

NATURE

PAPILLONS... DE JOUR OU DE NUIT ?



De nombreuses espèces de papillons fréquentent nos jardins, les vignes, la garrigue, les friches, les bords des chemins... pour se nourrir, se reproduire, chercher un territoire, un site pour estiver ou pour hiberner. Certains attirent le regard par leur grande taille et leurs parures chatoyantes. D'autres, plus petits, plus discrets, passent facilement inaperçus.

Les lépidoptères, pour des raisons pratiques, ont autrefois été classés en deux sous-ordres : celui des papillons de jour (rhopalocères, 297 espèces en France) qui volent le jour et possèdent des antennes renflées en forme de massue, et celui des papillons de nuit (hétérocères, 5 000 à 6 000 espèces en France) aux antennes en général filiformes, serratées ou pectinées (fig. 2). Classement on ne peut plus simple mais...

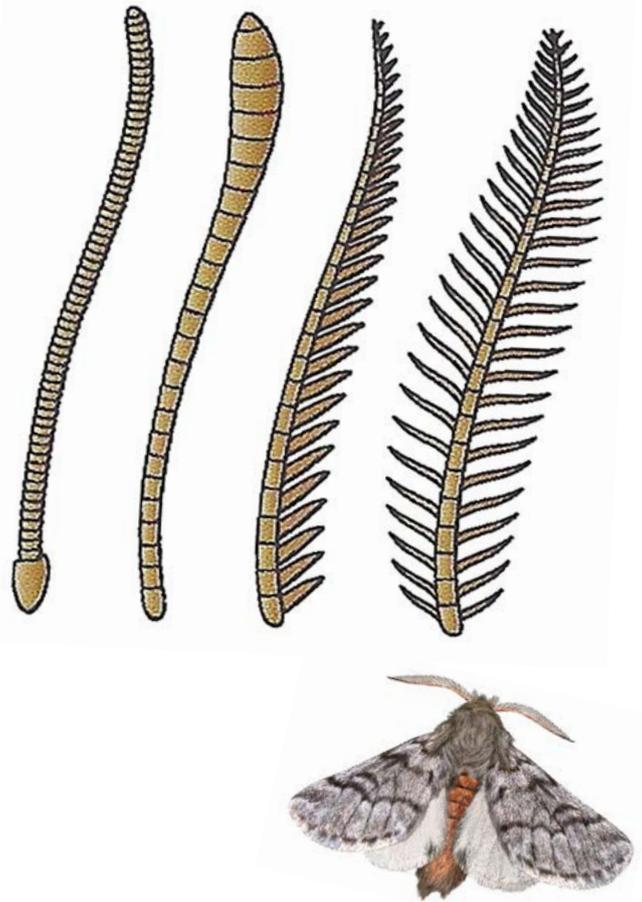
La plupart des papillons de nuit ont une livrée de camouflage souvent brune ou gris terne afin de ne pas être vus par leurs prédateurs lorsqu'ils sont au repos durant la journée. Si la grande majorité volent la nuit et sont attirés par la lumière artificielle, de nombreuses espèces d'hétérocères sont aussi actives le jour. Et plusieurs sont même exclusivement actives le jour, au même titre que les papillons diurnes. Voilà qui complique le classement !

DES PAPILLONS DE NUIT... LE JOUR

La famille des Zygaenidae vole exclusivement le jour. La France métropolitaine en abrite 40 espèces divisées en deux groupes très différents : les zygènes rouges (fig. 38-39) et les turquoises, appelées aussi procris (fig. 3), d'un vert bleuté ou d'un vert doré chatoyant.

