

La faune nocturne constitue un précieux témoin de la qualité du patrimoine naturel et des habitats du fait de sa diversité insoupçonnée. Pour répondre aux enjeux de conservation de la biodiversité, l'étude de la faune nocturne est un objectif du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France. Une meilleure connaissance de la répartition et de la biologie de ces espèces permet en effet d'orienter les opérations de gestion et ainsi de mieux préserver les milieux naturels.

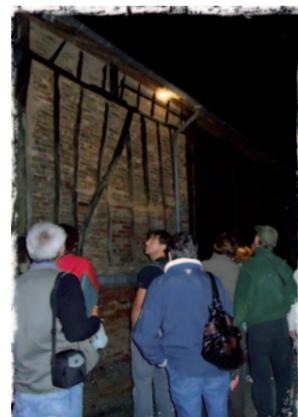
A conditions particulières, modes de vies particuliers ! La faune de la nuit a développé une diversité d'adaptations aux conditions nocturnes plus étonnantes les unes que les autres afin de pouvoir voir, chasser, se déplacer, se reproduire... De l'écholocation des chauves-souris à l'ouïe hyper développée des rapaces nocturnes, en passant par la capacité des papillons de nuit à utiliser les étoiles pour se déplacer et par la photoluminescence émise par le Ver luisant femelle pour attirer le mâle... Les adaptations sont plus fascinantes les unes que les autres ! Les mœurs nocturnes de ces animaux les rendent aussi plus difficiles à étudier, ce qui suppose des techniques d'observation adaptées.

La carte régionale ci-dessous montre les sites où les espèces présentées dans la plaquette ont été observées au moins à une reprise. Il s'agit d'une sélection non exhaustive dont l'objectif est d'illustrer la diversité des espèces, des formes et des couleurs, mais également la diversité de leur statut.




Suivez le Chemin des Ducs !

Chemins des Ducs est l'étude de la dispersion post-natale des jeunes grands-ducs d'Europe dans la région des Hauts-de-France. Ce programme est porté par le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France, l'association Aubépine et le bureau d'étude Écosphère et associé de nombreux partenaires. Pour en savoir plus et suivre ce projet innovant : cen-hautsdefrance.org/projets-en-cen/chemins-des-ducs

Sortie à la découverte des chauves-souris (photo : C. Lambert)

Des outils spécifiques pour observer la faune nocturne

Ces animaux restent encore aujourd'hui moins bien connus que les espèces aux mœurs diurnes. Afin d'améliorer la connaissance de ces espèces, il est nécessaire de développer des techniques d'observation particulières. Les pièges lumineux constitués d'ampoules émettant des rayons ultra-violet sont ainsi utilisés pour attirer et observer les papillons de nuit. Des détecteurs à ultra-sons permettent "d'entendre" voire d'identifier les chauves-souris. Des pièges photographiques reliés à des barrières infra-rouge réalisent des clichés de mammifères nocturnes. Des sondes vidéo sont utilisées pour inspecter les cavités et trous dans les troncs...



Caméra et piège photographique infrarouges (photos : T. Cheyrezy)

Les mammifères

Certains animaux comme les mammifères, les rapaces nocturnes ou les chauves-souris utilisent de vastes territoires pour se nourrir et se reproduire (de plusieurs km² à plusieurs dizaines de km²). Chez les chauves-souris, les gîtes d'hibernation et les gîtes de reproduction sont des lieux différents. Il est ainsi facile de réaliser des comptages dans les cavités et les bâtiments en dehors des périodes sensibles. Ces comptages s'effectuent de jour lorsque les chauves-souris ne sont pas actives. Afin d'être plongé dans leur intimité sans les déranger, certaines colonies peuvent faire l'objet d'un suivi vidéo grâce à des caméras infrarouges munies d'enregistreurs...



Prospection d'une cavité (photo : R. François)

Les papillons de nuit

L'étude des papillons de nuit est importante pour évaluer la qualité des milieux naturels et leur fonctionnement. En effet, par leur cycle de vie assez court et leurs liens étroits avec leur plante hôte, les papillons nocturnes sont de très bons indicateurs, en particulier pour les zones humides. Les inventaires s'effectuent la nuit, lorsque ces espèces volent et sont actives. Il est alors nécessaire d'utiliser des lampes dont les ampoules émettent des rayons ultra-violet pour les attirer. C'est une très grande diversité de formes et de couleurs qui s'offre au regard, permettant une identification aisée.



