Les insectes pollinisateurs

Estuaire
Groupe associatif

Présentation générale :

Les insectes pollinisateurs sont un ensemble comprenant un très grand nombre d'espèces…. Telles que l'abeille domestique, les bourdons et les abeilles solitaires (environ 8000 espèces en France) ou certaines mouches comme les syrphes (plus de 8000 espèces en France). Ces insectes butinent les fleurs, principalement pour se nourrir de nectar et de pollen. Ce faisant, ils transportent le pollen de fleurs en fleurs et réalisent la pollinisation des plantes permettant ainsi leur reproduction.

Les Hyménoptères :

Les abeilles et les bourdons appartiennent à l'ordre des hyménoptères et sont spécialisés dans la récolte du pollen et du nectar pour nourrir leur progéniture ; butiner leur est donc indispensable pour se reproduire... Ceux-ci ont deux paires d'ailes membraneuses. Les insectes pollinisateurs les plus importants, sont les apoïdes. Il en existe 900 espèces en France qui rassemblent les abeilles sauvages, l'abeille domestique, et les bourdons. Ces derniers sont des insectes sociaux. À la différence des bourdons et de l'abeille domestique, les abeilles sauvages, elles, sont solitaires. Toutes ces espèces récoltent le pollen et le nectar pour leur propre alimentation mais surtout pour l'alimentation de leurs larves. La disponibilité florale est donc un paramètre essentiel à leur survie.

(*Osmia sp.*, 2007, Alwyn LDC)

Les Diptères :

Les mouches appartiennent à l'ordre des diptères.
Les brachycères, «antennes courtes», rassemblent les mouches au sens large, reconnaissables avec leurs gros yeux à facettes. C'est dans ce groupe que l'on rencontre les espèces qui se nourrissent de nectar et/ou de pollen.
Les syrphes sont les diptères les plus étudiés dans le cadre de la pollinisation. Ils sont facilement reconnaissables en vol car ils font très souvent du surplace.

(*Syrphus sp.*, 2014 Mick Talbot)

Chaque espèce possède une trompe (ou proboscis) adaptée à son régime alimentaire, nectar, pollen ou les deux. Les diptères sont caractérisés par la présence, à la place des deux ailes postérieures, de deux petits bâtonnets que l'on appelle les balanciers ou les haltères. Ces organes sont de véritables stabilisateurs de vols qui transmettent au système nerveux central des informations sur la direction et sur la vitesse de l'inclinaison du corps lors des déplacements.

Le déclin annoncé des pollinisateurs, et particulièrement des abeilles domestiques et solitaires, est une réalité très préoccupante. En effet, 80% des plantes à fleurs sauvages et 75% des cultures destinées à l'alimentation humaine dépendent des pollinisateurs. Ce ne sont donc pas seulement les pollinisateurs mais aussi de nombreuses plantes à fleurs qui pourraient être en péril. Les causes de ce déclin semblent être multiples: changement climatique, artificialisation du territoire, intensification des pratiques agricoles... Alors que le milieu urbain est souvent perçu comme un milieu inhospitalier pour la faune et la flore sauvage, les insectes pollinisateurs ne semblent cependant pas déserter nos villes.

Deux méthodes d'étude : Les nichoirs à abeilles solitaires et les bol colorés

⇒ Les nichoirs :

Ils ont été utilisés depuis de nombreuses années par les entomologistes pour étudier le cycle de vie des différentes espèces d'abeilles solitaires. Peu à peu, ils se sont avérés être une source utile pour obtenir d'autres informations. Ils ont ainsi été utilisés pour déterminer les préférences de ces espèces en termes d'habitats et sonder la structure des communautés d'hyménoptères solitaires. Bien que ces nichoirs permettent d'obtenir un nombre réduit d'espèces, ils sont de bons indicateurs de la diversité des espèces présentes. Nous avons opté pour un modèle de nichoir à tubes en papier de diamètre unique en suivant le protocole recommandé par le Museum national d'Histoire naturelle. Ce type de matériel présente l'avantage d'être facile à trouver et permet une standardisation utile lorsque l'on souhaite comparer les résultats sur plusieurs sites et plusieurs années. Ce protocole est mis en place à la foi chez les agriculteurs, dans les jardins d'élus des communes du SyMPTAMM et depuis 2012, le long de la boucle routière.

