



Monographie des bourdons

- Le bourdon cryptique** *Bombus cryptarum*
- Le bourdon des forêts** *Bombus lucorum*
- Le grand bourdon des landes** *Bombus magnus*
- Le bourdon terrestre** *Bombus terrestris*
- Le bourdon des jardins** *Bombus hortorum*
- Le bourdon des friches** *Bombus ruderatus*
- Le bourdon des pierres** *Bombus lapidarius*
- Le psithyre barbu** *Bombus barbutellus*
- Le psithyre bohémien** *Bombus bohemicus*
- Le psithyre des champs** *Bombus campestris*
- Le psithyre des rochers** *Bombus rupestris*
- Le psithyre des bois** *Bombus sylvestris*
- Le psithyre vestale** *Bombus vestalis*
- Le bourdon des arbres** *Bombus hypnorum*
- Le petit bourdon des landes** *Bombus jonellus*
- Le bourdon des prés** *Bombus pratorum*
- Le bourdon variable** *Bombus humilis*
- Le bourdon des mousses** *Bombus muscorum*
- Le bourdon des champs** *Bombus pascuorum*
- Le bourdon des fruits** *Bombus pomorum*
- Le bourdon rudéral** *Bombus ruderarius*
- Le bourdon grisé** *Bombus sylvarum*
- Le bourdon vétéran** *Bombus veteranus*

LE BOURDON CRYPTIQUE

Bombus (Bombus) cryptarum (Fabricius, 1775)



Description

Ce taxon, qui appartient au genre *Bombus* sensu stricto, a été récemment élevé au rang spécifique (Rasmont, 1984). Il fait partie d'un complexe de quatre espèces de même coloration noire avec deux bandes jaunes et le « cul » blanc, qui sont très difficilement distinguables les unes des autres. Le principal critère de distinction entre les quatre espèces est la forme des micro-sculptures du deuxième tergite de l'abdomen. Dans le Massif armoricain, les reines sont de taille assez petite (de 17 à 18 mm environ, comme *B. lucorum*). Cette espèce est à rechercher au printemps, en tentant de repérer parmi les petites reines qui volent celles qui ont la bande jaune du thorax se terminant sur les côtés en forme d'hameçon caractéristique au niveau de la jonction des ailes. Étant donné la rareté de l'espèce dans le Massif armoricain, il ne faut prélever que quelques reines et vérifier la forme des micro-sculptures du deuxième tergite. Les mâles sont de coloration à peu près identique à celle des femelles. Les poils de la face et du vertex sont noirs avec tout au plus quelques rares poils clairs.

Biologie et écologie

Bombus cryptarum a, comme *B. magnus*, une préférence alimentaire pour les Éricacées. On les rencontre souvent ensemble dans les mêmes milieux. D'après Rasmont (1984), ces deux espèces se distinguent par leur phénologie. *A contrario* de la seconde, *B. cryptarum* est une espèce précoce qui forme des colonies peu populeuses disparaissant tôt dans la saison.

Distribution

Ce bourdon n'a pas été revu dans le département lors de cette campagne d'inventaire. L'unique individu signalé en Loire-Atlantique a été capturé à Saint-Étienne-de-Montluc en 1980 et déterminé par P. Rasmont. Les populations connues les plus proches se trouvent en Bretagne, en particulier dans les Monts d'Arrée, et en Basse-Normandie. C'est une espèce plutôt continentale, mais en régression dans le nord de l'Europe, et notamment au Royaume-Uni. En France, elle est absente du Sud-Ouest et des Pyrénées, mais toujours bien présente dans le Massif central et dans les Alpes.

Conservation

Ce bourdon est considéré en danger critique de disparition en Loire-Atlantique, qui est la limite sud de répartition des populations armoricaines. La conservation des landes à Éricacées est primordiale pour la sauvegarde de cette espèce. ■



Bombus cryptarum. Reine sur Vaccinium myrtillus. Plounéour-Menez (FR29), avril 2003.



Bombus cryptarum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES FORÊTS

Bombus (Bombus) lucorum (L., 1761)



Description

Ce bourdon a été reconnu au siècle dernier par tous les auteurs comme une espèce distincte de *Bombus terrestris*. Les deux espèces ont des robes à peu près identiques, mais les reines de *B. lucorum* sont plus petites (17 à 18 mm en moyenne) et les bandes jaunes souvent plus claires. La bande jaune à l'avant du thorax est toujours assez large, jamais rétrécie comme chez certains spécimens de *B. terrestris*. Au printemps, ces deux espèces volent souvent ensemble. On peut repérer les reines de *B. lucorum* par leur vol plus vif, plus direct et les démarrages plus rapides, alors que les reines de *B. terrestris*, plus massives, sont plus lentes. Dans certaines régions, les deux espèces se distinguent aussi par la coloration des poils à l'extrémité de l'abdomen : blanc pur pour *B. lucorum*, blanc cassé pour *B. terrestris*. Mais ce critère n'est pas fiable dans le Massif armoricain. Dans tous les cas, il faut vérifier la forme des microsculptures du deuxième tergite, ainsi que d'autres critères sur la tête pour déterminer l'espèce. Les mâles de *B. lucorum* ont généralement de nombreux poils jaunâtres sur la face et le vertex. Les poils noirs du thorax et de l'abdomen ont les pointes claires, ce qui le distingue assez nettement des mâles de *B. terrestris*, *B. cryptarum* et *B. magnus*. Mais il existe aussi des spécimens très sombres avec seulement quelques poils plus clairs. Dans de tels cas, il est préférable de s'abstenir pour la détermination.

Biologie et écologie

On rencontre plus fréquemment cette espèce en lisière de forêt et dans le bocage. Les femelles émergent tôt en mars pour rechercher une cavité. Elles choisissent généralement une galerie abandonnée de micromammifère, garnie d'herbe sèche et de mousse, pour installer leur nid. Début avril, on peut voir des reines chargées de pollen, ce qui indique que le nid a été trouvé. Elles fondent des colonies moins populeuses que *B. terrestris*. Les nids sont généralement désertés en août. *Bombus lucorum* est une espèce polylectique, c'est-à-dire qui butine un large spectre de familles végétales. Au cours de l'inventaire, nous l'avons capturé sur *Asphodelus albus*, *Centaurea* sp., *Lamium maculatum*, *Lythrum salicaria*, *Rubus* sp., *Salix atrocinerea*, *Symphytum officinale*.

Distribution

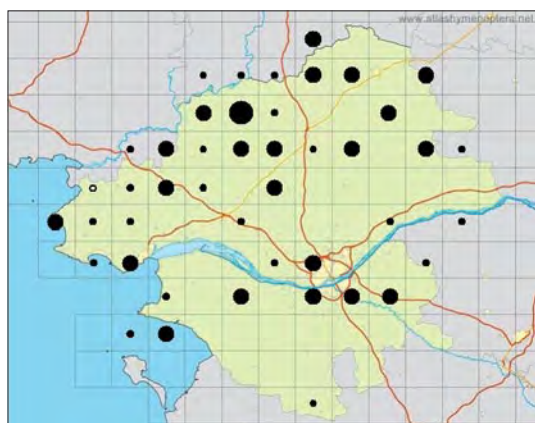
Bombus lucorum a une large répartition mondiale allant de l'Asie jusqu'en Amérique du Nord. En Europe, sa distribution est plus septentrionale que celle de *B. terrestris*. On le trouve jusque dans le nord des pays scandinaves mais il est absent du nord de l'Afrique. En Loire-Atlantique, il est beaucoup moins commun et beaucoup plus discret que *B. terrestris*, mais il est probablement présent sur tout le territoire du département.

Conservation

Bien que quelquefois capturé dans les jardins de centre-ville, il affectionne plus particulièrement les espaces naturels. C'est pour l'instant une espèce peu préoccupante.■



Bombus lucorum. Reine sur Salix atrocinnerea. Saint-Nazaire (FR44), mars 2011.



Bombus lucorum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE GRAND BOURDON DES LANDES

Bombus (Bombus) magnus Vogt, 1911



Description

Le grand bourdon des landes *Bombus magnus* est une espèce récemment décrite et reconnue, qui possède une robe très proche de celle de *B. lucorum*. Les reines s'en différencient par la large bande jaune du thorax qui se prolonge sur les côtés, nettement sous la jonction des ailes. Cette bande en forme d'écharpe peut être distinguée sur le terrain, lors des recherches de l'espèce dans les milieux appropriés. Les reines sont de taille intermédiaire entre *B. lucorum* et *B. terrestris*. La vérification de la forme des micro-sculptures du deuxième tergite est indispensable pour certifier la détermination. Les mâles ont des poils clairs mélangés aux poils noirs sur la face et le vertex, ainsi qu'une frange de poils jaunes à l'arrière du thorax. Les poils jaunes dominent également sur les tergites 1 et 2. Ils peuvent cependant être confondus avec certaines formes sombres de *B. lucorum*.

