

Cet article est tiré de

L'ÉRABLE



revue trimestrielle de la
Société royale
Cercles des Naturalistes
de Belgique asbl



Conditions d'abonnement sur
www.cercles-naturalistes.be



Faire la lumière sur les papillons de nuit



Texte et illustrations : Stéphane Claerebout

Chargé de mission au Centre Marie-Victorin

Depuis trois années, deux sites remarquables de la vallée du Viroin font l'objet d'un suivi innovant et régulier des papillons de nuit. Certains d'entre vous ont eu la chance d'y participer lors des Leçons de Nature ou des stages naturalistes organisés par les Cercles des Naturalistes de Belgique. Petites et grandes découvertes, étonnements et émerveillements ont été à chaque fois au rendez-vous.

Toutefois, la façon de procéder à l'étude des papillons de nuit semble nébuleuse pour bon nombre, tant elle est différente de celle des papillons de jour. Ce sont des techniques originales qui vous ouvrent les portes sur des connaissances nouvelles et qui vous permettent de vivre des moments passionnants. C'est ce qui en fait son charme et son attrait. Un partage s'impose !



Un des sites étudiés : la base de la Montagne-aux-Buis, à Dourbes (Viroinval)

Comment cela se prépare ou quelques éclaircissements... techniques !

La veille du jour de l'observation, au crépuscule, un piège lumineux est placé dans un environnement riche et varié, souvent à proximité d'un milieu boisé.

Le lendemain matin, les papillons qui y ont été attirés sont identifiés, sexés, dénombrés (parfois photographiés !) et relâchés sur place. Ce moment privilégié favorise la circulation des informations écologiques des espèces rencontrées, des vérités (fausses et vraies), des a priori, etc. : une véritable Foire Aux Questions que je vous propose de découvrir !



Le piège lumineux de type «skinner» est le plus utilisé

Foire Aux Questions

Pourquoi étudier spécialement les papillons de nuit ?

Les papillons de jour sont devenus au cours du temps de véritables ambassadeurs de la conservation de la nature. Ils font l'objet de nombreuses études menant souvent à des mesures de protection et des pratiques de gestion. Chacun a un avis favorable à cette sauvegarde, voire y collabore activement.

Le statut des papillons de nuit est beaucoup plus ambivalent aux yeux du grand public. Pourtant, une fois qu'on s'y intéresse, on se rend très rapidement compte que les papillons de nuit :

1. jouent un rôle écologique fondamental dans les écosystèmes (pollinisation, bio-indicateurs, etc.), tout à fait comparable à celui des papillons de jour ;
2. ont des biologies complexes et surprenantes (mœurs extraordinaires, adaptations variées, comportements évolués, etc.) ;
3. sont tout simplement magnifiques, bien plus esthétiques encore que de nombreux papillons de jour.



Pollinie d'orchidée fixée sur l'œil du Gamma (*Autographa gamma*)

Quels papillons rencontre-t-on le plus souvent ?

Dans la majorité des cas, et en fonction de la saison, les familles les mieux représentées sont celles des hépiales (juin-août), feuilles-mortes (juillet-sept.), géomètres et noctuelles (toute l'année), notodontes (mai-sept.), sphinx (juin-oct.), écailles (mai-août), etc.

