

Les *Hylaeus* du département de la Manche (Hymenoptera Colletidae)

Nous poursuivons l'histoire naturelle des apoïdes de la Manche par l'étude d'un seul genre très homogène, le genre *Hylaeus*. C'est peu dire que ces abeilles sont méconnues, tout au moins en France. Une seule espèce est illustrée dans le célèbre guide de vulgarisation de M. CHINERY (1986) et c'est à peine si ce nom, d'ailleurs intraduisible, évoque une image pour les entomologistes généralistes alors que tous ont au moins entendu parler des osmies, des mégachiles, des andrènes ou des xylocoptes. Il existe sans doute plusieurs explications à cette pénombre scientifique dans laquelle sont restés nos *Hylaeus*. Leur petite taille et leur couleur sombre, leur discrétion, leur vol silencieux, rien ne suscite au premier abord l'enthousiasme de l'observateur, plus attiré par les couleurs vives des nomades ou les comportements des coupeuses de feuille. Rien sauf peut-être ce masque jaune sur la face, présent chez presque toutes les espèces. Mais comment savoir que ces modestes hyménoptères presque dépourvus de pilosité sont bel et bien des abeilles ? Même les entomologistes ont été trompés à leurs débuts par leur aspect insolite et combien d'entre nous ont exploré en vain les clés des sphécides avant de comprendre leur méprise ! Encore fallait-il, une fois le piège déjoué, mettre un nom sur ces petites bêtes. Ce fut sans doute un véritable casse-tête pour des générations d'entomologistes et c'est pourquoi il existe si peu d'inventaires dans notre pays. Nous allons voir plus loin que la publication successive de trois clés d'identification depuis 1980 a considérablement facilité notre travail : alors que certains genres tels que *Lasioglossum* ou *Andrena* restent difficilement accessibles au non-spécialiste, le genre *Hylaeus* est devenu l'un des plus abordables.

Partie générale

Systematique

Nous ne reviendrons pas sur la classification générale des hyménoptères et sur ce qui caractérise les abeilles (« apiformes ») qui, rappelons-le, ont été rapprochées des « sphéciformes » au sein de la super-famille des Apoidea. Les *Hylaeus* appartiennent à l'une des six familles d'abeilles de l'Ancien Monde, considérée comme la plus primitive : les **Colletidae**. Ces abeilles sont répandues dans le monde entier mais ne comprennent dans nos régions tempérées que deux genres communs, *Colletes* et *Hylaeus*. Malgré leurs aspects très divers, elles partagent des caractères morphologiques qui les distinguent de toutes les autres abeilles et permettent de les rassembler au sein d'une même famille. Tout au moins chez les femelles, la langue (*glossa*) est courte, plus large que longue. Ce critère est important puisque l'on distingue traditionnellement deux grands types, les abeilles à langue courte et les abeilles à longue langue (Megachilidae et Apidae). Les Colletidae ont d'autres points communs : ce sont des abeilles solitaires, même si les nids sont parfois rapprochés en bourgades populeuses, mais surtout, ils ont l'habitude d'enduire les cellules de leur nid d'une substance rappelant la cellophane confectionnée grâce aux sécrétions de leurs glandes. La famille est divisée en cinq sous-familles dont deux sont présentes en Europe, les Colletinae, abeilles andréniformes généralement velues qui seront présentées ultérieurement dans notre revue, et les **Hylaeinae**, petites abeilles presque glabres de forme allongée, dépourvues de *scopa* (organe de récolte du pollen), et possédant deux cellules submarginales. Chez nous n'existe que le genre *Hylaeus* mais il faut savoir que de nombreux genres d'Hylaeinae vivent dans d'autres parties du monde, principalement en Australie.

Morphologie

Selon notre habitude, nous donnons les principaux éléments descriptifs de ces petites abeilles, lesquels sont détaillés dans les ouvrages de détermination cités en bibliographie, sachant que certains n'ont pas été traduits, principalement MICHENER (2007) et ORNOSA & ORTIZ-SANCHEZ (2004). Donc, les *Hylaeus* sont parmi les plus petites de nos abeilles, aucun ne dépassant le centimètre (3,5 mm à 9,5 mm), les femelles étant toujours plus grandes que les mâles. Le tégument noir peut se colorer de rouge sur

l'abdomen et il présente en règle générale des parties jaunes à blanches plus ou moins étendues, sur la tête (face, clypeus, scape...), le thorax (pronotum, tegulae...) et les pattes (tibias et tarses). Les mandibules se terminent par deux ou trois dents selon les cas. Les ailes antérieures ont deux cellules submarginales, la deuxième beaucoup plus courte que la première. L'appareil buccal est court dans les deux sexes, la *glossa* tronquée ou concave à l'extrémité. Les fossettes faciales sont présentes sous la forme d'un sillon étroit et brillant. Sur le thorax, la ponctuation et la sculpture du propodeum varient selon les espèces et il est important de bien situer ses différentes parties (centrale ou dorsale, terminale ou postérieure, latérales, pleurales). L'abdomen peut comporter des bandes de poils blancs sur les côtés des tergites, notamment le premier.

Comme chez toutes les abeilles, les femelles ont 12 articles antennaires parmi lesquels on distingue un scape, un pédicelle et un flagelle (de 10 articles donc). Le gastre montre six segments visibles. La face présente généralement deux taches latérales claires bien différentes du masque complet des mâles. Les tergites ont une ponctuation en moyenne plus fine et dispersée que celle des mâles et les sternites sont lisses. Les pattes n'ont aucune trace d'un organe de récolte (*corbicula* ou *scopa*). Les mâles, qui ont 13 articles aux antennes et sept visibles au gastre, ont des particularités morphologiques qui facilitent leur détermination. Fréquemment, le scape est plus ou moins élargi, épaissi, arqué ou coloré. Les taches claires de la face forment un véritable masque dont la conformation aide à l'identification spécifique. Les sternites, notamment le troisième et le quatrième, sont parfois munis de callosités plus ou moins saillantes. Enfin les pièces génitales, qu'il importe donc d'extraire, sont d'un grand secours pour isoler les sous-genres et dans certains cas aussi les espèces, de même d'ailleurs que les sternites 7 et 8 que l'on retire en même temps que les genitalia.

Les ouvrages de détermination

Quelle que soit la valeur des travaux antérieurs relatifs aux *Hylaeus* d'Europe (autrefois les *Prosopis*), il est évident que l'article de **DATHE (1980)** représente un apport majeur et indispensable pour la détermination rigoureuse et la systématique de ces abeilles. Pour nous Français, l'excellente traduction de l'allemand par une équipe de chercheurs francophones est également très précieuse. Depuis la publication de cette clé, la nomenclature n'a évolué que sur des points de détail que nous signalerons en temps voulu.

Pour une utilisation optimale, Il importe que les insectes soient en bon état et bien préparés. L'auteur explique d'ailleurs longuement les précautions à prendre et en particulier la technique d'extraction des genitalia. Celle-ci est en effet nécessaire pour utiliser cette clé car la détermination des sous-genres (mâles) s'appuie principalement sur la conformation des pièces génitales. Il faut aussi apprendre à bien connaître leur structure, qui est relativement simple. Lors de la préparation des insectes frais, il est préférable également d'écarter les mandibules (comme pour les *Nomada*) car ce critère est utilisé dans les clés. Ces précautions prises, l'identification des mâles n'est pas trop difficile, surtout quand elle est confortée par les critères morphologiques : masque facial, forme et couleur du scape, taille de l'insecte... Il n'en est pas de même des femelles et, en raison de critères d'appréciation délicats tels que les proportions de la tête, le débutant dans ce genre n'est pas à l'abri d'une erreur !

C'est pourquoi les clés qui ont été publiées ultérieurement peuvent être d'une grande utilité car elles n'ont pas forcément la même approche. La clé d'**AMIET & al. (1999)** notamment, plus pragmatique et d'emblée bilingue, si elle n'a pas la même rigueur, permet souvent de lever un doute. Toutefois il faut l'utiliser en complément des autres ouvrages, d'autant plus qu'elle ne traite que les insectes de Suisse (40 espèces tout de même) alors que le travail de **DATHE** couvre l'ensemble de l'Europe (62 espèces).

