

# Inf'OPIE-MP

## N°30

Photo : Chemin sableux constituant un biotope à Lasloglosse dont les nids sont au premier plan. Cliquez : Dominique Pelletier

Photo : Chemins de lasloglosse L. (*Evytaeus marginatum*). Cliquez : Alain Cyprien





## Le mot du président.

Une nouvelle qui fait plaisir. Le décompte printanier des adhésions est arrivé et vous êtes d'ores et déjà 74 adhérents dont la majorité – 70 sur 74 ! – s'est abonnée à la revue Insectes ! Preuve supplémentaire de votre intérêt, pour plus de la moitié d'entre vous nous sommes déjà rencontrés à l'occasion de nos conférences, assemblées générales ou sorties. Ce qui – au vu de votre répartition géographique – relève de l'exploit. Il reste que certains n'ont pas encore eu l'occasion de se joindre à nos activités. J'espère que les prochaines sorties annoncées dans ce numéro permettront de rattraper cela ! Dans tous les cas, je vous souhaite une bonne lecture et une bonne saison entomologique – puisqu'elle a débuté !

Laurent Pélozuelo

## Activités de l'OPIE-MP et de l'OPIE en Midi-Pyrénées

■ Samedi 14 et dimanche 15 avril, participation aux « *Rencontres de la cité des abeilles* ». La cité des abeilles est un éco-musée situé à Saint Faust, près de Pau, s'intéressant particulièrement à l'apiculture. Cette année, leurs rencontres seront marquées par deux interventions de Vincent Albouy – président de l'OPIE – dédiées aux insectes pollinisateurs (samedi, 16h00) et à leur impact au jardin (dimanche, 14h30). Renseignements disponibles directement auprès de la cité des abeilles 05 59 83 10 31 et sur leur site internet ([www.citedesabeilles.com](http://www.citedesabeilles.com)).

■ Dimanche 29 avril, participation aux « Journées de la Biodiversité à la campagne » organisées à Saint Juéry par le parc des Grands Causses. Conférence de Vincent Albouy à 15h autour du rôle des insectes dans nos campagnes et animations et causeries en compagnie de Marie-Bernard Pataille.

## Découvrez les « mouches à scie » avec l'aide d'Henri Savina, adhérent de l'OPIE-MP

Mouches à scie ? Le terme, traduit de l'anglais « saw flies » désigne un groupe d'Hyménoptères relativement peu connu du grand public et marginal au sein de son ordre : les Symphytes. Hyménoptères ? Ces Symphytes ne sont donc pas des mouches mais plutôt des guêpes. Elles se différencient de leurs cousines par l'absence d'aiguillon piqueur et un régime strictement végétarien à l'état larvaire. Vous avez peut être été intrigués par leurs larves éruciformes (=aux allures de chenilles), qui chez certaines espèces sont grégaires et lèvent au ciel leur abdomen en guise de défense. Pour en découvrir la diversité, n'hésitez pas à lire « *Contribution à l'inventaire des Hyménoptères Symphytes du département de l'Ariège et complément sur les plantes-hôtes des espèces du genre *Abia* inféodées aux *Dipsacaceae** » signé Henri Savina et Henri Chevin dans le bulletin de la Société Entomologique de France [117 (1), 2012 : 53-70].

Si vous vous intéressez à ce taxon, dites le nous, nous vous mettrons en contact avec Henri Savina, spécialiste midi-pyrénéen pour les Symphytes.



↑ En haut *Arge dimidiata* (Fallén), sur bouleau ; En bas *Hypolaepus wahlbergi* (Thomson), sur chèvrefeuille].  
Clichés : Henri Savina et Henri Chevin.

## A la découverte des insectes de Midi-Pyrénées: Les abeilles primitives Halictes et Lasioglosses en pays tarnais

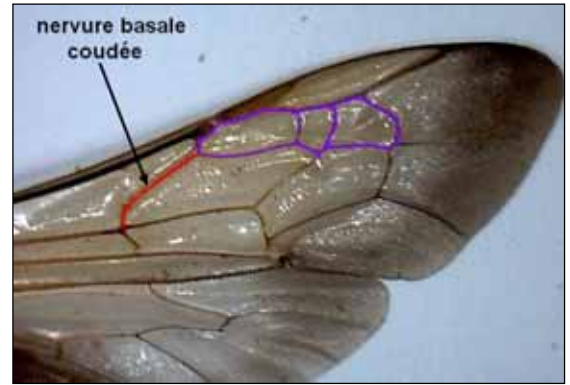
### Quelques notions de taxonomie...

La famille Halictidae appartient au groupe des abeilles à langue courte (environ 3-4 mm) comme celle des Andrenidae. Elle se différencie de cette dernière par la nervation des ailes antérieures où la nervure basale est coudée (voir photo) alors qu'elle est droite chez les Andrenidae.

