

Premiers nichoirs

MICHALOWSKI Jean Marc

Après de nombreuses observations d'abeilles terricoles au cours de l'été 2005, et suite à la conférence de Michel Segond consacrée aux abeilles solitaires (Genévrier, 10 mars 2006), l'idée de poser mes propres nichoirs se concrétisait deux semaines plus tard (26 mars) par la pose de quatre nichoirs en bois (bûches de bois dur, forées de trous de différents diamètres).

Les trois premiers étaient posés à la réserve naturelle du Pierreux, le quatrième (nichoir M1) chez moi, à l'arrière de la maison, plutôt dans l'espoir de susciter l'intérêt de l'un ou l'autre voisin que d'offrir un site de reproduction aux abeilles. Le nichoir M1, bloc de hêtre de 30 cm de haut et de 15 cm de large, a été percé de 12 trous : 4 de 8 mm de Ø, 4 de 5 mm de Ø et 4 de 3 mm de Ø.

En déplacement à l'étranger durant les premières semaines d'avril, j'ai quelque peu négligé de les observer et ce n'est que le 22 avril que j'ai eu la grande surprise de découvrir 2 nids rebouchés au nichoir M1 ! Dès le lendemain, 2 autres nids étaient en activité, ils seront rebouchés le 24 au matin. Précision utile : seuls les trous d'un diamètre de 8 mm ont été visités et rebouchés.

Par contre, les trois autres nichoirs n'ont eu aucun succès : nichoirs mal placés (sur des troncs d'arbre, étaient-ils trop à l'ombre ?), pas d'abeilles xylocoles (habitant le bois) mais uniquement des terricoles ? , ... je n'ai pas la réponse.

LA PREMIÈRE ABEILLE : *OSMIA CORNUTA*

La première abeille ayant pris quartier dans le nichoir M1 est *Osmia cornuta*, qui commence son activité tôt au début du printemps (mi-mars si les conditions climatiques sont là). Les mâles, que je n'ai pu observer cette année chez moi, sont visibles les premiers. Ils se rassemblent près des sites de nidification pour attendre la sortie des femelles. Ces dernières arrivent quelques jours plus tard. L'accouplement est rapide puis elles se mettent en quête d'un site de nidification. Ce site étant souvent très proche de celui où elles sont nées, j'aurais peut-être la chance, l'année prochaine, d'observer les mâles guettant les femelles !

Après de nombreux repérages l'Osmie cornue commence par faire un grand nettoyage de la cavité où elle va nidifier. Si le site est un trou de grande longueur, l'Osmie cornue commence par édifier un bouchon initial composé de boue séchée. Les trous du nichoir M1 ayant une longueur de 8 cm environ, je n'ai pas observé ce comportement. Ensuite, la femelle collecte du nectar et du pollen sur les fleurs et forme le mélange dans le nid. L'Osmie cornue entre la tête la première dans son nid pour régurgiter le nectar contenu dans son jabot, ensuite elle réapparaît à l'entrée, fait demi-tour et se glisse à reculons pour déposer d'une vibration stridente le pollen collecté sur sa brosse ventrale. L'opération dure moins de deux minutes. On voit alors réapparaître le bout des antennes à l'entrée du nid, l'abeille s'assurant que la voie est libre avant son envol. La source d'alimentation reste à ce jour inconnue. En ce mois d'avril 2006, froid et pluvieux, les jardins du voisinage ne sont pas encore fleuris, seul le Saule marsault (*Salix caprea*) semble être la seule source disponible et abondante, mais pas à proximité directe, les approvisionnements se succédant toutes les 15 à 20 minutes.

Sur le mélange de nectar et de pollen l'Osmie cornue pond un œuf puis elle élève une cloison à quelque distance de l'œuf, la première cellule est terminée. Elle en bâtit de nouvelles à la suite, jusqu'à la construction d'un vestibule ou cellule vide, puis elle bâtit une cloison très épaisse : c'est le bouchon terminal. La mise en place de celui-ci est remarquable. Elle commence par colmater les bords du nid, utilisant ses mandibules comme un râteau, pour ramener de l'argile de l'intérieur du bouchon, vers l'extérieur. Une fois la suture extérieure assurée, elle comble le creux au centre du bouchon. Pour égaliser l'argile, elle utilise une nouvelle fois ses mandibules, en balançant la tête latéralement. Ce mouvement de balancier laisse d'ailleurs des sillons caractéristiques sur le bouchon terminal.

