



Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime

Mercredi 6 mars 2019 17h 1978° séance

Présidence de Guy Chezeau - 61 participants

Conférence :

L'abeille mellifère, une espèce sauvage en Europe

Conférence de Vincent ALBOUY

Opie Poitou-Charentes

L'abeille mellifère (*Apis mellifera*) appartient à un genre caractérisé par la construction de rayons de cire pour abriter couvain et provisions. La douzaine d'espèces connues se cantonnent à l'Asie, essentiellement tropicale, alors qu'elle peuple l'Afrique, l'Europe et l'extrême ouest de l'Asie. C'est une espèce très liée à l'homme, exploitée dès la Préhistoire par cueillette et élevée dès l'Antiquité égyptienne. Aujourd'hui, elle se trouve sur les 5 continents du fait de l'homme.

L'espèce s'est diversifiée sur son vaste territoire en une trentaine de races ou sous-espèces. L'abeille noire (*A. m. mellifera*) qui peuple seule la France à l'origine est aujourd'hui submergée par d'autres races importées pour l'apiculture, notamment les abeilles italienne, carniolienne et caucasienne.



Un varroa sur le dos d'une abeille mellifère aux ailes déformées © VA

C'est une espèce très partiellement domestiquée pour deux raisons principales. Primo, elle ne peut pas être nourrie durant tout son cycle avec des aliments artificiels. Elle ne peut survivre que si on la laisse butiner librement au moins une partie du temps. Secundo, l'homme ne contrôle que très partiellement sa reproduction, à cause de son mode de fécondation très particulier, et il n'a pas à ce jour réussi à sélectionner des races en ayant profondément modifié le type sauvage pour les rendre dépendantes de lui.

Les menaces qui pèsent sur les abeilles mellifères à l'état sauvage sont en grande partie les mêmes que pour les colonies domestiques : pesticides, appauvrissement des milieux, déséquilibre saisonnier des ressources dans les zones de grande culture, prédateurs, parasites et maladies répandus par l'homme. Elles subissent aussi la concurrence des colonies domestiques dans certaines zones et elles sont largement métissées avec les races d'importation, ce qui dilue les gènes de bonne adaptation au milieu et au climat où elles vivent.

À cela s'ajoute des problèmes de nidification. Les sites naturels principaux dans nos régions, les arbres creux, se font de moins en moins nombreux. La pratique ancienne de conduite de certains arbres en têtard a longtemps fourni des sites intéressants, mais l'abandon de cette pratique et l'arasement des vieilles haies les font aussi disparaître. En région clémentine, les abeilles mellifères peuvent s'installer dans les trous de rocher. Elles ont trouvé dans certaines constructions humaines des sites alternatifs, murs creux ou cheminées inutilisées par exemple.

Mais les abeilles mellifères souffrent d'une sévère crise du logement les conduisant à s'installer dans des sites inconfortables, voire à l'air libre. L'Opie PC mène depuis plusieurs années des opérations de conception et de test de nichoirs à abeilles mellifères, arbres creux artificiels.

Cette opération nous a amené à nous interroger sur les meilleurs endroits où placer ces nichoirs. Nous avons alors découvert qu'aucune étude scientifique sur la nidification à l'état



Zoom sur l'entrée d'une colonie d'abeilles mellifères nichant dans une cavité d'un vieux mur à Plassay © VA.



Colonie d'abeilles mellifères logée entre volets et fenêtre à La Frédière © VA

28 rue Albert 1^{er} – 17000 La Rochelle. Tél. : 05.46.31.87.17 bureau@societesciences17.org

Fondée en 1836 – Reconnue d'utilité publique depuis 1852 – Agréée au titre de l'environnement-département de la Charente-Maritime

www.societesciences17.org



Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime

sauvage des abeilles mellifères n'a été conduite dans notre pays. Elles sont très rares ailleurs et datent de la fin du XX^{ème} siècle, 1978 pour la plus ancienne.

Le repérage des colonies à l'état sauvage se fait en utilisant des postes de nourrissage placés en différents endroits de la zone à étudier, de relever la direction des couloirs de vol des abeilles et par triangulation de définir les endroits où se trouvent des nids. Très efficace dans les zones où l'apiculture est très faible, elle est inopérante dans notre région où la densité de ruches est très élevée.

Deux études sont particulièrement intéressantes. Thomas Seeley a recherché en 1978, 2002 et 2011 les colonies sauvages dans la forêt d'Arnot (État de New-York). Patrick Laurenz Kohl et Benjamin Rutschmann ont fait un travail similaire dans des hêtraies presque naturelles du massif de Hainisch (Thuringe) et des Alpes souabe en Allemagne en 2016 et 2017.

La densité de ces colonies est d'environ 1 colonie par km² dans la forêt d'Arnot, un milieu où l'abeille mellifère a été introduite et peut être assimilée à une espèce exotique envahissante. Cette densité est donc probablement un maximum. Dans la forêt de Hainisch étudiée par triangulation elle s'élève à 0,13 colonie par km². Dans la forêt des Alpes souabes à au moins 0,11 colonie par km² car seuls ont été prospectés les arbres connus pour abriter des loges de pic noir, sites de nidification très appréciés des abeilles mellifères. Pour mémoire, 1 316 570 ruches ont été déclarées en France métropolitaine pour la période hivernale 2015/2016 (source FranceAgriMer), soit 2,4 ruches par km².



Une colonie d'abeilles mellifères dans un vieux chêne foudroyé © VA

Kohl et Rutschmann estiment que 4400-5600 colonies d'abeilles mellifères à l'état sauvage vivent dans l'ensemble des forêts de plus de 80 ans d'âge en Allemagne (360.000 km²). Cela donnerait pour la France (550.000 km²) s'il existe la même proportion de vieille forêt une population de 6700-9900 colonies d'abeilles mellifères à l'état sauvage dans leur milieu d'origine.

Dans notre région, de nombreuses colonies se trouvent dans les arbres creux, mais surtout dans le bâti et autres cavités artificielles. Ces colonies à l'état sauvage sont-elles viables, c'est à dire vivent-elles assez longtemps pour se reproduire suffisamment par essaimage, ou au contraire dépendent-elles de l'apport constant d'essaims issus des ruches d'élevage pour se maintenir ?



Nichoir expérimental à abeilles mellifères placé dans un bois d'Annepont © VA

Pour répondre à cette question, et donc savoir s'il existe ou non une population sauvage d'abeilles mellifères en Poitou-Charentes, l'Opie PC a lancé en 2018 une étude démographique pluriannuelle (2018-2022).

Communiqué du conférencier

Une présentation rigoureuse et richement illustrée. Nos remerciements les plus chaleureux à Vincent Albouy.

La conférence s'est prolongée par les questions montrant le grand intérêt de l'auditoire, le conférencier a ainsi partagé ses connaissances et sa passion pour les abeilles sauvages.