Etude des papillons de nuit par piège lumineux (photos : J. Lebrun / G. Meire)

Une faune vulnérable

Si l'Homme a un mode de vie surtout diurne, nombreuses sont nos activités qui menacent ces animaux : pollutions lumineuses des villes, trafic routier et nombreuses collisions nocturnes avec des véhicules, et avant tout destruction de leurs habitats (forêts anciennes avec des bois creux pour les rapaces, les chauves-souris, les insectes forestiers, destructions des haies utilisées pour les déplacements de nombreux animaux volants...).

La faune nocturne de notre région préservée grâce au Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France !



Le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France intervient sur plus de 500 sites naturels de grand intérêt dans notre région. Il assure l'étude, la protection, la gestion et la valorisation de ces sites afin de s'assurer que le patrimoine naturel remarquable qui s'y trouve soit préservé, restauré ou développé. Le Conservatoire assure notamment des travaux qui permettent de restaurer ou de maintenir de bonnes conditions de vie et de reproduction pour la faune et la flore. Il valorise également les sites en proposant des sorties nature et en réalisant sentiers, panneaux et plaquettes pour mieux faire connaître la nature de la région. Grâce au Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France, la nature de notre région est entre de bonnes mains ! Association loi 1901, le Conservatoire a besoin de votre soutien pour continuer son action : adhésion, bénévolat, participation aux sorties ou chantiers. Quelles que soient votre disponibilité ou vos connaissances, vous êtes utiles ! Rejoignez-nous !

Plus d'informations : cen-hautsdefrance.org / 03 22 89 63 96
Adhérez au Conservatoire et soutenez ses actions : cen-hautsdefrance.org/adherer

Le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France est membre du réseau des Conservatoires d'espaces naturels : www.reseau-cen.org



-  <https://www.facebook.com/CENHautsdefrance>
-  <https://twitter.com/CENHDF>
-  <https://www.instagram.com/cenhautsdefrance>

Ce document a été réalisé grâce au soutien financier de la DREAL Hauts-de-France, de la Région Hauts-de-France et des départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme.



Les actions du Conservatoire sont menées avec le soutien et la participation des adhérents, des bénévoles et des donateurs, et grâce aux financements de l'Union Européenne, de l'Etat (DREAL Hauts-de-France), de la Région Hauts-de-France, des Conseils départementaux de l'Aisne, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, de communes et d'intercommunalités, de fondations privées...

Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France (2016) - deuxième édition (2022)
Rédaction : D. Adam, T. Cheyrezy, T. Gerard, R. Monnehay - Conception/Maquette : R. Monnehay - Cartographie : M. Heraude
Photos : D. Adam (couverture, 15, 20, 22), G. Dubois - Association Aubépine (4), J. Lebrun (18), S. Maillier (14, 16), R. Monnehay (12, 26), F. Schwaab (7, 8, 9, 10, 11), D. Top (13, 17, 19, 21, 24, 25). Photos sous licence Creative Commons : J.-J. Boujot (1, 3), M. Christian (5), Tony Court (2), D. Kropivnik (30), K. Niinsalu (23), G. San Martin (27), W. Siegmund (29), D. Steaven (28), P. Taszynski (6).
Imprimé par : db PRINT NORD 59432 Halluin Cedex



À la découverte de la faune nocturne sur les sites du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France



1 Hibou des marais / *Asio flammeus* : chasseur crépusculaire aux grands yeux jaunes et courtes aigrettes. Grand consommateur de campagnols et, parfois, de passereaux. Affectionne les grands espaces herbeux (grandes prairies alluviales, certains espaces littoraux, parfois les cultures et les jachères). En Hauts-de-France, il est un nicheur dit "occasionnel" (ne niche pas chaque année). Plus facilement visible durant la migration et l'hivernage.