La clé la plus récente, celle d'**ORNOSA & ORTIZ-SANCHEZ 2004**, se réfère uniquement à la faune ibérique et elle est rédigée en espagnol, mais le genre *Hylaeus* étant fort bien représenté en Espagne et au Portugal (49 espèces), c'est un ouvrage d'une très grande utilité et d'une qualité remarquable. On y trouve les clés des sous-genres et des espèces, une description détaillée des deux sexes pour chaque espèce et surtout une magnifique iconographie d'une grande précision qui fournit pour tous les taxons un dessin de la face (femelle et mâle) et un dessin des genitalia (vue dorsale et profil).

Qu'on ne s'y trompe pas ! Le genre *Hylaeus* reste d'un abord difficile et certains « couples » d'espèces affines peuvent donner la migraine, du moins les femelles : *confusus* / *gibbus*, *pictipes* / *taeniolatus*, *punctatus* / *hyalinatus*, *brevicornis* / *gredleri*... Néanmoins, nous pensons que la consultation croisée de ces trois clés permet d'éviter les erreurs de détermination dans presque tous les cas, les exemplaires les plus délicats devant être soumis à

des spécialistes. Il est regrettable qu'aucune Faune de France n'ait encore vu le jour relative aux *Hylaeus* et d'ailleurs à l'ensemble des abeilles.

Écologie

Les informations résumées ici proviennent des ouvrages cités en référence, en particulier la *Fauna iberica* évoquée plus haut. Sous nos latitudes, les *Hylaeus* produisent une seule génération par an mais dans d'autres contrées, certaines espèces peuvent être bivoltines, voire trivoltines. Par exception, les abeilles peuvent creuser elles-mêmes le trou qui accueillera le nid mais en règle générale elles utilisent des cavités existantes dans le bois (notamment les galeries d'insectes, y compris d'autres abeilles), les vieux murs, le sol et surtout les tiges de végétaux morts, en particulier les ronces mais aussi les roseaux, les joncs, les chardons, les sureaux. Les nids sont de petite taille et ne contiennent que quelques cellules. Le plus souvent, les cellules sont disposées en ligne mais, pour s'adapter aux circonstances, elles peuvent être juxtaposées ou arrangées d'une autre manière. ORNOSA & ORTIZ-SANCHEZ reproduisent un dessin de JANVIER montrant en coupe des cellules ramifiées à l'intérieur d'une vieille galle sphérique. Dans tous les cas, les cellules sont tapissées et cloisonnées par une pellicule transparente appliquée par la femelle avec la langue et produite, semble-t-il, par deux sortes de glandes que possèdent les abeilles, les glandes labiales et les glandes de Dufour. Cette substance visqueuse durcit au contact de l'air. Souvent aussi, le nid est fermé par un opercule membraneux.

Comme chez toutes les abeilles nidifiantes, les cellules sont approvisionnées avec un mélange de pollen et de nectar mais, dans le cas des *Hylaeus*, les femelles étant dépourvues de corbeille ou de brosse sur les pattes, cette provision est transportée dans le jabot. Elle est ensuite régurgitée dans la cellule sous une forme semi-liquide. La femelle pond alors son œuf, qui flotte sur le pain d'abeille, et referme la cellule.

Les *Hylaeus* passent pour être polylectiques mais, le pollen étant transporté par voie interne, sa composition n'a jamais été beaucoup étudiée. Les auteurs espagnols mentionnent quelques familles de plantes prédominantes : résédacées, fabacées, apiacées, astéracées, lilicées. Il s'agit toujours de fleurs à corolle courte adaptées à la brièveté de la langue de ces abeilles.

Les *Hylaeus* affectionnent les habitats chauds et secs. Dans les pays devenus très urbanisés, ils exploitent volontiers les lieux rudéraux, les terrains vagues, les remblais, les friches industrielles. Ce sont essentiellement des abeilles estivales qui passent l'hiver dans les nids au stade de prépupe et n'émergent que tardivement.

Curieusement les *Hylaeus* semblent n'avoir aucune abeille-coucou. En revanche ils sont parasités par divers hyménoptères, évanioides, chalcidoïdes, chrysidés, sapygides...

Une dernière curiosité signalée dans la littérature : les *Hylaeus* diffuseraient une odeur citronnée. Mais quel entomologiste a déjà senti ces abeilles ?

Distribution et nombre d'espèces

Les *Hylaeus* habitent tous les continents à l'exception de l'Antarctique. De nombreux sous-genres sont propres à l'Australie (ou aux régions voisines) où ce genre d'abeilles est l'un des mieux représentés. Avec 10 sous-genres, le Paléarctique occidental est également riche en *Hylaeus*. Le site de Michael KUHLMANN dénombre 154 espèces appartenant à 10 sous-genres : 1 *Abrupta*, 23 *Dentigera*, 43 *Hylaeus*, 3 *Koptogaster*, 10 *Lambdopsis*, 1 *Mehelyana*, 1 *Nesoprosopis*, 26 *Paraprosopis*, 27 *Prosopis*, 17 *Spatulariella*, plus deux espèces de sous-genre incertain.

L'historique de la connaissance de ce genre traduit bien sa difficulté : une seule espèce était connue de LINNÉ et quatre seulement ont été décrites au XVIIIe siècle. Puis 64 au XIXe siècle et encore 85 au XXe siècle et au début du XXIe, dont 20 par DATHE lui-même.

Parmi les espèces ouest-paléarctiques, une vingtaine seulement peuvent être considérées comme des endémiques, soit qu'elles sont confinées à une partie du continent, la Grèce îles comprises (3 sp.), la péninsule Ibérique (environ 8 sp.), l'Afrique du Nord (une dizaine d'espèces), soit qu'elles sont propres à des îles, en particulier l'archipel des Canaries (2 sp.). En relation avec son écologie thermophile, le genre est d'affinité méridionale. Les pays qui possèdent des régions au climat chaud abritent au moins 40 espèces (40 en Suisse, 44 en Allemagne, 49 en Espagne / Portugal, 49 en France...) alors que 25 espèces atteignent les Pays-Bas et seulement 12 les îles Britanniques. Ces nombres sont à considérer comme provisoires car d'une part les recherches sont inégales selon les pays et d'autre part, des

espèces sont susceptibles de gagner du terrain vers le nord à la faveur du réchauffement climatique.

Les noms des Hylaeus

Et tout d'abord d'où vient ce nom choisi ou forgé par FABRICIUS en 1793 ? Il semble bien se référer à une racine grecque qui signifie *bois* ou *rameau* : les abeilles qui nidifient dans les tiges, les abeilles rubicoles. Autrefois elles étaient connues sous le nom de *Prosopis* qui désigne en grec ancien un masque de théâtre (l'usage de ce nom a été restreint à un sous-genre). Le rapport est évident et on le retrouve dans toutes les langues modernes : *mask bees*, *yellow-faced bees* ou *yellow-masked bees* en anglais, *Maskenbienen* en allemand, *maskerbijen* en flamand, *abeilles masquées* en français. Et c'est bien ce qui caractérise le mieux ces abeilles. Mais PEETERS & coll. (2012) citent également les noms populaires néerlandais *citronbin* et *stinkbin* qui eux se réfèrent à l'odeur de ces insectes !

Les Hylaeus de la Manche

La prospection

Le fait que nos prédécesseurs n'aient pu se référer à aucune faune ancienne en langue française explique en partie l'absence totale de données historiques pour ce genre et d'ailleurs pour la majorité des abeilles. Même notre ami Henri CHEVIN n'a collecté ce genre que très tardivement dans la Manche (août 1992) et, comme pour d'autres hyménoptères, c'est souvent la visite d'entomologistes britanniques qui fournit les premières données spécifiées : dans le cas présent celle de notre collègue David BALDOCK en 1999.