Les quatre premiers nids (de 8 mm de Ø) étant remplis, ceux de plus petit diamètre présentant apparemment peu d'intérêt pour *Osmia cornuta*, des nichoirs en bambou ont été placés début mai ... Avec 12 logements supplémentaires, j'espérais bien accueillir d'autres osmies cornues, mais sans succès. Était-ce déjà trop tard (la période d'activité des femelles est de deux mois environ), les tubes de bambou ne lui sont-ils pas adaptés ... ?

Premiers niohirs ...



Disposition des nichoirs, sur une façade idéalement exposée sud / sud-est.



Osmie cornue entrant la tête la première dans le nid pour dégorgier le nectar de son jabot.



Osmie cornue posant le bouchon terminal d'un nid.



Détail d'un bouchon terminal fini, montrant les sillons caractéristiques laissés par les mandibules.



Osmie rousse, prête à décoller pour une nouvelle récolte de pollen et de nectar.



Osmie rousse, chargée de pollen, forcée d'atterrir sur le rebord de la fenêtre par un coup de vent.

Crédit photographique : Jean – Marc MICHALOWSKI

Les quatre premiers nids (de 8 mm de Ø) étant remplis, ceux de plus petit diamètre présentant apparemment peu d'intérêt pour *Osmia cornuta*, des nichoirs en bambou ont été placés début mai ... Avec 12 logements supplémentaires, j'espérais bien accueillir d'autres osmies cornues, mais sans succès. Était-ce déjà trop tard (la période d'activité des femelles est de deux mois environ), les tubes de bambou ne lui sont-ils pas adaptés ... ?

OSMIES ET POLLINISATION

L'Osmie présente plusieurs avantages sur notre abeille domestique : grâce à sa pilosité abondante, elle accumule davantage de pollen et elle passe beaucoup moins de temps à se nettoyer. D'autre part, elle se met au travail plus tôt en saison (et particulièrement l'Osmie cornue), assurant la pollinisation des variétés hâtives de fruits. Enfin, elle est présente même s'il n'y a pas de ruches aux environs.

LA DEUXIÈME ABEILLE : *OSMIA RUF*A

Placés le 1er mai, 2 des 12 tubes seront déjà obturés le 03 mai, la totalité des 12 tubes étant rebouchés dès le 10 mai au matin. Et c'est l'Osmie rousse, *Osmia rufa*, qui a rapidement trouvé à loger sa progéniture dans ces tubes de bambou. Ainsi, le nichoir M3 a affiché « complet » en 4 petits jours. 3 nids de 5 mm de diamètre du nichoir M1 ont également été remplis par *Osmia rufa*.

D'après Martin PERRIGAULT (revue "La Puce de Vareilles", N° 1), le domaine de butinage de l'Osmie cornue comprend les Rosacées (pommiers, pruniers, ...), les Crucifères (les choux, le colza, ...), les Salicacées et les Papilionacées (luzerne, ...). Avec une préférence pour les Rosacées. Les femelles sont capables de butiner à des températures de l'ordre de 12 à 14°C.

M3	Tubes vides	Tubes en remplissage	Tubes bouchés
03 mai	3	0	2
04 mai	0	2	3
06 mai	0	1	4
07 mai	0	0	5

Ces particularités font de cette abeille un excellent pollinisateur des arbres fruitiers. Au Japon, aux Etats-Unis, elles font l'objet d'élevages pour la pollinisation des vergers de pommiers ou des champs de luzerne. Un nichoir peut être composé de la superposition de planchettes de bois rainurées ; une fois assemblées les rainures forment des cavités cylindriques de 8 mm de diamètre. Les nichoirs sont placés dans des abris pour les protéger des intempéries.

Les Osmies rousses font leur nid dans diverses cavités horizontales qu'elles ne creusent pas elles-mêmes. Elles utilisent par exemple de vieilles galeries creusées dans les murs. Et vous en avez peut être chez vous sans le savoir : les trous d'évacuation de l'eau des encadrements de fenêtres font de parfaits nichoirs pour notre Osmie ! Elles acceptent aussi des nichoirs adaptés : bouquets de tiges de bambous ou briques, pierres, blocs de bois et demi-troncs forés de trous de diamètres différents (5 à 10 mm), ... Les nichoirs doivent être exposés au sud et placés dès le mois de mars.

Après l'accouplement, la femelle aménage seule 5 ou 6 cellules successives séparées par une cloison en terre gâchée dans un tunnel. Elle dépose un mélange de pollen et nectar comme ration alimentaire pour la larve et pond un oeuf par cellule. L'ensemble du nid est fermé par un épais bouchon de terre. Elle construit ainsi plusieurs nids jusqu'à sa mort. Elle a un mode de vie assez semblable à l'Osmie cornue qui la précède au printemps.