Biologie et écologie

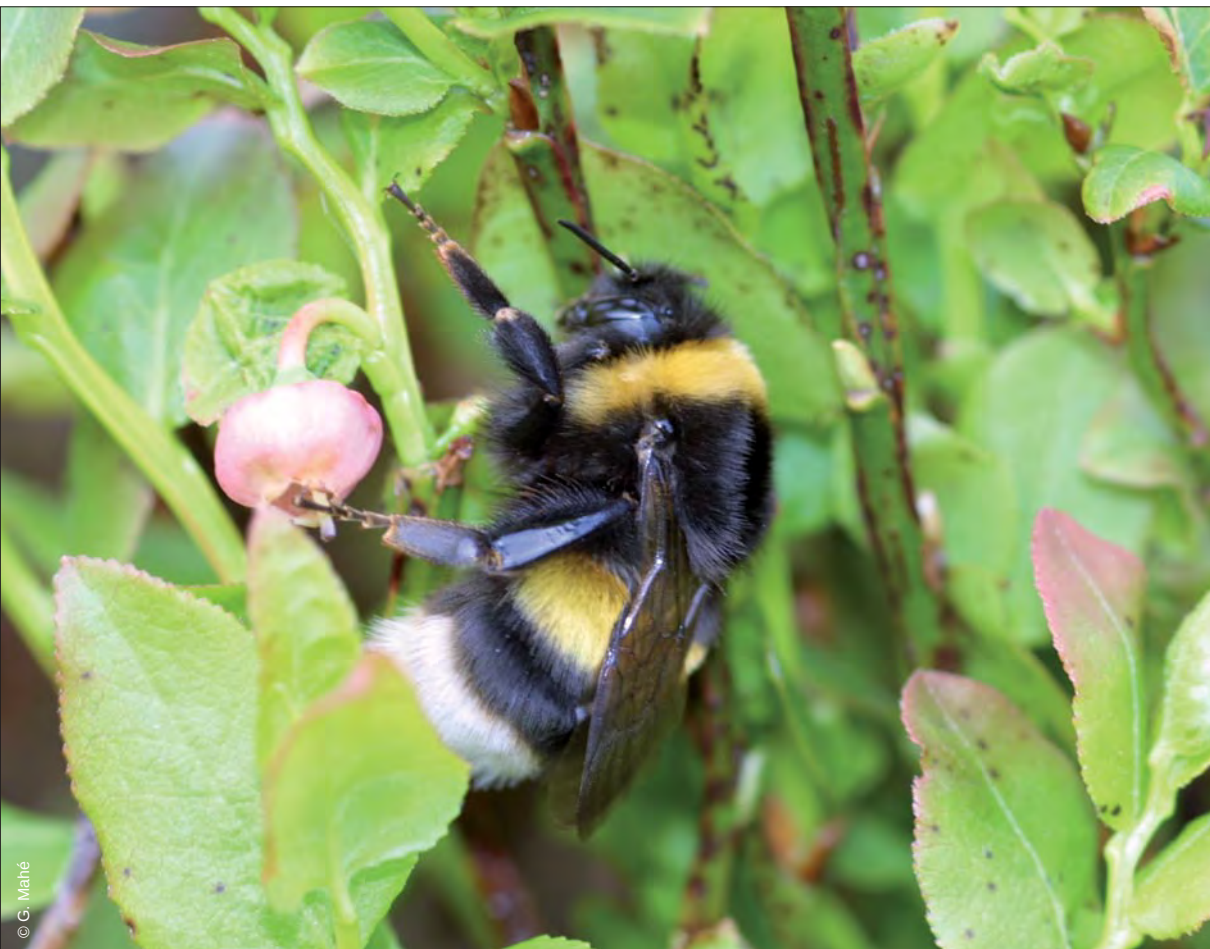
La récente élévation de *B. magnus* au rang spécifique (Krüger, 1951 à 1958) explique le manque de données sur l'écologie de cette espèce. Tout comme *B. cryptarum*, *B. magnus* est un bourdon inféodé aux landes à Éricacées. Il produirait « des colonies très populeuses assez tardives persistant longtemps dans la saison » (De Jongle in Rasmont, 1984).

Distribution

Bombus magnus est un bourdon de la région paléarctique. C'est une espèce à distribution préférentiellement atlantique qui peut être commune sur les landes littorales (Rasmont, 1984). Il n'est pas rare dans le Finistère. En Loire-Atlantique, ce bourdon était encore signalé entre 1976 et 1980 dans les landes au nord et à l'est de la Brière. Malgré des recherches intenses, il n'a été retrouvé qu'en forêt du Gâvre, où seulement deux ouvrières ont été capturées sur *Erica cinerea* au cours des dix dernières années.

Conservation

Cette espèce a régressé dans le département en même temps que les landes à Éricacées. Elle est en danger critique de disparition dans le département. ■



Bombus magnus. Reine sur *Vaccinium myrtillus*. Plounéour-Menez (FR29), mai 2003.



Bombus magnus. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON TERRESTRE

Bombus (Bombus) terrestris (L., 1758)



Description

C'est la plus grande des quatre espèces de bourdons possédant cette robe noire avec deux bandes jaunes et le « cul » blanc. Les reines font 20 mm en moyenne. La bande jaune à l'avant du thorax est plus ou moins large, parfois à peine visible. Des confusions sont possibles avec les trois espèces précédentes, mais l'examen du deuxième tergite et des micro-sculptures de la tête permet généralement de certifier la détermination. Les mâles ont la même robe que les femelles, mais la bande jaune du thorax se prolonge plus bas sur les côtés. Ils n'ont jamais de nombreux poils jaunâtres ou blanchâtres ni sur la tête, ni à l'arrière du thorax comme peut l'avoir *B. lucorum*. En Loire-Atlantique, deux variétés cohabitent : *B. terrestris terrestris*, dont les poils des pattes sont noirs, et *B. terrestris lusitanicus*, qui possède de nombreux poils roux sur les pattes et le corps. On trouve de nombreux individus intermédiaires entre les deux variétés avec un mélange de poils noirs et roux. À noter également la capture de deux spécimens de la forme *Bombus terrestris audax*, dont l'extrémité de l'abdomen est orangée au lieu de blanche. Il est difficile de savoir s'il s'agit d'aberrations individuelles ou de bourdons échappés de serres.

Biologie et écologie

On rencontre cette espèce partout, notamment en terrain découvert. Certaines reines, précoces, sortent d'hivernation dès fin février à la recherche d'un site favorable pour installer leur colonie qui sera généralement une cavité abandonnée de micro-mammifère pourvue de garniture. La société fondée peut atteindre 500 à 600 individus. Elle est dirigée par la reine qui, par son comportement et la production de phéromones, maintient une domination sur les ouvrières. La galerie qui mène au nid est surveillée par des gardes prêts à défendre la colonie en cas d'agression. Lors de chaudes journées au milieu de l'hiver, les femelles peuvent sortir d'hivernation pour butiner. *B. terrestris* est une espèce polylectique, c'est-à-dire qui butine un large spectre de familles végétales. Pour cette raison, mais aussi parce qu'il est l'un des premiers butineurs au sortir de l'hiver, le bourdon terrestre est un pollinisateur important. Il est élevé avec succès depuis 1987 pour la pollinisation sous serres. Ubiquiste, on le rencontre dans divers milieux. Il est commun dans les jardins des centres-villes. Il est parasité par *B. vestalis*.

Distribution

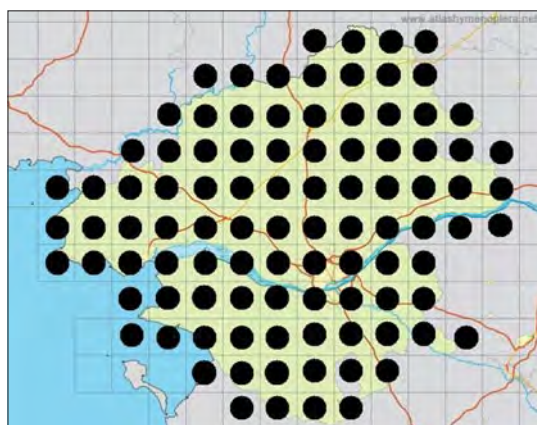
C'est une espèce à large distribution européenne. Plus méridionale que *B. lucorum*, on la trouve jusqu'au nord de l'Afrique mais elle est absente du nord de la Scandinavie. Elle est commune dans tout le Massif armoricain, et partout en France en plaine. Elle dépasse rarement les 1 000 m d'altitude.

Conservation

C'est une espèce peu préoccupante qui est présente dès lors que des sources de nectar et pollen sont disponibles.■



Bombus terrestris. Ouvrière sur Lamiastrum galeobdolon. Blain (FR44), avril 2011.



Bombus terrestris. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES JARDINS

Bombus (Megabombus) hortorum (L., 1761)



Description

Bombus hortorum est d'assez grande taille. Les reines avoisinent généralement 19 mm de longueur. Cette espèce ressemble beaucoup à *B. ruderatus*. Ces deux taxons représentent le sous-genre *Megabombus* dans nos régions. Ce sont des bourdons avec deux bandes jaunes sur le thorax. Ces bandes sont plus ou moins mêlées de poils noirs, ce qui les rend parfois à peine visibles chez certains individus. Il est difficile de séparer les deux espèces : se reporter à la description du bourdon des friches. Les ouvrières pourraient être confondues avec *B. jonellus*, qui possède également deux bandes jaunes sur le thorax. Cependant les *Megabombus* ont des joues très allongées qui les distinguent nettement de tous les autres bourdons de notre faune régionale. Ce critère n'est visible qu'à la loupe binoculaire.