La sous-famille Halictinae se caractérise par la présence de 3 cellules sub-marginales aux ailes antérieures (en violet sur le cliché ci-contre). Les genres *Halictus* et *Lasioglossum*, abeilles en cours de socialisation, sont évoqués ici. On distingue chez les femelles un sillon sans pilosité à l'extrémité de l'abdomen (cliché ci-contre).

Les abeilles Halictides sont à des degrés divers de socialisation. Certaines se comportent en abeilles solitaires, d'autres sociales. Dans les deux cas cependant les femelles sont fécondées à la fin de l'été et sont les seules à hiverner ; les mâles meurent à l'automne.

Les Halictides sont terricoles – c'est-à-dire qu'elles nichent dans le sol. Leur nid est de structure plus ou moins complexe selon les espèces. Il comprend une entrée marquée par la présence d'un petit monticule de terre, un conduit de longueur variable et des cellules individuelles où croîtront les larves. Le nombre de cellules est variable (quelques dizaine à plusieurs centaines dans les nids de dernière année de *Lasio marginatum*). Chez de nombreuses espèces, les femelles recouvrent l'intérieur des loges par une pellicule hydrofuge qui maintient un taux d'humidité correct dans toutes les cellules.



↑ Nervation alaire et vue dorsale de l'extrémité abdominale d'une abeille primitive de la famille des Halictidés, *Halictus quadricinctus*. Cliché : D. Pelletier.



↑ Femelle d'Halicte de la scabieuse, *Halictus scabiosae*. Cliché : Dominique Pelletier.

### Préférences alimentaires.

Toutes les abeilles à langue courte ont une préférence marquée par les fleurs à pétales libres sans tube, pollen et nectar étant directement accessibles. Leur couleur est très souvent blanche ou jaune.

Les Astéracées (ex-Composées) sont les plus fréquemment visitées, puis les Rosacées et les Apiacées (ex-Ombellifères). Parmi les Astéracées bien connues on trouve le pissenlit, la chicorée, l'aster, le séneçon, le tournesol, les centaurées. Les Rosacées sont représentées par les arbres fruitiers et divers arbustes (prunellier, églantier, aubépine).



## Halictus.

Le genre *Halictus* comporte une trentaine d'espèces en France. Il est divisé en 2 sous-genres : les *Halictus* vraies, qui rassemblent des abeilles de grande taille (environ 10-17 mm), sans coloration métallique et les *Seladonia* qui comptent des abeilles de petite taille à reflets d'un vert bronzé métallique.



↑ Mâles (gauche et milieu) et femelle (droite) d'Halicte de la scabieuse, *Halictus scabiosae*. Cliché : Dominique Pelletier.

L'halicte de la scabieuse *Halictus scabiosae* est très présente dans le sud-ouest. C'est une espèce de grande taille (15-17 mm). Les femelles fécondées avant l'hiver apparaissent en avril-mai, puis les femelles d'été s'activent en juillet, avec la sortie des premiers mâles qui apparaissent en nombre en août-septembre. Cette magnifique halicte est observée en nombre en septembre sur les centaurées jusqu'au début octobre, les mâles étant souvent en compagnie des femelles qu'ils viennent de féconder.

Les femelles de l'Halicte à quatre ceintures *Halictus quadricinctus* apparaissent en avril-mai en compagnie d'*Halictus maculatus*, espèce de taille plus faible.

Parmi les petites abeilles du groupe *Seladonia*, *Seladonia subauratus* est la plus commune sur les sites étudiés des environs d'Albi.

## Lasioglossum.

Le genre *Lasioglossum* comprend une centaine d'espèces en France. Il s'agit d'un vaste groupe d'abeilles de petite et taille moyenne, dont le degré de socialisation est supérieur aux *Halictus*. Le genre est subdivisé en 2 Sous-genres : *Lasioglossum* et *Evylaeus*.

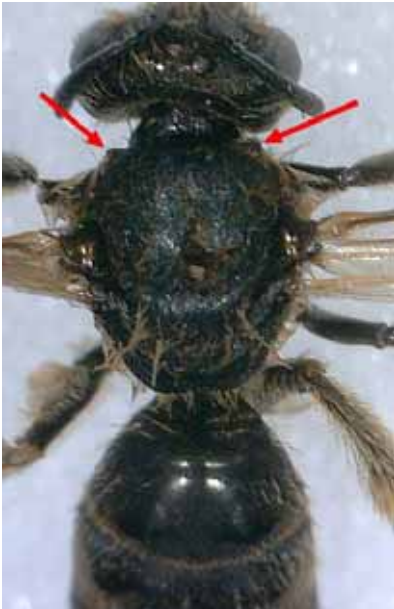
Dans le département du Tarn, les espèces les plus communes identifiées en périphérie de la ville d'Albi sont : *L. (Evylaeus) malachurum*, *L. (Evylaeus) morio*, *L. (Evylaeus) villosulum*.