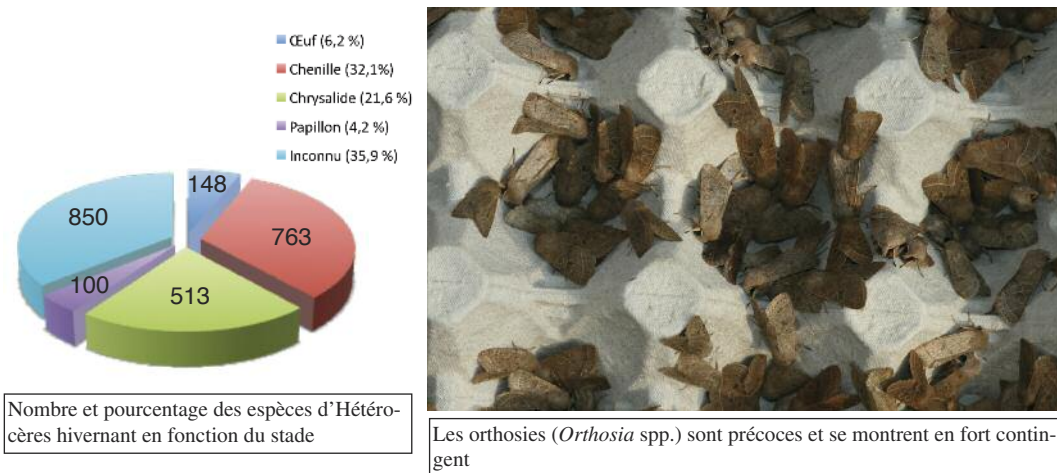


Quand trouve-t-on le plus d'espèces différentes ?

Les mois de juin et juillet sont les plus exaltants. En moyenne, durant une nuit chaude et sans pluie, 250 espèces (microlépidoptères compris) peuvent être rencontrées. Ces nuits-là sont véritablement enivrantes pour le naturaliste qui y trouve une atmosphère unique et matière à observer et étudier durant de longs moments.

Les papillons de nuit volent-ils aussi en plein hiver ?

Oui. En Belgique, les périodes de vol des quelque 2400 espèces de papillons de nuit (Hétérocères) se succèdent tout au long de l'année, y compris en hiver. Ainsi, 100 espèces passent l'hiver sous forme d'adulte et sont dès lors observables uniquement en début d'année. C'est aussi à ce moment-là de l'année que les nombres d'individus par espèce sont les plus importants. Les orthosies (une noctuelle) peuvent se rassembler par plusieurs centaines en une seule nuit, dans un seul piège !



Des papillons de nuit à déterminer ?

Comment identifier tant d'espèces ? En une seule matinée, il y a moyen pour quiconque de reconnaître très facilement les dix principales familles de papillons nocturnes, à l'œil nu, à partir de la taille du papillon, de la position des ailes (ou des pattes antérieures) au repos, de la forme des ailes, du comportement, etc. (cf. ci-dessous). L'identification des espèces se fait comme avec un guide des oiseaux, visuellement d'abord, par la lecture des critères diagnostiques ensuite. Les prétendues difficultés liées à l'identification sont dans la majorité des cas surfaites.

Ailes antérieures larges, plutôt triangulaires, disposées à plat Corps fin et peu robuste & Vol faible, lent, mou	= Géomètres	
Ephyre omicron (<i>Cyclophora annularia</i>)	Cidarie fauve (<i>Cidarfa fulvata</i>)	Cidarie verdâtre (<i>Colostygia pectinataria</i>)
Ailes antérieures étroites et longues, les postérieures vivement colorées Corps très robuste & Vol rapide, bourdonnant	= Sphinx	
Sphinx demi-paon (<i>Smerinthus ocellatus</i>)	Sphinx de la vigne (<i>Deilephila elpenor</i>)	
Ailes antérieures plus longues que larges, au repos formant une sorte de tente et se recouvrant légèrement Corps assez robuste & Vol rapide, puissant Teinte générale brune, mais arborant plusieurs marques : en forme de rein, ovale et quelques autres	= Noctuelles	
Double zéro (<i>Dicycla oo</i>)	Noctuelle du genêt (<i>Lacanobia w-latinum</i>)	Point d'exclamation (<i>Agrotis exclamatoris</i>)

Un papillon de nuit, c'est quand même pas très coloré...

FAUX, il faut le voir pour le croire ! Rouge, rose, orange, jaune, vert, bleuté, violet, doré, argenté... toutes les couleurs sont présentes chez les différentes espèces, et en combinaison avec des motifs blancs et noirs/bruns bariolés, maculés, contrastés ou non.