Biologie et écologie

Bombus hortorum est principalement une espèce de lisière de forêt, mais il peut coloniser les parcs et jardins en milieu semi-urbain. Les *Megabombus* sont, parmi les bourdons, ceux qui ont les langues les plus longues. Ils butinent généralement des fleurs à corolle profonde. Le bourdon des jardins est fréquent sur les digitales. Au cours de l'inventaire nous l'avons capturé aussi sur *Ajuga*, *Betonica*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Iris*, *Lamiasrum*, *Lamium*, *Lathraea*, *Melampyrum*, *Rubus*, *Stachys*, *Teucrium*, *Trifolium*. Les reines émergent fin mars et fondent leur colonie dès avril généralement sous terre dans la litière abandonnée de micro-mammifère.

Distribution

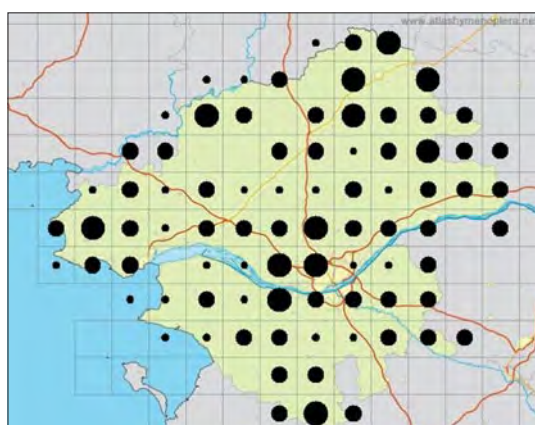
Le bourdon des jardins est sans doute présent dans toutes les mailles du département. C'est une espèce plutôt septentrionale assez commune et répandue dans toute l'Europe du Nord. Elle est moins commune près de la Méditerranée.

Conservation

Bien que la situation de ce bourdon dans le département soit peu préoccupante, cette espèce est cependant moins commune que les quatre espèces les plus communes. Le psithyre barbu qui parasite le bourdon des jardins a d'ailleurs disparu du département, ce qui pourrait être la conséquence de la régression de ce dernier. Le maintien des populations de *B. hortorum* dépend de la conservation des milieux où poussent les fleurs à corolle profonde qui ont sa préférence.■



Bombus hortorum. Ouvrière sur Trifolium ochroleucon. Campbon (FR44), mai 2011.



Bombus hortorum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES FRICHES

Bombus (Megabombus) ruderatus (Scopoli, 1763)



Description

Le bourdon des friches ressemble à s'y méprendre au bourdon des jardins. La reine de *B. ruderatus* est cependant sensiblement plus massive. Son pelage est aussi plus ras avec des poils plus réguliers. La bande jaune de l'abdomen est généralement plus ou moins interrompue au centre, alors qu'elle est plutôt continue pour *B. hortorum*, hormis les formes mélaniques. Seul l'examen de petits détails à la loupe binoculaire permet de distinguer les deux espèces avec certitude. La séparation des mâles est encore plus difficile. Avec un peu d'expérience on y parvient sur des spécimens en bon état, en examinant la longueur des poils, notamment à la base des tibias des pattes arrières.

Biologie et écologie

C'est une espèce qui a besoin d'un peu plus de chaleur que *B. hortorum*. On la rencontre à partir de la deuxième semaine d'avril plutôt dans les milieux ouverts riches en fleurs à corolle profonde. Comme *B. hortorum*, elle établit son nid sous terre dans une galerie abandonnée de petit mammifère. Nous l'avons capturé sur *Echium vulgare*, *Epilobia hirsuta*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Rubus gr. fruticosus*, *Stachys palustris*, *Trifolium pratense*.

Distribution

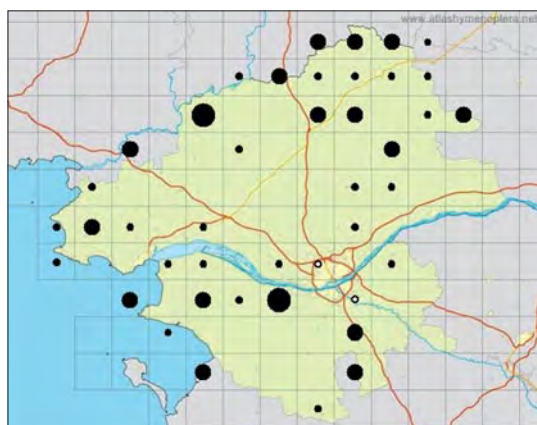
B. ruderatus est absent des pays scandinaves mais présent vers le sud de l'Europe jusqu'au nord du Maroc. Son aire de distribution en Europe est sensiblement plus méridionale que celle de *B. hortorum*. En Loire-Atlantique, cette espèce se maintient localement sur les pelouses, friches et prairies humides de la frange littorale, ainsi que dans les zones du département où subsistent des prairies naturelles riches en fleurs.

Conservation

Cette espèce est notée en régression importante dans tous les pays où elle est présente. Elle est rare en Bretagne et en Basse-Normandie. Elle souffre particulièrement de la raréfaction des habitats qui lui sont favorables. ■



Bombus ruderalis. Reine sur Orchis mascula. Le Loroux-Bottereau (FR44), avril 2011.



Bombus ruderalis. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES PIERRES

Bombus (Melanobombus) lapidarius (L., 1758)



Description

La femelle, de grande taille, avoisine 20 mm de longueur. Elle est entièrement noire avec un abdomen rouge brique. Le mâle se reconnaît à sa touffe de poils clairs entre les deux yeux qui tranche nettement avec les poils noirs du reste de la face. Des bandes jaunes sont souvent présentes sur son thorax. Cette espèce pourrait être confondue avec *B. rupestris* ou *B. ruderarius* qui ont des robes de même couleur. Un examen à la loupe permet assez facilement de séparer ces espèces.

Distribution

Au niveau mondial, *Bombus lapidarius* est présent en Europe, Afrique du Nord, avec une limite vers l'est au niveau de l'Oural. En Loire-Atlantique, il est présent sur tout le territoire du département.

Conservation

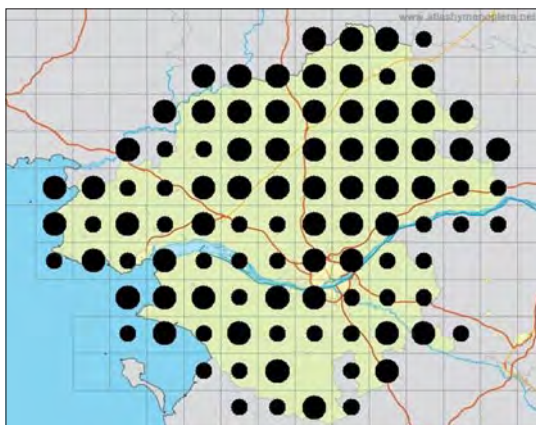
C'est une espèce actuellement peu préoccupante dans le département et en France.■

Biologie et écologie

Bombus lapidarius est l'une de nos espèces les plus communes. Les reines émergent généralement d'hivernation en mars. Le nid est préférentiellement souterrain et à l'occasion dans des zones caillouteuses, ce qui lui a valu son appellation de bourdon des pierres. La colonie est généralement populeuse. De nombreux auteurs considèrent que *Bombus lapidarius* est une espèce de lisière de forêt. On la rencontre fréquemment au printemps sur les jacinthes des bois. Ce bourdon butine un large spectre floral avec une préférence pour les petites Fabacées et Astéracées. Au cours de l'inventaire nous l'avons aussi noté sur les fleurs des genres *Ajuga*, *Asphodelus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Dipsacus*, *Echium*, *Endymion*, *Epilobium*, *Erica*, *Lamium*, *Lotus*, *Lythrum*, *Medicago*, *Rubus*, *Serratula*, *Stachys*, *Succisa*, *Symphytum*, *Teucrium*, *Trifolium*, *Vicia*. Il occupe des habitats diversifiés, des plus naturels aux plus artificialisés. *B. lapidarius* est parasité par le bourdon-coucou *B. rupestris*.



Bombus lapidarius. Reine sur Hyacinthoides non-scripta. Le Landreau (FR44), avril 2011.



Bombus lapidarius. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE PSITHYRE BARBU

Bombus (Psithyrus) barbutellus (Kirby, 1802)



Description

Ce bourdon-coucou se distingue par sa robe avec deux bandes sur le thorax et la partie inférieure de l'abdomen de couleur blanchâtre, plus claire que celle du psithyre des champs avec lequel on peut le confondre. L'examen à la loupe binoculaire de la forme des callosités du dernier sternite ainsi que de la répartition des ponctuations sur le dernier tergite permet de séparer aisément les reines. Chez les mâles il est nécessaire d'examiner les parties génitales pour confirmer les déterminations. Il parasite essentiellement *Bombus hortorum*, mais probablement aussi d'autres *Megabombus* comme *B. ruderatus*.

