



L'hôtel à abeilles de Marly - Cliché S. Gadoum - En haut à droite, une guêpe-coucou (Hym. Chrysididé) au balcon de l'hôtel à abeilles de l'OPIE Cliché M. de Flores. En bas, animation autour de l'hôtel. - Cliché T. Gaudin

Par **Émilie Porte**

Des hôtels à abeilles en forêt...

Un programme de sensibilisation et de conservation des abeilles sauvages en forêt publique a été lancé en 2009 par l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) et l'Office national des forêts (ONF)¹. Reposant sur la conception et la pose d'hôtels à abeilles ainsi que leur suivi scientifique, il se déroule sur cinq ans. Après la pose des cinq premiers hôtels, dont ceux des parcs présidentiels de Marly-le-Roi et de Rambouillet, les résultats de fréquentation – humaine et entomologique – sont encourageants.

Ce programme poursuit trois objectifs :

Pédagogique : sensibiliser le public à ce compartiment de la biodiversité. La pollinisation est une fonction écologique majeure. Or, les abeilles sauvages, qui en sont des actrices essentielles, sont méconnues. Les hôtels à abeilles permettent de communiquer sur les deux composantes de la biodiversité, la diversité des espèces et les relations entre ces espèces. Leur installation dans des parcs publics et à proximité des écoles² en augmente l'intérêt pédagogique³ ;

Scientifique : les abeilles sauvages du territoire national et en particulier des secteurs forestiers sont insuffisamment connues. Grâce à l'hôtel à abeilles, les données accumulées sur ces insectes permettront aux scientifiques d'accroître leurs connaissances.

Conservatoire : l'hôtel à abeilles est un moyen de soutenir les populations de certaines abeilles en forêt en leur offrant des sites de nidification là où elles peuvent en manquer.

■ QUI FRÉQUENTE L'HÔTEL ?

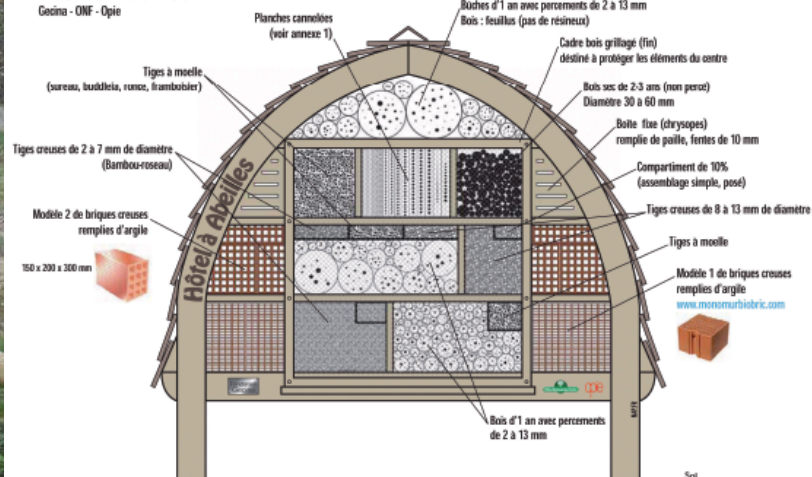
Principalement des abeilles sauvages (Hyménoptères Apoïdes). Par exemple, l'Anthidie à manchettes *Anthidium manicatum* qui collecte le pollen sur diverses plantes comme la bétoine *Stachys officinalis* ou le lotier corniculé *Lotus corniculatus*. Elle nidifie principalement dans les tiges creuses et les trous dans le bois. Mais aussi l'Osmie rousse *Os-*

1. Avec le soutien actif de la fondation Gecina et le partenariat du Commissariat aux parcs présidentiels de Marly-le-Roi et de Rambouillet.
2. Les risques de piqûre par les abeilles sauvages sont quasi nulles et celles-ci sont bien moins dangereuses que celles de l'Abeille domestique.
3. à relire : « Un hôtel à osmies », par Lucas Baliteau et Bruno Didier. *Insectes* n°160, 2011(1). En ligne à www.inra.fr/opie-insectes/



Hôtel à Abeilles

Gacina - ONF - Opie

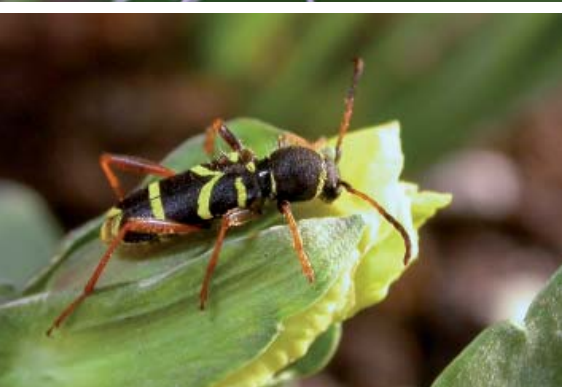


Descriptif technique de l'hôtel à abeilles

© ONF

Inspection et relevé d'une partie des cavités occupées de l'hôtel du Parc présidential de Rambouillet par deux entomologistes de l'OPIE (mars 2011)

Cliché Xavier Houard



De haut en bas : Abeille charpentière, Clairon des abeilles, Clyte bélier
Clichés Benoit Martha à arthropo.free.fr

mia rufa qui butine toutes sortes de fleurs printanières et qui niche dans des anfractuosités, notamment celles qu'elle découvre autour de nos habitations (murs, trous de boiseries, tiges ou tubes creux, galeries de xylophages, etc). Ou bien la très familière Abeille charpentière *Xylocopa violacea* qui butine des Fabacées (trèfle, lotier...), des Astéracées et des Lamiacées.