Les belles taches rouges ornant les ailes bleu noir des zygènes avertissent leurs prédateurs potentiels qu'elles sont toxiques. Ce sont des papillons sociables, paisibles et... photogéniques. Nous pouvons ainsi facilement admirer la beauté éclatante de la Zygène de la badasse (*Zygaena lavandulae*) (fig. 4-5) ou la délicatesse de la Zygène de la petite coronille (*Zygaena fausta*) (fig. 6-7). Quant à la Zygène du pied-de-poule (*Zygaena filipendulae*) (fig. 8-9), c'est la zygène la plus largement distribuée sur le territoire métropolitain et l'une des espèces d'hétérocères diurnes les plus fréquemment observées. On l'appelle aussi Sphinx béliet en raison de ses antennes courbées comme les cornes de l'animal. Les zygènes rouges se nourrissent du nectar des fleurs violettes de *Knautia arvensis*, *Centaurea scabiosa*, *Centaurea jacea*.

En règle générale, les papillons de nuit à activité diurne sont plus colorés que leurs congénères exclusivement nocturnes. C'est le cas du Petit Paon de nuit (*Saturnia pavonia*) (fig. 10-13), de la famille des Saturniidae. Espèce assez commune, on le rencontre dans les milieux ouverts peuplés de buissons, les pelouses calcaires et les sous-bois, du mois de mars au mois de mai. Ses ailes portent des ocelles, taches circulaires colorées semblables à des yeux par leur forme et leur disposition et qui rappellent l'ornementation des plumes de la queue des paons. Unique-



Page précédente

Fig. 1. Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

Photo Micheline Blavier

Ci-dessus et ci-dessous

Fig. 2. Les différents types d'antennes des papillons : filiforme, en massue, serratée, bipectinée

www.tierpark.ch

Fig. 3. *Procris* sp. Photo Micheline Blavier

Page suivante, de haut en bas (imagos et chenilles)

Fig. 4-5. Zygène de la badasse (*Zygaena lavandulae*)

Fig. 6-7. Zygène de la petite coronille (*Zygaena fausta*)

Fig. 8-9. Zygène du pied-de-Poule (*Zygaena filipendulae*)

Photos Micheline Blavier, Wolfgang Wagner, Ghislain Riou, Philippe Mothiron





ment actif le jour, le mâle détecte les phéromones émises par les femelles à plusieurs kilomètres de distance grâce à la grande sensibilité de ses antennes pectinées. Nettement plus petit que la femelle, il arbore, à l'instar des papillons de jour, des couleurs vives : marques rouge bordeaux sur les ailes antérieures, ailes postérieures ocre à orange vif.

Les femelles, quant à elles, sont exclusivement actives la nuit. Dans la journée, leur livrée de camouflage grise les dissimulant aux yeux de leurs prédateurs, elles se cachent dans la végétation.

Le superbe mâle du Bombyx du chêne (*Lasiocampa quercus*) (fig. 14), de la famille des Lasiocampidae, est un des plus beaux et des plus grands papillons de nuit à activité diurne. Il vole uniquement par temps ensoleillé, d'un vol rapide et zigzagant, à la recherche des femelles. Celles-ci sont par contre exclusivement actives la nuit. À l'instar de l'Écaille mendicante, noctuelle que l'on verra plus loin.

Quand il fait chaud, il est facilement observable, visitant les fleurs du jardin, voire des balcons. Le Moro-sphinx (*Macroglossum stellatarum*) (fig. 15), de la famille des Sphingidae, est le plus connu et le plus remarquable des papillons de nuit à activité diurne. On ne remarque souvent que les taches noires et blanches de son abdomen tant ses battements d'ailes sont rapides (75 battements par seconde). Mini colibri à écailles, il s'immobilise en vol stationnaire pour plonger sa fine et longue trompe au cœur des fleurs et y pomper comme avec une paille le nectar sucré. Il doit visiter au moins 1 000 fleurs par jour, souvent jusqu'à une heure avancée du crépuscule, pour compenser la grande quantité d'énergie ainsi dépensée. En dépit de sa petitesse (45 à 50 mm d'envergure), ce grand migrateur nous arrive principalement du sud de l'Europe et du Maghreb et sa descendance s'ajoute à celle des sédentaires qui s'observent de plus en plus fréquemment, conséquence semble-t-il du réchauffement climatique. Son vol est d'une précision et d'une rapidité peu communes : il peut atteindre 50 km/h, pour 40 km/h de moyenne, ce qui le place parmi les papillons les plus rapides, et peut parcourir jusqu'à 3 000 km en 14 jours. Présentant l'aspect d'une queue d'oiseau, la touffe noire et blanche qui termine son abdomen fait office de gouvernail.



