GRoupe d'ÉTude des Invertébrés Armoricains

Les noctuelles du Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin

Les noctuelles ?

Les Hétérocères (ou papillons de nuit) sont, d'une manière générale, bien moins connus que les Rhopalocères (ou papillons de jour) et bien plus nombreux : sur 5 000 espèces françaises de Lépidoptères, seules 250 sont des papillons de jour ; plus de 3 000 espèces sont des « Microhétérocères » et un peu plus de 1 600 espèces constituent les « Macrohétérocères » représentés par les Noctuelles, les Phalènes (ou Géomètres) et le groupe des Bombyx et Sphinx pris au sens large

Les noctuelles sont donc des papillons majoritairement nocturnes.
On estime à 25 000 le nombre d'espèces de noctuelles dans le monde. En France, les 780 espèces connues représentent pratiquement la moitié des papillons de nuit (macrohétérocères).
La phase larvaire, qui va de l'œuf à la chrysalide, représente la période la plus longue de la vie du papillon. Les chenilles, le plus souvent glabres et dodues, parfois poilues, ont généralement 5 paires de fausses pattes (4 abdominales et une anale).
Elles sont toutes phytophages et occupent toutes les strates de la végétation, depuis les racines des plantes basses jusqu'aux feuilles des plus hautes branches. Certaines se nourrissent de champignons, lichens ou moisissures. Elles peuvent être liées à une famille de plantes, voire inféodées à une seule espèce.

On peut trouver des imagos pratiquement toute l'année. Le nombre d'espèces, très faible l'hiver, va augmenter progressivement jusqu'à l'été, puis va décroître peu à peu jusqu'à l'automne. Les émergences des imagos sont déterminées par le cycle biologique de chaque espèce.

Une enquête régionale

Un travail d'inventaire bénévole de plus de trente ans dans la Manche, auquel s'ajoutent cinq années de prospections ciblées sur le Calvados et l'Orne ont permis de récolter plus de 60 000 données et établir une liste de 316 noctuelles pour les trois départements, soit plus de 40 % de la faune nationale. Tous les résultats ont été publiés dans un ouvrage édité par le GRETIA. Ainsi,

l'ancienne Basse-Normandie est certainement une des régions les mieux connues en France en ce qui concerne les noctuelles.

Méthodes d'inventaires

La nuit, lors de ses déplacements, l'imago se dirige grâce aux rayonnements ultraviolets des astres. Quand sa trajectoire croise une forte lumière, le papillon désorienté se met à tourner frénétiquement autour de la source lumineuse. Les chasses nocturnes sont donc le meilleur moyen pour observer les noctuelles. On utilise soit une ampoule à vapeur de mercure (le plus souvent de 125 watts) alimentée par un groupe électrogène et un drap blanc qui peut être étalé au sol, tendu verticalement ou posé sur le capot d'une voiture, soit divers types de pièges équipés de différents éclairages (125 W à vapeur de mercure, 20 W à UV, tubes actiniques…).

Les observations diurnes permettent de répertorier les espèces volant peu ou pas la nuit.

Le battage de la végétation permet de récolter des chenilles dans un parapluie japonais.

La miellée, qui consiste à badigeonner les troncs avec une épaisse préparation sucrée et légèrement alcoolisée, est un bon moyen pour attirer des noctuelles habituellement indifférentes à la lumière.

Piège lumineux, lampe à vapeur de mercure 125w et drap vertical (N. Lepertel)