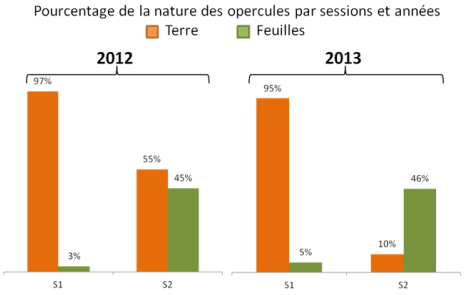
⇒ *Les bols colorés :*

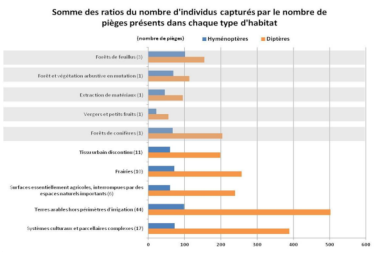
Colorés de l'une des trois couleurs (jaune, blanc et bleu), les bols sont disposés pour chaque session au niveau de chacun des points de la boucle routière. Les bols sont peints avec une peinture qui renvoie la lumière du Soleil d'une manière à laquelle sont particulièrement sensibles les insectes floricoles. Cette lumière est riche en ultraviolets et mime la lumière naturellement renvoyée par les pétales d'une fleur.

Résultats

⇒ *Les nichoirs :*

Le groupe d'abeilles dominant dans nos relevés correspond aux abeilles qui utilisent la terre pour boucher le tube, car ce type de fermeture représente 69% de l'ensemble des tubes operculés sur les deux années de suivi. De plus, ce type de fermeture est particulièrement dominant durant les premières sessions, avec plus de 95% des observations sur les deux années. Ces espèces d'abeilles (Osmies maçonnes) sont les premières à être actives dès le mois de mars. Le deuxième type d'opercule correspond aux feuilles, très peu présent durant les premières sessions, avec seulement 3% en 2012 et 5% en 2013. Ainsi la seconde session permet d'observer l'augmentation du nombre de tubes obstrués par des feuilles, qui passe aux environs de 45% durant celle-ci. En effet, les espèces utilisant les feuilles (Les Mégachiles ou abeilles coupeuses de feuilles) sont plus tardives (mai – août).





⇒ *Les bols colorés :*

Les différents pièges du protocole Bols Colorés ont été classés en fonction du type de milieu dans lequel ils se trouvent en s'appuyant sur la typologie Corine Land Cover par Code CLC. Les résultats obtenus montrent que l'effet du milieu n'est pas le même pour les 2 ordres d'insectes étudiés. Les diptères semblent nettement plus importants dans les terres arables hors périmètres d'irrigation et dans les systèmes culturaux et zones de parcellaires complexes ; alors que les hyménoptères vont être le plus présents dans les forêts de feuillus et au sein des terres arables hors périmètres d'irrigation. Plus la proportion de diptères est importante par rapport à celle des hyménoptères, plus la qualité du milieu sera jugée défavorable, suggérant **un déséquilibre écologique.**

Des mesures en faveur des insectes pollinisateurs

✺ *Renforcer l'aménagement des espaces ruraux :*

Offrant un maillage très fort de corridors écologiques, **les chemins ruraux** pourraient devenir des vecteurs durables de conservation de la biodiversité au travers d'une stratégie de trame verte.

✺ *Appliquer localement le plan national Ecophyto 2018 :*

Ce plan vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires en France, tout en maintenant une agriculture économiquement performante. Un volet s'applique également aux particuliers et aux collectivités. Les produits phytosanitaires manquent de sélectivité et sont trop souvent appliqués à proximité de réservoirs ou de de corridors de biodiversité. La nécessité est de protéger ces insectes pollinisateurs des pesticides qui sont indispensables pour la reproduction des plantes à fleurs.

✺ *Préserver les habitats naturels :*

Les insectes pollinisateurs fréquentent de nombreux biotopes très divers comme les prairies, les haies, les landes, les pelouses, les ripisylves, les tourbières, les clairières… les milieux ouverts fleuris étant de loin les plus favorables à leur présence. Aussi, tout objectif de protection des pollinisateurs passe par une **préservation des habitats.** Les pollinisateurs sont indispensables au fonctionnement des différents habitats naturels ou cultivés. Le déclin des insectes pollinisateurs est un drame économique en particulier pour le domaine de l'agriculture.

Les insectes pollinisateurs ont démontré tout leur potentiel en matière d'évaluation des politiques de gestion de l'environnement et de suivi de la biodiversité. Le Groupe Associatif Estuaire a donc décidé de maintenir une forte pression d'inventaires au cours des années à venir. Si vous êtes intéressés, il est possible de nous accompagner en journée sur le terrain et découvrir la biodiversité de votre territoire. Contactez-nous !

301, rue du Maréchal-ferrant
85440 Talmont-St-Hilaire
☎ : 02.51.96.15.01
@ : leader-ctu@symptamm.fr

Rue de Louza
85440 Talmont-St-Hilaire
☎ : 02.51.20.74.85
@ : estuaire@mac.com

Conception - Réalisation : GAE 2014 / Jérémy DANIEL, Daniel et Fabien VERFAILLIE