De haut en bas

Fig. 10-13. Petit Paon de nuit (*Saturnia pavonia*), mâle et femelle

Photos Micheline Blavier

Page suivante

Fig. 14. Bombyx du chêne (*Lasiocampa quercus*)

Fig. 15. Moro-sphinx (*Macroglossum stellatarum*)

Photos Micheline Blavier



Au repos, sa livrée cryptique le soustrait aux yeux des prédateurs. Les Sauges des prés et toutes les fleurs odorantes cultivées (phlox et autres) reçoivent sa visite.

La forme du corps et les ailes transparentes (seul le bord externe des ailes antérieures est pourvue d'écailles) du Sphinx gazé (*Hemaris fuciformis*) le font ressembler à un bourdon. Il est uniquement actif le jour et visite les fleurs par temps ensoleillé, présentant le même type de vol stationnaire que le Moro-sphinx.

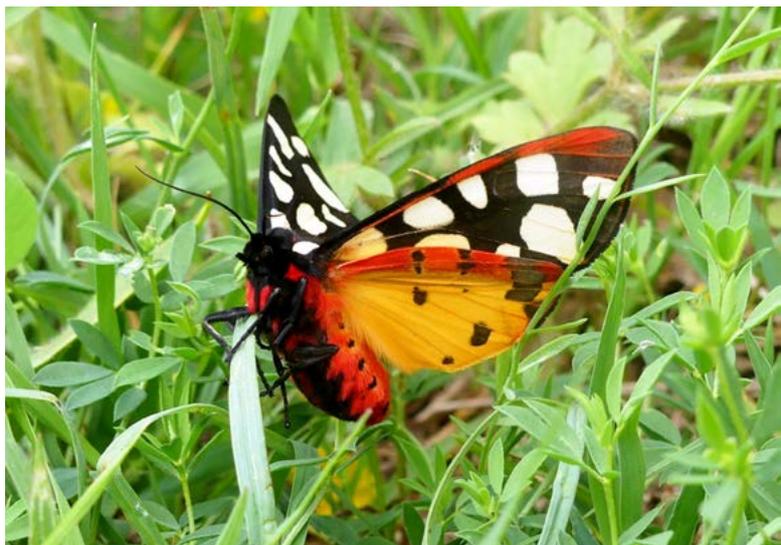
ESPÈCES D'ÉCAILLES...

Les magnifiques écailles, Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) (fig. 1-16) et Écaille fermière (*Arctia villica*) (fig. 17) volent par temps ensoleillé, exposant les teintes vives, jaune ou rouge, de leurs ailes postérieures pour dissuader les attaquants ou détourner leur attention.

La petite Écaille striée (*Coscinia striata*) (fig. 18), largement répandue, fréquente les lieux ouverts et chauds. Les femelles ne volent qu'en début d'après-midi. Les mâles s'envolent très facilement quand on les dérange.

La jolie Écaille du myosotis (*Utetheisa pulchella*) (fig. 19), à la livrée parsemée de points noirs et rouges, se rencontre avant tout sur le littoral méditerranéen. Elle vole aussi par temps ensoleillé et butine les fleurs. La nuit, elle est attirée par la lumière.

Une autre espèce d'écaille, la Syntomie du pissenlit (*Amata phega*) (fig. 20) est une espèce rare localisée au sud-est du territoire. Elle aime les biotopes chauds et vole uniquement le jour, par temps ensoleillé, butinant des fleurs très diverses.