Fiancée (*Catocala sponsa*), habituellement attirée par le vin sucré



Écaille martre (*Actia cya*), dont la femelle pond jusqu'à 1100 œufs



Érastrie gracieuse (*Elaphria venustula*), se fait passer pour un microlépidoptère



Gracillaire commune du chêne (*Caloptilia alchimiella*), surnommée parfois «chien assis»



Cidarie à bandes vertes (*Chloroclysta siterata*), relevant souvent l'extrémité de son abdomen



Écophore trompette (*Alabonia geoffrella*), aux colorations spectaculaires



Lichénée bleue (*Catocala fraxini*), l'un des plus grands papillons de Belgique



Vert-doré (*Diachrysa chrysis*), dont les chenilles se nourrissent de ortie



Bombyx versicolore (*Endromis versicolora*), dont la période de vol n'excède pas le mois



Numérie ligneuse (*Plagodis dolabraria*), aux dessins uniques



Rosette (*Miltchristia miniata*), dont les chenilles se nourrissent de lichens



Ratissée (*Habrosyne pyriformis*), montrant un élégant motif dentelé



Petite Ethmie des boraginacées (*Ethmia quadrifella*), espèce typiquement oligophage



Panthère (*Pseudopanthera macularia*), se posant sur les flaques d'eau, même en plein jour



Museum (*Pterostoma palpina*), aux palpes particulièrement longs

Des papillons de nuit en plein jour, est-ce possible ?

Certaines familles ou espèces de papillons dits « nocturnes » ne sont actives que durant la journée, sous un soleil radieux ! Adèles, microptéryx et zygènes sont les plus connus. D'autres encore s'envolent au moindre dérangement de la végétation (à notre simple passage p. ex.), comme de nombreuses pyrales, des géomètres, des ptérophores, etc. Ces espèces ne se retrouvent jamais dans les pièges et une recherche active en plein jour est indispensable. Étudier les papillons de nuit se fait aussi de jour !



Mine de rien... en creusant encore un peu !

C'est aussi en journée que l'observation minutieuse des feuilles d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées permet de déceler les traces de la présence des chenilles des microlépidoptères... Beaucoup creuse, entre les deux épidermes de la feuille, des galeries linéaires ou prenant la forme de tente ou de cloque. Les botanistes ont à coup sûr déjà rencontré maintes fois ces types de mines.

La forme de la trajectoire, l'emplacement et la longueur de ces mines sont souvent caractéristiques de l'espèce, sa signature en quelque sorte. Les mines sont omniprésentes dans la nature, nettement apparentes et particulièrement nombreuses en automne.



Envie de vivre cette expérience ?

Dans les célèbres réserves naturelles ou massifs boisés de la vallée du Viroin, dans le Parc naturel Viroin-Hermeton, une fois par mois, du mois de mars au mois de septembre, des Leçons de Nature « Papillons nocturnes » sont organisées par les CNB. Cet étalement des LDN sur une année offre l'avantage de suivre l'émergence des nombreuses espèces les unes après les autres et de rencontrer les papillons uniquement printaniers, estivaux...

Ce genre d'activité étant soumise à autorisation ministérielle (que nous possédons), profitez de l'occasion et inscrivez-vous avant qu'il ne soit trop tard.

Enfin, pour pouvoir profiter pleinement de ces instants, il est heureux d'avoir l'occasion de participer à plusieurs sorties dans l'année.

Quelles suites donner à ces observations ?

Le suivi des papillons de nuit à long terme est tout aussi essentiel et source d'informations écologiques, climatiques et environnementales que n'importe quel autre groupe classiquement étudié par ailleurs. L'ensemble des données est encodé quotidiennement sur le portail du DEMNA (SPW), Centre utilisant au mieux les informations dans la protection des milieux.

Les résultats de cette quatrième année de suivi des papillons nocturnes sur deux sites de la vallée du Viroin seront exposés ultérieurement dans une publication originale, contribuant de la sorte à la connaissance de l'évolution et de la dynamique des populations des papillons de nuit en Belgique.