



Arrêt de ponte en période de forte canicule et de fin de miellée : comprendre l'adaptation de la colonie.

Les épisodes de fortes chaleurs sont désormais plus fréquents, plus précoces et plus intenses. Associés à une sécheresse prolongée, ils coïncident souvent avec la fin des grandes miellées estivales. De nombreux apiculteurs observent alors un ralentissement marqué, voire un arrêt complet de la ponte de leur reine, suscitant parfois des inquiétudes quant à son état sanitaire.

Dans la majorité des cas, ce phénomène ne traduit pourtant pas une défaillance de la reine. Il constitue une réponse adaptative de l'ensemble de la colonie face à des conditions environnementales devenues défavorables. Cette stratégie permet aux abeilles de préserver leurs ressources, d'assurer la survie de la colonie et de préparer la reprise lorsque les conditions redeviennent favorables.

Une reine sous le contrôle de sa colonie

Contrairement à une idée largement répandue, la reine ne décide pas seule de son rythme de ponte. Son activité dépend directement des soins que lui apportent les abeilles nourrices. Alimentée en permanence avec de la gelée royale, elle adapte sa ponte en fonction de la quantité et de la qualité de nourriture qu'elle reçoit.

Lorsque les ressources diminuent ou que les besoins de la colonie évoluent, les nourrices réduisent progressivement cet apport alimentaire. La reine pond alors moins, voire cesse temporairement de pondre. L'arrêt de ponte est donc avant

tout une décision collective de la colonie, davantage qu'une incapacité physiologique de la reine.

La priorité absolue : maintenir le microclimat du nid

Le développement du couvain exige des conditions extrêmement stables. Les œufs, les larves et les nymphes ne peuvent se développer correctement que si deux paramètres sont maintenus dans des limites très précises :

- une température comprise entre **34 et 35 °C** ;
- une humidité relative voisine de **50 à 70 %**, selon le stade de développement du couvain.

Cette double régulation représente un travail considérable pour les ouvrières. Lorsque la température extérieure dépasse 35 à 40 °C, les abeilles mobilisent une part importante de leurs effectifs pour ventiler la ruche. En créant des courants d'air grâce au battement de leurs ailes et en faisant évaporer l'eau rapportée par les butineuses, elles parviennent à maintenir la température du couvain dans une plage compatible avec son développement.

Mais le refroidissement n'est pas leur seul objectif.

En période de canicule, l'air devient également très sec. Les abeilles doivent alors préserver un niveau d'humidité suffisant à l'intérieur du nid. Elles déposent de fines gouttelettes d'eau sur les parois des cellules et dans différents secteurs de la ruche. L'évaporation de cette eau permet simultanément de refroidir l'atmosphère et d'éviter le dessèchement des œufs et des jeunes larves.

Le maintien simultané de la température et de l'hygrométrie mobilise un nombre croissant d'ouvrières à mesure que la chaleur augmente. Des milliers d'abeilles peuvent être détournées de leurs autres activités pour assurer cette régulation.

La fin de miellée aggrave encore la situation

À cette contrainte climatique s'ajoute souvent la fin des ressources florales. Sous l'effet de la sécheresse, les plantes produisent moins de nectar et parfois moins de pollen. Les butineuses rentrent moins de nourriture tandis que les besoins en eau augmentent fortement.

La colonie doit alors arbitrer entre plusieurs fonctions vitales :

- assurer le refroidissement de la ruche ;
- maintenir une humidité compatible avec le développement du couvain ;
- alimenter les abeilles adultes ;
- nourrir les larves ;
- constituer les réserves nécessaires aux semaines suivantes.

Dans ces conditions, poursuivre une ponte abondante deviendrait biologiquement coûteux.

Une stratégie d'économie parfaitement rationnelle

Produire du couvain représente une dépense énergétique importante.

Chaque larve nécessite plusieurs centaines de visites de nourrissage avant son operculation. Elle consomme du pollen, du nectar ou du miel, de l'eau et mobilise un grand nombre d'abeilles nourrices.

Lorsque les ressources deviennent insuffisantes, réduire la ponte présente plusieurs avantages :

- diminuer la consommation de pollen et de miel ;
- limiter les besoins en eau ;

- réduire la surface de couvain à maintenir à 35 °C et à une humidité optimale ;
- concentrer les efforts sur la survie des abeilles adultes ;
- préserver les réserves jusqu'au retour de meilleures conditions.