Biologie et écologie

La femelle psithyre émerge début avril, peu après le bourdon des jardins qu'elle parasite. Elle recherche une colonie du bourdon hôte en début de formation avec peu d'ouvrières. Elle domine et généralement finit par tuer la reine hôte. Le parasite pond ses œufs qui vont se développer grâce à la nourriture que récoltent les ouvrières d'accueil.

Distribution

Nous n'avons pas retrouvé ce psithyre en Loire-Atlantique lors de l'inventaire. En 1894, J. Dominique le notait assez rare dans le département. Deux spécimens capturés l'un à Nantes et l'autre à la Haie-Fouassière sont conservés dans sa collection au Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes. Plusieurs mentions récentes attestent de la présence de cette espèce en Basse-Normandie. Elle a également été retrouvée en 2012 par F. Herbrecht dans les Pays de la Loire en Sarthe, en lisière de la forêt de Sillé. En Europe, son aire de distribution coïncide avec celle de son hôte principal, *B. hortorum*.

Conservation

Cette espèce est présumée disparue de Loire-Atlantique. La recolonisation du département dépend en grande partie de l'avenir des populations de son hôte principal, *B. hortorum*.■



Bombus barbutellus. Nantes (FR44), 1895. Collection J. Dominique.



Bombus barbutellus. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE PSITHYRE BOHÉMIEN

Bombus (Psithyrus) bohemicus Seidl, 1837



Description

Pour la description de ce psithyre, il faut se reporter à celle du psithyre vestale avec lequel la ressemblance est considérable. La frange jaunâtre de l'abdomen y est généralement moins étendue et moins visible. Seul l'examen à la loupe de détails microscopiques, comme la longueur des articles des antennes ou la longueur des poils sur les pattes, permet de séparer les deux espèces. Il est connu pour parasiter *Bombus lucorum*.

Biologie et écologie

La femelle pénètre furtivement dans un nid de son hôte avec peu d'ouvrières et se cache jusqu'à être imprégnée de l'odeur de la colonie. Elle peut alors tuer la reine d'accueil et dominer les ouvrières qui s'occuperont de l'alimentation de sa progéniture.

Distribution

Sa distribution en Europe suit celle de son hôte, *B. lucorum*. Elle est donc plus septentrionale que celle de son proche cousin le psithyre vestale. Sa présence est possible, mais peu probable, en Loire-Atlantique où il n'a jamais été trouvé pour l'instant. Il est mentionné en Bretagne dans les Monts d'Arrée, et en Basse-Normandie dans le Parc naturel régional de Normandie-Maine.

Conservation

Absent de Loire-Atlantique. L'augmentation des températures ne lui est pas favorable. ■



***Bombus bohemicus*. Femelle. Le Monétier-les-Bains (FR05), août 2006.**



***Bombus bohemicus*. Carte de répartition dans le Massif armoricain.**

LE PSITHYRE DES CHAMPS

Bombus (Psithyrus) campestris (Panzer, 1801)



Description

Ce bourdon-coucou possède une robe proche de celle du psithyre barbu, mais s'en distingue par la couleur fauve plus foncée des poils de l'extrémité de l'abdomen. Néanmoins l'examen à la loupe des critères morphologiques discriminants est nécessaire pour séparer les deux espèces. Il parasite essentiellement *Bombus pascuorum*, mais aussi d'autres *Thoraco-bombus* comme *B. humilis*.

Biologie et écologie

C'est une espèce inquiline, c'est-à-dire qu'elle vit au dépend de son hôte en exploitant non seulement ses ressources alimentaires mais aussi la force de travail de ses ouvrières. Comme chez tous les psithyres, la femelle sort d'hivernation plus tardivement que son hôte, dont elle trouve le nid à l'odeur. Elle s'introduit pacifiquement dans le nid et se dissimule jusqu'à être imprégnée de l'odeur de la colonie. Cette carte de visite olfactive lui permettra de s'y déplacer discrètement pour pondre sa progéniture. La femelle psithyre peut même cohabiter avec l'ancienne reine. Comme pour tous les bourdons-coucous, ce sont les ouvrières de l'espèce parasitée qui assureront le nourrissage de sa descendance composée de mâles et femelles, mais dépourvue de caste ouvrière. Nous avons capturé ce psithyre sur *Ajuga reptans*, *Carduus nutans*, *Centaurea* sp., *Cirsium dissectum*, *Cirsium vulgare*, *Stachys palustris*, *Succisa pratensis*.

Distribution

Bombus campestris est connu de l'Europe et du nord de l'Asie jusqu'au Pacifique. Au cours de l'inventaire en Loire-Atlantique, il a été très peu enregistré certaines années. Il est possible que les populations de ce psithyre soient assez fluctuantes. Il ne se rencontre pas dans les jardins de centre-ville et semble se cantonner aux zones naturelles bien préservées.

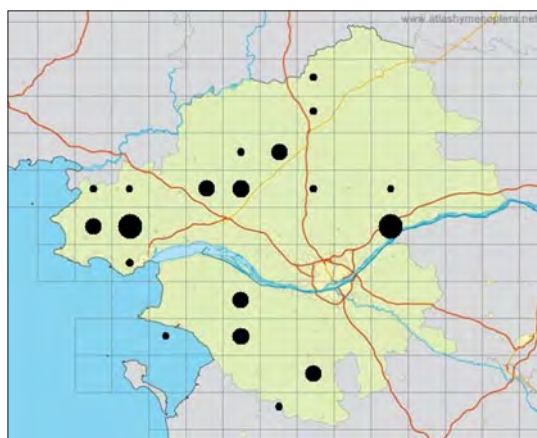
Conservation

C'est une espèce peu commune et en régression. En 1894, Jules Dominique le notait commun en été dans les champs, et sur les scabieuses dans les jardins de la ville de Nantes. Cependant, au vu de la distribution des populations de son hôte principal, il est pour l'instant classé parmi les espèces peu préoccupantes.■



© G. Mahé

Bombus campestris. Femelle sur Ajuga reptans. Vay (FR44), avril 2011.



Bombus campestris. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE PSITHYRE DES ROCHERS

Bombus (Psithyrus) rupestris (Fabricius, 1793)



Description

Bombus rupestris parasite l'une de nos espèces les plus communes, *Bombus lapidarius*, dont il possède une robe très proche. La femelle du psithyre des rochers se distingue cependant de la femelle du bourdon des pierres par ses ailes assombries. Le mâle possède plus ou moins de poils clairs sur le thorax et l'abdomen.

Biologie et écologie

Cette espèce parasite est dépourvue des attributs nécessaires à la récolte du pollen et à la fondation d'une colonie. Elle dépend donc de son espèce hôte pour sa reproduction. Une fois introduite dans le nid du bourdon des pierres, la femelle psithyre tue généralement la reine en place et détruit ses œufs. La descendance du psithyre est nourrie par la caste ouvrière de l'hôte déchu. Comme les autres bourdons-coucous, cette espèce ne semble pas s'aventurer dans les zones urbanisées et les jardins. Elle a été rencontrée principalement en lisières forestières et petites vallées. Les mâles ont été collectés principalement sur *Centaurea* sp. et *Cirsium* sp.

Distribution

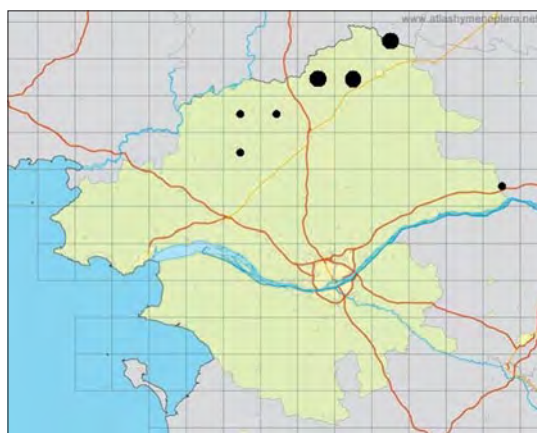
Bombus rupestris est connu en Europe et Asie jusqu'à l'est du plateau tibétain. Bien que son hôte soit particulièrement répandu, ce bourdon-coucou est le plus rare de notre département. Sur les 18 individus collectés, une seule femelle a été capturée. Son aire de distribution en Loire-Atlantique est principalement située à proximité des forêts du nord du département.

Conservation

Cette espèce était considérée assez commune au siècle dernier dans les environs de Nantes et de la Haie-Fouassière. Nous ne l'y avons pas retrouvée. Son aire de distribution restreinte en Loire-Atlantique lui a valu d'être classée parmi les espèces quasi-menacées.■



***Bombus rupestris*. Femelle à gauche, Entraunes (FR06), juillet 2002.
Mâle à droite, Sion-les-Mines (FR44), août 2010.**



***Bombus rupestris*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE PSITHYRE DES BOIS

Bombus (Psithyrus) sylvestris (Lepeletier, 1832)



Description

Les femelles sont petites, avec une longueur moyenne de 15 mm. Leur robe est similaire à celle de *Bombus vestalis*, mais la bande de poils jaunâtres de l'abdomen est absente ou à peine visible. Les mâles possèdent souvent des poils orangés sur l'extrémité de l'abdomen.