Certaines guêpes solitaires (Hyménoptères Vespidae Euméninées) font partie des occupantes régulières. C'est le cas des guêpes maçonnes comme *Ancistrocerus antilope* qui approvisionne ses larves avec des petites chenilles. Ces guêpes ont la particularité de fermer leur nid d'un mortier, mélange d'argile et de salive (et parfois d'eau), qu'elles vont malaxer jusqu'à obtenir une sorte de pâte.

Enfin, on peut y trouver des Coléoptères comme le Clairon des abeilles *Trichodes apiarius* (Cléridé) dont les larves dévoreront le couvain des nids d'abeilles parasités. Des longicornes (Cerambycidae), comme le Clyte bélier *Clytus arietus*, pourront également utiliser le bois mort de l'hôtel pour y pondre leurs œufs afin que leurs larves puissent s'y développer.

D'autres insectes utilisent les hôtels comme gîte d'hivernage : c'est le cas notamment de plusieurs auxiliaires des cultures : coccinelles, chrysopes... Plus surprenant, des chauves-souris viennent parfois en hiver squatter les tas de bûches... Chaque hôtel est donc composé d'éléments et de matériaux variés permettant d'accueillir des espèces aux exigences écologiques diverses : des tiges végétales creuses de différents diamètres ; des tiges végétales à moelle de différents diamètres ; des briques creuses partiellement remplies d'argile ; des blocs et des bûches de bois percés de trous de différents diamètres ; du bois sec non percé ; des boîtes d'hivernage.

Un bon hôtel se doit de proposer à ses habitués une table abondante ou alors il s'expose à une faible fréquentation. C'est un service réciproque : les insectes y trouvent le couvert ; la nature bénéficie de la pollinisation et d'une plus grande diversité d'espèces ; pour l'agriculteur, le jardinier, le responsable de l'environnement qui installent une structure à proximité d'un champ, d'un potager, d'un parc ou même d'une forêt, c'est la possibilité de voir le nombre d'auxiliaires s'accroître sur le site.



"Chambres" occupées et libres d'un hôtel - Cliché Samuel Jolivet - À droite, femelle obturant une alvéole dans un nichoir - Cliché P. Straub

■ UNE CLIENTE FIDÈLE

L'Osmie rousse *Osmia rufa* appartient à la famille des Apidés et à la sous-famille des Mégachilidés. C'est une des abeilles solitaires les plus connues. Elle est observable de mars à juin/juillet et la sortie des mâles précède de deux semaines celles des femelles. Après l'accouplement, la femelle cherche un lieu pour son nid : si possible, elle réutilise celui qui l'a vu naître. Des cavités d'un diamètre de 0,5 à 1 cm lui conviennent. Elle y crée une succession de cellules séparées par des cloisons qu'elle confectionne à l'aide de petites billes d'argile malaxée. Chaque cellule remplie à moitié de pollen et de nectar – réserve de la future larve – permettra à l'Osmie d'y déposer un de ses œufs.

Dix jours après la ponte, les œufs éclosent. Et ce n'est que deux à trois semaines plus tard lorsque les réserves ont été épuisées que la larve tisse un cocon à l'intérieur duquel elle se nymphosera vers la fin du mois de juillet. Les jeunes Osmies rousses naissent toutes avant l'hiver mais restent dans leur cocon jusqu'à leur envol au printemps. Les mâles, sortant les premiers des nids, sont pondus en dernier.

■ BILAN PROVISOIRE

Le public s'est montré très intéressé par les hôtels ! En 2010, 200 classes d'école primaire ont visité le site de l'Hamadryade (Trappes), environ 30 000 visiteurs se sont rendus sur celui de l'Espace Rambouillet et une quinzaine de classes

de maternelle et du primaire sur celui du parc présidentiel de Marly. 8 000 visiteurs ont été recensés sur l'insectodrome (jardin écologique) de l'OPIE. Informés par l'Office de tourisme, les visiteurs du Domaine présidentiel de Rambouillet sont nombreux à aller voir l'hôtel.

Chaque année, un prélèvement de 10% du contenu des nichoirs est effectué par l'OPIE, afin de suivre les émergences issues des pontes de l'année précédente. Les résultats de 2010 sont à relativiser du fait de l'installation très tardive des hôtels en juin 2009 : une douzaine d'Hyménoptères a été récoltée des lots mis en émergence. En 2011, ils ont été six fois plus nombreux à émerger, avec une plus grande diversité

d'espèces, également accompagnés de Diptères. La vitesse de colonisation et le taux d'occupation varient fortement en fonction de l'environnement de chaque hôtel, selon qu'il est plus ou moins favorable, proposant ou non le « couvert », par exemple. Enfin les observations réalisées sur les hôtels au printemps 2011 laissent entrevoir une occupation encore plus grande et diversifiée. Des tendances à confirmer au cours des années à venir. ■

L'auteure

Émilie Porte est étudiante en master 2 professionnel "Expertise faune flore" au Muséum national d'histoire naturelle, après avoir effectué un stage à l'OPIE autour des projets d'hôtels à abeilles et du Plan régional d'actions Odonates.
Contact : emili.porte@gmail.com



Des bûchettes extraites d'un hôtel sont placées dans un dispositif destiné à recueillir les insectes émergents en vue de leur identification - Cliché B. Didier/É. Porte