



Sauvage et domestique sont des adjectifs courants, mais...

En français, *Apis mellifera* (Hym. Apidé) est l'Abeille domestique, ainsi qualifiée par analogie avec le bétail de la ferme ; on peut aussi bien dire Abeille mellifère. La Mouche domestique, *Musca domestica* (Dip. Muscidé) est la mouche de la maison. Ces insectes familiers sont-ils domestiqués ? La mouche clairement non. Notre *A. mellifera* ? L'homme (l'apiculteur) en maîtrise dans une certaine mesure l'alimentation, la localisation et la reproduction ; il sélectionne, hybride, pratique l'insémination artificielle, combat les prédateurs et traite contre les parasites et prélève surtout les matériaux de construction (cire, propolis) et les provisions pour l'hiver (miel). Cet élevage n'est pas du tout indispensable à l'espèce. Si un essaim s'installe en pleine nature et que personne n'intervient, la colonie se développera et vivra très bien et le comportement des individus sera le même.

Ce seront des abeilles sauvages, ainsi les désigne-t-on habituellement en suivant l'exemple des apiculteurs. Leur état, pour employer un mot savant, est le marronnage. Qu'un essaim soit récupéré, les abeilles marronnes (« sauvages ») deviendront domestiques. Soit dit en passant, dans les deux cas, elles sont bien meuble du propriétaire du terrain, dixit le Code rural.

Du point de vue zoologique, les allers et retours entre vie libre et vie en captivité font qu'en une région donnée toute la gent *A. mellifera* forme une population unique, aux caractéristique résultant d'un fonds local, des hybridations naturelles entre sous-espèces et races introduites et, dans une plus faible mesure, issues des sélections apicoles. A.F.

Colonie sauvage d'Abeilles domestiques dans un vieux fût métallique défoncé. En médaillon, modèle expérimental de nichoir à abeilles - Clichés V. Albouy

Par Vincent Albouy

Un nichoir à Abeilles domestiques

L'Abeille n'est domestique que par son nom. C'est une espèce sauvage de nos régions, forestière à l'origine, qui n'a pas besoin de l'homme pour trouver nourriture et abri.

Aujourd'hui, les problèmes rencontrés par les abeilles domestiques élevées par les apiculteurs sont largement médiatisés. Les Abeilles domestiques sauvages souffrent en silence. Les pesticides, la disparition des fleurs sauvages dans les cultures, le parasitisme du varroa affectent tout autant leur survie. Mais s'ajoutent aussi pour elles la pollution génétique par les hybrides et sous-espèces étrangères inadaptées au climat local utilisées par les apiculteurs, ou la concurrence des ruches transhumantes.

Parmi les problèmes récurrents des essaims sauvages, la difficulté à trouver un site de nidification

convenable n'est pas des moindres. Dans la nature, celui-ci est parfois un trou de rocher, le plus souvent un arbre creux. Malheureusement, les mutations récentes de l'agriculture et de la sylviculture ont fait disparaître à grande échelle les arbres creux. Victimes des bulldozers ou

Les Abeilles domestiques, comme beaucoup d'oiseaux, dépendent des arbres creux pour nicher, donc du travail des insectes saproxyliques. Les uns et les autres sont très affectés par la raréfaction des arbres dépérissants ou morts, qui les privent de nourriture ou de lieu de nidification. L'abandon de la pratique de l'élagage régulier des arbres têtards, qui favorise la carie des gros troncs, a notamment été très néfaste pour eux. Protéger les saproxyliques c'est, à long terme, offrir plus d'opportunité de nicher dans la nature aux Abeilles domestiques et aux oiseaux.



Ce vieil arbre têtard mort apparaît comme un fossile dans nos paysages agricoles modernes - Cliché V. Albouy



Butineuses rentrant à la colonie dans un chêne têtard creux - Cliché V. Albouy

des tronçonneuses, ils sont tombés nombreux lors de la destruction des haies accompagnant les remembrements.