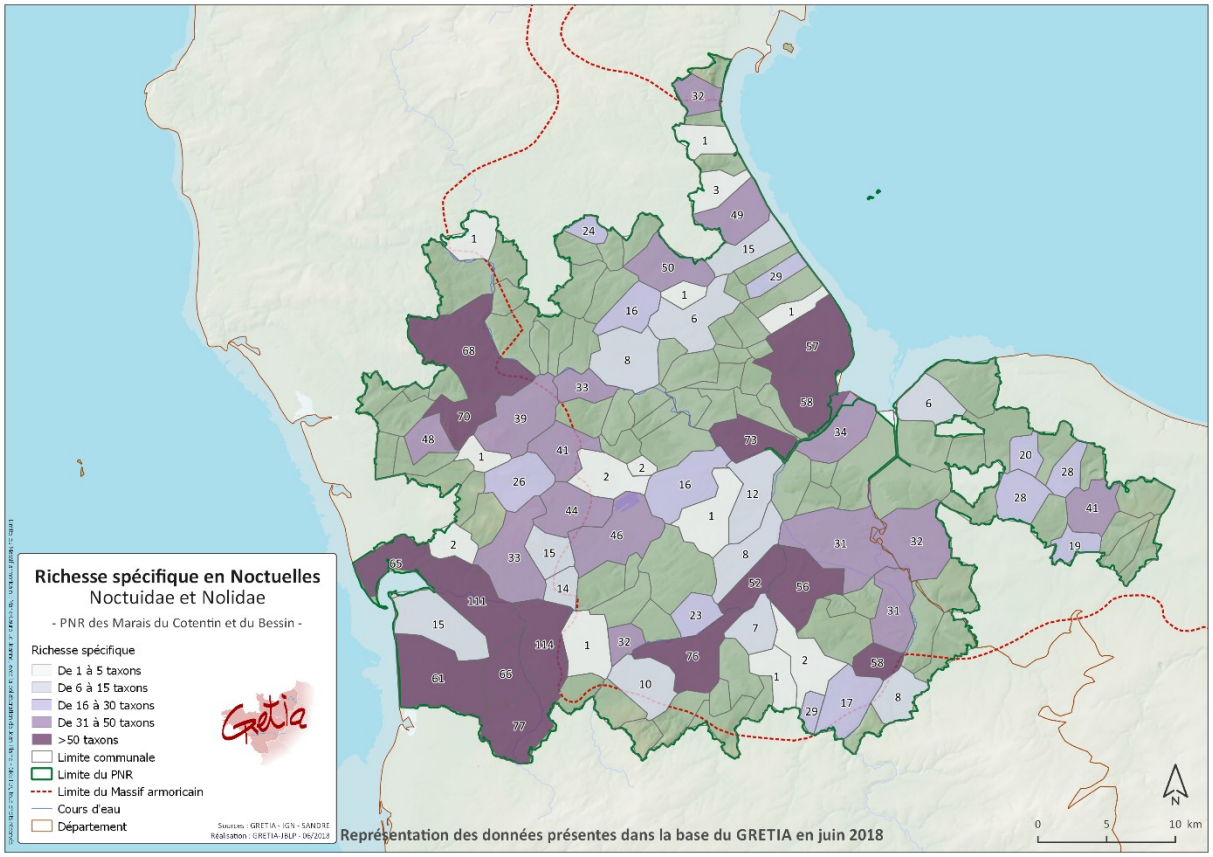
Piège de type Tavoillot (N. Lepertel)

Piège autonome. (C. Mouquet)

Divers types de pièges lumineux

Les résultats

Des prospections ont été effectuées sur 115 localités dans 60 communes du Parc régional : **40 % des communes** (« anciennes » communes avant le 1er janvier 2016) **disposent ainsi d'au moins une donnée de noctuelle**. Les données recueillies sur le territoire représentent **5,7% des 63 350 données** compilées pour l'atlas des noctuelles de Basse-Normandie. Malgré ce faible pourcentage de données, **224 espèces** ont été répertoriées soit **plus de 70% de la faune du Calvados, Manche et Orne**.



En exploitant les données recueillies lors de l'atlas régional, une liste des **48 noctuelles rares et localisées régionalement, voire nationalement** a été établie en 2016 par le Gretia. **21 de ces noctuelles ont été recensées sur le territoire du Parc**.

Parmi ces espèces exigeantes, c'est indéniablement celles des **milieux humides** qui sont le mieux représentées : 13 de ces espèces ont été inventoriées dans ces milieux. **20% des espèces recensées sur le territoire du Parc présentent des affinités hygrophiles ou sont inféodées aux zones humides.**

Noctuelle de l'iris

Helotropha leucostigma (J.-P. Quinette)