Cette stratégie est le résultat de millions d'années d'évolution. Une colonie qui poursuivrait une ponte maximale malgré une forte disette risquerait d'épuiser rapidement ses réserves et de compromettre sa survie.

Un impact sanitaire parfois bénéfique

Cette interruption naturelle de ponte présente également un intérêt sanitaire.

Le développement du varroa est totalement dépendant de la présence de couvain operculé. Lorsque la reine réduit fortement sa ponte, la reproduction du parasite ralentit considérablement.

Dans certaines colonies, la canicule peut conduire à une interruption quasi complète du couvain pendant plusieurs jours. Cette situation constitue une fenêtre particulièrement intéressante pour mettre en œuvre certains traitements estivaux contre le varroa, sous réserve de vérifier l'absence ou la très faible quantité de couvain operculé.

Cette opportunité ne doit cependant pas conduire à retarder la lutte contre le parasite. Les abeilles d'hiver commencent à être produites dès la fin de l'été et doivent être élevées dans des colonies présentant une pression parasitaire aussi faible que possible.

Quand faut-il s'inquiéter ?

Dans la plupart des cas, la ponte reprend naturellement après le retour de températures plus modérées, une reprise de la floraison ou des précipitations permettant aux végétaux de produire de nouveau du nectar.

Un arrêt temporaire de ponte est généralement rassurant lorsque :

- la reine est toujours présente ;
- la colonie reste calme ;
- les réserves sont encore suffisantes ;
- La reprise de ponte intervient quelques jours après l'amélioration des conditions.

En revanche, une surveillance attentive s'impose si l'on observe :

- l'absence prolongée d'œufs malgré le retour de conditions favorables ;
- un couvain très irrégulier ou en mosaïque ;
- la présence de cellules royales de remplacement ;
- une diminution importante de la population ;
- une ponte exclusivement constituée de mâles.

Ces signes peuvent révéler une reine défailante ou un autre problème sanitaire indépendant de la canicule.

Les bonnes pratiques de l'apiculteur

Face aux épisodes de fortes chaleurs, quelques mesures simples permettent d'accompagner les colonies :

- **maintenir un point d'eau** permanent à proximité du rucher ;
- favoriser une bonne ventilation des ruches sans créer de courants d'air excessifs ;

- offrir, lorsque cela est possible, un ombrage léger pendant les heures les plus chaudes ;
- éviter les visites longues qui perturbent le microclimat interne de la ruche ;
- surveiller les réserves alimentaires après la récolte ;
- mettre en œuvre rapidement la stratégie de lutte contre le varroa dès que les conditions sont réunies.

Comprendre avant de s'inquiéter

L'arrêt de ponte observé lors des fortes canicules est rarement le signe d'une reine défaillante. Il traduit le plus souvent la remarquable capacité d'adaptation de la colonie face à un environnement devenu temporairement hostile.

Les abeilles ne cherchent pas uniquement à maintenir la température du couvain ; elles doivent également préserver une hygrométrie compatible avec le développement des larves, tout en faisant face à une raréfaction des ressources alimentaires et à une demande croissante en eau. Lorsque ces contraintes deviennent simultanément trop importantes, réduire la ponte est une réponse biologique rationnelle qui permet de limiter les dépenses énergétiques et d'assurer la pérennité de la colonie.

Dans un contexte de changement climatique où les épisodes de chaleur extrême et de sécheresse tendent à se multiplier, cette adaptation devrait être observée de plus en plus fréquemment. Pour l'apiculteur, l'enjeu est donc moins de considérer systématiquement l'arrêt de ponte comme un dysfonctionnement que de l'interpréter à la lumière de l'état général de la colonie, des ressources disponibles et du contexte climatique. Une observation attentive demeure le meilleur outil pour distinguer une réponse physiologique normale d'une situation nécessitant une intervention.

Thierry LE GOFF, délégué pharmacie et TSA



GDSA-22 Groupement de Défense Sanitaire des Abeilles des Côtes-d'Armor

Georges Ponthieux / GDSA22 - 13 rue du Goëlo - 22590 TRÉGOMEUR

Cet email a été envoyé à {{ contact.EMAIL }}.

Vous avez reçu cet email parce que vous vous êtes inscrit à notre newsletter.

[Se désinscrire](#)