Cette pénurie conduit les essaims sauvages à adopter des sites bien moins confortables. J'en ai observé ayant construit leurs rayons dans un vieux fût métallique défoncé, sous la corniche en façade d'un château et même à l'air libre dans les branches d'un buisson.

Les abeilles trouvent le plus souvent leur bonheur dans les bâtiments humains. Elles squattent ainsi les cheminées, l'espace entre volets et fenêtre, les doubles cloisons et autres plafonds creux, sans parler

des regards de compteur ou des boîtes aux lettres. Leur installation est souvent précaire. Au mieux, elles sont récupérées par un apiculteur, au pire elles sont détruites.

La raréfaction de ces essaims sauvages n'est pas une bonne nouvelle pour la nature. Ils n'apportent plus leur contribution à la pollinisation de nombreuses plantes sauvages. D'autre part, la sélection naturelle a bien moins d'occasions d'opérer, pour faire apparaître par exemple des souches naturellement résistantes au varroa comme cela a été le cas en Sibérie il y a quelques années.

Ce mécanisme de la sélection naturelle a d'autant moins de chance de jouer qu'il est impossible d'empêcher les essaims sauvages de continuellement s'hybrider avec les races introduites ou sélectionnées pour l'apiculture, donc favorisant le rendement au détriment de la bonne adaptation aux conditions locales.

On peut aider les essaims sauvages en leur procurant des abris sûrs et confortables. Leur laisser la libre disposition d'une ruche comporte deux défauts majeurs. D'une part, la durée des ruches laissées sans entretien n'est pas très longue. D'autre part, les éléments (fond, corps, hausse éventuelle, toit) sont simplement posés les uns sur les autres. L'ouverture, donc la perturbation, de la ruche occupée, même si les rayons sont fixes, reste toujours possible. Et c'est la catastrophe en cas de renversement.

L'OPIE Poitou-Charentes a réfléchi sur la pertinence de poser des nichoirs à Abeille domestique comme la Ligue de protection des oiseaux pose des nichoirs à mésanges ou à pics. Ces espèces ont en effet pour point commun de nicher dans les arbres creux. Les nichoirs qu'elles adoptent ne sont rien d'autre que des arbres creux artificiels. L'étude de milliers de colonies sauvages par différents chercheurs américains a permis de définir le cahier des charges de l'abri

idéal pour l'Abeille domestique. La cavité est comprise entre 15 et 100 l de volume. Les cavités occupées les plus nombreuses mesurent 45 l. Plus petite que ce volume idéal, le nombre d'ouvrières et l'importance des réserves risquent d'être trop faibles pour assurer la survie de la colonie en hiver. Plus grande, le microclimat du nid est plus difficile à contrôler mais la difficulté est moindre qu'avec le manque de place.

Les abeilles n'ont pas besoin des apiculteurs pour survivre. Je possède une ruche occupée depuis au moins 12 ans par le même essaim. Durant ce laps de temps, je ne suis intervenu qu'une fois pour le transférer dans une nouvelle ruche quand l'ancienne est devenue trop délabrée. Gilles Flutsch, notre secrétaire général, possède dans son jardin de la banlieue parisienne une ruche laissée à elle-même depuis 20 ans. Trois essaims seulement s'y sont succédé, et le dernier est en place depuis plus de dix ans.

Le défaut de soins par l'apiculteur est largement compensé par l'absence de prélèvement de miel, de dérangement du cœur du couvain, la liberté de construction des rayons. Le varroa est présent, mais les colonies semblent s'en accommoder. Accueillir un essaim sauvage chez soi permet de profiter d'un service gratuit de pollinisation au potager et au verger, sans avoir les contraintes des travaux apicoles.



