

LOGER LES INSECTES POLLINISATEURS EN VILLE



Le film « Loger les abeilles en ville » est disponible sur les sites « Globe » et « Grand Lyon Territoire ».

De quoi parle t-on ?

Les insectes, et majoritairement les abeilles, concourent à la pollinisation, donc à la reproduction des plantes et à la production fruitière. Une grande partie de notre alimentation est liée à cette activité pollinisatrice. Ce service rendu a été chiffré à 153 milliards d'euros annuels au niveau mondial. Pour seulement quelques espèces mellifères (abeilles de ruches), il existe près de 1000 espèces d'abeilles sauvages en France.

Le déclin des populations d'abeilles est avéré, avec, pour cause première, la destruction et le morcellement des habitats. Différents aménagement peuvent être faits pour favoriser la nidification des abeilles sauvages : les **hôtels à insectes**, les **carrés de sol** et les **spiraux à insectes** et plantes aromatiques, comme ceux mis en œuvre sur le territoire de l'agglomération lyonnaise dans le cadre du programme Urbanbees :

Les hôtels à insectes sont des structures en bois remplies de bûches percées, tiges creuses, tiges à moelle tendre et terre sèche, destinées à accueillir la nidification de diverses espèces d'abeilles sauvages.

L'orientation de ces hôtels (face ou contre les vents dominants, ensoleillements variés) est primordiale car les abeilles ont besoin de chaleur pour leur activité et leur développement.

Les carrés de sol sont délimités par des cadres en bois, remplis d'un mélange de terre et de sable ou de terre et d'argile (*l'efficacité de ces mélanges est testée dans le cadre d'une thèse*).

80 % des abeilles sauvages nidifient dans la terre : créer des espaces de terre à nue permet de leur offrir un gîte qui devient rare en milieu urbain.

Les cadres en bois sont profonds de 50 cm pour limiter l'accès des racines les plus proches et réchauffer le milieu ; une couche de galets draine les eaux de pluies. Un grillage est installé au dessus pour éviter les déjections de chat et les terriers de lapin. Un désherbage manuel de la terre, est aussi nécessaire.

Les spiraux à insectes sont des murets de pierres sèches montés en spirale pour permettre de réchauffer et d'assécher une terre légère. Les conditions de température et d'hygrométrie varient donc entre le sommet et le pied de la spirale. On y cultive des plantes aromatiques méditerranéennes et nectarifères (lavande, thym, bourrache, puis aneth, ciboulette, ...).

Pour permettre à d'autres animaux de s'y réfugier (coccinelles, araignées, lézards...), les pierres de la spirale sont suffisamment espacées et exclusivement fixées à l'aide de points de chaux. Un gîte à hérisson peut être installé au bas de celle-ci. D'un diamètre réduit (2 à 4 m), cet aménagement offre donc gîte et nourriture à une multitude de petits animaux en un minimum d'espace.