Biologie et écologie

Bombus sylvestris est un bourdon-coucou dont l'hôte principal est *B. pratorum*. Au sortir de l'hiver, la femelle psithyre doit trouver une colonie pour héberger sa future progéniture. La taille idéale du nid à parasiter compte de 10 à 15 ouvrières capables de nourrir les futures larves. Cette espèce inquiline s'introduit pacifiquement dans le nid de son hôte dans lequel elle se dissimule en attendant de s'imprégner de l'odeur de la colonie, gage de son acceptation. Les femelles de ces deux espèces peuvent parfois cohabiter, le bourdon-coucou ne détruisant alors que les œufs de son hôte pondus après les siens (Lhomme, 2009). Ce bourdon est connu pour parasiter d'autres *Pyrobombus*, dont *B. jonellus*. Son habitat est essentiellement forestier. Nous n'en n'avons pas capturé en zone urbanisée. Les femelles sont discrètes. L'espèce a été notée sur *Ajuga*, *Asphodelus* et *Taraxacum*. Les mâles sont assez faciles à trouver l'été sur *Centaurea*, *Cirsium*, *Epilobium*, *Rubus*...

Distribution

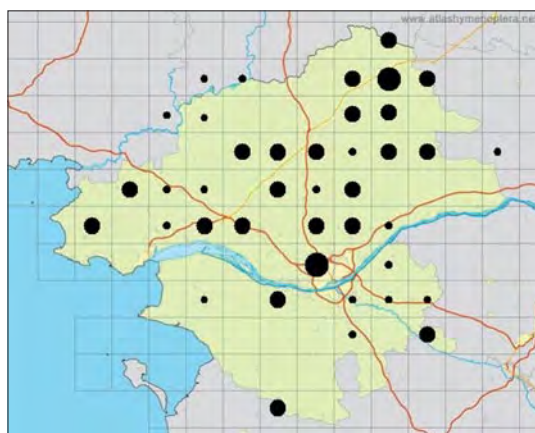
Bombus sylvestris est connu de l'Europe et du nord de l'Asie jusqu'au Pacifique. Son aire de distribution en Europe coïncide avec celle de *B. pratorum*. C'est le psithyre que nous avons le plus capturé, avec *B. vestalis*, au cours de l'inventaire en Loire-Atlantique.

Conservation

La situation de ce psithyre dépend de celle de son hôte. Elle n'est actuellement pas préoccupante.■



***Bombus sylvestris*. Femelle. Basse-Goulaine (FR44), avril 2011.**



***Bombus sylvestris*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE PSITHYRE VESTALE

Bombus (Psithyrus) vestalis (Fourcroy, 1785)



Description

Bombus vestalis est un psithyre, autrement dit un bourdon-coucou, qui parasite les nids de *Bombus terrestris*. C'est le plus gros de nos psithyres. Les femelles atteignent généralement 18 mm. Leur robe est assez caractéristique. La bande jaunâtre de l'abdomen est plus ou moins visible. En Loire-Atlantique, il peut être confondu avec le psithyre des bois, plus petit. Il pourrait aussi être confondu avec le psithyre bohémien, mais ce dernier n'a pas été trouvé pour l'instant en Loire-Atlantique.

Biologie et écologie

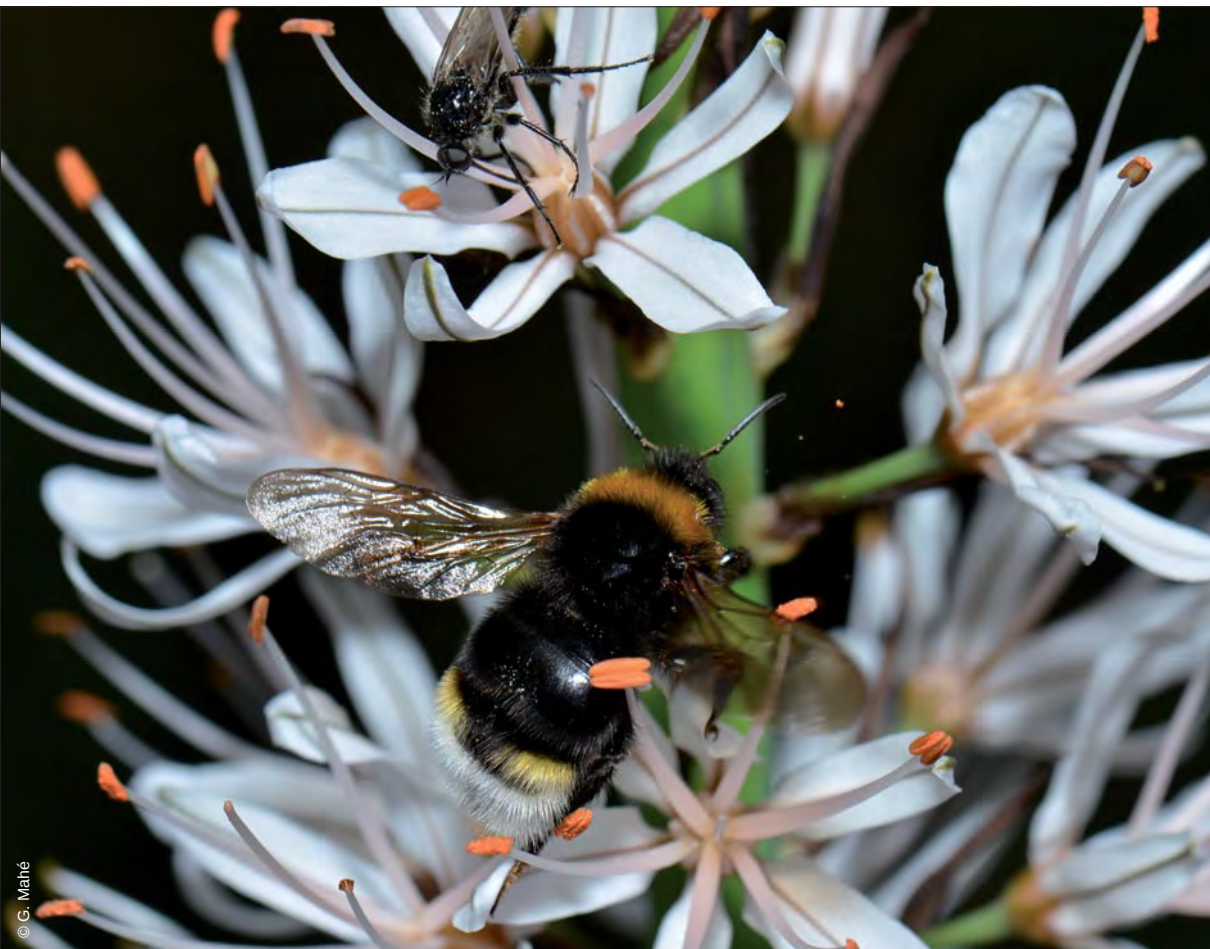
Au sortir de l'hiver, la femelle psithyre part en quête d'une petite colonie de bourdons terrestres. Une fois un nid trouvé, cette espèce use de comportements agressifs vis-à-vis de ses hôtes pour s'introduire et prendre possession de la colonie. Elle tue la reine et le couvain et inhibe l'agressivité des ouvrières en usant de mesures d'intimidation. Elle pond quelques jours plus tard des œufs dont elle s'occupe jusqu'à ce que les larves soient acceptées par les ouvrières parasitées qui poursuivent leur alimentation. Les occurrences de capture de cette espèce dépourvue de caste ouvrière sont donc moindres comparées aux espèces sociales. Les femelles, peu communes, ont été capturées sur *Ajuga*, *Asphodelus*, *Taraxacum*, *Vicia*. Les mâles, plus fréquents, se trouvent sur *Centaurea*, *Cirsium*, *Erica*, *Lythrum*, *Rubus*, *Teucrium*. Comme son hôte, il fréquente des milieux diversifiés, et est assez commun en milieu forestier comme en terrains plus ouverts. Il se rencontre plus rarement en milieu urbanisé, ainsi que sur la frange littorale.

Distribution

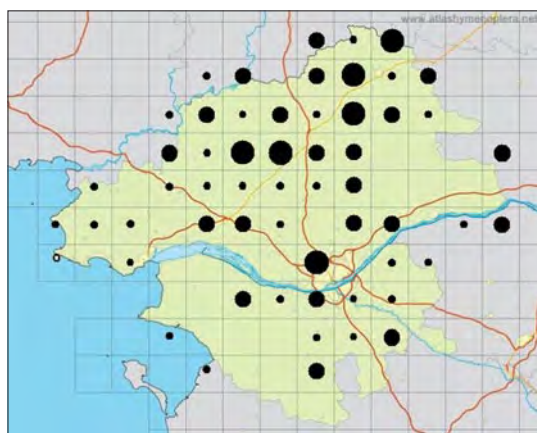
Bombus vestalis est, avec *B. sylvestris*, l'un des psithyres les plus fréquemment observés dans le département au cours de ces dix dernières années. En 1894, J. Dominique le signalait comme étant rare dans le département. Son évolution va de pair avec la densification des populations de son hôte, *B. terrestris*, dans tous les milieux.

