

Recension / Recensie

WEGNEZ P., IGNACE D., FICHEFET V., HARDY M., PLUME T. & TIMMERMANN M., 2012. - Fourmis de Wallonie (2003-2011). Publication du Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole (SPW-DGARNE), Série « Faune-Flore-Habitat » n°8, Gembloux, 272 pp.

Nous vivons une époque formidable ! C'est du moins ce que doit penser bon nombre de myrmécologues. Si depuis longtemps déjà nous attendions avec impatience un ouvrage informatif et rigoureux, à l'iconographie riche et belle, dévoilant la vie des fourmis de nos régions, permettant de nous initier à leur étude, expliquant où trouver les différentes espèces et comment les identifier, nous voilà maintenant avec quatre ouvrages remarquables à notre disposition, tous parus entre novembre 2012 et mai 2013 ! Il y a bien sûr l'atlas bilingue des fourmis de Belgique publié dans le *Bulletin* de la SRBE/KBVE (DEKONINCK *et al.*, 2012). Il y a aussi le « Guide des fourmis de France » (MONNIN *et al.*, 2013), facile à emporter sur le terrain grâce à son format de poche, et les « Fourmis de France » (BLATRIX *et al.*, 2013) qui précise également, mais de façon grossière, la distribution des différentes espèces en Belgique et au Luxembourg. Il y a enfin les « Fourmis de Wallonie » de WEGNEZ *et al.* (2012).

« Fourmis de Wallonie » représente le fruit du travail de « Fourmiswalbru », une association de fait sans but lucratif dont Philippe Wegnez est le président-fondateur. Le livre totalise 272 pages et se divise en sept chapitres, l'ensemble précédé d'une courte partie introductive. Cette dernière nous renseigne sur le groupe de travail « Fourmiswalbru », son histoire, ses activités et ses principaux membres. J'aime beaucoup ces quelques pages car elles sont remplies d'énergie, d'enthousiasme et de convivialité. Des photographies présentent le groupe en action sur le terrain. On y voit clairement qu'il s'agit de personnes passionnées éprouvant beaucoup de plaisir à se réunir et à observer ensemble leurs insectes préférés. Cette bonne humeur gagne facilement le lecteur qui commence donc sa lecture de façon très agréable.

Le premier chapitre s'intitule « Généralités sur les fourmis ». Il s'agit d'une excellente introduction à ces organismes. Les auteurs ont su équilibrer les informations afin de les rendre ni trop superficielles ni trop détaillées. Les myrmécologues avertis pourront donc les lire sans s'ennuyer et les néophytes sans s'épouvanter devant la complexité de ce nouveau monde. De nombreux sujets sont discutés : la morphologie, la systématique, le comportement, l'utilisation des phéromones lors de la communication entre individus, les habitats utilisés préférentiellement par les différentes espèces, le régime alimentaire, le développement d'une colonie (sa structure, sa fondation), les différents types de nids et le nombre de reines au sein d'une colonie. Quelques pages sont entièrement dévolues aux fourmis rousses des bois. Ces fourmis le méritent amplement avec le dôme de leurs nids pouvant atteindre une hauteur de deux mètres, leur biologie souvent complexe faite de parasitisme social temporaire et/ou d'esclavagisme, et le déclin de leurs populations malheureusement observé en Belgique (DEKONINCK *et al.*, 2010). Les auteurs nous présentent ensuite la diversité des arthropodes myrmécophiles en



mettant l'accent sur ceux observables en Belgique. Les lecteurs du *Bulletin* ne manqueront pas d'y ajouter le lépisme *Atelura formicaria* récemment découvert sur le territoire (PARMENTIER *et al.*, 2013). Les principaux prédateurs et parasites des fourmis sont également cités. Enfin, le chapitre se clôt sur une note amère : les menaces pesant sur ces insectes, à savoir la destruction et la dégradation des biotopes, l'introduction d'espèces exotiques invasives et le réchauffement climatique global.