2 Chouette Chevêche / *Athene noctua* : la plus petite chouette de notre région (20 cm). Appelée aussi la "petite chouette aux yeux d'or", elle est aisément identifiable à la couleur de ses yeux et aux mouchetures de son plumage. En picard, elle est appelée "cahouant" du fait de son chant si particulier. Typique des milieux agricoles traditionnels : contexte bocager, vergers et prairies bordées d'arbres têtards. Fréquemment observée près des habitations. Répartie sur l'ensemble des Hauts-de-France, mais ses populations sont en régression du fait de la disparition des paysages agricoles arborés.

3 Hibou Moyen duc / *Asio otus* : commun, mais strictement nocturne et très discret. Deux fois plus grand que la Chouette Chevêche, avec deux aigrettes, des yeux orange et un plumage mimétique*. Niche de préférence dans les bosquets, les petits bois en contexte agricole, les lisières forestières et les bois clairs. En hiver, il a la particularité d'adopter un comportement grégaire*.

4 Hibou grand-duc / *Bubo bubo* : plus grand rapace nocturne d'Europe (155 à 180 cm d'envergure). C'est une espèce très discrète et très sensible au dérangement, reconnaissable à ses deux longues aigrettes et à ses yeux rouge-orangés. Espèce rupestre qui niche sur les parois des carrières et des falaises. Il se nourrit de grosses proies et est considéré comme un super-prédateur pouvant s'attaquer à des rapaces diurnes comme le Faucon pèlerin. Espèce sédentaire en expansion dans la région.

5 Chouette effraie / *Tyto alba* : également appelée "dame blanche" du fait de la coloration de son plumage. Elle possède un masque facial blanc en forme de cœur ; le dessus du corps est gris cendré à brun jaune et le poitrail est blanchâtre. Affectionne particulièrement les clochers, les greniers et les granges agricoles à l'abandon pour nicher. Chasse souvent en rase-motte au-dessus des champs et de prairies, ce qui amène souvent cette espèce à être victime de la circulation routière. Répartie sur l'ensemble des Hauts-de-France, mais semble en régression depuis plusieurs décennies.

6 Engoulevent d'Europe / *Caprimulgus europaeus* : oiseau crépusculaire et mimétique par excellence, il est difficile à observer en dehors de ses sites de nidification. Migrateur transsaharien qui ne vient en Europe que pendant la période de nidification (mai à septembre). Niche directement au sol sur un substrat sableux. Il est donc étroitement lié aux landes à callunes et aux dunes du littoral. Le chant nocturne du mâle, caractéristique, ressemble à un ronronnement continu et audible à plusieurs centaines de mètres. Rare et très localisé en Hauts-de-France.

7 Pipistrelle commune / *Pipistrellus pipistrellus* : chauve-souris la plus commune en France, et l'une des plus petites (poids moyen d'environ 5 g). Peu frileuse, elle occupe les constructions tout au long de son cycle annuel. Le choix d'un site est lié à la présence de fentes d'accès favorables d'environ 3 cm de large. Également observée dans des trous d'arbres. Facile à observer la nuit en chasse autour d'un lampadaire. Présente sur l'ensemble des Hauts-de-France.

8 Oreillard roux / *Plecotus auritus* : avec ses oreilles démesurées, il ne peut guère être confondu sauf avec son cousin l'Oreillard gris. Typique des milieux boisés très diversifiés, mais utilise également des zones plus ouvertes au-dessus des prairies et le long des haies. Vol lent, principalement dans les feuillages où il glane ses proies (essentiellement des papillons de nuit). Présent en colonies dans les arbres creux, les fissures étroites et les anciennes loges de pics. En Hauts-de-France, l'espèce est fréquente dans les grands massifs boisés, mais semble se raréfier dans les espaces agricoles ouverts.

9 Grand Rhinolophe / *Rhinolophus ferrumequinum* : les rhinolophes se caractérisent par une feuille nasale très découpée, en forme de fer à cheval. Le Grand Rhinolophe est le plus grand représentant de ce genre. Au printemps et en été, les femelles forment des colonies de mise bas dans des combles d'églises ou dans des carrières souterraines. Terrains de chasse essentiellement constitués de prairies pâturées bordées de haies et de boisements de feuillus. Il hiberne suspendu en évidence au plafond des cavités. Espèce localisée et menacée en Hauts-de-France en raison de la disparition des habitats de chasse et de la réduction du nombre de gîtes de reproduction et d'hivernation.