Au total, notre catalogue ne comprend que 115 données (à savoir un ou plusieurs insectes récoltés le même jour dans la même commune) pour 148 spécimens. Les collecteurs sont les suivants (nombre de mentions entre parenthèses) : Xavier LAIR (36), Alain LIVORY (34), Roselyne COULOMB (23), Philippe SAGOT (15), Henri CHEVIN (7), David BALDOCK (4), Yves GRALL (1), François SAGOT (1).

Les spécimens ont été identifiés par : Alain LIVORY (63), XAVIER LAIR (44), PHILIPPE SAGOT (5), Holger H. DATHE (3), Zsolt JOZAN (3), David W. BALDOCK (1), Peter STALLEGGGER (1).

Seuls quelques secteurs du département ont été visités, la côte Ouest entre Granville et la Hague, la côte du Val de Saire, le Coutançais, la lande de Lessay, les marais de Carentan et quelques communes isolées.

La phénologie enregistrée traduit le caractère tardif et estival de ces abeilles : entre le 29 mai et le 13 septembre. La période la plus propice aux *Hylaeus* semble se situer entre le 1^{er} juin et la mi-août.

Malgré cette prospection très modeste effectuée par quelques entomologistes aux endroits stratégiques du département, le nombre d'espèces recensées (13) est d'une bonne tenue et nous a semblé justifier la publication de cette première liste.

Tableau des espèces

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Sous-genre Abrupta Hylaeus cornutus CURTIS, 1831</p> | <p>Sous-genre Paraprosopis Hylaeus pictipes NYLANDER, 1852</p> |
| <p>Sous-genre Dentigera Hylaeus brevicornis NYLANDER, 1852</p> | <p>Sous-genre Prosopis Hylaeus confusus NYLANDER, 1852 Hylaeus gibbus SAUNDERS, 1851 Hylaeus signatus (PANZER, 1798) Hylaeus variegatus (FABRICIUS, 1798)</p> |
| <p>Sous-genre Hylaeus Hylaeus communis NYLANDER, 1852 Hylaeus difformis (EVERSMANN, 1852)</p> | <p>Sous-genre Spatulariella Hylaeus hyalinatus SMITH, 1842 Hylaeus punctatus (BRULLÉ, 1832)</p> |
| <p>Sous-genre Koptogaster Hylaeus punctulatissimus SMITH, 1842</p> | |
| <p>Sous-genre Lambdopsis Hylaeus annularis (KIRBY, 1802) = spilotus = euryscapus</p> | |

Présentation du catalogue

Grosso modo, nous respecterons la même présentation que pour les andrènes dans *L'Argiope* 80-81 (LIVORY & al. 2013) auquel nous renvoyons le lecteur, à savoir : brève description des sous-genres empruntée à DATHE (1980) puis pour chaque espèce une partie générale (diagnose sommaire, distribution, écologie) et une partie propre à la Manche, principale contribution de cet article. Pour toutes les espèces, nous fournirons l'intégralité des observations dans un tableau concis avec successivement : l'observateur, le déterminateur, la date de capture, la commune, le lieu-dit, l'habitat, les sexes et effectifs.

ALI = Alain LIVORY, DBA = David BALDOCK, HCH = Henri CHEVIN,
PSA = Philippe SAGOT, RCO = Roselyne COULOMB, XLA = Xavier LAIR

Photo Jeremy Early



Hylaenus brevicornis



Hylaenus communis

Photo Jeremy Early

Photo Philippe Scolian



Hylaenus confusus sur réséda



Hylaenus cornutus mâle

Photo Jeremy Early

Photo Jeremy Early



Hylaenus gibbus



Hylaenus hyalinatus

Photo Jeremy Early

Photo Jeremy Early



Hylaenus pictipes



Hylaenus signatus

Photo Jeremy Early

Un commentaire suivra le tableau, concernant la distribution départementale et l'écologie, du moins chaque fois que le nombre de données sera suffisant pour apporter ces informations.

Liste commentée par sous-genre

Sous-genre Abrupta

Au sein de ce groupe monospécifique très caractérisé, les mâles s'identifient sans ambiguïté à leurs gonoforceps tronqués à l'apex, les femelles au clypéus carré immédiatement reconnaissable.

***Hylaeus cornutus* CURTIS, 1831**

À ces critères subgénériques, il faut ajouter que la face est entièrement noire chez les deux sexes, ce qui est exceptionnel parmi les autres espèces locales d'*Hylaeus*.

Distribution : large répartition à travers l'Europe centrale, l'Europe du Sud et l'Afrique du Nord.

Écologie : cette espèce fréquente de préférence les milieux ouverts ou semi-ouverts riches en fleurs, chauds et plutôt secs. C'est peut-être la seule à transporter une partie du pollen dans une dépression située à la base de la face et bordée de chaque côté par une protubérance qui est à l'origine du nom latin *cornutus*. L'abeille est polylectique avec une préférence pour les apiacées et elle nidifie le plus souvent dans les tiges de grandes plantes herbacées, chardons, cardères, Rumex...

| | | | | | | |
|-----|-----|-------------|-------|---------------|------------------|----|
| XLA | XLA | 13-VII-2004 | Orval | Ancienne gare | Friche calcicole | 1f |
|-----|-----|-------------|-------|---------------|------------------|----|

Cette espèce est certainement une rareté dans la Manche puisque personne ne l'a capturée sur le littoral et que l'unique mention, due à X. LAIR, remonte à plus de 10 ans.

Sous-genre Dentigera

Il n'existe pas de caractères communs à l'ensemble de ce sous-genre que les auteurs divisent en groupes d'espèces, le groupe de *brevicornis* et le groupe de *conformis* qui diffèrent notamment par la conformation des genitalia mâles. 23 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

Hylaeus brevicornis NYLANDER, 1852

Cette petite espèce est variable et proche des espèces du même groupe. Les femelles surtout sont difficiles à distinguer avec certitude : la ponctuation du front, la forme des taches faciales, le propodéum arrondi sont de bons critères. Chez le mâle, le scape est élargi, le tergite 1 chagriné, le sternite 3 est pourvu de deux tubercules et le front est brillant au-dessus des insertions antennaires (contrairement à *gredleri*, espèce potentielle)

Distribution : toute l'Europe.

Écologie : cette espèce peu exigeante colonise divers types d'habitats et elle peut produire plusieurs générations par an. Elle est polylectique et nidifie dans les tiges creuses de divers arbustes tels que les ronces et les sureaux, ou dans le bois d'arbres feuillus comme les *Prunus* ou les frênes.

| | | | | | | |
|-----|-----|-------------|-------------|--------------------|-------------------------------------|----|
| XLA | XLA | 21-VII-2003 | Lessay | | | 1f |
| XLA | XLA | 18-VI-2005 | Vauville | La grande vallée | Apiacée | 1f |
| XLA | XLA | 29-VII-2006 | La Feuillie | La Verderie | Bois, allée humide, sur l'angélique | 1f |
| RCO | ALI | 7-VII-2010 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 1m |
| ALI | ALI | 26-VI-2011 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 1f |
| XLA | XLA | 30-VII-2011 | La Feuillie | | Lande humide, allée coupe-feu | 1f |

Dans la Manche donc, cet *Hylaeus* n'a été récolté que dans des biotopes de landes, qu'elles soient intérieures ou littorales, et uniquement en Cotentin.

Sous-genre Hylaeus

« Sous-genre riche en espèces et bien délimité chez les mâles grâce à la structure du genitalia, en particulier du sternite 7. Les femelles ne présentent aucune marque distinctive propre au groupe » (DATHE). Il est à remarquer que l'auteur plaçait *H. difformis* dans un sous-genre particulier, *Patagiata*, notamment en raison de la structure des genitalia. Nous adoptons ici la position de la *Fauna Iberica*, plus récente, qui place *difformis* au sein du sous-genre *Hylaeus*. 43 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

Hylaeus communis NYLANDER, 1852

Au sein du genre le mâle se différencie aisément à son clypéus en grande partie noir, à l'apex et sur les côtés. La femelle doit être examinée attentivement : on réunira plusieurs critères tels que la mésopleure régulièrement ponctuée et carénée en avant, les taches faciales jaunes, le tergite 1 sans franges latérales.

