



Groupe d'Étude
des Invertébrés
Armoricains

APPEL À
CONTRIBUTIONS

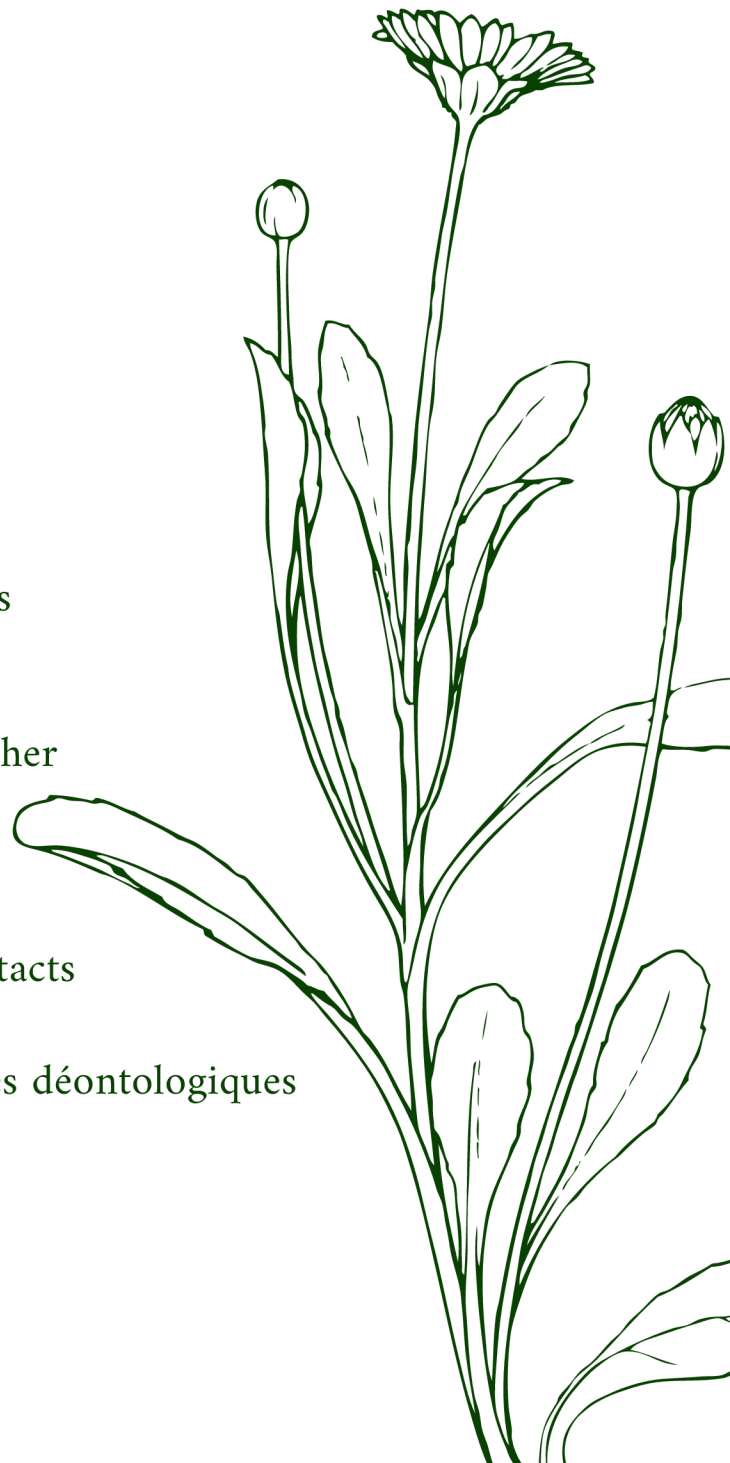
BOURDONNS DES PAYS DE LA LOIRE





SOMMAIRE

- P. 03 Pourquoi cet appel ?
- P. 04 Comment participer ?
- P. 05 Où et quand rechercher des bourdons ?
- P. 06 Quelques espèces à rechercher prioritairement
- P. 08 Comment transmettre vos spécimens et photos & contacts
- P. 09 Pour aller plus loin & règles déontologiques



POURQUOI CET APPEL ?