Le deuxième chapitre s'intéresse aux méthodes de collecte des fourmis et explique comment préparer les spécimens avant de les mettre en collection. La méthodologie et le matériel décrits, bien que simples voire rudimentaires, correspondent exactement à ce qui est utilisé par les myrmécologues professionnels. Seuls les appâts alimentaires et les extracteurs Winkler (BESTELMEYER *et al.*, 2000) auraient pu y être ajoutés. Le lecteur se rendra ainsi compte qu'il n'est pas nécessaire d'investir dans un matériel complexe ou onéreux pour étudier les fourmis. Cette activité est vraiment à la portée de tous ! Le chapitre termine en classant les 82 espèces rencontrées en Wallonie par groupe de rareté. Les fourmis exotiques introduites sont également reprises même si elles n'ont été retrouvées qu'une seule fois dans un bâtiment chauffé. La liste est donc exhaustive. Par contre, je signale aux personnes éventuellement intéressées qu'aucune explication relative à la création d'élevage et à l'observation de colonies vivantes n'est fournie.

Le troisième chapitre offre des clés de détermination permettant une identification jusqu'à l'espèce pour l'ensemble des fourmis belges, soit 87 espèces. La taxonomie utilisée est on ne peut plus à jour puisque les taxons décrits en 2012 (*Tapinoma subboreale* par exemple) sont présents ! En outre, de très nombreuses photographies illustrent clairement les critères à observer, ce qui facilite grandement l'utilisation des clés. Les auteurs précisent toutefois qu'il est parfois très difficile de différencier avec certitude certaines espèces. Ils conseillent alors d'étudier des séries de spécimens issus d'une même colonie afin d'évaluer la variabilité intra-spécifique pour le critère donné. Enfin, ils encouragent les collecteurs à faire authentifier les spécimens douteux par un spécialiste.

Le Chapitre 4, avec ses 150 pages environ, forme le corps du livre. Il est constitué de fiches détaillant chacune des espèces de fourmis de Wallonie. Parfois, deux à quatre espèces sont traitées ensemble si elles présentent de très fortes similitudes morphologiques et écologiques (*Ponera coarctata* et *P. testacea*, par exemple). En contrepartie, quelques espèces trouvées exclusivement en Flandre (*Camponotus vagus*, *Myrmica gallienii*, *M. lonae*) ont leur fiche, confirmant l'utilité de ce livre pour l'ensemble des myrmécologues belges. Les espèces considérées éteintes en Wallonie et la plupart des fourmis invasives sont aussi présentées.

Les fiches consistent en une double page sur laquelle on peut lire une description de l'espèce, les confusions d'identification possibles, l'habitat, le régime alimentaire et les comportements remarquables (essaimage, fondation des colonies, niveau de polygynie, existence d'une stratégie de parasitisme, taille des colonies, etc.), des astuces pour trouver l'espèce dans la nature et la répartition de l'espèce en Wallonie. La période d'essaimage est toujours précisée à l'aide d'un calendrier synthétique. De nombreuses photographies de qualité illustrent l'espèce dans la nature et/ou des spécimens mis en collection. [Je félicite d'ailleurs la (les) personne(s) ayant effectué le montage des spécimens sur les paillettes entomologiques car cela a été réalisé à la perfection]. Plusieurs castes ou des détails morphologiques importants sont très souvent documentés. Enfin, (il s'agit bien d'un atlas) une carte renseigne sur la répartition de l'espèce en Wallonie. Pour cela, des projections 5 x 5 km du quadrillage UTM (Universal Transverse Mercator) sont utilisées. Un carré colorié signifie que l'espèce y a été trouvée au moins une fois.

Comme Luc Plateaux le souligne dans la préface du livre, une certaine répétition de l'information d'une fiche à l'autre est inévitable car il existe plusieurs espèces proches. N'oublions pas que la liste des fourmis de Belgique comprend 18 espèces de *Lasius*, 15 de *Formica* et 12 de *Myrmica* ! Cela gênera, j'en suis sûr, peu de monde car il est dès lors possible d'utiliser chaque fiche comme une unité complète et indépendante.