Distribution : toute l'Europe.

Écologie : cette abeille exploite divers habitats naturels et anthropiques. Elle est polylectique sur un grand nombre de plantes et peut nicher dans les tiges de ronce ou de sureau.

| | | | | | | |
|-----|------------------|--------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-------|
| HCH | ALI | 1-VIII-1992 | Bolleville | | | 1m |
| DBA | Jozan | 2-VIII-1999 | Quinéville | | | 1f |
| XLA | XLA | 5-VII-2004 | Saint-Pierre-de-Coutances | | Chardon | 1f 1m |
| HCH | ALI | 6-VIII-2005 | Bolleville | | | 1f 1m |
| XLA | XLA | 10-VI-2006 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales, arène granitique | 1m |
| XLA | XLA | 16-VI-2006 | Le Hommet d'Arthenay | Bois du Hommet | Digitale et Oenanthe crocata | 1f 2m |
| XLA | XLA | 9-VII-2006 | Saint-Sauveur-le-Vicomte | Forêt | Lisière du bois | 1m |
| PSA | XLA | 15-VII-2006 | Geffosses | Bretteville | poireau (fleur) | 1m |
| XLA | XLA | 16-VII-2006 | Lessay | Lande du camp, La Rendurie | | 2f |
| XLA | XLA | 20-VII-2006 | Marchésieux | Les Rouges Pièces | Marais, sur angélique | 1f 1m |
| XLA | XLA | 29-VII-2006 | La Feuillie | La Verderie | Bois, allée humide, sur composée jaune | 1f |
| HCH | ALI | 14-VIII-2006 | Bolleville | | | 1f |
| XLA | XLA | 15-VIII-2006 | Brectouville | | Prairie en bord de Vire, sur angélique | 1f |
| HCH | ALI | 31-VIII-2006 | Bolleville | | | 2f |
| PSA | XLA | 18-VI-2007 | Cavigny | Le Bahais | | 1m |
| ALI | ALI & Stallegger | 7-VII-2007 | Lessay | Lande du Camp | Lande | 1f |
| XLA | XLA | 18-VII-2007 | Lessay | Lande du camp | Hieracium | 1m |
| PSA | XLA | 10-VI-2008 | Les Moitiers d'Allonne | Hatainville | Dunes littorales | 1m |

| | | | | | | |
|-----|-----|-------------|------------------------|--------------------|---------------|----|
| ALI | ALI | 20-VII-2008 | Heugueville-sur-Sienne | Le marais | Bord du havre | 1f |
| RCO | ALI | 20-VI-2010 | Vauville | | Dunes | 1m |
| RCO | ALI | 11-VII-2011 | Agon-Coutainville | Les Basses Pointes | Dunes | 1f |
| RCO | ALI | 8-VII-2013 | Regnéville-sur-Mer | Fond du havre | | 1m |
| RCO | ALI | 15-VII-2013 | Orval | La Bucaille | | 2f |
| ALI | ALI | 4-VIII-2013 | Ger | Pré Corbin | | 1f |
| RCO | ALI | 10-VII-2014 | Regnéville-sur-Mer | Incleville | | 1f |

C'est l'un des rares *Hylaeus* que l'on peut qualifier d'assez commun dans notre département. C'est au cœur de l'été qu'il faut le rechercher, entre le 10 juin et la fin août. On le rencontre aussi bien à l'intérieur que sur les côtes et il fréquente toutes sortes d'habitats, landes, dunes, jardins, marais, lisières, berges de rivières... Il butine sur des plantes diversifiées, les apiacées (oenanthe et angélique) et les astéracées notamment.

Hylaeus difformis (EVERSMANN, 1852)

Cette espèce se reconnaît facilement à sa grande taille, sa carène occipitale, ses franges latérales sur les tergites (tout au moins le premier). Le scape du mâle est épaissi et arqué de façon très caractérisée.

Distribution : toute l'Europe sauf les îles Britanniques.

Ecologie : polylectique. Nidifie dans diverses cavités préexistantes, trous de murs, tiges de ronces, galeries d'insectes, talus.

| | | | | | | |
|-----|-----|-------------|--------------------|-------------------|--------------|----|
| XLA | XLA | 6-VII-2004 | Savigny | La Prairie | Digitale | 1m |
| XLA | XLA | 3-VII-2007 | Marchésieux | Les Rouges Pièces | Marais | 1f |
| RCO | ALI | 10-VII-2011 | La Feuillie | | Lande humide | 1f |
| RCO | ALI | 10-VII-2014 | Regnéville-sur-Mer | Incleville | | 1m |

Cette espèce est probablement assez rare dans la Manche si l'on en juge par la pauvreté des citations, toutes en Centre-Manche et au mois de juillet. Les stations ont en commun une certaine humidité mais il faudra d'autres collectes pour préciser l'écologie de cette abeille.

Sous-genre Koptogaster

Groupe bien caractérisé comprenant des espèces grandes et robustes, les mâles aux genitalia typiques avec leurs gonoforceps entaillés au milieu,

les femelles à tête allongée et étroite. Trois espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

***Hylaeus punctulatissimus* SMITH, 1842**

La femelle a le premier tergite lisse et densément ponctué, tandis que le métanotum et le scutellum sont noirs. Le mâle est pourvu d'une grosse protubérance au troisième sternite, le scutellum et le scape étant noirs.

Distribution : toute l'Europe sauf la Scandinavie.

Écologie : nidifie dans le bois mort, notamment les galeries de coléoptères. Plusieurs auteurs mentionnent une prédilection de cette abeille pour les *Allium*.

| | | | | | | |
|----------|-----|-------------|-------------------|---------------|-----------------|----|
| PSA | XLA | 2-VII-2006 | Geffosses | Bretteville | | 1m |
| PSA | XLA | 15-VII-2006 | Geffosses | Bretteville | Poireau (fleur) | 1f |
| ALI | ALI | 23-VII-2013 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1f |
| F. Sagot | ALI | 24-VII-2014 | Bréville-sur-Mer | Les Sablons | Dunes | 1f |

Cette espèce, aussi rare que la précédente dans l'état actuel du fichier et capturée seulement en juillet, semble quant à elle privilégier des milieux plus secs et proches du littoral. Il est remarquable que Ph. SAGOT l'ait observée dans son potager sur une fleur de poireau (un *Allium*) car cela confirme ce que l'on connaît de l'espèce.

Sous-genre Lambdopsis

Ce groupe est l'un des plus homogènes : les mâles ont un scape élargi en forme de bouclier et les femelles des macules faciales contiguës au clypéus. Les mandibules sont tridentées et le gastre dépourvu de franges latérales. 10 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

Hylaeus annularis* (KIRBY, 1802) = *pilotus* = *euryscapus

Attention ! NOTTON ET DATHE (2008) ont montré à l'examen des collections de KIRBY, que l'espèce traditionnellement connue sous le nom d'*annularis* KIRBY devait maintenant s'appeler *dilatatus* KIRBY, alors que l'espèce mentionnée dans la littérature sous le nom d'*euryscapus* FÖRSTER (dans DATHE et AMIET) ou de *pilotus* (dans ORNOSA & ORTIZ-SANCHEZ) devait désormais porter le nom d'*annularis* KIRBY ! Nous ne rentrerons pas dans les arcanes de la nomenclature mais que l'on sache que la distinction de ces deux espèces ne pose pas de problème chez les mâles : notre *annularis* au sens nouveau a les mandibules noires, les sternites sans callosités et

le scape bien différent avec le funicule inséré sur le côté. La femelle a le tergite 2 brillant et ponctué (chagriné chez *dilatatus*).

Distribution : toute l'Europe et l'Afrique du Nord.