10 Grand Murin / *Myotis myotis* : taille et allure massive, facile à reconnaître, c'est la plus grande espèce de chauve-souris dans notre région. En été, il est grégaire et fréquente les grands combles des églises et des châteaux. Parfois plusieurs centaines d'individus en colonie. Apprécie les forêts à strate herbacée* peu développée, les prairies pâturées et les prairies de fauche, dans lesquelles il glane de gros insectes. Capable de parcourir plus de 20 km en une nuit entre sa colonie et ses terrains de chasse. Semble régresser dans certains secteurs des Haut-de-France.

11 Murin à oreilles échanquées / *Myotis emarginatus* : de couleur brune tirant nettement sur le roux, oreilles assez longues avec un décrochement sur le bord externe, d'où son nom. En hiver, hôte régulier des cavités souterraines profondes, sans courant d'air et d'une température relativement élevée. Femelles regroupées courant mai dans les greniers pour mettre bas et élever leurs petits. Forme souvent des colonies mixtes avec le Grand Rhinolophe. Régime alimentaire composé d'araignées et de mouches. Fréquente souvent les étables, bâtiments riches en mouches, moustiques... Autrefois rare, il semble être de plus en plus commun en Hauts-de-France.

12 Feuille morte du Chêne / *Gastropacha quercifolia* : papillon de nuit commun à la forme remarquable. Ailes et palpes (pièces buccales) imitant l'aspect d'une feuille morte avec son pétiole* : l'adulte passe inaperçu dans les feuilles sèches. Vole en une génération de juin à août. Les chenilles se nourrissent surtout de feuilles d'arbustes (prunelliers, aubépines, nerpruns...), mais aussi sur des arbres tels que les saules et chênes.

13 Grand Sphinx de la vigne / *Deilephila elpenor* : papillon de nuit aux couleurs éclatantes, marbré de jaune et de rose. Avec 35 mm de longueur et 50 à 60 mm d'envergure, il est plus grand que son cousin, le Petit Sphinx de la vigne (*Deilephila porcellus*). Vole de mai à début août. Les chenilles se nourrissent de diverses plantes basses notamment d'épilobes, d'impatiens et de gailllets et peuvent facilement atteindre 8 cm de longueur ! Commun en Hauts-de-France.

14 Petit Paon de nuit / *Saturnia pavonia* : adulte de grande taille et de coloration vive. Sa trompe n'étant pas fonctionnelle, il ne peut pas se nourrir. Sa durée de vie est donc très limitée. Femelle plus grande que le mâle (près de 80 mm d'envergure, environ 60 pour le mâle). 4 ocelles bleus et jaunes sur les ailes de fond gris (femelle), gris et oranges (ailes postérieures) pour les mâles. Mâles actifs surtout de jour et capables de repérer les phéromones émises par les femelles à plus d'1 km. Chenilles se nourrissant de différentes plantes basses (notamment des rosacées) et d'arbustes (saules, arbres fruitiers). Vole au début du printemps et semble localisé aux vallées en Hauts-de-France.

15 Ecaille martre / *Arctia caja* : se reconnaît facilement par ses ailes brunes avec des tâches blanches variables et ses antennes blanches. Ailes postérieures orange vif avec quelques tâches bleu métallique. Leurs ailes aux couleurs menaçantes repoussent les prédateurs. Peut également émettre une odeur désagréable dans le même but. Vole surtout en juillet-août. Comme les autres papillons du groupe des écailles, il n'est pas rare de l'observer de jour. Commune en Hauts-de-France.

16 Vert-doré / *Diachrysa chrysis* : papillon de nuit de la famille des noctuelles. Tâches dorées de formes variables sur ses ailes antérieures et tête orangée. Les ailes restent positionnées proches de l'abdomen. L'adulte atteint une taille de 16 à 20 mm. L'espèce est bivoltine (2 générations au cours d'une saison) et peut être observée de mai à octobre. La chenille se nourrit de diverses plantes basses (notamment orties et plantes de la famille des lamiacées). Commun en Hauts-de-France.