De haut en bas

Fig. 16. Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

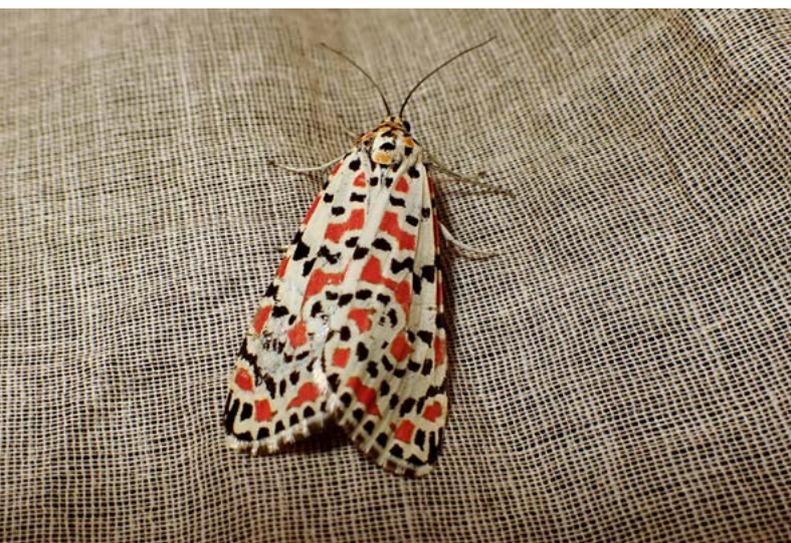
Fig. 17. Écaille fermière (*Arctia villica*)

Fig. 18. Écaille striée (*Coscinia striata*)

Fig. 19. Écaille du myosotis (*Utetheisa pulchella*)

Fig. 20. Syntomie du pissenlit (*Amata phega*)

Photos Micheline Blavier et Patrick Laferl (photo du haut)



ESPÈCES DE GÉOMÈTRES...

Avec 645 espèces indigènes en France métropolitaine, les géomètres (Geometridae) ou arpeuteuses constituent l'une des familles de papillons les plus riches en espèces sur notre territoire. Presque un quart d'entre elles présentent une activité diurne et plusieurs sont même exclusivement actives le jour. Pour échapper à leurs prédateurs, nombre de géomètres affichent des couleurs dites disruptives : le dessin est formé de teintes contrastantes qui empêchent l'œil de déceler les contours véritables du corps. Les antennes sont plumeuses chez les mâles et filiformes chez les femelles.

C'est la façon de se déplacer des chenilles qui a donné son nom à cette famille : ayant perdu toutes leurs fausses pattes sauf les deux dernières paires, il ne leur reste donc que six pattes thoraciques et quatre fausses-pattes situées à l'extrémité postérieure du corps. C'est pourquoi elles se plient en arceau pour avancer, semblant arpenter le chemin qu'elles parcourent.

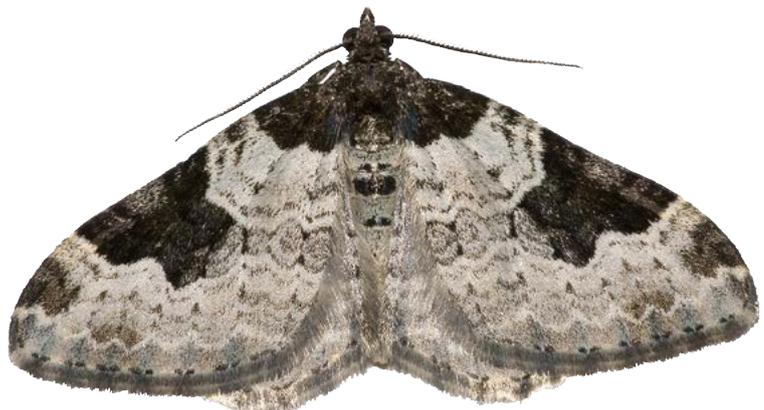
L'Acidalie ornée (*Scopula ornata*) (fig. 21) est une des plus belles arpeuteuses. On la trouve dans les prairies et pelouses maigres sèches et chaudes et dans les friches. Elle butine volontiers les fleurs par temps ensoleillé.