Écologie : En Angleterre et aux Pays-Bas, cette espèce est strictement côtière et confinée aux dunes et aux plages de galets. Elle peut se reproduire dans les tiges de *Rumex*, de ronce ou d'armoise mais aussi dans le sol sableux. Les apiacées et les astéracées semblent l'attirer particulièrement.

| | | | | | | |
|-----------|-----|--------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------|
| XLA | XLA | 12-VI-2006 | Vauville | | | 2m |
| PSA | XLA | 17-VI-2006 | Anneville-sur-Mer | Dunes sud | Dunes vives à <i>Eryngium maritimum</i> | 1f |
| PSA | XLA | 20-VII-2006 | Gouville-sur-Mer | Cabane Vauban | | 1f |
| PSA | PSA | 8-VI-2008 | Biville | | Dunes | 1m |
| ALI | ALI | 18-VI-2009 | Saint-Germain-sur-Ay | Pointe du Banc | Dunes | 1f |
| ALI | ALI | 2-VIII-2009 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1f |
| ALI | ALI | 25-VIII-2009 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 2f |
| RCO | ALI | 20-VI-2010 | Vauville | Réserve naturelle | Dunes | 2m |
| PSA | PSA | 9-VIII-2010 | Anneville-sur-Mer | | Dunes | 1f |
| XLA | XLA | 31-VIII-2010 | Baubigny | | | 4f |
| ALI | ALI | 13-IX-2010 | Geffosses | Marais, talus nord | | 1f |
| ALI | ALI | 2-VIII-2011 | Les Moitiers d'Allonne | Dunes d'Hatainville | Dunes | 1f |
| ALI & RCO | ALI | 3-IX-2012 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1f 1m |
| RCO | ALI | 23-VI-2014 | Barneville-Carteret | Cap de Carteret | | 1f |
| ALI | ALI | 21-VII-2014 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | | 1f |

Il est hautement significatif que la totalité des citations de cet *Hylaeus* soient exclusivement littorales. On peut même constater que cette abeille estivale semble confinée aux massifs dunaires de la côte Ouest. Cette distribution originale confirme pleinement la situation observée en Angleterre et aux Pays-Bas. Il nous est impossible d'être plus précis dans la mesure où aucun comportement n'a été rapporté ni aucun nid découvert.

Sous-genre Paraprosopis

« Espèces petites et minces dont le contour de la tête est généralement rond » (DATHE). L'auteur précise que l'examen du sternite 7 est nécessaire pour une identification correcte des mâles. Les fossettes faciales des femelles

sont remarquables, allongées et elles convergent vers le vertex. 26 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

***Hylaeus pictipes* NYLANDER, 1852**

Une fois écartées les espèces à clypéus partiellement noir, le mâle de *pictipes* se reconnaît aisément à ses gonoforceps pointus et à son tergite 1 poli à ponctuation superficielle. La femelle ressemble beaucoup à celle de *taeniolatus*, sa tête étant plus allongée et ses tempes plus étroites.

Distribution : toute l'Europe.

Écologie : cette espèce peut nidifier aussi bien dans le sol que dans les tiges des plantes ou les anciennes galeries d'hyménoptères. Elle est polylectique mais vit surtout en milieu ouvert, dunes, marais, bois clairs...

| | | | | | | |
|-----|-----|--------------|-----------------------|------------------|--------|-------|
| XLA | XLA | 8-VII-2005 | Saint-Vaast-La-Hougue | Tatihou | | 1m |
| HCH | ALI | 6-VIII-2005 | Bolleville | | | 1f |
| RCO | ALI | 4-VII-2011 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | | 1f 1m |
| RCO | ALI | 22-VIII-2012 | Saint-Côme-du-Mont | Les Ponts d'Ouve | Marais | 1f |
| RCO | ALI | 7-VII-2013 | Biville | | Dunes | 1f |
| RCO | ALI | 23-VI-2014 | Barneville-Carteret | Cap de Carteret | | 1m |

Avec six localités connues dont cinq littorales, cette espèce n'est probablement pas commune dans la Manche. Sa préférence pour les milieux ouverts explique peut-être une certaine prédilection pour les habitats côtiers mais cela reste à confirmer.

Sous-genre Prosopis

« Grandes espèces très sculptées avec parfois la base du gastre rouge. Franges latérales généralement présentes sur le premier tergite. Dessins clairs souvent particuliers » (DATHE). L'auteur donne ensuite une diagnose des parties terminales des mâles et des foveas faciales des femelles. 27 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

***Hylaeus confusus* NYLANDER, 1852**

Cette espèce forme avec la suivante un couple difficile à séparer (WARNCKE les considérait comme une seule espèce) et la situation s'est compliquée depuis que STRAKA & BOGUSCH (2011) ont réhabilité une espèce décrite au XIX^e siècle par FÖRSTER : *H. incongruus*. Les critères les plus fiables et les plus faciles à apprécier nous semblent être les suivants :

normalement les mâles de *confusus* possèdent le plus souvent une paire de callosités au sternite 3 (encore que ce critère cité par AMIET et la *Fauna iberica* ne soit pas repris par les tchèques !), ils n'ont pas de carène occipitale et, surtout, les lobes apicaux du sternite 7 sont grosso modo triangulaires. A noter que les genitalia, pourtant légèrement différents, ne sont pas considérés comme ayant une valeur absolue. Les femelles sont beaucoup plus difficiles à identifier avec certitude : normalement elles n'ont pas de carène occipitale ni de ponctuation bien visible sur le premier tergite. Nous renvoyons à l'article des entomologistes tchèques, notamment pour distinguer *incongruus* que les auteurs considèrent comme potentielle dans la majeure partie de l'Europe.

Distribution : toute l'Europe.

Écologie : cette abeille nidifie dans le canal médullaire de diverses rosacées aussi bien que dans des galles désaffectées. Elle est polylectique.

| | | | | | | |
|-----------|-----|--------------|---------------------|---------------|--------------------|----|
| XLA | XLA | 17-VI-2007 | Fermanville | Les Landes | Lande à bruyères | 1m |
| ALI | ALI | 13-VIII-2010 | Saint-Lô-d'Ourville | | | 1f |
| ALI | ALI | 17-VI-2012 | Donville-les-Bains | Ville | Jardin, sur Reseda | 4m |
| ALI & RCO | ALI | 8-VII-2013 | Regnéville-sur-Mer | Fond du havre | | 1m |

Impossible pour le moment de définir les préférences écologiques locales de cette abeille probablement peu commune. Il est à remarquer toutefois qu'elle volait en abondance sur les résédas horticoles dans le jardin du président de l'association à Donville en juin 2012 ! Cet attrait pour les résédacées est souvent mentionné dans les notices consacrées aux *Hylaeus*.

***Hylaeus gibbus* SAUNDERS, 1851**

Compte tenu des remarques précédentes, les mâles de *gibbus* se laissent nommer sans trop de difficulté en examinant le troisième sternite qui est normalement lisse, les tempes qui sont carénées en arrière (exemplaires en bon état avec la tête bien dégagée du pronotum) et surtout le sternite 7 dont la forme en L emporte la conviction en cas de doute. La présence d'une carène occipitale chez les femelles et le tergite 1 nettement ponctué définissent *gibbus*, surtout quand ces deux caractères sont nettement visibles.

Distribution : toute l'Europe.

Écologie : cette espèce affectionne les milieux ouverts naturels ou anthropiques, en Angleterre spécialement les landes. Elle nidifie dans le bois ou les tiges de ronce. Elle est polylectique.

| | | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|------------------------|---------------|----------------------------------------|----|
| HCH | ALI | 4-VIII-2005 | Bolleville | | | 1f |
| XLA | XLA & Dathe | 17-VII-2006 | La Feuillie | Bois | Potentilla erecta | 1f |
| ALI | ALI | 1-VI-2007 | Agon-Coutainville | Le Passous | Jardin | 1m |
| XLA | Dathe | 1-IX-2007 | Créances | Le Vivier | Lande à callune, sur Potentilla erecta | 1f |
| XLA | XLA & Dathe | 19-VII-2008 | La Feuillie | La Verderie | Lande boisée | 1f |
| ALI | ALI | 12-VI-2010 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | | 1m |
| ALI | ALI | 30-VII-2011 | La Feuillie | | | 1f |
| ALI | ALI | 31-VII-2011 | Heugueville-sur-Sienne | | Haut-schorre | 1f |
| RCO | ALI | 9-VIII-2012 | Heugueville-sur-Sienne | | Haut-schorre | 1f |
| ALI & RCO | ALI | 8-VII-2013 | Regnéville-sur-Mer | Fond du havre | | 1m |
| ALI | ALI | 16-VII-2014 | Agon-Coutainville | Les Buttières | | 1m |
| ALI | ALI | 31-VII-2014 | Gouville-sur-Mer | Marais | | 1f |

Cet *Hylaeus* est probablement l'un des moins rares dans la Manche mais il se peut qu'il préfère les habitats ouverts tels que les landes et les côtes basses. Nous l'avons récolté plusieurs fois sur les marges du havre de Regnéville et dans les landes à bruyères des environs de Lessay.

