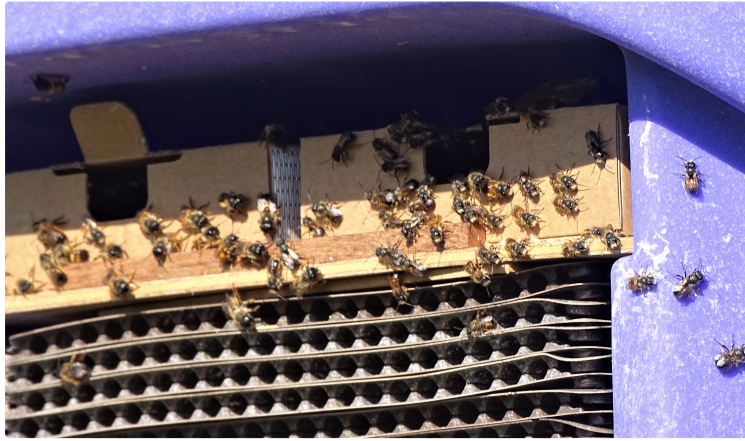


## La biodiversité vue par les arboriculteurs

Une leçon pour les insectes et les hommes



La biodiversité vue par les arboriculteurs

La pollinisation par les abeilles est un autre outil que l'arboriculteur prudent utilise.



Celle de ce jour est l'abeille Osmie. Ou abeille solitaire. Ces abeilles ne vivent pas en ruche, ne produisent pas de miel, mais elles sont championnes de la pollinisation des cultures : le printemps venu, quelques milliers d'abeilles solitaires élevées pour l'occasion sont envoyées en mission pour doper les rendements des vergers, des fraisières et autres.

D'où viennent-elles ?



**Franck Mariambourg** (à gauche), président d'**Osmia** et co-fondateur avec **Thibaut Dancette** (à droite) nous indique que la start-up du Lot-et-Garonne a été créée, en 2014. la PME de l'Agropole d'Estillac s'occupe de tout, de l'emplacement des nichoirs de la pose des boîtes d'abeilles et du retour pour la prochaine saison car elles restent la propriété de la société dite d'agriculture de précision. Ces abeilles sont juste louées sous forme de boîtes, une de mâles, une autre de femelles, dans des abris adaptés.



À peine arrivées, les abeilles se reproduisent. « Elles restent notre propriété et on récupère les cocons sur les parcelles en été, à la fin de la floraison. Ces cocons sont triés, puis conservés en chambre froide jusqu'au printemps suivant », Le froid fige le développement des cocons qui se réactivent à la chaleur. En jouant sur la température, Osmia est capable de programmer le réveil de ses abeilles avec une précision d'une demi-journée. « Tous les arbres fruitiers ne fleurissent pas à la même période, donc il faut pouvoir échelonner le réveil des osmies ».

Pourquoi l'Osmie ?



L'abeille solitaire est bien plus performante que celle à miel. Pour rapporter le pollen à la ruche, les abeilles mellifères mouillent le pollen pour en faire des boules qu'elles collent sur leurs pattes arrières, ce qui le dégrade. Les osmies, elles, se couvrent mécaniquement de pollen en entrant dans la fleur grâce à leurs poils fournis qui forment comme une « brosse » sur le ventre. Résultat, un **taux de pollinisation exceptionnel** : plus de 90 % pour l'osmie, à chaque visite de fleur, trois fois plus que la mellifère.

Surtout, l'abeille domestique est volage ! Avec un rayon d'action pouvant dépasser trois kilomètres, elle a une fâcheuse tendance à délaisser le verger qu'on lui a assigné pour aller butiner ce si attrayant champ de colza voisin... Les osmies s'éloignent peu de leur abri, 50 à 100 m au plus, « ce qui permet de cibler les cultures ».

Elles récoltent le pollen afin de constituer une réserve de nourriture hivernale pour leurs larves. Elles butinent très rapidement (jusqu'à 17 fleurs par minute) et « ne repassent jamais deux fois sur la même fleur car elles les marquent ». Dernier atout, elles ne piquent quasiment jamais, mais il faut les laisser travailler.

Comment ça marche ?



De la mi-mars à mi-mai, les pommiers fleurissent, les fraisiers aussi.

C'est donc à ce moment privilégié que les opérateurs installent les missionnaires.

Sur le terrain, le technicien sélectionne les boîtes à installer dans les "ruches". En effet, il peut y avoir plusieurs modèles.



Il les installe ensuite dans leur "nichoir" et attend de voir leur envol.

Il n'y a pas de risque puisqu'elles ne piquent pas. Comme toutes les abeilles, elles ne piquent que pour sauver leur vie, malheureusement qu'un instant car cela signe leur arrêt de mort quelques temps après.

Mais le bourdon alors ?



Grâce à sa possibilité d'activité par temps plus extrême que l'abeille, le bourdon est plus performant à des températures plus froides (inférieures à 15°C) et par temps nuageux. Sa grande taille et son corps velu lui permettent de transporter une quantité importante de pollen.

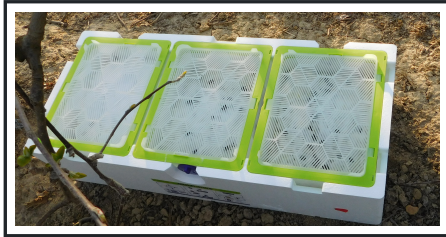


Les boîtes-ruches à bourdons sont installées à 7 h 30 pour que les animaux soient en demi dormance et qu'ils n'agressent pas.

En effet, les bourdons ne piquent pas. Mais quand on les sort de leur habitat, ça bourdonne.

Et là, il ne faut pas les gêner dans leur évolution. Ici on est toujours à Asques (82) mon terrain de chasse d'images privilégié.

Par boîte, il y a trois colonies de bourdons abritées dans un habitat spécialement conçu pour l'extérieur. La cible est bien orientée sur l'arboriculture fruitière. L'introduction est possible, toute l'année, si la température est supérieure à 5°C.



Dans les cultures de pommes et poires, il est recommandé de disposer les boîtes à proximité des arbres pollinisateurs. La boîte-ruche se compose de plusieurs éléments principaux : trois couvains qui hébergent les nids avec les couvées (œufs, larves et pupes), couverts de coton, trois réserves alimentaires situées sous les couvains, et contenant une nourriture sucrée sous forme liquide incolore, la boîte extérieure est en polystyrène.

Après l'ouverture de la boîte-ruche, les bourdons vont sortir pour aller butiner les fleurs. Il faut installer la boîte-ruche sur un plateau horizontal, de sorte que la piste d'envol des bourdons (l'ouverture) ne soit pas obstruée ou gênée. Il faut ouvrir la ruche environ ½ heure après sa mise en place. Quelques jours après l'installation des bourdons, le marquage est visible au niveau des fleurs et la présence de bourdons sur les fleurs est effective. En réalité, on le voit le jour même. Mais il faut quand même rester prudent et ne pas taquiner les bestioles.

On comprend aisément qu'aucun insecticide ne sera utilisé jusqu'à la fin de la formation du fruit bien sûr !



Une fleur marquée par l'insecte ne sera pas revisitée. Quand même la productivité et la rationalisation ne sont pas une idée qu'humaine !



Toujours sur les mêmes parcelles, des ruches d'abeilles mellifères traditionnelles sont venues de Gramont (musée du miel). Belle leçon de biodiversité de la part des arboriculteurs.