Conservation

La situation de ce psithyre n'est pas préoccupante étant donné la forte densité des populations de son hôte.■



***Bombus vestalis*. Femelle sur *Asphodelus albus*. Blain (FR44), avril 2011.**



***Bombus vestalis*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE BOURDON DES ARBRES

Bombus (Pyrobombus) hypnorum (L., 1758)



Description

Les reines font environ 18 mm. Le thorax est couvert de poils bruns et l'abdomen est noir et blanc. Avec cette robe caractéristique, ce bourdon est reconnaissable sur le terrain. Cependant des formes mélaniques à thorax très assombri sont fréquentes, ce qui peut être source de confusions. Les mâles sont de coloration à peu près identique à celle des femelles, avec souvent des poils bruns à l'avant de l'abdomen.

Biologie et écologie

Le bourdon des arbres est une espèce forestière. Il niche généralement au-dessus du niveau du sol dans les troncs d'arbre. Il fréquente également les parcs, jardins et milieux urbains, où il utilise des nichoirs à oiseaux et diverses cavités dans les habitations pour s'installer. Ses colonies, assez populeuses, dépassent la centaine d'individus. C'est un des rares bourdons agressifs quand on s'approche du nid. Nous l'avons très souvent capturé sur les fleurs de ronce et trouvé aussi sur *Asphodelus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Dipsacus*, *Echium*, *Frangula*, *Lychnis*, *Pedicularis*, *Vicia*.

Distribution

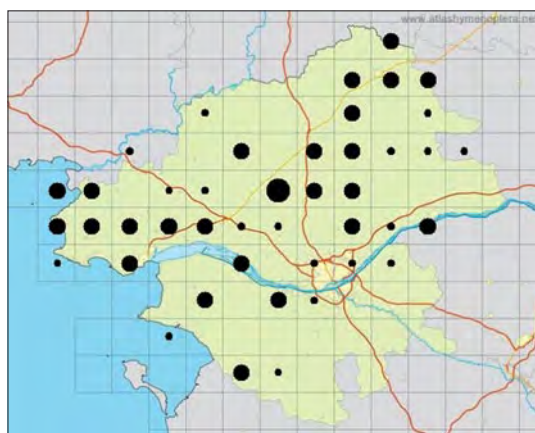
C'est une espèce manifestement en extension récente vers l'ouest. Inconnu en Angleterre avant l'an 2000, il en a colonisé tout le territoire en moins de 15 ans. Considéré comme une espèce rare et intéressante en Loire-Atlantique par J. Dominique (1894), ce bourdon est aujourd'hui assez commun dans le département et dans tout le Massif armoricain.

Conservation

Cette espèce ne nécessite pas actuellement de mesures particulières de conservation. ■



Bombus hypnorum. Ouvrière sur *Lychnis flos-cuculi*. Le Loroux-Bottereau (FR44), avril 2011.



Bombus hypnorum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE PETIT BOURDON DES LANDES

Bombus (Pyrobombus) jonellus (Kirby, 1802)



Description

C'est un bourdon assez petit (16-17 mm) avec deux bandes claires sur le thorax. Les poils de l'abdomen sont jaunâtres à l'avant, noirs au milieu et blancs à l'arrière. Avec cette robe, la confusion est possible avec *B. hortorum*, mais l'examen de petits détails comme les joues courtes et l'absence d'épine sur les métatarses des pattes intermédiaires le classe définitivement parmi les *Pyrobombus*.

Biologie et écologie

Ce bourdon est fortement associé aux landes, avec une préférence alimentaire marquée pour les Éricacées, dont les myrtilles *Vaccinium myrtillus*. C'est d'ailleurs dans ces milieux qu'il est le plus commun en Bretagne. Cependant, nous l'avons trouvé dans des habitats plus inattendus, comme les prés humides au nord de la Brière et dans les environs de Saint-Nicolas de Redon, ou encore sur le pourtour du golfe du Morbihan. Cette espèce fonde de petites colonies (moins de 50 individus) au-dessus ou au-dessous du niveau du sol. Nous l'avons capturé majoritairement sur *Erica cinerea*, mais aussi sur *Pedicularis sylvatica* et *Iris pseudacorus*.

Distribution

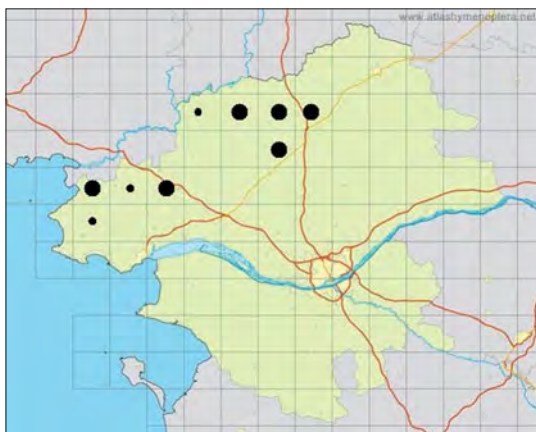
C'est une espèce largement répandue dans le nord de l'Europe, mais absente de la région méditerranéenne. En France, cette espèce est devenue rare. C'est dans le Massif armoricain qu'elle semble la plus commune. En Loire-Atlantique, son aire de distribution est limitée au nord-ouest du département.

Conservation

Au vu de sa zone d'occupation réduite, cette espèce est considérée comme vulnérable en Loire-Atlantique. Cette zone se situe en limite sud de l'aire de répartition des populations armoricaines de ce bourdon. Des mesures de conservation de son habitat de prédilection, les landes à Éricacées, sont nécessaires pour le maintien de *B. jonellus* dans le département.■



Bombus jonellus. Ouvrière sur Pedicularis sylvatica. Pontchâteau (FR44), mai 2011.



Bombus jonellus. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES PRÉS

Bombus (Pyrobombus) pratorum (L., 1761)



Description

Les reines, de petite taille, avoisinent une longueur de 16 mm. Elles possèdent une bande jaune sur le haut du thorax et sur l'abdomen, avec une extrémité rouge brique plus ou moins pâle. Cette robe se retrouve plus ou moins distinctement chez le mâle et l'ouvrière. C'est le seul bourdon de notre faune régionale avec cette combinaison de couleur. On peut donc le reconnaître sur le terrain. La bande jaune de l'abdomen manque souvent chez les ouvrières. Des aberrations, comme l'extrémité de l'abdomen entièrement noire à la place de rouge, sont très exceptionnelles.

Biologie et écologie

Le bourdon des prés est l'une des quatre espèces les plus communes. C'est une espèce précoce. Dès février, les premières femelles sortent de leurs abris hivernaux. Les premiers mâles volent début mai. L'espèce utilise des sites de nidification très variés : galerie de micro-mammifère abandonnée, cavité dans les arbres, vieux nid d'oiseau, nichoir abandonné, amas de végétation sèche, avec une préférence pour les nids au-dessus du sol. Le bourdon des prés butine un large spectre floral, avec une préférence pour les rosacées. Nous l'avons capturé majoritairement sur les fleurs de ronce. C'est une espèce plutôt forestière, mais qui occupe des habitats diversifiés et s'installe fréquemment en milieu urbain dans les parcs et jardins. Son nid est parasité par le bourdon-coucou *B. sylvestris*.

Distribution

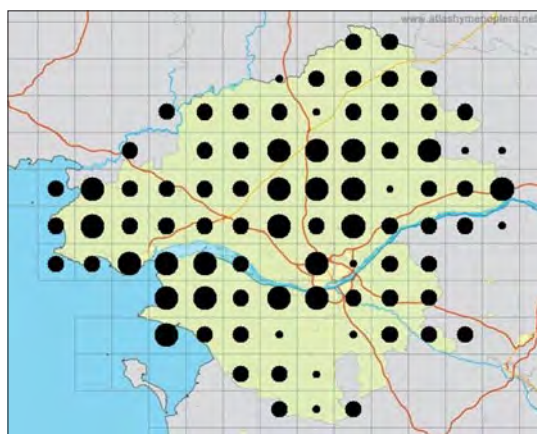
Bombus pratorum est l'un des bourdons les plus communs de l'ouest paléarctique, présent en Europe et jusqu'au centre de la Sibérie. Il est présent sur tout le territoire de la Loire-Atlantique.

Conservation

C'est une espèce actuellement peu préoccupante dans le département et en France. ■



Bombus pratorum. Ouvrière sur *Lamium maculatum*. Le Loroux-Bottereau (FR44), avril 2011.



Bombus pratorum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON VARIABLE

Bombus (Thoracobombus) humilis Illiger, 1806



Description

Le bourdon variable est de taille moyenne (17 mm) et n'existe dans le Massif armoricain que sous la forme *quasimuscorum*, qui est extrêmement stable, entièrement fauve et sans poils noirs sur l'abdomen, excepté sur le dernier tergite. On distingue sur le deuxième tergite une bande de poils fauves plus foncés. Il ressemble beaucoup à *Bombus muscorum*. Ce dernier a cependant les poils plus ras et réguliers.