Hylaeus signatus (PANZER, 1798)

Il s'agit d'un *Hylaeus* de grande taille et bien caractérisé : les mâles possèdent en effet une élévation semilunaire plus ou moins saillante au sternite 3 tandis que les femelles ont les mésopleures carénées à l'avant et les basitarses noirs.

Distribution : toute l'Europe et l'Afrique du Nord.

Écologie : cette espèce nidifie dans les tiges creuses des rosacées aussi bien que dans le sol. Plusieurs auteurs signalent une prédilection pour les résédacées, une famille que beaucoup d'*Hylaeus* recherchent également.

| | | | | | | |
|-----|-----|--------------|--------------------|----------------|---------------|----|
| ALI | ALI | 18-VIII-2009 | Regnéville-sur-Mer | Chantier naval | Bord du havre | 1f |
| RCO | ALI | 4-VII-2011 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1m |
| ALI | ALI | 2-VII-2014 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1f |
| ALI | ALI | 29-VII-2014 | Agon-Coutainville | Pointe d'Agon | Dunes | 1f |

Les deux rives de l’embouchure de la Sienne constituent donc l’unique station connue pour cette grande espèce. Il est vrai que les résédas n’y manquent pas mais d’autres lieux stratégiques littoraux devraient être prospectés avec profit.

Notons que *H. signatus* a été identifié dans le Calvados sur le coteau calcaire de Mesnil-Soleil (Versainville), sur réséda (LAIR 2011, rapport pour le GRETIA), ainsi que sur un coteau calcaire de la Somme (LAIR coll.). Cette abeille semble donc préférer les terrains calcicoles, qu’ils soient littoraux ou non.

***Hylaeus variegatus* (FABRICIUS, 1798)**

Dans notre région, c’est sans doute l’espèce la plus immédiatement identifiable car dans les deux sexes l’abdomen est largement taché de rouge à la base. Chez les mâles de plus, le scape est élargi et taché de jaune, le troisième sternite est pourvu de deux protubérances brillantes et le premier tergite possède des franges latérales.

Distribution : toute l’Europe et l’Afrique du Nord à l’exception des îles Britanniques et de la Scandinavie.

Écologie : cette espèce polylectique nicherait plus volontiers dans le sol en utilisant des galeries abandonnées d’autres hyménoptères. Mais la faune ibérique mentionne également les tiges creuses de diverses plantes.

| | | | | | | |
|-----|-----|--------------|--------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|-------|
| ALI | ALI | 7-VII-2005 | Fermanville | | Falaises littorales | 2m |
| XLA | XLA | 10-VI-2006 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 2f 2m |
| XLA | XLA | 2-VII-2006 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 2m |
| XLA | XLA | 3-VII-2006 | Flamanville | Cap de Flamanville | Lande littorale | 1f |
| XLA | ALI | 30-VIII-2006 | Lessay | Lande du Camp | Lande | 1f |
| ALI | ALI | 2-VI-2007 | Flamanville | Cap de Flamanville | | 2f |
| XLA | XLA | 4-VI-2007 | Flamanville | Cap de Flamanville | Lande et falaise littorales | 1f 1m |
| XLA | XLA | 22-VI-2007 | Lessay | Lande du Camp | Lande basse à bruyères | 1m |
| XLA | XLA | 18-VII-2007 | Lessay | Lande du Camp | Lande à bruyères, sur <i>Potentilla erecta</i> et composée jaune | 1f 1m |
| XLA | XLA | 1-VIII-2007 | Lessay | Lande du Camp | Lande basse à <i>Erica cinerea</i> | 1f |
| PSA | PSA | 16-VI-2010 | Saint-Sauveur-le-Vicomte | Hameau Brétel | Sablière | 4m |

| | | | | | | |
|-----------|-----------|------------|-------------|--------------------|--------------------------------------------|-------|
| RCO & PSA | ALI & PSA | 20-VI-2010 | Vauville | Réserve naturelle | Dunes, dont 1m sur <i>Armeria maritima</i> | 3m 2f |
| ALI & RCO | ALI | 7-VII-2010 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 2f |
| ALI | ALI | 26-VI-2011 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 1f |
| ALI | ALI | 26-VI-2011 | Le Rozel | Cap du Rozel | Landes littorales | 1 |

La distribution de cette belle espèce, sans doute la plus remarquable et la plus facile à identifier, est surprenante. À l'exception de la station plus continentale de Saint-Sauveur-le-Vicomte (sablère), elle est inféodée aux landes et aux dunes de la frange occidentale du Cotentin, particulièrement les landes à ajonc des caps rocheux mais aussi les landes à bruyère des environs de Lessay et les dunes de Vauville. Tous ces lieux ont en commun un substrat sableux (dunes, sablière, talus sablonneux de la lande du Camp) ou apparenté comme l'arène granitique des caps rocheux, dont on peut penser qu'ils accueillent la nidification de cette abeille. Curieusement ces particularités écologiques ne sont pas signalées dans les travaux consacrés à ce genre. Peut-être est-ce lié au fait que cet *Hylaeus* se trouve en limite nord de répartition et qu'il colonise en priorité des milieux chauds en été, falaises bien exposées notamment. Dans ces conditions, il serait intéressant de le rechercher dans le massif de Carolles-Champeaux.

Sous-genre Spatulariella

Dans ce groupe bien défini, les mâles possèdent des gonoforceps remarquablement étroits et allongés alors que les femelles ont le bord de la mésopleure terminé en arête plus ou moins vive et l'espace malaire allongé. 17 espèces dans le Paléarctique occidental (KUHLMANN).

Hylaeus hyalinatus SMITH, 1842

Même sans dissection, les mâles de ce sous-genre sont aisément identifiés à leur scape « normal », leur mésopleure carénée en avant, leurs sternites plats. Chez *hyalinatus*, l'écusson frontal est clair dans sa partie inférieure (noir chez *punctatus*). Concernant les femelles, on parvient facilement au sous-genre en examinant la mésopleure mais la distinction entre les espèces est plus subtile : chez *hyalinatus*, la tête est plus allongée, la ponctuation de la mésopleure est à peu près semblable à celle du mésonotum et du front, enfin les aires médianes et latérales du propodéum sont arrondies en arrière.

Distribution : toute l'Europe et l'Afrique du Nord.

