



*Xylocopa valga*



# URBANBEES 2010 2015

## Un programme LIFE+ Biodiversité sur les abeilles sauvages

Après plusieurs années de collaboration, l'association ARTHROPOLOGIA et le laboratoire de pollinisation et écologie des abeilles de l'INRA d'Avignon se sont associés pour mener un programme européen sur la problématique du déclin des abeilles sauvages.





© Hugues Mouret



© Hugues Mouret

## SENSIBILISATION, ANIMATIONS, FORMATIONS

Une importante part du programme a été consacrée à la sensibilisation des enfants, familles et jardiniers au cours de près de 750 activités :

- plus de 400 animations scolaires,
- 58 conférences nationales et 22 internationales,
- 150 activités participatives et d'éco-volontariat,
- 35 journées portes ouvertes sur les sites,
- et 12 rencontres avec des élus.
- Le programme a également permis de former 1.350 professionnels.

## EXPOSITION

Une première exposition itinérante a été réalisée en 2010 avec l'Université de Lyon. Depuis 2015, une exposition internationale en 3 langues : français, anglais, allemand, circule au sein de l'Union européenne. Elle a déjà visité 12 villes dans 6 pays et le nombre de visiteurs dépasse les 90.000 personnes.



© Artilepologie

## Pourquoi un programme LIFE + Biodiversité en ville ?

Un contexte biochimique favorable : les milieux urbains et périurbains ont largement réduit sinon proscrit les pesticides (rappelons que l'interdiction officielle est désormais fixée en France au 1<sup>er</sup> janvier 2017).

Un contexte climatique attractif : plus minéral, l'espace urbain est un peu plus chaud et sec. Xérothermophiles (appréciant les milieux secs et chauds), les abeilles y trouvent de bonnes conditions.

Par ailleurs, ces milieux proposent une gamme variée d'espaces, ainsi qu'une floraison diversifiée et étalée.

Enfin, alors que les milieux urbains ne couvrent qu'une petite surface, ils accueillent plus de ¾ de la population humaine (72% en Europe). Ils constituent donc un important vivier pour mener des activités pédagogiques et de sensibilisation à grande échelle.

## Étude

Urbanbees a mené une étude sur la diversité et l'abondance des abeilles sauvages en ville et les relations qu'elles entretiennent avec les différentes flores présentes : indigènes spontanées, exotiques, horticoles, invasives. L'hétérogénéité des populations a été étudiée dans des environnements avec un taux d'urbanisation varié, lors de la

thèse menée au cours du programme par L. Fortel, sous la responsabilité de B. Vaissière de l'INRA d'Avignon<sup>1</sup>.

## Un message fondamental

Urbanbees a largement utilisé le capital sympathie de l'abeille. En effet, a priori tout le monde « aime l'abeille » qui rencontre un engouement croissant auprès du grand public depuis quelques années. Aussi, le premier défi était de faire entendre qu'il n'y a pas UNE abeille, mais près d'un millier d'espèces en France et plus de 20.000 connues à ce jour sur la planète.

Par ailleurs, l'activité des abeilles est souvent réduite à sa dimension apicole, or la plus-value liée à l'activité pollinisatrice des insectes sauvages et, en particulier des abeilles, dépasse largement le seul cadre des produits de la ruche. Ainsi, ce service de pollinisation, rendu gratuitement par les insectes, impacte considérablement la production agricole et la biodiversité, garantissant la fécondation de plus de 70 % des aliments que nous consommons et de plus de 80 % des plantes sauvages ! Enfin, le morcellement et la destruction des habitats, les pollutions, l'urbanisation sont les principales causes de disparition des ressources alimentaires et des espaces de nidification. Il était donc prioritaire de mettre l'accent sur la gestion ainsi que sur les gestes à poser au quotidien pour favoriser les pollinisateurs et plus globalement la nature sauvage.

<sup>1</sup> Lien vers l'article disponible en ligne sur Plos One : <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0104679>





© Hugues Mouret

*Lassiglossum males*

## Résultats

Comme on pouvait s'y attendre du fait de la mosaïque de milieux, les zones périurbaines recèlent la plus grande diversité et abondance d'abeilles sauvages. Ainsi, plus de 300 espèces ont pu être dénombrées sur le territoire du Grand Lyon.

## L'important, c'est la diversité et la durée de floraison !

Au cours de l'étude, Urbanbees a pu établir des réseaux complexes de relations entre 256 espèces d'abeilles et 391 espèces de plantes. Il apparaît clairement que certaines plantes communes jouent un rôle important comme ressource nutritive pour un grand nombre d'abeilles. On citera par exemple : la vipérine, le pissenlit, la ronce, le trèfle blanc... Bien entendu les sauvageonnes sont les plus intéressantes pour les abeilles. Il est donc tout naturel de favoriser les plantes indigènes !

D'autres plantes peuvent également servir de ressources. Mais les cultivars (formes modifiées dont on a augmenté par sélection le nombre de pétales par exemple) sont souvent plus difficiles, voire impossibles à butiner pour nos insectes. Hormis l'effet esthétique, ils ont peu ou pas d'intérêt écologique. En outre, si de nombreuses espèces exotiques et cultivées peuvent être

butinées, rien ne garantit que cette nourriture convienne aux larves. Des recherches supplémentaires devraient être menées pour évaluer l'impact précis de la flore non indigène.

Un des objectifs importants du programme était de mettre au point et de valider un **guide de gestion** à destination des gestionnaires (espaces verts, agriculteurs, espaces naturels...) puis de le diffuser en Europe.

Dans son Plan National d'Action en faveur des pollinisateurs, le ministère français de l'Écologie s'est saisi des résultats en mettant ce guide à disposition des collectivités.

L'ambition était de faire progresser les connaissances sur les abeilles sauvages et la pollinisation, tout en participant au débat public, et de contribuer ainsi à appuyer des politiques de gestion en faveur des abeilles sauvages et de la nature. Malgré un bilan et des résultats plutôt positifs, le travail est loin d'être terminé. Le monde des abeilles sauvages, comme le reste de la nature se trouve dans une situation critique. Nos modes de consommation et de production portent gravement atteinte à ces nombreux êtres vivants dont dépend notre propre survie. La mobilisation de tous, citoyens, élus, professionnels, institutions... est des plus urgentes.

### ► POUR EN SAVOIR PLUS

Retrouvez en ligne le guide de gestion : « **Favoriser les pollinisateurs sauvages et la nature en ville** » et beaucoup d'autres documents sur :

- Le site d'ARTHROPOLOGIA : [www.arthropologia.org](http://www.arthropologia.org)
- Le site du laboratoire de Pollinisation et écologie des abeilles de l'INRA d'Avignon : <https://www6.paca.inra.fr/abeilles-et-environnement/Thematiques/Pollinisation-et-Ecologie-des-abeilles>
- Le site du programme URBANBEES : [www.urbanbees.eu](http://www.urbanbees.eu)

### DES PARTENAIRES VARIÉS :

- **Pilotes** du projet URBANBEES : ARTHROPOLOGIA et l'INRA Provence, Alpes, Côte d'Azur
- **Partenaires** : Ville de Lyon, Ville de Villeurbanne, Université de Lyon, Muséum d'Histoire Naturelle de Londres
- **Financeurs** : Union européenne, Ministère de l'Écologie, Région Rhône-Alpes, Métropole de Lyon, Botanic, Compagnie Nationale du Rhône



### AUTEUR

Hugues Mouret, directeur scientifique d'ARTHROPOLOGIA