Les populations de bourdons s'effondrent depuis plusieurs décennies au point qu'un quart des espèces européennes sont aujourd'hui menacées d'extinction et près de la moitié d'entre elles sont en déclin (Nieto *et al.*, 2014). Les profonds changements dans l'utilisation des terres et des pratiques agricoles (régression des friches et des prairies naturelles, usage d'insecticides, etc.), associés à la dégradation des milieux naturels et au réchauffement climatique, menacent durablement ces insectes.

Actuellement, nos connaissances de l'état de santé des populations régionales de bourdons sont très partielles et doivent être davantage objectivées selon les critères internationaux de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). L'élaboration d'une Liste Rouge de l'UICN s'appuie sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de chaque espèce. C'est en apportant cette information objective que nous pourrions sensibiliser l'ensemble des acteurs à l'urgence d'agir pour préserver ces pollinisateurs et leurs habitats.

Plusieurs milliers de données sont nécessaires à l'évaluation des statuts de menace des 23 espèces de bourdons connues dans notre région. Nous avons besoin de votre aide pour nous aider à recueillir un maximum de données, en nous envoyant des spécimens ou des photos pour identification, sur la période 2025-2027.



© *Bombus rupestris* - B. Hubert



COMMENT PARTICIPER ?

De nombreuses espèces de bourdons se ressemblent, leur détermination nécessite donc leur collecte et un examen minutieux à l'aide d'une loupe binoculaire. Nous vous encourageons à privilégier la collecte pour assurer une plus grande certitude dans les identifications. Néanmoins, avec de l'expérience, quelques espèces se reconnaissent sur des photos de qualité illustrant les bons critères diagnostiques.



Dans la pratique, la capture des bourdons se fait facilement à l'aide d'un filet à papillons. Il faut ensuite les placer dans un flacon de grande taille (une bouteille en plastique) contenant une feuille de papier absorbant. Le flacon collecteur peut être conservé au congélateur jusqu'à quelques mois. Sinon, on peut ajouter quelques gouttes d'acétate d'éthyle pour conserver le bourdon directement sur le papier absorbant. Astuce : vous pouvez trouver de l'acétate d'éthyle dans certains dissolvants pour vernis à ongles !

Si possible et pour faciliter la détermination, la pilosité des bourdons collectés doit rester en bon état. Vérifiez donc que votre pot de collecte ne soit pas trop humide et/ou changez le papier si besoin.

Vous pouvez placer dans un même flacon les bourdons butinant la même espèce de fleur.

Pour vous aider, un rappel des règles déontologiques pour l'inventaire des bourdons est disponible en page 09.

Chaque flacon de collecte doit être accompagné d'une étiquette de données comprenant, au minimum, les informations suivantes :

- le prénom et le nom du récolteur ;
- la date de récolte ;
- la commune et les coordonnées géographiques (WGS84 en degrés décimaux avec 4 chiffres décimaux) ;
- le nom de la plante butinée, si connu.

D'autres informations comme l'habitat peuvent être ajoutées sur l'étiquette.

Ces informations doivent également accompagner les photographies.



OÙ ET QUAND RECHERCHER DES BOURDONS ?

On trouve des bourdons presque partout, mais c'est dans les milieux avec une flore diversifiée qu'on rencontrera le plus grand nombre d'espèces. Nous vous encourageons à prospecter prioritairement les prairies naturelles, les lisières forestières, les friches, les coteaux calcaires, les zones humides et les landes.

La Vendée et la Sarthe sont les deux départements où la faune des bourdons est la moins bien connue et où le besoin de prospection est donc prioritaire. Mais dans la mesure où nous disposons d'un faible nombre de données, toutes les observations dans les autres départements nous intéressent !