Ecologie : cette espèce polylectique colonise des habitats divers tant naturels qu'anthropiques. Elle nidifie aussi bien dans les tiges de ronce que les cavités des murs ou du bois.

| | | | | | | |
|---------|-------|-------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| HCH | ALI | 1-VIII-1992 | Bolleville | | | 1f |
| XLA | XLA | 9-VI-2004 | Saussey | | Jardin fleuri | 1f |
| XLA | XLA | 28-VI-2005 | Courcy | Bords de Soulles | Bocage, déblais et bois au sol | 1m |
| DBA | Jozan | 4-VIII-2005 | Barneville-Carteret | Carteret | | 1f |
| DBA | Jozan | 4-VIII-2005 | Réville | | | 1f |
| XLA | XLA | 10-VI-2006 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 1f |
| XLA | XLA | 4-VI-2007 | Flamanville | Cap de Flamanville | Lande littorale, microfalaise de terre | 1f |
| XLA | XLA | 17-VI-2007 | Gatteville-le-Phare | La Hougue | Talus sableux à Armeria | 1f |
| PSA | XLA | 3-VI-2008 | Blainville-sur-Mer | Le Bourg | Jardin fleuri | 1f |
| PSA | XLA | 17-VI-2008 | Tribehou | La Vincenterie | Rivière Le Moulin | 1f |
| PSA | XLA | 30-VI-2008 | Blainville-sur-Mer | Est bourg | | 1f |
| ALI | ALI | 17-VII-2008 | Agon-Coutainville | Le Passous | Jardin | 1m |
| ALI | ALI | 29-V-2009 | Flamanville | Cap de Flamanville | Falaises littorales | 1m |
| PSA | PSA | 22-VI-2010 | Lestre | La Maison Rouge | | 1m |
| DBA | DBA | 5-VIII-2011 | Quinéville | | Plage | 1f |
| ALI | ALI | 26-VI-2013 | La Meauffe | La Roque Genest | Friche industrielle | 1f |
| Y Grall | ALI | 17-VII-2013 | Donville-les-Bains | | Jardin, sur Sedum album | Commun ! (1m prélevé) |
| RCO | ALI | 23-VI-2014 | Barneville-Carteret | Cap de Carteret | Lande littorale | 1m |

Cette espèce ubiquiste est présente aussi bien sur les côtes que dans l'intérieur du département. Ses habitats sont très diversifiés : falaises littorales, côtes rocheuses et côtes basses mais également bocage, jardins, friches et marais. Comme tous les *Hylaeus*, cette espèce commune est active pendant l'été à partir de juin.

***Hylaeus punctatus* (BRULLÉ, 1832)**

Donc comme nous l'avons vu à la précédente notice, le mâle de cette abeille se caractérise par son écusson frontal entièrement noir. Pour déterminer la femelle avec certitude il faut examiner attentivement la forme de la tête (plus arrondie que chez *hyalinatus*), la ponctuation de la

mésopleure qui est beaucoup plus grossière que celle du mésonotum, qui est elle-même plus grossière que la ponctuation frontale. En outre, les aires médianes et latérales du propodéum sont carénées postérieurement.

Distribution : toute l'Europe moyenne et méditerranéenne.

Écologie : cette espèce d'affinité méridionale nidifie dans diverses cavités préexistantes. La faune ibérique cite les lamiacées parmi les plantes visitées mais elles sont certainement diversifiées.

| | | | | | | |
|-----|-----|------------|---------------------|-----------------|-----------------|----|
| ALI | ALI | 23-VI-2014 | Barneville-Carteret | Cap de Carteret | Lande littorale | 1f |
|-----|-----|------------|---------------------|-----------------|-----------------|----|

Comme pour d'autres espèces thermophiles, on ne s'étonnera pas que la seule station actuellement connue soit une falaise littorale exposée à l'ouest. Le cap de Carteret est bien connu pour abriter diverses espèces d'affinité méridionale.

Statuts locaux et européens

Malgré un nombre de données restreint, nous avons déjà montré que la Manche abrite au moins 13 espèces d'*Hylaeus*. Bien sûr il nous est encore difficile de leur attribuer un statut départemental mais un tableau commence à se dessiner.

C Aucune espèce d'*Hylaeus* ne semble véritablement commune et c'est ce qui explique le faible nombre de spécimens.

AC Quatre espèces peuvent être sans risque qualifiées d'assez communes : *H. communis*, *H. hyalinatus* et deux espèces plus spécialisées, *H. annularis* qui est strictement littorale, et *H. gibbus* qui recherche les milieux ouverts, côtes ou landes.

AR Cinq espèces entrent provisoirement dans cette catégorie avec pour certaines des préférences écologiques ou géographiques : *H. difformis* (zones humides ?), *H. punctatissimus* (littoral ?), *H. pictipes* (littoral ?), *H. confusus* et *H. variegatus*, cette dernière remarquablement confinée à la côte occidentale du Cotentin.

R Deux espèces paraissent rares et sténotopes dans l'état de nos connaissances : *H. brevicornis*, cantonnée aux milieux de lande, et *H. signatus*, citée d'une seule station de la côte Ouest (espèce calcicole ?).

RR Enfin deux espèces n'ont été capturées qu'une seule fois, *H. cornutus* et *H. punctatus*, une abeille thermophile.

Comme la plupart des abeilles d'Europe, les *Hylaeus* sont menacés par la raréfaction, la banalisation et l'empoisonnement des ressources. Toutefois leur statut est insuffisamment connu et peu de listes rouges ont été publiées. En 2014, un collège d'experts de l'IUCN a édité une liste rouge des abeilles d'Europe (1964 espèces), mais près d'un tiers des espèces ont été classées en « Data Deficient ». Ainsi, parmi les 13 espèces de la Manche, 11 ne présentent aucune menace (« Least Concern ») et deux sont Data Deficient (*H. punctulatissimus* et *H. euryscapus* = *annularis*)

En Allemagne, trois espèces sont mentionnées parmi celles qui vivent dans la Manche : *H. variegatus* (menacé, disparu de certaines régions), *H. annularis* (très rare) et *H. punctulatissimus* (espèce à surveiller). D'autres espèces figurent sur des listes régionales, en Westphalie par exemple où *H. cornutus*, *H. difformis* et *H. pictipes* sont extrêmement rares et menacés.

En France, l'étude de ces abeilles est encore peu avancée. Depuis le recensement de 1995 (RASMONT & al.), un certain nombre d'inventaires sont parus dans des études locales, mais il y a surtout un grand nombre de données inédites dans les boîtes des apidologues français. Il faudra probablement encore quelques années avant de pouvoir évaluer le statut de chacune des espèces et a fortiori de dresser une quelconque liste rouge.

Dans les autres départements bas-normands et en Bretagne, quelques études récentes du GREZIA renseignent sur la présence d'un certain nombre d'espèces.

Perspectives de recherches

Notre inventaire, aussi présentable soit-il au plan de la diversité, ne prétend pas être complet. Plusieurs espèces seront probablement découvertes au cours des années à venir. Cinq d'entre elles sont en bonne place :

- *H. dilatatus* (ex *annularis* rappelons-le) est présente dans le Calvados sur le coteau calcaire de Mesnil-Soleil (LAIR 2011), sur 3 stations littorales du Finistère (COURTIAL & LAIR 2010) ainsi qu'en Haute-Normandie (STALLEGGER & LIVORY 2008).
- *H. taeniolatus* a également été identifiée à Mesnil-Soleil (Coll. X. LAIR, détermination ultérieure à l'étude).
- *H. pectoralis* est cité du Morbihan à Sarzeau et Saint-Gildas-de-Rhuys (COURTIAL & LAIR 2010), de Loire-Atlantique (LACHAUD & MAHÉ 2008 ; HERBRECHT & LAIR 2013) et du Surrey (BALDOCK 2008).

- STALLEGGER & LIVORY (2008) mentionnent *H. gredleri* sur les rives de la Seine.
- *H. angustatus* a été collecté sur la côte ouest sableuse du Finistère (LAIR in COURTIAL 2013).

Enfin un certain nombre d'*Hylaeus* encore inconnus de notre département ont été observés soit en Belgique soit aux Pays-Bas, des pays étudiés de longue date, 13 espèces au total en plus des cinq proposées ci-dessus ! Les entomologistes locaux ont donc du pain sur la planche. Inventorier, recenser, identifier, c'est aussi poser les jalons indispensables pour une protection durable des abeilles sauvages et des milieux qui les abritent.

Alain LIVORY alain-livory@wanadoo.fr
& Xavier LAIR x.lair@laposte.net

Remerciements

Ils s'adressent à toutes les personnes, simples collecteurs ou éminents spécialistes, qui ont participé à la récolte et à l'identification de ces abeilles : en premier lieu Roselyne COULOMB & Philippe SAGOT, tous deux très investis dans l'étude des apoïdes de la Manche. Nous remercions également les entomologistes David BALDOCK, qui collabore toujours efficacement à nos inventaires, Holger DATHE et Zsolt JOZAN pour la vérification de quelques spécimens et surtout Jeremy EARLY, notre fidèle pourvoyeur de photographies entomologiques d'une grande qualité (<http://www.natureconservationimaging.com/>). Enfin, pour leur aide ponctuelle, merci à Henri CHEVIN, Peter STALLEGGER, François SAGOT et Yves GRALL.