Hôtel à insectes © hugues



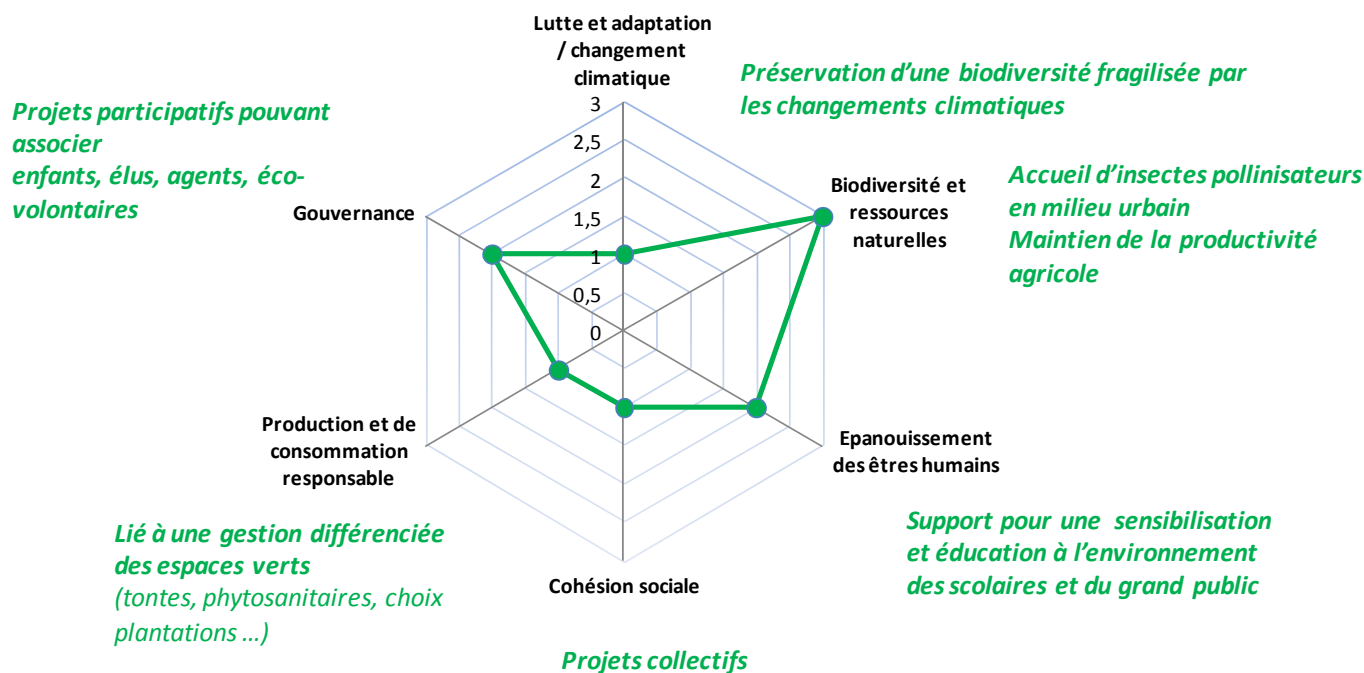
Carrés de sol © hugues



Spirale à insectes et aromatiques © hugues

Dans le cadre du programme URBANBEES, ce sont 16 sites qui seront aménagés dans le Grand Lyon en 2012.

Enjeux et résultats au regard du développement durable



Difficultés et leviers

Difficultés	Leviers
1- Lors de la définition et la mise en œuvre du projet :	
<ul style="list-style-type: none"> - Convaincre les élus et les techniciens face à quelques réticences - Coordination entre différents services - Mise en œuvre : planification en lien avec la saisonnalité des abeilles, collecte des matériaux aux périodes de taille, stockage, trouver un prestataire ou fabriquer en interne - Communication auprès des habitants - Vandalisme 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer et convaincre les élus locaux, mais aussi les techniciens et associations locales dès le début du projet - Former les agents des espaces verts pour comprendre et diffuser l'information - Valoriser le rôle des espaces verts et fédérer différents corps de métier autour d'un projet commun - Faire connaître le projet par des actions participatives avec les particuliers (récolte, découpe, perçage)
2- Durant le fonctionnement du projet :	
<ul style="list-style-type: none"> - Entretien des différentes installations 	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir du temps pour l'entretien des hôtels, pour le désherbage manuel des carrés de sol et de la spirale à insectes
3- En termes d'acceptabilité :	
<ul style="list-style-type: none"> - Idées préconçues sur la dangerosité des abeilles - Absence de produits « utiles », comme ceux issus d'une ruche - Absence de résultats visibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer le rôle des abeilles aux riverains et habitants par des activités sur site, des panneaux d'information. Les hôtels sont de bons supports de communication pour le grand public et les scolaires - Inciter les habitants à devenir « acteurs » en organisant, chez eux (jardins, balcons), des conditions d'accueil des insectes pollinisateurs.

Financement et aide technique :

Coûts :

Les fourchettes pour les coûts sont très variables car ils dépendent des fournisseurs potentiels, de la possibilité de construire en interne de la collectivité certains éléments ou du besoin de les sous-traiter.

Pour la construction des hôtels à abeilles, l'estimation est délicate puisque la fabrication dépend du modèle retenu, du site où doit avoir lieu la livraison (accessibilité par un poids lourd pour la livraison du module monté sur site ou non accessibilité par un poids lourd et dans ce cas le montage se fera sur site).

	<i>Investissement financier</i>	<i>Investissement en temps</i>
Hôtel à insectes (fondation, remplissage, grillage et coordination)	350 €	Environ 12 personnes pendant une semaine (ou 1 personne pendant 12 semaines)
Spirale à insectes (construction, remplissage et plantation)	1000 €	Environ 3,5 personnes pendant une semaine
Carrés de sol (fondation, banchage, remplissage et grillage)	1000 €	Environ 5 personnes pendant une semaine

La principale charge de fonctionnement est le temps passé pour le désherbage manuel des spirales et carrés de sol.

Aides techniques et financières possibles:

L'association Arthropologia peut accompagner les communes sur la mise en place de ces aménagements :

- informer les élus et responsables des espaces verts des communes du Grand Lyon, des actions à mettre en place pour la sauvegarde des abeilles sauvages pour le maintien de la biodiversité sauvage et cultivée.
- formation à la gestion de la diversité des pollinisateurs : nidification et reproduction destinées aux espaces verts afin d'amener un changement de pratique de gestion des espaces verts en faveur des abeilles sauvages et de la nature plus généralement
- formation à la construction d'une spirale à insectes
- conférence sur les abeilles sauvages
- organisation de sorties naturalistes
- présentation d'une exposition itinérante
- animations pédagogiques
- stands sur les abeilles sauvages et jeux pour le grand public.

Certaines activités (présentation aux élus, conférence, exposition itinérante) peuvent être prises en charge dans le cadre du programme Urbanbees.

Contacts :

Association Arthropologia :

Directeur : Hugues Mouret ; Coordinatrice Arthropologia – Urbanbees : Caroline Sabah

Contact : tél: 04 72 57 92 78 / [infos\(at\)arthropologia.org](mailto:infos(at)arthropologia.org)

INRA

Coordinatrice INRA – Urbanbees : Charlotte Visage

Contact : tél: 06 71 39 42 03 / charlotte.visage@avignon.inra.fr

Communes du Grand Lyon disposant d'installations (contacts auprès des services techniques ou espaces verts) :

Dès 2010 : Lyon, Villeurbanne, Limonest, Grigny, Sainte-Foy, Meyzieux.

En 2011- 2012 : Collonges-au-Mont d'Or, Francheville, Saint-Priest, Marcy l'étoile.