↑ Femelle d'Halicte à quatre ceinture, *Halictus quadricinctus*. Cliché : Dominique Pelletier.



↑ *L. (Evylaeus) marginatum* femelle (gauche) et *Lasioglossum pallens* (droite). Cliché : Alain Cipierre.



↑ Région thoracique de *L. (Evylaeus) malachurum* en vue dorsale. Les flèches indiquent les épaulettes caractéristiques. Cliché : Dominique Pelletier.

L'identification des femelles de *L. (Evylaeus) malachurum* est facilitée par le contrôle du pronotum dont les épaulettes sont à angle droit ou aigu, et portent une ponctuation très fine du premier tergite.

Les femelles fécondes de *L. (Evylaeus) malachurum* apparaissent dès la fin mars puis en avril-mai. L'espèce produit au moins 3 couvains annuels, le deuxième en juillet et le troisième en septembre. C'est alors qu'apparaissent mâles et futures fondatrices. Ces dernières hivernent dans le nid commun et se dispersent au printemps (PLATEAUX-QUENU 1972).

Deux espèces peu communes ont été observées dans de grandes bourgades sur les coteaux bien ensoleillés de la rivière Tarn à Villemur-sur-Tarn : *L. (Evylaeus) marginatum* et *L. (Lasioglossum) pallens*.

Le cycle de développement est particulier chez cette dernière espèce puisque reines et ouvrières diffèrent physiologiquement mais sont morphologiquement identiques (même taille).

Les différences physiologiques se résument ainsi :

- les reines seules subissent un accroissement et développement considérable de leurs ovaires.
- les reines ont une longévité très supérieure (5 à 6 ans) à celle des ouvrières (12 à 15 mois) ; ces dernières n'étant jamais fécondées.

Lors des sorties printanières de *L. marginatum*, les femelles butinent les fleurs précoces telles que la pâquerette (*Bellis perennis*) et les renoncules ficaires (*Ranunculus sp.*).



↑ *L. marginatum* femelle sur *Bellis perennis* (gauche), *L. marginatum* sur *Ranunculus* (milieu) et *L. pallens* femelle (droite). Clichés : Alain Cipierre.



↑ Nids d'*Halictus sp.* Sur un chemin entre terres agricoles et zone inondable, en bordure de Tarn (gauche) et frénésie sexuelle des mâles se battant pour une femelle ou tentant de forcer l'entrée de son nid (au milieu et à droite). Clichés : L. Pélozuelo.





↑ Bourgades et cheminées des nids de *L. (Evyllaes) marginatum*.  
Clichés : Alain Cipierre.

Les mêmes sites de la rivière Tarn abritent dans les nombreuses bourgades une autre espèce : *Lasioglossum pallens*. C'est une espèce de petite taille 6-10 mm qui se reconnaît par la coloration brun-jaune du bord apical des tergites, et une très courte tête. Les mâles de *L. pallens* volent au printemps et non en fin d'été : Ce cas est unique chez les Halictides.

Toutes ces espèces sauvages dites « primitives » font partie de la biodiversité de nos espaces naturels et anthropisés. Elles contribuent à une meilleure pollinisation des plantes à fleurs, notamment celles des arbres et de certaines cultures. Dès le début du printemps en mars-avril, les abeilles sauvages de cette famille vont apparaître à la recherche de leur nourriture afin d'alimenter les larves des premiers couvains.

N'hésitez pas alors à les photographier voire à en prélever quelques spécimens pour l'identification des espèces que vous rencontrez.

Adressez vos clichés et spécimens à l'OPIE-MP (via [opie-mp@orange.fr](mailto:opie-mp@orange.fr)).

Dominique Pelletier

Pour en savoir plus :

[Plateaux-Quenu C. 1959. Un nouveau type de société d'insectes : \*Halictus marginatus\* Brullé \(Hym., Apoidea\).](#)

[Plateaux-Quenu C. 1972. La biologie des abeilles primitives- Chapitre sociabilité. Masson & Cie, Paris. Collection les grands problèmes de la biologie. Monographie 11. 200 pp.](#)

[Pouvreau A., 2004. Les insectes pollinisateurs. Delachaux & Niestlé. La bibliothèque du naturaliste, 192p.](#)

[Terzo M. & Rasmont P., 2007. Abeilles sauvages, bourdons et autres insectes pollinisateurs. Les Livrets de l'Agriculture, 14, DGA, Ministère de la région wallonne, Namur, 64 p.](#)