Les auteurs ont fait le choix de ne présenter sur les cartes de répartition que les données obtenues entre 2003 et 2011, c'est-à-dire celles collectées par Fourmiswalbru depuis sa création. Ils expliquent que la vérification des données historiques et des spécimens en collection dans les musées belges auraient nécessité trop de temps, en particulier lorsqu'une espèce a été récemment scindée en deux (comme par exemple *Lasius niger* scindée en *L. niger* et *L. platythorax* par SEIFERT en 1991). Cet argument est tout à fait recevable. Il est en effet avantageux de ne présenter que des données les plus certaines possibles. En outre, des données récentes reflètent mieux la réalité contemporaine. Par

contre, le lecteur doit être conscient que l'atlas est encore balbutiant. Le territoire wallon n'a pas été prospecté sur son ensemble et l'effort d'échantillonnage n'est pas homogène. Parfois un site ou deux seulement ont été prospectés une fois seulement par carré UTM. L'inventaire est devenu plus systématique depuis 2009 uniquement. Les auteurs sont conscients de cette faiblesse et en avertissent le lecteur à plusieurs reprises. Quoiqu'il en soit, l'atlas actuel est déjà basé sur une somme respectable de 4400 données et il offre une bonne indication des régions et habitats fréquentés par les différentes espèces de fourmis. Par ailleurs, les lecteurs curieux pourront se référer à l'atlas de DEKONINCK *et al.* (2012) pour étudier des cartes de répartition incluant les données antérieures à 2003. Ce dernier est disponible en ligne depuis peu sous le nom de FORMIDABEL et sera régulièrement mis à jour, en collaboration avec Fourmiswalbru notamment (BROSENS *et al.*, 2013).

Les derniers chapitres devraient plutôt être considérés comme des annexes. Il s'agit d'un glossaire (Chapitre 5) définissant sur quatre pages 84 termes relatifs à la morphologie ou à l'éthologie des fourmis ; une bibliographie légère (28 références) mais suffisante pour orienter les lecteurs souhaitant de plus amples informations sur les fourmis belges ; la liste des 87 espèces de Belgique (Chapitre 7), avec une indication de la présence ou non de l'espèce en Wallonie et en Flandre. Enfin, l'annexe correspond à l'index des noms scientifiques.

Je n'ai que très peu de remarques négatives à formuler concernant ce livre, et encore moins d'erreurs à signaler ! Toutefois, je regrette, sur les cartes de répartition, l'absence de légende définissant les régions écologiques de Belgique. Si la majorité des lecteurs pourra aisément les identifier, les autres devront se baser sur les légendes trouvées, par exemple, dans DEKONINCK *et al.* (2012). Ensuite, les têtes des fourmis photographiées sont rarement orientées selon une véritable vue frontale. Les auteurs peuvent s'inspirer des images du site Internet <http://www.antweb.org/page.do?name=belgium> pour améliorer l'orientation de leurs spécimens. Ceci n'est pas une exigence superflue. Des photographies ainsi standardisées permettent une évaluation relativement juste des dimensions et la visualisation de critères importants pour l'identification (position des yeux, courbure du vertex ou de la marge antérieure du clypéus, etc.). La comparaison entre les spécimens en est facilitée d'autant. Je propose également aux auteurs de ne plus utiliser les termes désuets d'épinotum et de gula (présentés à la page 20 et dans le glossaire) car, comme l'explique BOLTON (1994), leur usage, trop restreint ou mal défini, ne permet pas une communication claire entre les myrmécologues et les entomologistes spécialistes d'autres groupes. Enfin, il faut noter que la famille des Pselaphidae est maintenant considérée comme étant une sous-famille, celle des Pselaphinae, appartenant aux Staphylinidae (NEWTON & THAYER, 1995).

