



## La Ruchilière

*Il y a un an, des dizaines de milliers de nouvelles Senghoriennes se sont jointes à la population du lycée. Rangées dans des « cadres », elles ont attisé la curiosité du Léo Pôle, qui a décidé de venir les voir en salle 119, nouvel habitat... des abeilles ! À cette occasion, Philippe Girard et quelques-uns des apiculteurs de l'atelier La Ruchilière nous ont parlé du mode de vie de leurs protégées.*

### La ruche et ses occupant(e)s

Dans une ruche en bon état, il y environ 50.000 à 60.000 abeilles, « rangées » dans dix cadres. L'hiver, les occupantes sont un peu moins nombreuses. À cette saison, elles se regroupent en formant une grappe d'abeilles, et ne sortent pas trop, leur seul travail étant de maintenir une bonne température dans la ruche, c'est-à-dire environ 34°C (et ce, même quand la ruche est dehors et qu'il fait -10°C). D'ailleurs, si on pose la main sur la vitre la plus proche des cadres où sont les abeilles, on sent un peu de chaleur. Une ouvrière ne vit que vingt à trente jours en été, mais sa longévité s'allonge à six mois en hiver. Quant à la reine, sa durée de vie est encore bien supérieure : entre trois et cinq ans. L'été, la vie de l'abeille est plus éphémère car plus dangereuse (le contact avec l'extérieur et les prédateurs y est pour beaucoup) et plus dense en activités, en particulier dans la tâche de butineuse, où il faut aller à la recherche des pollens et du nectar pris dans les fleurs, en faisant pour cela énormément de kilomètres.

### Les multiples vies de l'abeille

Le parcours « normal » d'une abeille lui fait endosser plusieurs statuts au fil de son existence : après sa naissance, elle est d'abord nettoyeuse ; puis des glandes apparaissent qui lui permettent de fabriquer de la gelée royale : elle devient nourrice (elle nourrit les larves et la reine). Ensuite, ces glandes ne fonctionnent plus et elle peut devenir ventileuse, soit pour refroidir la ruche l'été, soit pour envoyer un parfum au large de la ruche pour que les ouvrières arrivent plus facilement à retrouver leur chemin. Les abeilles peuvent aussi être maçonnes (elles ont alors d'autres glandes qui apparaissent) et sont capables de fabriquer de la cire ; ainsi, elles construisent des alvéoles et leur milieu. Elles ont aussi parfois le rôle de soldat lorsqu'il faut défendre la ruche. Mais tout cela est un schéma théorique qui peut s'assouplir en pratique. Par exemple, s'il y a à un moment beaucoup de nectar à récolter, certaines abeilles pourront se muer en butineuses pour répondre à ce besoin.



### Mais qui dirige là-dedans ?

La reine contrôle les abeilles par des phéromones, qui sont des substances chimiques qu'elle produit et qui font que les abeilles vont protéger, nourrir la reine, et élever des larves en fonction de la reine. Celle-ci va décider si elle pond un œuf de mâle ou un œuf de femelle ; en revanche, si c'est un œuf de femelle, ce sont les ouvrières qui vont nourrir cette larve pour qu'elle devienne soit une ouvrière soit une reine. En fait, tant que la reine émet des phéromones, les abeilles ne vont pas élever de reine mais uniquement des ouvrières. On pourrait donc croire que c'est la reine qui dirige, sauf que... Qui fait les alvéoles ? Les abeilles. Qui va choisir de faire une taille d'alvéole de mâle ou de femelle ? Les ouvrières. Finalement, c'est la reine qui va s'adapter : si elle sent que c'est une alvéole de mâle qui se construit, elle va pondre un mâle. Enfin, qui va tuer la reine si elle ne produit plus de phéromones puis élever de nouvelles reines avec de la gelée royale ? Les ouvrières. Donc on voit que la question de « l'autorité » n'est pas si simple, et que les abeilles contrôlent également le fonctionnement de la ruche.