

Le Xylocope violet *Xylocopa violacea* (L. 1758)



Carpenter bee, S. Falk, 1984

Synonymes :

- **Français** : Perce-bois, les abeilles du genre *Xylocopa* sont appelées abeilles charpentières
- **Latin** : *Apis violacea* L. 1758, *A. acervorum* Christ 1791, *A. femorata* Fabricius 1804

Règne : Animal

└ **Embranchement** : Arthropodes

└ **Classe** : Insectes

└ **Ordre** : Hyménoptères

└ **Famille** : Apidés

└ **Sous-famille** : Xylocopinae

└ **Tribu** : Xylocopini

Allemand : Große, Blaue ou Blauschwarze Holzbienne *Grande abeille charpentière* ou *Abeille charpentière bleue (bleu-noire)*

Anglais : Violet carpenter bee *Abeille charpentière violette*

Russe : Шмель-плотник фиолетовый *Bourdon charpentier violet*

Etymologie : du grec *xylocopos* signifiant "qui coupe du bois", de *xylo* "bois" et *copos* "couper"

Taille : 20-28 mm, la plus grande abeille solitaire de notre faune ; 45-50 mm d'envergure

Période de vol : dès II, mais surtout de IV à X (univoltine)

Emergence : à la fin de l'été

Accouplement : au printemps

Distribution : localement abondante en France et très abondante près de la Méditerranée

Habitat : Espèce thermophile des lieux ensoleillés à proximité de bois mort : jardins, friches, parcs et vergers extensifs

Description :

- vol bruyant et rapide
- corps et pilosité uniformément noir violacé, les ailes fumées
- ♂ antennes à l'extrémité sinueuse et deux avant-derniers articles roses à roux
- ♀ plateau basitibial avec deux rangées de dents entourant une plage lisse (≠ *X.valga*)

Nidification (Ø ≈ 1,5 cm ; jusque 30 cm de longueur) :

- Espèce xylicole creusant toutes sortes de bois mort à l'aide de ses fortes mandibules, mais préfère les essences de feuillus ; troncs, grosses branches, poteaux, souches, bûches, palissades, poutres. La perforation du nid peut durer plusieurs semaines et l'on peut observer un tas de sciure sous les galeries que la ♀ creuse dans le bois. Elle utilise aussi parfois d'anciennes galeries ou de larges tiges de roseau, de sureau ou encore de bambou.
- Lorsqu'elle nidifie dans la poutre d'une charpente, cela est le plus souvent signe que ce morceau est en train de pourrir et devrait être remplacé.
- Les cloisons des cellules sont en mortier de sciure mastiqué avec de la salive
- La fondation a généralement lieu à l'endroit de naissance de la ♀ et les anciennes galeries peuvent être réutilisées.

- Les oeufs sont énormes et en nombre restreint.

Comportement :

- **accouplement** : à plusieurs reprises, le ♂ courbe ses antennes pour positionner leur partie colorée contre l'apex des antennes de la ♀ durant un instant ; il est alors pris d'une violente secousse¹.
- **hivernation** : ♀ et ♂ hivernent en dehors du nid (arbres creux, murs...) au stade imago et souvent en groupe.
- **préférences florales** : polylectique, le Xylocope violet visite principalement les Fabacées et les Lamiacées avec une nette préférence pour les lavandes (*Lavandula sp.*), les sauges (*Salvia sp.*) et surtout les *Lathyrus sp.* et les glycines (*Wisteria spp.*). Il butine aussi volontiers la Vipérine commune (*Echium vulgare*), le Baguenaudier (*Colutea arborescens*), le Trèfle violet (*Trifolium pratense*), le Lamier tacheté (*Lamium maculatum*), l'Asphodèle ramifié (*Asphodelus ramosus*) et une plante horticole appelée le Muguet des pampas (*Salpichroa origanifolia*)
- lors du butinage, les abeilles du genre *Xylocopa* déposent une substance sur les fleurs, dont l'odeur indiquera aux autres butineurs qu'elle a déjà été visitée⁴.
- comme certaines espèce de bourdons à langue courte, le Xylocope violet est capable de fracturer avec ses mandibules les corolles trop longues aux nectaires inaccessibles. La voie est ainsi ouverte aux autres butineurs, par exemple sur l'Ancolie des jardins (*Aquilegia vulgaris*) ou le chèvrefeuille (*Lonicera*).
- **transport du pollen** : les grains sont récoltés grâce à des brosses à pollen situées sur les tibias et les métatarses⁴; il est ensuite amené dans le jabot pour être transporté.
- **pollinisation** : les fleurs de très grande taille (en particulier *Lathyrus latifolius*, *Wisteria floribunda* et *Iris sp.*) sont surtout pollinisées par les grandes abeilles comme celles du genre *Xylocopa*¹. Parmi les plantes potagères, on reconnaît l'efficacité des *Xylocopa* pour féconder les Aubergines (*Solanum melongena*), les Courges et Courgettes (*Cucurbita ssp.*) ainsi que les Tomates (*Lycopersicon esculentum*), ces dernières nécessitant une pollinisation vibratile⁵.
- Elle est élevée en tant qu'auxiliaire de pollinisation à une échelle industrielle

Parasitisme :

- pas d'abeille-coucou
- acariens formant des croûtes^a.
- parasitoïde : la guêpe *Polochrum repandum* (Hym. Sapygidae)^b.

Confusion(s) possible(s) :

avec *Xylocopa valga*, mais celle-ci a la base de son tibia postérieur formée d'une large zone bosselée et mate ; le ♂ est impossible à confondre avec les articles colorés de ses antennes.

avec *Xylocopa iris*, dont la marge dorso-apicale du tibia postérieur est terminée par une seule dent.

Bibliographie

1. *Révision des Xylocopinae de France et de Belgique*, M.Terzo, S.Iserbyt, P.Rasmont, Ann. soc. entomol. Fr., 2007, 43 (4), pp.445-491
2. *Guide des abeilles, bourdons, guêpes et fourmis d'Europe*, H.Bellmann, Delachaux & N., 2011
3. *Guide des abeilles, guêpes et fourmis*, J.Zahradnik, Hatier, 1991
4. *Les insectes pollinisateurs*, A.Pouvreau, Delachaux & Niestlé, 2004
5. *L'ABC de la pollinisation au jardin et au verger*, V.Albouy, Terre Vivante, 2012
6. *Insectes de France et d'Europe Occidentale*, M.Chinery, 2012

Webographie

- a. <http://www.insectes-net.fr/xylocope/xylocop1.htm>, page consultée le 17 avril 2013
- b. <http://www.wildbienen.de/eb-xviol.htm>, page consultée le 22 avril 2013

Illustrations intéressantes dans les documents ressources :

- dessin en couleur d'une ♀ vue du dessus (3, p.296)
- dessin en couleur d'une ♀ agrippée à des végétaux (6, p.249)
- photographie d'un ♂ vu de face en train de butiner (1, p.491)
- photographies des stades oeuf, larvaires, nymphaux et des excréments larvaires (a)