Vous pouvez prospecter un même site plusieurs fois dans l'année, de mai à fin août, ou collecter quelques bourdons au hasard de vos sorties.



© Les landes abritent un cortège spécifique de bourdons présumés menacés - B. Hubert

QUELQUES ESPÈCES À RECHERCHER PRIORITAIREMENT

LE BOURDON DES SABLES

Bombus veteranus a un pelage entièrement gris-orangé, avec une **bande noire entre les insertions allaires et quelques rangées de soies noires à l'avant des tergites abdominaux 3, 4 et 5 (+6 pour les mâles)**.

Cette espèce fréquente les zones de marais et prairies attenantes riches en légumineuses.

LE PETIT BOURDON DES LANDES

Bombus jonellus arbore le même pelage que le Bourdon des jardins (*Bombus hortorum*) et le Bourdon des friches (*Bombus ruderatus*). Il s'en distingue toutefois par sa face moins allongée due à une **joue beaucoup plus courte** et par l'absence **d'épine à la base du basitarse 2** (difficile à voir sur le terrain).

Cette espèce fréquente préférentiellement les landes riches en myrtilles, callunes et bruyères.

LE PSITHYRE BARBU

Bombus barbutellus est aussi facilement reconnaissable sur le terrain, chez les spécimens frais, avec ses **deux bandes jaunes** bien distinctes **sur le thorax** et le **bout de son abdomen blanc**.

Il n'est connu que dans le nord de la région où il semble se cantonner aux lisières forestières et zones plutôt fraîches.



© *Bombus veteranus* - M. Issertes



© *Bombus jonellus* - G. Lemoine



© *Bombus barbutellus* - D. Genoud



LE BOURDON DES MOUSSES

Bombus muscorum et le Bourdon variable (*Bombus humilis*) sont très difficiles à séparer l'un de l'autre et une diagnose sous loupe binoculaire est généralement nécessaire pour confirmer les identifications. Ils se distinguent néanmoins facilement des formes foncées du Bourdon des champs (*Bombus pascuorum*) Leur **pelage très ras sur le thorax** et leur **pilosité noire sur le tergite 6** (difficile à voir sur le terrain) permettent de les distinguer des formes claires du Bourdon des champs (*Bombus pascuorum*).

Le Bourdon variable (*Bombus humilis*) est une espèce plutôt thermophile qui s'observe dans divers milieux très fleuris comme les landes et les prairies naturelles. Quant au Bourdon des mousses (*Bombus muscorum*), il se rencontre dans les zones de marais.

LE PSITHYRE DES CHAMPS

Bombus campestris est assez facile à identifier sur le terrain, en ce qui concerne la forme la plus fréquente qui est la seule à posséder ce pattern de coloration : **2 bandes jaunes distinctes sur le thorax** et **l'arrière de l'abdomen à pilosité jaune** également. Comme les autres bourdons-coucou, il a la face globalement ronde. Attention toutefois aux spécimens défraîchis qui peuvent ressembler au Psithyre barbu (*Bombus barbutellus*) !

On peut trouver ce bourdon dans différents milieux, à condition qu'ils offrent d'abondantes ressources florales.

LE PSITHYRE DES ROCHERS

Bombus rupestris fait partie du groupe des bourdons dont l'arrière de l'abdomen est rouge. Au sein de ce groupe, les reines se distinguent facilement par **l'absence de corbeilles de récolte sur les pattes arrières** et **leurs ailes fortement fumées, presque opaques**. Les mâles sont difficilement séparables du Bourdon rudéral (*Bombus ruderarius*) et de la forme sombre du Bourdon grisé (*Bombus sylvarum nigrescens*). Il s'observe principalement en lisières forestières, dans les petites vallées et dans les landes.



© *Bombus humilis* - Y. Oury



© *Bombus campestris* - Y. Oury



© *Bombus rupestris* - Y. Oury



COMMENT TRANSMETTRE VOS SPÉCIMENS OU PHOTOS ?