Ancre

Deltote uncula

Noctuelle veineuse

Simyra albovenosa

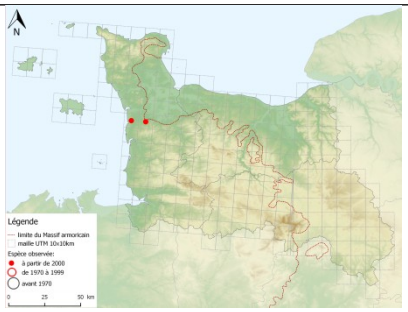
Nonagrie des canches

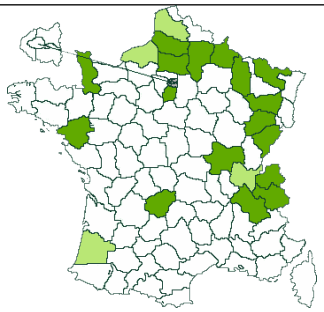
Photedes minima

Noctuelles exclusivement liées aux milieux humides et présentes sur le territoire du Parc

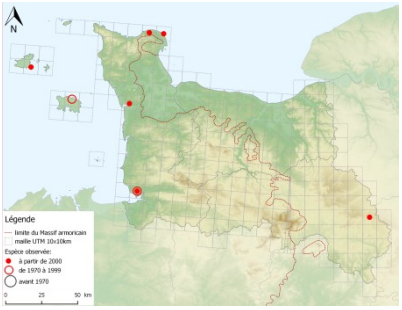
Les milieux humides du Parc recèlent des espèces rares dans la région, mais aussi très localisées au niveau national. C'est le cas de l'Hypénode des tourbières *Hypenodes humidalis*, une petite noctuelle

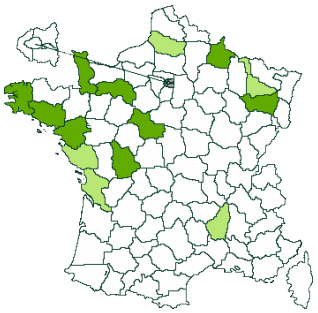
dont la chenille vit sur le comaret, le jonc…Elle a été observée à Muneville-le-Bingard et à la Feuillie. La Noctuelle de la Linaigrette *Celaena haworthii*, liée aux linaigrettes et aux joncs, est présente dans la tourbière de Mathon à Lessay.





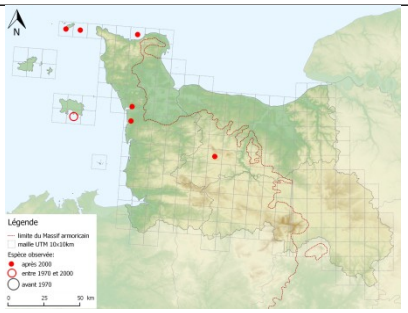
Répartition régionale et nationale d'*Hypenodes humidalis*

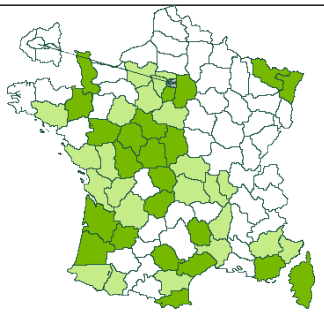




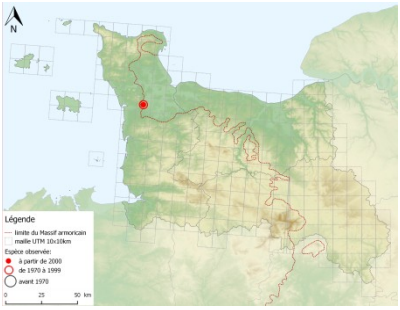
Répartition régionale et nationale de *Celaena haworthii*

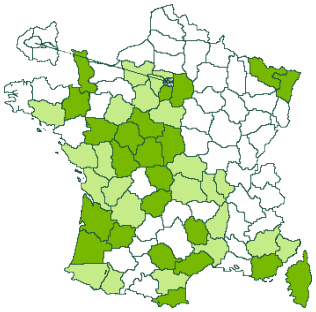
Les noctuelles inféodées aux **landes sont peu nombreuses mais très exigeantes**, majoritairement liées aux bruyères et callunes. 7 ont été observées sur le territoire du Parc dont 2 s'inscrivent dans la liste des espèces rares et localisées : la Xanthie hematine *Xanthia haematidea* qui est présente dans les landes de Lessay et La Noctuelle de Callune *Lycophotia molothina*, observée uniquement dans la lande de Millières.