Une prospère colonie sauvage, implantée au départ dans une petite cavité du mur (passage d'un tuyau), devient domestique - Cliché Alain Fraval

L'entrée doit s'ouvrir à au moins 3 m au dessus du sol pour protéger le nid de la plupart des prédateurs terrestres. Cette entrée doit être relativement petite, inférieure à 60 cm², à la fois pour interdire l'accès aux plus gros prédateurs et pour contrôler son microclimat intérieur. Pour faciliter ce contrôle, elle doit se situer de préférence en bas de la cavité et être orientée au sud.

La présence de vieux rayons dans la cavité est aussi un critère de choix. C'est le signe que d'autres abeilles s'y sont installées précédemment, donc que la cavité est relativement confortable. Les petites imperfections comme les fissures ou les déchets sont indifférentes. Les ouvrières peuvent rapidement colmater avec de la propolis les petites ouvertures inutiles ou gênantes et débarrasser le plancher du terreau ou de la sciure qui l'encombrent.

En nous basant sur ces caractéristiques, et sur les dimensions intérieures d'une ruche Warré, nous avons construit avec quelques planches d'orme de récupération un modèle expérimental mesurant en dimensions intérieures 30 x 30 x 50 cm, soit 45 l de volume intérieur, avec un fond cloué dégageant une fente d'entrée de 30 cm sur 1 cm, soit 30 cm², le toit s'emboîtant sur le haut du corps.

Posé début mai dans un bois à proximité d'un petit rucher, il est resté désespérément vide les premières semaines. Le toit n'était pas étanche et les pluies abondantes avaient provoqué des infiltrations. Après séchage de l'intérieur du corps et application de morceaux de ruban autocollant en aluminium sur le toit, le nichoir a été remis en place et occupé dans la semaine qui a suivi par un petit essaim secondaire.

Ces tâtonnements nous ont permis de mettre au point le nichoir définitif. Construit en planches de Douglas, bois naturellement résistant aux insectes et aux champignons, le corps mesure 55 cm de hau-



Butineuse récoltant du pollen sur un céanothe du jardin - Cliché V. Albouy

teur pour une section intérieure de 30 x 30 cm, soit 50 l de volume.

Le plafond de la ruche est composé de planches de bois clouées, et le toit qui le surmonte est rempli de copeaux de bois servant d'isolant et de tampon pour absorber ou restituer l'humidité selon les conditions intérieures de la ruche. Les planches du toit sont vissées et recouvertes d'un ruban d'étanchéité pour toiture composé de goudron protégé par une bande d'aluminium.

Le fond est boulonné sous le corps de ruche par des tirefonds, assurant une excellente solidité et permettant un démontage pour nettoyer le nichoir entre deux occupations. Un arbre creux artificiel aussi confortable peut en effet attirer le Frelon d'Europe et d'autres guêpes sociales, il faut pouvoir retirer leurs nids de papier.

Ce nichoir peut se poser près du sol dans un endroit tranquille, comme nous l'avons fait pour le modèle expérimental. Afin d'éviter les risques de piqûre et d'assurer une bonne protection contre les prédateurs terrestres, une fixation à 3 m ou plus de hauteur sur un mur, un poteau ou un arbre est préférable. Le trou de sortie doit être orienté vers le sud de préférence,



Rayons d'Abeilles domestiques dans un faux plafond - Cliché V. Albouy

toujours dos aux vents dominants. L'OPIE Poitou-Charentes a construit une dizaine de ces nichoirs et va les placer au printemps 2013 dans différentes situations, en milieu rural comme en ville, pour étudier la vitesse de leur colonisation et suivre si possible sur le long terme les essaims qui s'y seront installés. ■

À suivre pages 21-22...

À (re)lire : dans *Insectes* n° 162, 2011(3) « Forêt : gîte et couvert offerts aux abeilles » et « Des hôtels à abeilles » – où abeille désigne les Apoidea en général – ainsi que « Vieilles forêts et Coléoptères saproxyliques », en ligne à partir de www.inra.fr/opie-insectes/i-sommaire.htm#162.