Ces quelques remarques sont, en définitive, fort mineures et ne gâchent en rien le plaisir que j'ai eu en découvrant cet atlas. Le livre est en effet très agréable à lire voire tout simplement à feuilleter car il est très bien édité et abondamment illustré (plus de 500 photos). En outre, l'information contenue répond aux principales interrogations que tout myrmécologue belge pourrait avoir. Bref, s'il fallait ne se procurer qu'un seul des quatre ouvrages cités dans le premier paragraphe, choisirait-on « Fourmis de Wallonie » ? Oui, si l'objectif du lecteur est de s'initier aux fourmis belges ! Oui, également, s'il souhaite les étudier en détail ! « Fourmis de Wallonie » a-t-il quelque chose à envier aux autres guides ? Je pense sincèrement que non ! Quoi qu'il en soit, ce bel atlas fait découvrir des organismes très importants d'un point de vue écologique mais encore peu prisés par les naturalistes. Sa lecture engendrera, j'en suis certain, de nouvelles vocations et Fourmiswalbru gagnera vite de nouveaux membres. Tant mieux ! Les cartes de distribution des fourmis wallonnes n'en deviendront que plus précises !

Bibliographie

- BESTELMEYER B.T., AGOSTI D., ALONSO L.E., BRANDÃO C.R.F., BROWN W.L. JR., DELABIE J.H.C. & SILVESTRE R., 2000. - Field techniques for the study of ground-dwelling ants: an overview, description and evaluation. pp. 122-144. In : AGOSTI D., MAJER J.D., ALONSO L.E. & SCHULTZ T.R. (Editors). *Ants : Standard methods for measuring and monitoring biodiversity*. Biological Diversity Handbook Series. Smithsonian Institution Press. Washington D.C.
- BLATRIX R., GALKOWSKI C., LEBAS C. & WEGNEZ P., 2013. - *Fourmis de France, de Belgique et du Luxembourg*. Delachaux et Niestlé, 287 pp.
- BOLTON B., 1994. - *Identification guide to the ant genera of the world*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 222 pp.

- BROSENS D., VANKERKHOVEN F., IGNACE D., WEGNEZ P., NOÉ N., HEUGHEBAERT A., BORTELS J. & DEKONINCK W., 2013. - FORMIDABEL : The Belgian ants database. *Zookeys* 306 : 59-70.
- DEKONINCK W., HENDRICKX F., GROOTAERT P. & MAELFAIT J.-P., 2010. - Present conservation status of red wood ants in north-western Belgium : worse than previously, but not a lost cause. *European Journal of Entomology*, 107 : 209-218.
- DEKONINCK W., IGNACE D., VANKERKHOVEN F. & WEGNEZ P., 2012. - Verspreidingsatlas van de mieren van België ; Atlas des fourmis de Belgique. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 148 : 95-186.
- MONNIN T., ESPADALER X., LENOIR A. & PEETERS C., 2013. - *Guide des Fourmis de France*. Editions Belin. 160 pp.
- NEWTON A.F. JR. & THAYER M.K., 1995. - Protopselaphinae new subfamily for *Protopselaphus* new genus from Malaysia, with a phylogenetic analysis and review of the Omaliine Group of Staphylinidae including Pselaphidae. In : PAKALUK J. & SLIPINSKI S.A. (Editors) - *Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson*. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.
- PARMENTIER T., VAN KERCKVOORDE M. & DEKONINCK W., 2013. - First record of the myrmecophilous silverfish *Atelura formicaria* Heyden, 1855 in Belgium (Zygentoma : Nicoletidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 149 : 27-28.
- SEIFERT B. 1991. - *Lasius platythorax* n. sp., a widespread sibling species of *Lasius niger* (Hymenoptera : Formicidae). *Entomologia Generalis* 16 : 69-81.

Thibaut DELSINNE

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
 Section d'Evaluation Biologique
 rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles
 (email : Thibaut.Delsinne@sciencesnaturelles.be)