

NATURE Recenser les différentes espèces de papillons nocturnes afin de mieux les connaître et les protéger, tel est l'objectif du projet Elpenor que mènent actuellement de jeunes chercheurs dans le canton de Genève.

C'est de nuit qu'il s'agit de faire toute la lumière sur ces lépidoptères



La toile mise en place permet de capturer les espèces nocturnes attirées par la lumière UV.



«*Cosmia trapezina*», appelé communément le trapèze.

«*Idaea muricata*», ou phalène aurorale.



«*Mimas tiliae*», le sphinx du tilleul.

© PHOTOS LÓIC HERIN/DR

C'est un peu après 21 heures qu'une toile blanche est étirée dans la forêt des bois de la Grille, à Genève. Une lumière UV dispensée par huit ampoules de différentes couleurs l'éclaire directement et permet d'attirer différents papillons de nuit. Bastien Guibert et Tommy Andriollo, deux jeunes scientifiques membres du projet Elpenor, ont pour mission de recenser les espèces vivant dans le canton afin de mieux les connaître et les protéger. Et ce soir, ils sont optimistes: «Les conditions sont idéales, se réjouit le tandem. Il fait beau, chaud, l'humidité est optimale, et nous avons trouvé un bon endroit où poser notre installation: en hauteur, pour être plus visible pour les papillons de nuit, et entre la forêt et la prairie, afin d'augmenter le nombre d'espèces répertoriées.»

Le soleil se couche et, lentement, les papillons viennent se poser sur la toile. C'est un ballet qui se joue alors, tandis que les scientifiques s'empressent de retrouver les noms des lépidoptères observés et de les noter dans un petit carnet.

Un inventaire cantonal

Historiquement, les recensements de papillons se faisaient par prélèvements: des naturalistes les capturaient et les piquaient sur une planche, munis d'une étiquette portant leur nom latin. Depuis 1974, cependant, la chasse est interdite en Suisse, ce qui a entraîné une large diminution de l'inventaire des espèces existantes. Une publication des musées suisses parue en 2012 a tenté de faire un compte rendu dans le pays, mais la majorité des données dataient d'avant l'interdiction. Autant dire

qu'elles n'étaient pas à jour, puisque, depuis les années 1950-1970, certaines espèces ont disparu ou migré en Suisse. C'est dans ce contexte que le projet Elpenor a démarré en 2010, afin de recenser les papillons de nuit dans le canton de Genève sans les capturer. À son origine, Pierre Baumgart et Maxime Pastore, deux naturalistes genevois, ont passé de nombreuses soirées à noter, dessiner et photographier les différentes espèces. Ils ont donné le nom Elpenor au projet pour rendre hommage au grand sphinx de la vigne, *Deilephila elpenor*, qui fascine par sa taille pouvant aller jusqu'à huit centimètres de long, et sa forme triangulaire. Ces longues heures de recensement ont permis de découvrir certains papillons jusque-là inconnus en Suisse. Les données ont été ensuite transmises à la Direction générale de la nature et du paysage du canton de Genève et au Centre suisse de cartographie de la faune afin d'avoir une vision globale de la répartition et du nombre de lépidoptères. Cependant, au fil des années, la fréquence de ces soirées a lentement diminué. C'est à partir de 2017 que le projet a été relancé, lorsque de jeunes scientifiques tels que Bastien et Tommy lui ont donné un second souffle.

Le défi des observations

Cette relève contribue depuis à identifier les espèces présentes sur le territoire genevois et à mettre en évidence celles qui demandent une attention particulière à cause de leur déclin. En plus de cette activité, ils organisent parfois des soirées de sensibilisation contre la pollution lumineuse. Une démarche d'autant plus importante que les lampadaires allumés toute la nuit engendrent la perturbation et la mort de nombreux lépidoptères, attirés par leur lumière.

EN CHIFFRES

Le projet Elpenor

- **1915 espèces** différentes de papillons ont été observées jusqu'ici dans le canton de Genève. 3600 en Suisse.
- **1858 espèces** étaient répertoriées en 2018.
- **36 nouvelles espèces** ont été découvertes dans le canton de Genève depuis le commencement en 2010 du projet Elpenor.
- **10 000 données** ont été récoltées entre 2017 et 2020 par Elpenor.
- **Plus de 500 heures** ont été dédiées par les membres du projet au recensement des papillons de nuit, à leur conservation, à l'animation et à la gestion des données en 2020.

+ D'INFOS www.pierre-baumgart.ch/projets/204/

Fascinants, les papillons dits «de nuit», ou hétérocères, restent cependant beaucoup moins étudiés que ceux «de jour», ou rhopalocères, et cela pour plusieurs raisons. La plus évidente est que les conditions d'observation sont plus difficiles. À cela s'ajoute qu'une grande partie des hétérocères sont très petits, rendant leur distinction compliquée, voire impossible à l'œil nu sans les blesser. Alors qu'il existe dix fois plus d'espèces de papillons de nuit que de jour, ce manque de données les concernant est un problème auquel Elpenor tente de remédier. Lorsque la batterie de la lumière éclairant la toile est épuisée, ce sont tout de même 41 espèces différentes parmi les 1915 connues à Genève qui se sont posées sur la toile ce soir, de toutes les formes et de toutes les couleurs. De quoi satisfaire Bastien et Tommy. Le petit carnet rempli permettra de compléter et affiner l'inventaire. Les papillons, eux, ne seront pas collectés, et tous retourneront danser ailleurs.

MARION DE VEVEY

QUESTIONS À...

Maxime Pastore, cofondateur du projet Elpenor



Comment est né le projet Elpenor?

D'un intérêt naturaliste tout d'abord, le monde des papillons nocturnes nous étant presque inconnu. Nous avons eu la chance d'être initiés par des amis valaisans qui nous ont souvent conviés sur le terrain et qui nous ont encouragés à faire de même dans le canton de Genève, ce que nous avons fait, la fleur au fusil, en tâtonnant... Je mentirais si j'omettais qu'un intérêt esthétique a également joué un grand rôle!

Quels sont les enjeux de ce projet?

Il n'y en a aucun si ce n'est une actualisation des données sur l'état des populations d'hétérocères (papillons «de nuit») ainsi qu'une émulation à poursuivre ces recherches sans limite dans le temps. Malgré son exigüité, le territoire genevois offre une mosaïque de biotopes relativement bien conservés qui abritent encore de belles opportunités d'observations, voire de découvertes toujours intéressantes.

Comment distingue-t-on un papillon de nuit d'un papillon de jour?

La plus grande différence visible se trouve dans les antennes, en forme de massue chez les rhopalocères (papillons de jour) et de forme très variable chez les papillons dits «de nuit»... chez lesquels on trouve des espèces totalement ou partiellement d'activité diurne!