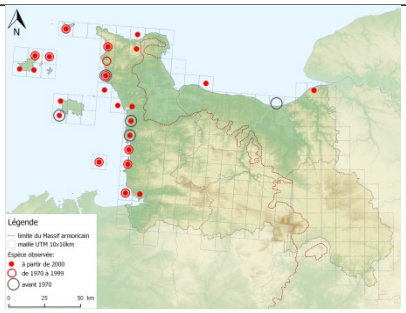
Répartition régionale et nationale de *Xanthia haematidea*

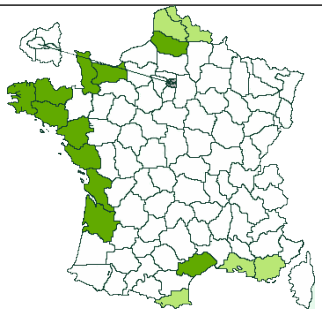




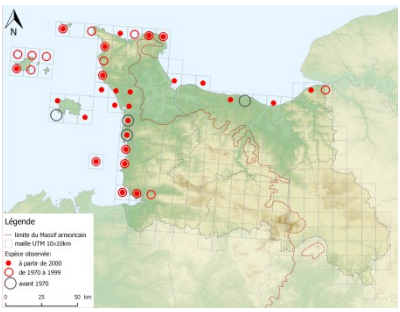
Répartition régionale et nationale de *Lycophotia molothina*

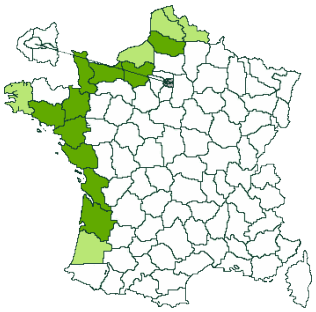
Le **littoral héberge une faune spécifique**. 11 espèces ont été recensées sur le territoire du Parc, dont 5 font partie de la liste des espèces rares et localisées de la région : La Leucanie de l'oyat *Mythimna litoralis* et la Noctuelle du littoral *Agrotis ripae* sont deux espèces emblématiques des milieux dunaires côtiers. Les deux espèces ont été observées à Pirou et St-Germain-sur-Ay. La Noctuelle du littoral est également connue de la réserve de Beauguillot à Ste-Marie-du-Mont. La Noctuelle oblongue *Apamea oblonga*, la Noctuelle marquetée *eucochlaena oditis* et la Noctuelle enluminée *Amphipoea fucosa* sont liées à diverses graminées et se rencontrent essentiellement en milieux dunaires, plus occasionnellement à l'intérieur des terres.





Répartition régionale et nationale de *Mythimna litoralis*





Répartition régionale et nationale d'Agrotis *ripae*

75% des noctuelles observées sur le territoire du Parc sont des espèces forestières, bocagères ou plus ubiquistes. Cependant certaines sont rares régionalement. Parmi elles, la Noctuelle typique *Naenia typica,* observée à Millières, est classée dans la liste des espèces rares et localisées de la région. Pourtant polyphage, cette espèce est en régression en France.

Naenia typica (cliché J.-P. Quinette)

Des espèces menacées

Comme bon nombre d'insectes, les papillons de nuit sont directement impactés par la disparition de leurs habitats, l'emploi massif de pesticides, le changement climatique, mais également par l'éclairage nocturne qui désoriente les individus et provoque une sur-prédation. Une étude publiée récemment sur des espaces naturels protégés en Allemagne démontre une baisse de 76 % de la biomasse aérienne en 27 ans, les papillons de nuit étant en première ligne, avec ceux de jour et les abeilles.

Des actions concrètes sont mises en œuvre par le Parc pour protéger ces insectes menacés. Des Mesures Agro-Environnementales sont proposées depuis 1992 aux agriculteurs volontaires. Les cahiers des charges établis visent à adapter les pratiques agricoles en faveur de la biodiversité remarquable des marais et des landes.

Concernant la problématique des pesticides, le Parc des Marais invite depuis 2009 les collectivités de son territoire à s'engager dans une Charte de bonne entretien des espaces publics portée par la FREDON.

Quatre communes du Parc, bénéficient du label « Village étoilé », délivré par l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturnes (ANPCEN https://www.anpcen.fr/) pour récompenser les efforts en faveur d'une meilleure qualité de la nuit.

Pour aller plus loin : http://www.gretia.org/index.php/actu/78-parution-ia-15