux remettre la réunion à plus tard.

Il est sage d'éviter de risquer de perdre une reine de valeur. Si l'on n'y prend garde, on risque de provoquer une bataille entre les deux reines (celle que l'on n'a pas vue et celle qui est dans l'unité de renforcement) et entre les nombreuses abeilles qui accompagnent les deux protagonistes. La conséquence de ces vrais duels est la mort de nombreuses abeilles, ou un hivernage difficile à cause de l'énergie laissée dans la bataille...

• Cellules royales

Il est évident que des ruches qui auront élaboré des cellules royales à cause de l'encagement de leur reine un ou plusieurs jours auparavant sont loin d'être dans une disposition idéale pour une réunion, et encore moins pour accepter une nouvelle reine étrangère : ces abeilles ont une agressivité exacerbée. Le fait que la ruche dispose parfois encore de couvain non operculé ne change, hélas, rien à cette disposition.

Les abeilles semblent focalisées sur cette solution de secours : remplacer leur reine pour sauver leur propre population avec sa spécificité génétique.

Perpétuer sa propre lignée est un impératif majeur pour une ruche privée de sa reine.

L'acceptation d'une reine étrangère est une solution ultime pour sauver non plus la lignée mais l'espèce.

Par contre, en l'absence de couvain non operculé, il n'y a plus qu'à enlever les cellules royales et procéder, sans tarder, à la réunion.



RÉUNION AVEC UNE RUCHE BOURDONNEUSE

La réunion avec une ruche orpheline possédant une ou plusieurs ouvrières pondeuses est un échec garanti. Il faut pas mal de chance pour trouver une abeille pondeuse. Elle ne peut être vue que par hasard, lorsqu'elle est en pleine action de ponte, dit-on. Malgré une longue carrière d'apiculteur, je n'ai jamais trouvé de système fiable pour détecter une ouvrière pondeuse.

Voici un moyen pour contourner l'obstacle : la solution, passablement brutale, consiste à anesthésier avec du nitrate d'ammonium la ruche bourdonneuse (mais surtout pas celle qui possède la bonne reine). Dès que l'essentiel du gaz hilarant (c'est ainsi que l'on nomme le gaz résultant de la combustion du nitrate d'ammonium) est dispersé, elle est placée sur la ruche comportant la reine.

Surtout ne pas omettre d'intercaler du papier journal entre les deux unités.

Au réveil, grâce à l'anesthésie, l'ouvrière pondeuse (ou les ?) n'intéresse manifestement pas immédiatement les abeilles de sa ruche.

En effet, l'anesthésie a pour effet d'effacer tout souvenir (fixation) chez l'abeille qui l'a subie, notamment celui de la présence antérieure d'une abeille pondeuse mais aussi, par exemple, la position géographique de la ruche etc. Il est évident que la reine en ponte se trouvant dans la ruche du bas possède une force d'attraction autrement plus puissante qu'une ouvrière pondeuse...

- À noter : certains apiculteurs, quelque peu téméraires, pratiquent des réunions sans papier journal intercalé entre les deux (ou trois) unités. Cette témérité est « suicidaire » lors d'une réunion avec une ruche bourdonneuse!



Comment procéder en pratique ?

L'anesthésie d'une ruche orpheline se pratique à côté de la ruche avec laquelle on veut la réunir.

Immédiatement après l'anesthésie (donc avant le réveil des abeilles), il faut placer la ruche anesthésiée sur la ruche qui contient la reine fécondée. Dans ce cas exceptionnel, la fusion des deux unités prendra plusieurs jours. Après une semaine, il n'est pas rare de trouver la reine en pleine ponte dans la ruche anesthésiée.

Attention : malgré l'absence d'échecs avec la réunion de ruches bourdonneuses par l'anesthésie, je ne me permettrais pas d'affirmer que c'est une bonne solution. Une certaine expérience pratique de l'anesthésie est indispensable. Cette expérience s'acquiert généralement dans la douleur...

Ne parlons pas de la brutalité de l'opération, les scientifiques affirment que l'anesthésie raccourcit la durée de vie des abeilles.