Bibliographie chronologique

- H. H. DATHE** 1980. Die Arten des Gattungs *Hylaeus* F. in Europa (Hymenoptera : Apoidea, Colletidae). *Mitteilungen aus dem zoologischen Museum* 56(2) : 207-294.
- M. CHINERY** 1986. Insectes d'Europe occidentale. Arthaud. 320 pp.
- P. RASMONT, A. EBMER, J. BANASZAK & G. VAN DER ZANDEN** 1995. Hymenoptera Apoidea Gallica. Liste taxonomique des abeilles de France, de Belgique, de Suisse et du Grand-Duché de Luxembourg. Bulletin de la Société entomologique de France vol. 100 (hors série) : 1-98.

- F. AMIET** unter Mitarbeit von **A. MÜLLER & R NEUMEYER** 1999. Apidae 2 : *Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomioides, Rophitoides, Rophites, Sphecodes, Systropha*. Fauna Helvetica 4. Schweizerische Entomologische Gesellschaft.
- R. EDWARDS & M. TELFER** 2001. Provisional atlas of the aculeate Hymenoptera of Britain and Ireland Part 3. Centre for Ecology and Hydrology / Natural Environment Research Council.
- C. ORNOSA & F. J. ORTIZ-SANCHEZ** 2004. Hymenoptera, Apoidea I. En : Fauna Ibérica, vol. 23. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC Madrid, 556 pp.
- CH. D. MICHENER** 2007. The Bees of the World (2nd edition). The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- D. W. BALDOCK** 2008. Bees of Surrey. Surrey Wildlife trust. 304 pp.
- A. LACHAUD & G. MAHÉ** 2008. Contribution à la connaissance de la diversité des abeilles sauvages de Loire-Atlantique. Bretagne Vivante – SEPNB.
- D. G. NOTTON & H. H. DATHE** 2008. William Kirby's types of *Hylaeus* Fabricius (Hymenoptera, Colletidae) in the collection of the Natural History Museum, London. *Journal of Natural History* vol. 42, Nos 27-28, 1861-1865.
- P. STALLEGGER & A. LIVORY** 2008. Inventaire et analyse du peuplement d'abeilles sauvages (Hymenoptera Apidae) de l'ENS Rives de Seine Sud. Rapport d'étude pour le Conseil général de l'Eure.
- C. COURTIAL & X. LAIR** 2010 (GRETIA). Invertébrés continentaux du littoral sableux breton, poursuite de l'inventaire des dunes et des plages sableuses, évaluation de l'impact d'activités humaines et valorisation des résultats. Contrat Nature Phase II. Conseil Régional de Bretagne, Conseils généraux du Finistère, Morbihan, Côtes d'Armor et D'Ille et Vilaine, DIREN : 1-57.
- X. LAIR** 2011 (GRETIA). Inventaire de quelques familles de diptères et d'hyménoptères sur la réserve naturelle nationale de Mesnil-Soleil. Rapport d'étude pour le Conseil général du Calvados, la DREAL de Basse-Normandie, le CFEN et la RNN du coteau de Mesnil-Soleil. 1-67.
- J. STRAKA & P. BOGUSCH** 2011. Contribution to the taxonomy of the *Hylaeus gibbus* species group in Europe (Hymenoptera, Apoidea and Colletidae). *Zootaxa* 2932 : 51-67.
- T. M. J. PEETERS & coll.** 2012. De Nederlandse Bijen (Hymenoptera : Apidae s. l.). Natur van Nederland 11. Naturalis Biodiversity Center & European Invertebrate Survey, Nederland, Leiden.
- A. LIVORY, X. LAIR, PH. SAGOT & D. BALDOCK** 2013. Inventaire analytique des andrènes (*Andrena*) de la Manche (Hymenoptera Andrenidae). *L'Argiope* 80-81 : 36-118.
- F. HERBRECHT & X. LAIR** 2013. Actualisation des connaissances et compléments d'inventaires sur les invertébrés de la Tourbière de Ligné (Loire-Atlantique) – Année 3 (2012) : Diptères, Hyménoptères, Coléoptères et Hétéroptères aquatiques, Coléoptères carabiques et Araignées. Rapport d'étude du GRETIA : 1-64.

X. LAIR 2013. Les Hyménoptères In C. COURTIAL (Coord.) 2013. Invertébrés continentaux du littoral sableux breton, poursuite de l'inventaire des dunes et des plages sableuses, évaluation de l'impact d'activités humaines et valorisation des résultats. Contrat Nature, Rapport de synthèse. Conseil régional de Bretagne, DREAL Bretagne, Conseils généraux du Finistère, du Morbihan, des Côtes d'Armor et d'Ille-et-Vilaine : 125-152.

NIETO, A., ROBERTS, S.P.M., KEMP, J., RASMONT, P., KUHLMANN, M., GARCÍA CRIADO, M., BIESMEIJER, J.C., BOGUSCH, P., DATHE, H.H., DE LA RÚA, P., DE MEULEMEESTER, T., DEHON, M., DEWULF, A., ORTIZ-SÁNCHEZ, F.J., LHOMME, P., PAULY, A., POTTS, S.G., PRAZ, C., QUARANTA, M., RADCHENKO, V.G., SCHEUHL, E., SMIT, J., STRAKA, J., TERZO, M., TOMOZH, B., WINDOW, J. AND MICHEZ, D. 2014. European Red List of bees. Luxembourg : Publication Office of the European Union.

Sites Internet

M. KUHLMANN. Checklist of the Western Palaearctic Bees (Hymenoptera : Apoidea : Anthophila). <http://westpalbees.myspecies.info/>

A. PAULY, J. LECLERCQ & J. – Y. BAUGNÉE. Les Hylaeus de Belgique. Atlas Hymenoptera. <http://www.atlashymenoptera.net/>

Fauna europaea <http://www.faunaeur.org/>

Appel aux naturalistes et jardiniers



aidez-nous à inventorier les chilopodes !

En 2014, Etienne Iorio (GRETIA) a publié une magnifique étude sur les chilopodes de France*, l'une des quatre classes de myriapodes (mille-pattes). Entre autres informations, ce travail fait le point des connaissances pour chaque département. Il nous a incités à reprendre l'étude de ces arthropodes méconnus dans la Manche. Dans *L'Argiope* d'automne donc, paraîtra un premier bilan. Les personnes désireuses de participer à cette recherche sont invitées à prendre contact directement avec Alain Livory (alain-livory@wanadoo.fr) ou Philippe Scolan (ph.scolan@wanadoo.fr).

* E. IORIO 2014. Catalogue biogéographique et taxonomique des chilopodes (Chilopoda) de France métropolitaine. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, tome 15 : 1-372.

Cet article a été publié dans notre revue *L'Argiope* que nous éditons à raison de 3 numéros par an, dont un double.



C'est un bulletin trimestriel qui publie en priorité le résultat de recherches naturalistes dans le département de la Manche, mais aussi des articles de société (l'homme et la nature), le bilan de nos activités diverses, les comptes-rendus de réunion de bureau...

Pour être au courant de toutes nos publications, avoir *L'Argiope* en main et soutenir l'association Manche-Nature dans sa lutte pour la protection de la biodiversité, vous pouvez vous abonner et même adhérer !

Voir notre site Internet Manche-Nature.fr
à la page [Adhésion et abonnement](#)

Merci



Association d'étude et de protection de la nature

Agréée au titre de l'article L 141-1 du code de l'environnement
83, rue Geoffroy-de-Montbray – 50200 COUTANCES
Tél : 02 33 46 04 92
manche-nature@orange.fr – <http://manche-nature.fr/>