L'Ensanglantée de l'oseille (*Lythria cruentaria*) (fig. 22) est une espèce thermophile que l'on rencontre dans les landes, pelouses sèches, clairières et marais asséchés et qui n'est active que le jour.

La Brocatelle d'or (*Camptogramma bilineata*) (fig. 23) fréquente tous types de milieux et fréquente volontiers les jardins. Lorsqu'elle est dérangée, elle se réfugie sur le revers d'une feuille.

L'Incertaine (*Xanthorhoe fluctuata*) (fig. 24) est rarement active le jour mais se tient souvent sur les façades des maisons, parfois même à l'intérieur.

Un petit papillon noir de suie, à l'exception du blanc bordant l'extrémité des ailes antérieures, est visible de mai à juillet dans les milieux humides à frais. Mâle et femelle Ramoneur (*Odezia atrata*) (fig. 25) sont tous deux uniquement actifs le jour. Ils volent entre mai et juillet, par temps ensoleillé, et butinent activement les fleurs. La chenille se nourrit d'ombellifères comme le Chaerophyllum, le cerfeuil, ce qui lui vaut son second nom vernaculaire de Tanagre du Cerfeuil.



De haut en bas

Fig. 21. Acidalie ornée (*Scopula ornata*)

Fig. 22. Ensanglantée de l'oseille (*Lythria cruentaria*)

Fig. 23. Brocatelle d'or (*Camptogramma bilineata*)

Fig. 24. Incertaine (*Xanthorhoe fluctuata*)

Photos Micheline Blavier et Christine Casiez (photo du haut)

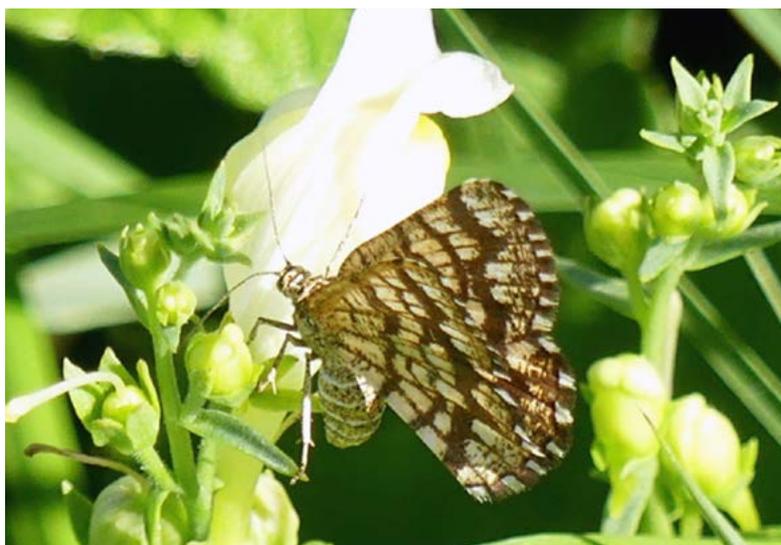
L'Hémithée du genêt (*Pseudoterpna pruinata*) fréquente les sites peuplés de genêts, principales plantes nourricières des chenilles. Farouche, elle s'envole quand on la dérange mais ne vole que sur de courtes distances.

Le Géomètre à barreaux (*Chiasmia clathrata*) (fig. 26) est un des géomètres les plus communs. Présent sur tout le territoire, dans les prairies, lisières de forêts, bords des champs, friches et chemins, il butine les fleurs par temps ensoleillé. Sa chenille vit sur le trèfle et la luzerne.