17 Citronnelle rouillée / *Opisthograptis luteolata* : géomètre* de 15 à 21 mm de longueur, facilement reconnaissable à ses ailes jaunes écartées tachées de coloration rouille sur les bords. Visible d'avril à octobre (deux à trois générations se succèdent durant cette période), parfois de jour. Chenille se nourrissant d'une grande variété de plantes, notamment d'arbustes fruitiers et épineux. L'un des papillons les plus communs de la région.

18 Grande Naïade / *Geometra papilionaria* : grand géomètre* de 24 à 29 mm dont l'envergure atteint 50 mm. Ailes vertes avec des petites tâches blanches formant deux lignes. Vole en juillet. Chenilles se nourrissent de feuilles de différents arbres dont les bouleaux, le noisetier et les saules. Commune en Hauts-de-France.

19 Batis / *Thyatira batis* : facilement reconnaissable à ses tâches rondes roses sur le fond marron de ses ailes. De 16 à 19 mm, il est visible de mai à septembre avec généralement deux générations qui se succèdent. Chenilles se nourrissent surtout de ronces. Commun en Hauts-de-France.

20 Courtilière / *Gryllotalpa gryllotalpa* : appelée aussi Grillon-taupe, c'est un orthoptère étonnant de 50 mm de long et qui a la particularité de vivre dans le sol. Puissantes pattes antérieures fouisseuses lui permettant de se déplacer dans le sol et de creuser des galeries. N'hésite pas à couper les racines des plantes qui passent sur son chemin, lui valant une mauvaise réputation auprès des jardiniers, alors que son régime est surtout carnivore. Fréquente surtout les prairies meubles et humides. Adultes visibles toute l'année mais stridulations* des mâles audibles en mai et juin. Considérablement raréfiée du fait de la disparition de ses habitats, elle est aujourd'hui vulnérable en Hauts-de-France.

21 Méconème tambourinaire / *Meconema thalassinum* : petite sauterelle frêle de 15 mm, au thorax orné d'une ligne jaune, qui vit dans les arbustes et les arbres. Très proche du Méconème fragile (*Meconema meridionale*) dont elle se distingue par des ailes bien développées. Activité surtout nocturne et régime carnivore (pucerons, chenilles...). Les mâles ne strident pas, mais tambourinent leurs pattes sur une feuille ou une branche afin d'attirer une partenaire, produisant ainsi un son qui n'est peu à pas audible par l'oreille humaine. Commune en Hauts-de-France.

22 Phasme gaulois / *Clonopsis gallica* : roi du mimétisme et d'activité nocturne, ce phasme "bâton" d'une dizaine de centimètres se tient immobile en journée dans la végétation où il est pratiquement impossible de le distinguer des autres brindilles. Consomme différentes plantes (ronces, rosiers, prunelliers, aubépines). La population de ce phasme est presque exclusivement constituée de femelles qui peuvent se reproduire sans fécondation. Des 3 espèces de phasmes connues en France, c'est le seul présent en Hauts-de-France.

23 Ver luisant / *Lampyrus noctiluca* : coléoptère très particulier, connu pour son émission, les nuits d'été, d'une lumière froide appelée bioluminescence. La lumière émise par les femelles a pour effet d'attirer les mâles indiquant leur prédisposition à l'accouplement. Les femelles adultes conservent une morphologie larvaire d'où aussi le nom de "ver luisant". Le mâle possède quant à lui des yeux hypertrophiés. Largement réparti en région.

24 Nécropore ensevelisseur / *Nicrophorus humator* : l'un des plus grands Nécropores avec une taille de 20-25 mm et entièrement noir. Il se nourrit de cadavres de petits animaux, parfois plus lourds et plus gros que lui, qu'il peut enfouir dans le sol. Larves dotées d'un organe rétractable appelé *pygopode*, ayant pour vocation de faciliter son déplacement en compensant ses courtes pattes et son corps massif.