Biologie et écologie

Nous avons trouvé cette espèce dans des terrains plutôt ouverts mais à végétation assez haute, comme les landes à Éricacées et les prairies permanentes avec une bonne diversité de plantes vivaces. Nous l'avons capturée sur *Centaurea*, *Erica*, *Lythrum*, *Rhinanthus*, *Rubus*, *Trifolium*, *Viola*. C'est une espèce assez tardive qu'on ne voit voler qu'à partir de la mi-avril. Elle installe son nid au-dessus de la surface du sol dans de la végétation dense.

Distribution

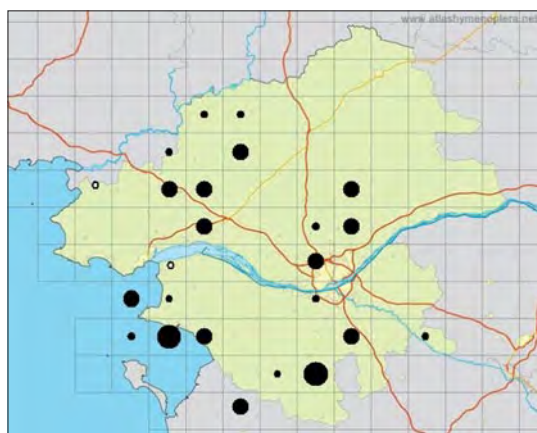
Cette espèce est en nette régression dans de nombreux pays d'Europe. Elle se maintient dans le Massif armoricain, mais est d'ores et déjà considérée comme rare en Basse-Normandie.

Conservation

Cette espèce est quasi-menacée en Loire-Atlantique. Elle souffre particulièrement de la raréfaction des habitats qui lui sont favorables, les landes ouvertes et les prairies permanentes riches en fleurs. ■



Bombus humilis. *Femelle sur Trifolium pratense. Préfailles (FR44), mai 2011.*



Bombus humilis. *Carte de répartition. Période 2000-2012.*

LE BOURDON DES MOUSSES

Bombus (Thoracobombus) muscorum (L., 1761)



Description

Les reines mesurent 19 à 20 mm. C'est le plus grand des *Thoracobombus* d'Armorique. *Bombus muscorum* comprend deux sous-espèces : *B. muscorum muscorum* et *B. muscorum bannitus*. La robe de *B. m. muscorum* est de couleur fauve similaire à celle de *B. pascuorum freygessneri* et *B. humilis*, à ceci près que les poils sont plus ras et réguliers, ce qui permet avec un peu d'expérience de reconnaître l'espèce sur le terrain. Chez *B. m. bannitus*, les poils des côtés du thorax sous la jonction des ailes sont noirs, alors qu'ils sont clairs chez *B. m. muscorum*. Pour l'identification des mâles, l'examen des parties génitales est sans équivoque. En Loire-Atlantique, un mâle du bourdon des mousses a été capturé avec les poils du dessus du thorax entièrement noir. C'est une aberration inhabituelle.

Biologie et écologie

La reine commence à voler mi-avril. Elle installe son nid au-dessus du sol dans de la végétation dense, parfois dans un nid abandonné de petit mammifère ou d'oiseau. C'est un « carder bee », qui travaille les matériaux comme les brins d'herbe et la mousse pour former son nid, d'où son appellation. C'est une espèce de terrains ouverts. En Loire-Atlantique, elle se rencontre principalement dans les zones de marais (marais de Brière, marais de Bourgneuf, marais de Grand-Lieu et marais de l'Erdre). Nous l'avons capturée sur diverses fleurs : *Ajuga*, *Dipsacus*, *Echium*, *Erica*, *Iris*, *Odontites*, *Prunella*, *Rubus*, *Stachys*, *Succisa*, *Trifolium*.

Distribution

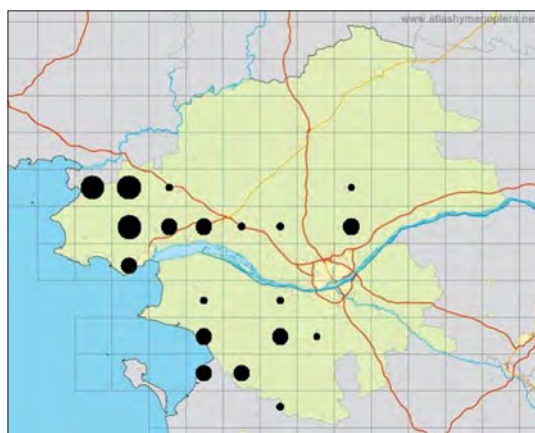
Cette espèce est en régression partout en Europe. Elle est supposée disparue de Belgique. Elle se maintient en France principalement dans les milieux humides de la frange littorale. La sous-espèce *B. muscorum bannitus* n'est mentionnée que sur les îles d'Ouessant et d'Hoedic en Bretagne.

Conservation

Les populations de Loire-Atlantique sont très localisées à des habitats riches en fleurs pendant tout le cycle de vie des colonies. La conservation de ces habitats est nécessaire pour le maintien de cette espèce d'intérêt patrimonial dans nos régions. *Bombus muscorum* est sur la liste rouge des espèces menacées d'extinction en Europe dans la catégorie « Vulnérable ». Elle est encore bien présente en Loire-Atlantique, et même localement commune comme en Brière, ce qui confère à notre département une grande responsabilité pour la conservation de cette espèce.■



***Bombus muscorum*. Mâle sur *Succisa pratensis*. Saint-Lyphard (FR44), septembre 2007.**



***Bombus muscorum*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE BOURDON DES CHAMPS

Bombus (Thoracobombus) pascuorum (Scopoli, 1763)



Description

C'est l'un des trois bourdons de l'Armorique de couleur fauve. Il en existe deux formes dans nos régions. La forme *freygessneri* a le thorax et l'abdomen entièrement couvert de poils fauves assez clairs sans poils noirs visibles. C'est la forme qui domine en Loire-Atlantique. Dans ce cas, *Bombus pascuorum* ressemble considérablement à *B. humilis* et *B. muscorum*. Il s'en distingue par les poils du thorax de longueur plus irrégulière. L'examen à la loupe binoculaire d'autres caractères discriminants est nécessaire pour confirmer la détermination. La forme *floralis* possède de nombreux poils noirs sur le dessus du thorax, prenant souvent la forme d'une tâche triangulaire noire, ainsi que de nombreux poils noirs sur les côtés de l'abdomen, et souvent sur toute la largeur du tergite 3. Dans ce cas, *B. pascuorum* est directement reconnaissable sur le terrain. On trouve toutes sortes d'intermédiaires entre les deux formes. Chez les mâles, seul l'examen des parties génitales permet de séparer facilement les trois espèces de bourdons fauves.

Biologie et écologie

Les reines volent à partir de mars et installent leur nid en général au-dessus de la surface du sol dans des touffes de végétation dense. Ce sont des « carder bees » : elles travaillent les brins d'herbe pour former leur nid. Les colonies dépassent rarement la centaine d'individus. On observe régulièrement des butineuses tard dans la saison jusqu'à fin octobre. C'est le bourdon qui butine le plus de familles de plantes à fleurs différentes, avec toutefois une préférence pour les Fabacées. Il est fréquent jusqu'en milieu semi-urbain dans les jardins. Il est parasité par *B. campestris*.

Distribution

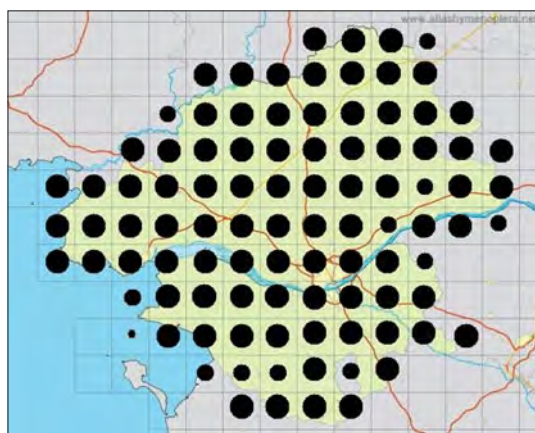
C'est le bourdon le plus commun en Europe, il est présent sur tout le territoire du Massif armoricain.

Conservation

Espèce très commune, non préoccupante. ■



Bombus pascuorum. Ouvrière sur *Lamiastrum galeobdolon*. Le Loroux-Bottereau (FR44), avril 2011.



Bombus pascuorum. Carte de répartition. Période 2000-2012.

LE BOURDON DES FRUITS

Bombus (Thoracobombus) pomorum (Panzer, 1805)



Description

Cette espèce se distingue de *Bombus ruderarius* par la présence de nombreux poils rouges en mélange avec les poils noirs sur les tergites 1 et 2. Les soies corbiculaires des tibias postérieurs sont noires. La joue (distance entre le bas de l'œil composé et la base de la mandibule) est nettement plus longue que chez les autres *Thoracobombus*, mais ce critère n'est visible qu'à la loupe binoculaire.

Biologie et écologie

Ce bourdon fréquente aussi bien les lisières forestières que les prairies. Il préfère les fleurs à corolle profonde, comme les trèfles. Il fonde d'assez fortes colonies, généralement sous terre.