## Histoire d'Insectes :

### Une diversité entomologique à se cacher dans les moindres recoins !

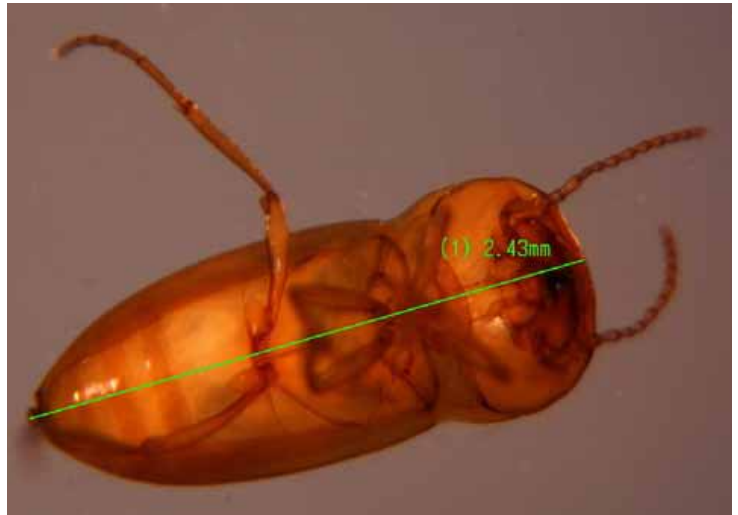
L'ubiquité des insectes est un leitmotiv dont les entomologistes usent facilement. « Ils » sont partout. L'une de mes présentations aux étudiants de l'Université Paul Sabatier illustre d'ailleurs cela par une juxtaposition de photographies : Prairies, forêts, champs, mares, rivières apparaissent, où typiquement vivent des insectes. Puis des milieux plus marginaux s'y ajoutent : champignons, arbres morts, cadavres d'animaux, qui abritent aussi des insectes. Enfin arrivent des photographies de milieux plus extrêmes, dont les étudiants savent moins qu'ils sont colonisés par les insectes : grottes, glaciers, surface des océans...jusqu'à l'intérieur d'un wagon-couchette susceptible d'abriter la punaise des lits !

Cette liste est cependant encore incomplète.

En effet, des entomologistes Australiens puis Américains s'intéressant à la faune « stygobie » (=adaptée aux milieux souterrains) ont mis en évidence que les eaux de nappes alluviales qui circulent lentement et en profondeur entre les grains de graviers et de sables hébergent elles aussi des insectes.

En Australie, les travaux conduits depuis les années 1990 ont permis de mettre en évidence que ces milieux hyporhéiques abritent plus d'une cinquantaine d'espèces de petits dytiques des genres *Bidessodes*, *Copelatus*, *Kintingka*, *Nirripiriti* et *Tjirtudessus*, plus ou moins inféodés au milieu souterrain. Certains y sont cantonnés (les vrais « stygobiontes ») tandis que

d'autres sont également trouvés dans les eaux de surface voir capturés au piège lumineux).



↑ *Ereboporus naturaconservatus*. Cliché : Pete Diaz sur Flickr.

Des travaux équivalents dirigés aux Texas ont également permis de découvrir de nouvelles espèces pour la science. Tel est le cas pour *Ereboporus naturaconservatus* dont le nom rappelle que si ces espèces peuvent sembler être à l'abri, leur survie est un challenge. Le captage des eaux souterraines et le développement de projets miniers sont de sérieux nuages dans l'horizon limité de ces insectes.

Pour en savoir plus, pratiquez votre anglais avec la [vidéo suivante](#)

Laurent Pélozuelo



↑ Accouplement de Dianes (*Z. polyxena*). Cliché : L. Pélozuelo

## Récolte de données

■ Mars-Avril est la période de vol et de ponte de deux espèces de papillons protégés au niveau national : [la Diane \(\*Zerynthia polyxena\*\)](#) et [la Proserpine \(\*Zerynthia rumina\*\)](#). Aussi soyez attentifs au cours de vos prochaines ballades à la présence de ces beaux papillons ou de leurs chenilles qui se nourrissent aux dépens d'Aristoloches. La première est plutôt une habituée des prairies humides, la seconde de coteaux secs. Si vous en observez, prenez le temps de faire de belles photographies (la capture est interdite) et contactez nous. Chenilles comme adultes sont bien reconnaissables sur clichés. Une fois votre observation confirmée, vous pourrez la communiquer à l'ONEM qui mène une enquête « Diane et Proserpine ».

■ Avec la Diane et la Proserpine, de nombreux autres papillons ont commencé à voler ! Là aussi, si vous voulez contribuer à l'amélioration des connaissances

de l'entomofaune régionale, n'hésitez à participer à l'Atlas des papillons de jours actuellement en cours dans notre région et conduit par le CREN-MP. Renseignez vous sur le [site de l'atlas](#).