LA RÉUNION DITE « SAUVAGE » SANS RECHERCHE DE REINE

Cette méthode consiste à réunir deux ruches sans avoir retiré l'une des deux reines. L'argumentation est la suivante : « Nous laissons faire la nature. Les abeilles se choisissent la meilleure reine. Elles savent mieux que nous ce qui leur convient ». D'autres font encore plus court : « Qu'elles se débrouillent ... ».

Sachant les facteurs si complexes et délicats qui font que des milliers d'insectes vivent non ensemble mais unis, soudés comme un organisme*, il est inutile d'insister sur le fait que cette façon de procéder n'a rien de naturel. Dans la nature, ces réunions par superposition de deux ruches bien portantes et populeuses n'existent guère.

Le miracle apicole fait que l'abeille, ou plutôt la ruche, grâce à un fort instinct de survie, finit par s'accommoder des pires situations et violations de son organisation interne.

Ces maltraitements se payent par des unités qui hivernent mal, la ruche cherchant, des mois durant, à rétablir son équilibre interne, sans compter que bien des abeilles auront péri dans la bataille.



SUR LES CONSEILS DU FRÈRE ADAM

Contrairement à ce qui est généralement admis, ce n'est pas le Frère Adam qui a propagé la méthode de la réunion des ruches dans la perspective du renforcement. C'est bien Frantz Fehrenbach qui, à partir de 1960, en a été le promoteur. En effet, le Frère Adam n'avait pas la succession des miellées nécessaires pour pratiquer cette méthode. Néanmoins, c'est le Frère Adam qui m'a recommandé de l'essayer.

On peut alors considérer comme une chance que l'une des deux reines ait été rapidement éliminée lors de cette réunion sauvage, ou que les butineuses aient été largement occupées ailleurs par une miellée etc.

Je ne peux me rappeler sans mauvaise conscience ce petit essaim sauvage dont j'ai effectué la réunion « à la hussarde » assez tard en saison et en supposant, parce que cela m'arrangeait, qu'il était orphelin. Les abeilles se sont-elles... débrouillées ? Oui, en quelques jours toutes les abeilles réunies étaient mortes !

Le cas de l'abeille africaine

Il arrive fréquemment qu'un essaim envahisse une ruche orpheline ou dont la reine est en état de faiblesse. S'agit-il dans ce cas d'une réunion, ou plutôt d'un squat ? Il semble qu'il y ait une relation de dominant à dominé.

Cela n'a rien à voir avec la réunion de deux ruches de force égale. Dans le cas spécifique de l'abeille du Cap, je ne pense pas qu'on puisse parler de réunion lorsqu'une abeille pondreuse (capable de produire des abeilles !) se glisse dans une ruche en compagnie de quelques abeilles. Il s'agit en fait d'un stratagème d'infiltration.

LA RECHERCHE DE REINES

Chercher et trouver les reines reste une opération difficile pour la grande majorité des apiculteurs.

• Les cours pratiques d'apiculture devraient insister sur ce chapitre. Il s'agit d'une étape importante dans l'acquisition du savoir pratique de l'apiculteur.

Chacun met plus ou moins de temps à le franchir.

• Les exercices sur ruche sont l'unique solution pour acquérir ce savoir-faire pratique.

EN RESUME...

Les réunions et les renforcements en automne, avec des ruches fortes à très fortes, doivent se faire immédiatement après l'orphelinage de l'une des deux colonies.

Lorsque la réunion s'effectue immédiatement après l'enlèvement de l'une des deux reines, il y a un léger avantage à placer l'unité pourvue de sa reine au-dessus de l'unité orpheline.

Si trop de butineuses de l'élément supérieur, qu'il soit pourvu ou non d'une reine, sont au-dehors, il y aura bataille au trou de vol. La réunion doit se faire avant ou après le vol des butineuses.

Le papier journal placé entre les unités très fortes évite un contact trop brutal entre les abeilles.

Les sirops aromatisés avec lesquels les anciens aspergeaient les abeilles ne m'ont jamais permis d'éviter des échecs.

Les besoins physiologiques de l'abeille associés à l'observation du comportement de la ruche doivent guider les décisions et les exigences de l'apiculteur.

* Voir la préface de Michel Jacquin dans mon livre « L'Abeille Buckfast en Question(s) », p.4, chap.4 (disponible chez l'auteur).