25 Rhinocéros / *Oryctes nasicornis* : gros coléoptère (jusqu'à 40 mm) de la famille des scarabéidés. Le mâle possède une corne céphalique* recourbée, d'où son nom. Durant la période des amours, il l'utilise pour soulever et repousser les autres prétendants et les projeter au sol. Affectionne les milieux boisés où la larve, saproxylophage*, se nourrit de matières végétales en décomposition. Avec le Lucane cerf-volant, le Rhinocéros est le plus gros coléoptère d'Europe.

26 Lucane cerf-volant / *Lucanus cervus* : avec des mandibules d'une taille parfois impressionnante, le mâle est facilement reconnaissable. A l'inverse, les femelles possèdent de petites mandibules et sont parfois confondues avec la Petite biche (*Dorcus parallelipipedus*). Activité crépusculaire et nocturne des adultes. Taille des adultes très variable, jusqu'à 80 mm. Saproxylophages*, les larves se développent sous terre en lien avec des vieux arbres pendant plusieurs années.

27 Fourmilions : ressemblant à des libellules, ils s'en distinguent par des antennes en massues et aux ailes recouvrant le corps au repos. Activité nocturne et passant la journée dans la végétation. Larves de 1 cm très caractéristiques avec leurs mandibules hypertrophiées qui ont la particularité de creuser des trous au sol en forme d'entonnoir pour piéger de petits insectes notamment des fourmis, d'où leur nom.

28 Mygale chaussette / *Atypus affinis* : l'une des deux espèces de mygale présentes avec certitude en France et en Hauts-de-France. Ne dépassant pas les 20 mm, elle est bien plus petite que ses cousines d'Amazonie. Elle impressionne toutefois par ses chélicères* massives. Passe une bonne partie de son temps dans un tube de soie souterrain surmonté d'une partie aérienne camouflée de différents petits débris et faisant office de détecteur lors du passage de proies. Espèce localisée en Hauts-de-France.

29 Cloportes : crustacés terrestres dotés pour la respiration de fausses branchies situées à la base de chaque patte dont ils comptent 7 paires. Certaines espèces sont connues pour leur particularité à former une boule compacte lorsqu'ils sont dérangés. Présents, selon les espèces, dans différents habitats : sous des écorces et morceaux de bois, compost, vieux mur couvert de végétation, tas de pierre, laisses de mer, cavités. Détritiphages*, ils participent à la restitution des nutriments dans le sol. On compte plusieurs espèces en Hauts-de-France.

30 Martre / *Martes martes* : souvent confondue avec la Fouine : poitrail au pelage jaunâtre chez la Martre et blanc chez la Fouine et présence de poils sur le dessous des pattes de la Martre. Vivant en milieu boisé, la Martre se déplace aisément à la cime des arbres. Omnivore, elle se nourrit de rongeurs, insectes et fruits.

*** Petit glossaire :**

- Mimétisme** : particularité des espèces qui, en raison de leur forme et/ou de leur couleur, peuvent se confondre avec l'environnement ou avec les individus d'une autre espèce.
- Grégaire** : se dit d'une espèce animale qui vit en groupe ou en communauté, mais sans structure sociale.
- Strate herbacée** : dans une forêt, on distingue, depuis le haut jusqu'au sol : la strate arborescente, la strate arbustive, la strate herbacée (composée principalement de graminées) et la strate muscinale (les mousses).
- Pétiole** : c'est la "queue" de la feuille, reliant le limbe à la tige.
- Géomètre** : vaste famille de papillons de nuit (640 espèces connues en France).
- Stridulation** : bruit strident émis par certains insectes et quelques crustacés, produits par les frottements d'organes tels que les élytres, les pattes, le thorax ou l'abdomen. Il peut être émis tant pour attirer les femelles, repousser un mâle concurrent que pour lancer une mise en garde à un prédateur.
- Chélicères** : appendices en forme de crochets ou de pinces qui servent à maintenir ou mordre les proies. Chez certaines espèces, les chélicères servent à injecter un venin dans la proie.
- Corne céphalique** : corne située sur la tête et particulièrement développée chez le scarabée Rhinocéros.
- Saproxylophage** : se dit d'un organisme qui ne consomme que du bois mort.
- Détritiphage** : se dit des organismes (mammifères, oiseaux, insectes mais aussi champignons et bactéries) qui consomment des débris, des cadavres d'animaux et d'excréments.