La Petite Panthère (*Pseudopanthera macularia*) (fig. 27) appartient aussi à la famille des Geometridae. Avec ses ailes jaune vif maculées de taches noires comme le pelage d'une panthère, elle est impossible à confondre. Partiellement active le jour, elle aspire le nectar des fleurs, notamment des germandrées (Teucrium), plantes nourricières de sa chenille. Mais quand le soleil est fort, elle préfère se réfugier à l'ombre !

Le Ruban fauve (*Psodos quadifaria*) (fig. 28) est une espèce alpine présente dans tous les massifs montagneux. Uniquement actif le jour, il vole par temps ensoleillé et butine les fleurs.

La Cabère virginale (*Cabera pusaria*) (fig. 29) est rarement active le jour mais, durant la journée, s'envole facilement quand on la dérange. Largement répandue, elle fréquente les forêts de feuillus humides, les lisières forestières et les vallées alluviales, mais on la rencontre aussi dans les jardins, les villages et les villes.



De haut en bas

Fig. 25. Ramoneur (*Odezia atrata*)

Fig. 26. Géomètre à barreaux (*Chiasmia clathrata*)

Fig. 27. Petite Panthère (*Pseudopanthera macularia*)

Fig. 28. Ruban fauve (*Psodos quadifaria*)

Fig. 29. Cabère virginale (*Cabera pusaria*)

Photos Micheline Blavier et Michel Fauconnier (photo du haut)



LA GRANDE FAMILLE DES NOCTUELLES

Les Noctuidae, bien connues sous le nom de noctuelles, constituent la plus grande famille des lépidoptères (1 papillon sur 5, plus de 800 espèces en France dont certaines chenilles sont nuisibles aux cultures).

L'Écaille mendiante (*Diaphora mendica*) (fig. 30) fait partie des rares espèces dont les femelles volent pendant la journée par temps ensoleillé. Les mâles, couleur brun clair à brun foncé - contrairement aux femelles blanches - sont strictement nocturnes. Assez commune, l'espèce fréquente les habitats secs, notamment les vignobles.

Le nom d'espèce de la Doublure jaune (*Euclidia glyphica*) (fig. 31) se rapporte à l'ornementation des ailes (du grec *glyph*, « gravure »). Elle aime les prairies tant en milieux secs qu'humides et n'est active que le jour.

Le Gamma (*Autographa gamma*) (fig. 32) est le papillon de nuit des superlatifs : celui à l'activité diurne le plus répandu et l'une des noctuelles les plus communes. Le nom de Gamma rappelle la petite tache blanche figurant assez exactement la lettre gamma de l'alphabet grec inscrite au milieu de l'aile antérieure. C'est aussi un papillon migrateur qui migre des régions méridionales vers les régions plus au nord. Il butine les fleurs par temps ensoleillé, pompant le nectar en vol stationnaire comme le Moro-sphinx.

La Passagère (*Dysgonia algira*) (fig. 33) affectionne les milieux forestiers et les lisières, y compris en zone urbaine. Commune dans la moitié sud de la France, durant l'été, parfois migratrice, elle peut être observée plus au nord. Uniquement active le jour, elle vole par temps ensoleillé et butine les fleurs.



De haut en bas

Fig. 30. Écaille mendiante (*Diaphora mendica*)

Fig. 31. Doublure jaune (*Euclidia glyphica*)

Fig. 32. Gamma (*Autographa gamma*)

Fig. 33. Passagère (*Dysgonia algira*)

Fig. 34. Arlequinette jaune (*Acontia trabealis*)

Photos Micheline Blavier et Michel Fauconnier (photo du haut)



Délicate petite noctuelle, l'Arlequinette jaune (*Acontia trabealis*) (fig. 34) doit son nom latin à la trabée, toge de cérémonie de la Rome antique ornée de bandes de couleurs. On la rencontre, surtout le matin, posée sur les herbes ou en vol, dans les biotopes chauds riches en fleurs qu'elle butine par temps ensoleillé. Les chenilles se nourrissent de leurs plantes hôtes, les liserons.