Les spécimens et les photos sont à envoyer au GRETIA et à ses partenaires afin d'être déterminés et saisis dans des bases de données régionales.

Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour nous faire parvenir vos spécimens ou vos photos :

- les flacons peuvent être apportés directement au local du GRETIA ou nous être donnés en main propre à l'occasion des événements organisés par l'association ;
- si vous êtes plus loin, les flacons peuvent être transmis à nos partenaire relais le plus proche de chez vous ;
- si vous n'avez pas de structure pouvant accueillir vos récoltes à proximité, les flacons contenant les bourdons peuvent aussi nous être expédiés par la poste juste après la décongélation.

Vos contacts pour les envois :

Pour la Loire-Atlantique, la Sarthe et la Vendée - Groupe d'Étude des
Invertébrés Armoricaux (GRETIA)

Baptiste HUBERT

b.hubert@gretia.org

32 boulevard de la Gare, 44390 Nort-sur-Erdre

Pour la Mayenne - Centre permanent d'initiatives pour l'Environnement de
Mayenne (CPIE Mayenne)

Yoann OURY

yoann.oury@cpie-mayenne.org

12 Rue Guimond des Riveries, 53100 Mayenne

Pour le Maine-et-Loire - Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
Loire Anjou (CPIE Loire Anjou)

Olivier DURAND

o-durand@cpieloireanjou.fr

3bis Rue du Chanoine Libault, Beaupréau, 49600 Beaupréau-en-Mauges



POUR ALLER PLUS LOIN

Pour ceux qui souhaitent apprendre à préparer et identifier les bourdons qu'ils auraient collectés : rejoignez-nous en contactant le GRETIA ou l'un de ses partenaires proches de chez vous.

Nous organiserons des séances de détermination des bourdons et des week-ends de prospection. Vous pourrez apporter les spécimens et vous former à la préparation et à l'identification des bourdons.

RÈGLES DE DÉONTOLOGIE POUR L'INVENTAIRE DES BOURDONS

Pour la réalisation des listes rouges, les naturalistes sont amenés à rechercher les espèces les plus menacées, justement pour évaluer la dynamique des populations et préciser ou actualiser le degré de menace des espèces. Cependant, toute collecte sans discernement pourrait s'avérer préjudiciable aux espèces dont le maintien est déjà très fragilisé. C'est pourquoi il est indispensable de fixer quelques règles.

01 D'une manière générale, la capture de reines fondatrices au printemps est à proscrire, ou alors elle doit répondre à une nécessité avérée et être effectuée par des spécialistes expérimentés après évaluation de la densité de population sur le site. La capture de reines émergentes en août doit également rester exceptionnelle et justifiée. Les reines se reconnaissent par leur taille généralement nettement plus grande que celle des ouvrières de la même espèce.

02 Privilégier, chaque fois que possible, la détermination sur le terrain, sans capture ou par capture-relâcher. Attention, pour la validation des données d'espèces menacées, des photos nettes de détails discriminants (pattes, tête, la ponctuation des tergites, etc.) seront nécessaires.

03 Avant les sorties, se renseigner sur les caractéristiques des espèces menacées ciblées (détails morphologiques, écologie, etc.), et, lorsque sur le terrain l'identification n'est pas possible avec certitude, prélever ces espèces avec parcimonie en se limitant à quelques ouvrières ou mâles par site.

04 Toute capture de bourdons doit servir la connaissance et être transmise avec les informations de collecte les plus précises possibles à l'une des structures précédemment citées.



Document réalisé avec le soutien financier de la DREAL Pays de la Loire



Document réalisé avec la contribution du CPIE Mayenne



APPEL À CONTRIBUTIONS

BOURDONNS DES PAYS DE LA LOIRE

Des questions sur l'appel ? Contactez Baptiste
b.hubert@gretia.org - 06.85.93.74.80