Distribution

En Loire-Atlantique, un mâle et une femelle capturés par G. De Lisle en 1892 au Grand-Auverné sont conservés dans la collection J. Dominique. En Basse-Normandie, il a été mentionné dans l'Orne, en août 1962 dans les Alpes mancelles par R. Delmas, et en septembre 1979 à Corbon par P. Rasmont. Aujourd'hui, ce bourdon est considéré disparu du Massif armoricain. En France, il est en voie d'extinction dans le nord, et ne se maintiendrait plus que dans le Massif central et les Alpes.

Conservation

Bombus pomorum est sur la liste rouge des espèces menacées d'extinction en Europe dans la catégorie « Vulnérable ».■



***Bombus pomorum*. Grand-Auvergne, 1892. Collection J. Dominique.**



***Bombus pomorum*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE BOURDON RUDÉRAL

Bombus (Thoracobombus) ruderarius (L., 1776)



Description

Les reines, assez petites, dépassent rarement 16 mm. Il en existe deux formes en Armorique : *Bombus ruderarius ruderarius* et *B. r. montanus*. Les deux formes cohabitent et peuvent se trouver ensemble dans une même colonie. La forme la plus commune *B. r. ruderarius* possède une robe noire, avec l'extrémité de l'abdomen à poils rouges sur les tergites 4, 5 et 6, comme pour *B. lapidarius*. Il s'en distingue par la couleur généralement rougeâtre des soies corbiculaires des tibias postérieurs, alors qu'elles sont habituellement noires chez le bourdon des pierres. La forme *B. r. montanus* possède des poils fauves clairs sur les deux premiers tergites de l'abdomen ainsi qu'à l'avant et à l'arrière du thorax, rendant la confusion possible avec *B. sylvarum*. Pour la détermination des mâles, il est prudent de vérifier la forme des parties génitales.

Biologie et écologie

On trouve ce bourdon aussi bien en lisière forestière qu'en terrain ouvert dans des prairies riches en fleurs, à partir de mi-avril. L'important pour cette espèce semble être la richesse floristique du milieu tout au long du cycle de vie de la colonie. On ne le trouve pas en milieu urbain. Il affectionne particulièrement les plantes du genre *Trifolium* et *Lotus*. Il a aussi été capturé sur *Ajuga*, *Asphodelus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Lamium*, *Lythrum*, *Melampyrum*, *Prunella*, *Rubus*, *Stachys*.

Distribution

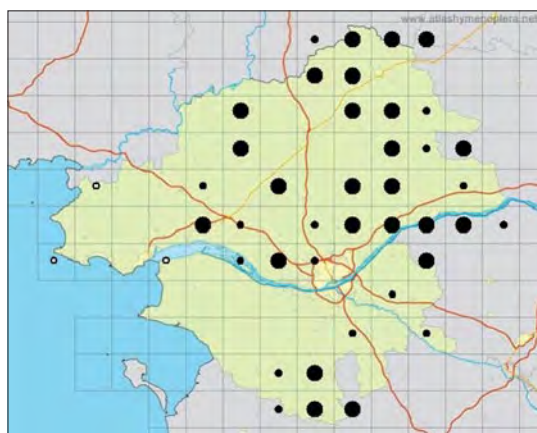
Cette espèce est présente en faible densité sur tout le territoire de la Loire-Atlantique, mais n'a pas été retrouvée au cours de l'enquête sur la frange littorale où elle était pourtant signalée avant 1980. C'est une espèce en régression inquiétante en Europe, où l'intensification des pratiques agricoles ne lui est pas favorable.

Conservation

C'est une espèce quasi-menacée dans le département en raison de la perte de qualité de la richesse floristique de ses habitats. ■



***Bombus ruderalis*. Femelle sur *Ajuga reptans*. Plessé (FR44), mai 2011.**



***Bombus ruderalis*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE BOURDON GRISÉ

Bombus (Thoracobombus) sylvarum (L., 1761)



Description

Sous sa forme typique, le bourdon grisé est assez facilement reconnaissable sur le terrain. Il possède des poils beiges à l'avant et à l'arrière du thorax. Les tergites 1 et 2 sont couverts de poils clairs. Le tergite 3 à poils noirs est bordé d'une rangée de poils beiges à l'apex. Les tergites 4 et 5 à poils orangés sont également bordés d'une rangée de poils beiges à l'apex. Il existe aussi dans le Massif armoricain une forme mélanique *B. sylvarum nigrescens*, qui ressemble en tout point à *B. ruderarius*. Une particularité remarquable du bourdon grisé est son bourdonnement plus aigu que toutes les autres espèces de bourdons. Avec un peu d'expérience, il est possible de le repérer sur le terrain.

Biologie et écologie

Cette espèce a des exigences écologiques proches de celles du bourdon rudéral, avec toutefois une attirance plus marquée pour les terrains ouverts. Les nids peuvent être souterrains ou au-dessus de la surface du sol. Les effectifs des colonies ne dépassent pas la centaine d'individus. Elle butine des espèces variées. Nous l'avons capturé sur *Ajuga*, *Arctium*, *Asphodelus*, *Calystegia*, *Centaurea*, *Dipsacus*, *Lythrum*, *Stachys*, *Symphytum*.

Distribution

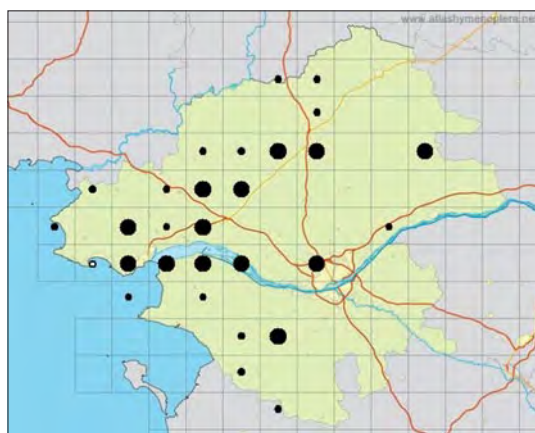
Cette espèce est en déclin partout en Europe. Elle est menacée de disparition en Belgique et au Royaume-Uni. En Loire-Atlantique, sa distribution semble complémentaire de celle de *B. ruderarius*, avec une plus grande présence sur la frange littorale.

Conservation

Cette espèce était notée très commune par J. Dominique (1894). C'est aujourd'hui une espèce quasi-menacée en Loire-Atlantique en raison de la perte de qualité de la richesse floristique de ses habitats.■



***Bombus sylvarum*. Reine sur *Asphodelus albus*. Plessé (FR44), avril 2011.**



***Bombus sylvarum*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**

LE BOURDON VÉTÉRAN

Bombus (Thoracobombus) veteranus (Fabricius, 1793)



Description

Ce bourdon entièrement gris-beige et noir ressemble au bourdon grisé mais sans poils orangés sur l'abdomen. Il possède des poils clairs à l'avant et à l'arrière du thorax, séparés au centre par des poils noirs. Il pourrait être confondu avec *B. sylvarum* ou *B. pascuorum floris*. L'examen à la loupe de petits détails, comme la forme particulière de ses mandibules très allongées par rapport à celles des autres *Thoracobombus*, est parfois nécessaire pour confirmer la détermination.

Biologie et écologie

C'est une espèce des terrains ouverts à végétation plutôt haute. *Bombus veteranus* est signalé comme étant un usurpateur possible des nids d'autres *Thoracobombus*, notamment *Bombus sylvarum* (Rasmont *et al.*, 2015). Seulement une reine et deux ouvrières ont été trouvées par A. Lachaud dans les prés humides des bords de la Vilaine près de Saint-Nicolas-de-Redon.

Distribution

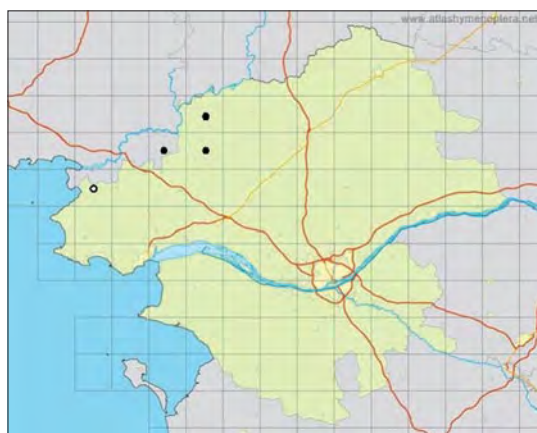
L'aire de distribution de ce bourdon est assez particulière. Elle s'étend de l'ouest de la France jusqu'en Russie, mais le bourdon vétérane est absent des pays du nord de l'Europe (Royaume-Uni, Norvège, Suède), ainsi que de la région méditerranéenne. Sa limite sud de répartition se situe au sud du Massif central.

Conservation

Cette espèce rare n'a été trouvée qu'au nord-ouest du département qui semble être sa limite sud de répartition dans l'ouest de la France. Elle est menacée de disparition en Loire-Atlantique.■



***Bombus veteranus*. Femelle. Saint-Nicolas-de-Redon (FR44), août 2009.**



***Bombus veteranus*. Carte de répartition. Période 2000-2012.**