La Noctuelle en deuil (*Tyta luctuosa*) (fig. 35) se rencontre dans les milieux chauds et secs tels que les prairies herbeuses sèches, les landes steppiques et les éboulis pierreux. Elle vole par temps ensoleillé et butine les fleurs. Le Point d'exclamation (*Agrotis exclamationis*) (fig. 36) est l'une des noctuelles les plus répandues. On la rencontre dans les prairies, les pâturages mais aussi dans les parcs et jardins. Elle vole par temps ensoleillé et butine les fleurs.

De la famille des Crambidae, la Pyraustre pourprée (*Pyrausta purpuralis*) (fig. 37), aux ailes antérieures d'une belle couleur pourpre (mais qui brunit avec l'âge) rehaussée de taches dorées, vole de jour comme de nuit. La chenille se nourrit sur diverses plantes aromatiques comme la menthe ou le thym.

L'AFFAIRE DE TOUS

Ces quelques espèces photographiées en Occitanie au fil des mois ne représentent bien entendu que quelques exemples d'hétérocères volant uniquement ou partiellement le jour. Mais force est de constater qu'aujourd'hui, dans leur ensemble, les papillons hétérocères et rhopalocères, à l'instar de nombreux insectes, sont beaucoup moins abondants. De nombreuses espèces sont même menacées de disparition. L'origine de ces menaces se situe en première ligne dans la modification des milieux naturels. Par l'assèchement des zones humides, l'intensification des pratiques agricoles, notamment l'utilisation accrue de pesticides et engrais de synthèse, l'afforestation des pelouses maigres, de même que par l'extension des surfaces bâties et revêtues, des dizaines de milliers d'hectares de milieux naturels remarquables ont à tout jamais disparu de nos terroirs durant les dernières décennies. Ces mutations de paysage ont entraîné la disparition de nombreux biotopes auxquels étaient liés les papillons, souvent à travers l'éradication des plantes nécessaires à l'alimentation des chenilles et des imagos. En ce qui concerne les papillons dits « de nuit », notamment ceux qui volent partiellement le jour mais aussi au crépuscule et la nuit, s'ajoute à ces menaces une nuisance particulière, à savoir la pollution environnementale générée par les sources lumineuses artificielles. Fortement attirés par les éclairages routiers, les enseignes lumineuses et autres luminaires en tout genre, hypnotisés, les hétérocères finissent par se poser et sont la proie de leurs prédateurs, lézards, oiseaux...

Chacun d'entre-nous peut œuvrer en faveur des papillons.



De haut en bas

Fig. 35. Noctuelle en deuil (*Tyta luctuosa*)

Fig. 36. Point d'exclamation (*Agrotis exclamationis*)

Fig. 37. Pyraustre pourprée (*Pyrausta purpuralis*)

Photos Micheline Blavier

Tout jardin, si petit soit-il, peut devenir un refuge ou un relais favorable. Il suffit en premier lieu de bannir l'usage des insecticides et herbicides, de laisser s'épanouir les fleurs sauvages et de semer et planter des plantes sauvages et locales. Des espaces non fauchés permettent aux plantes à fleurs de fructifier et aux papillons d'accomplir leur cycle sans perturbations ou destructions.

Une haie diversifiée, du bois mort, un pierrier, un muret en pierre sèche sont autant de micro-milieus favorables aux papillons. Enfin, la nuit, n'oublions pas d'éteindre les lumières extérieures... pour continuer à admirer, qu'ils vivent le jour ou la nuit, ces merveilleux insectes !

Micheline Blavier

Vice-présidente de la LPO Occitanie
Délégation territoriale Hérault
lombrette@gmail.com



Fig. 38-39. Zygènes (*Zygaena* sp.)

Photo Micheline Blavier

