

LISTE ROUGE des Rhopalocères et Zygènes de NORMANDIE



2022

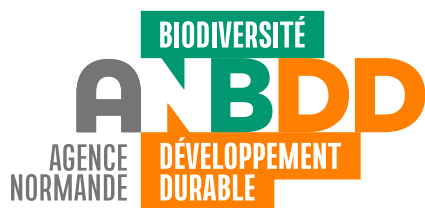
 **UICN** | Comité Français
Liste rouge régionale réalisée selon la méthodologie et la démarche de l'UICN

 **Conservatoire d'espaces naturels Normandie**

 **Greta**
Groupe d'Etude des Invertébrés Armorains

Réalisation de la liste rouge régionale et partenaires

Coordination et animation du projet :



Pré-évaluation : SIMON Adrien & CHEREAU Loïc.

Rédaction de la Liste Rouge : SIMON Adrien & CHEREAU Loïc.

Traitements statistiques et analyses cartographiques : MOREIRA Nathalie & BUISSART Fabien.

Comité d'experts régionaux sollicités pour l'exercice d'évaluation : CHEVREAU Johannic, DROUET Éric, GAUDET Simon, HOUARD Xavier, LEPERTEL Nicole, MACE Emmanuel, MOULIN Nicolas & RADIGUE François.

Validation par le CSRPN de Normandie : avis favorable du 13/01/2022.

Guide réalisé selon la méthodologie et la démarche UICN.



Référence à citer : SIMON A., CHEREAU L., 2022. Liste rouge des rhopalocères et des zygènes de Normandie. Évaluation des menaces selon la méthodologie de l'UICN. CEN Normandie & GRECIA. 16 pages.

Partenaires du projet :



Financement :



Contexte

Les rhopalocères et les zygènes, communément appelés “papillons de jour”, correspondent à une partie des espèces de papillons principalement actifs au cours de la journée. Les papillons de jour sont des insectes attractifs par leurs couleurs et leurs mœurs qui bénéficient d’un bon niveau de connaissance en Normandie. Ils sont fréquemment utilisés à l’école, pour étudier le cycle de vie des insectes à métamorphose complète, avec l’élevage de chenilles d’espèces communes, comme les vanesses.

Comme beaucoup d’insectes, **les papillons jouent un rôle essentiel au sein des écosystèmes**. En transportant le pollen de fleur en fleur, ils contribuent directement à la reproduction de très nombreuses plantes. Ils ont donc un rôle dans le maintien de la diversité végétale de nombreux milieux dits “naturels” y compris dans certains milieux agricoles. Alors que les chenilles sont consommatrices de plantes, particulièrement des feuilles, les adultes sont des pollinisateurs de premier plan, aux côtés des abeilles sauvages.

Les chenilles et les papillons adultes constituent une ressource importante pour de nombreuses espèces d’oiseaux, de chauve-souris mais également pour d’autres insectes prédateurs ou parasites.

En l’état actuel des connaissances **94 espèces de papillons de jour ont été observées en Normandie depuis 1990, soit environ 37 % des espèces présentes en France. À l’instar de nombreux autres insectes, la situation des papillons de jour y est globalement préoccupante**. 8 espèces ont disparu de notre région au cours des 50 dernières années.

C’est le cas du **Nacré de la canneberge** (*Boloria aquilonaris*) qui est une espèce liée aux milieux tourbeux frais et humides. Ce papillon était observé en Normandie jusqu’en 2002, date depuis laquelle aucun individu n’a été recensé sur le territoire régional. Cette espèce est donc considérée comme éteinte en Normandie.

Méthodologie de l’UICN

La méthodologie utilisée pour l’élaboration de cette liste rouge est celle proposée par l’UICN (*Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées - Méthodologie de l’UICN & démarche d’élaboration. Seconde édition. 2018*).

Elle s’applique à toutes les espèces indigènes, non hybrides et non douteuses (au plan taxonomique notamment). Pour les espèces introduites ou erratiques, la méthodologie de l’UICN n’est pas applicable. Ces espèces sont catégorisées en “NA”. Les autres espèces sont classées dans l’une des neuf catégories de la liste rouge en fonction de leur risque de disparition dans la région concernée.

Le classement des espèces selon la méthode de l’UICN s’opère sur la base de 5 critères d’évaluation :

- critère A : réduction de la population (mesurée sur 10 ans ou 3 générations) ;
- critère B : répartition géographique ;
- critère C : petite population et déclin ;
- critère D : population très petite ou restreinte ;
- critère E : analyse quantitative (sur 100 ans maximum) indiquant une probabilité d’extinction.

Il suffit qu’au moins un des critères soit rempli pour que l’espèce soit classée dans l’une des catégories de menace (CR, EN, VU). Quand plusieurs critères sont remplis, c’est celui proposant le critère de menace le plus élevé qui est retenu.

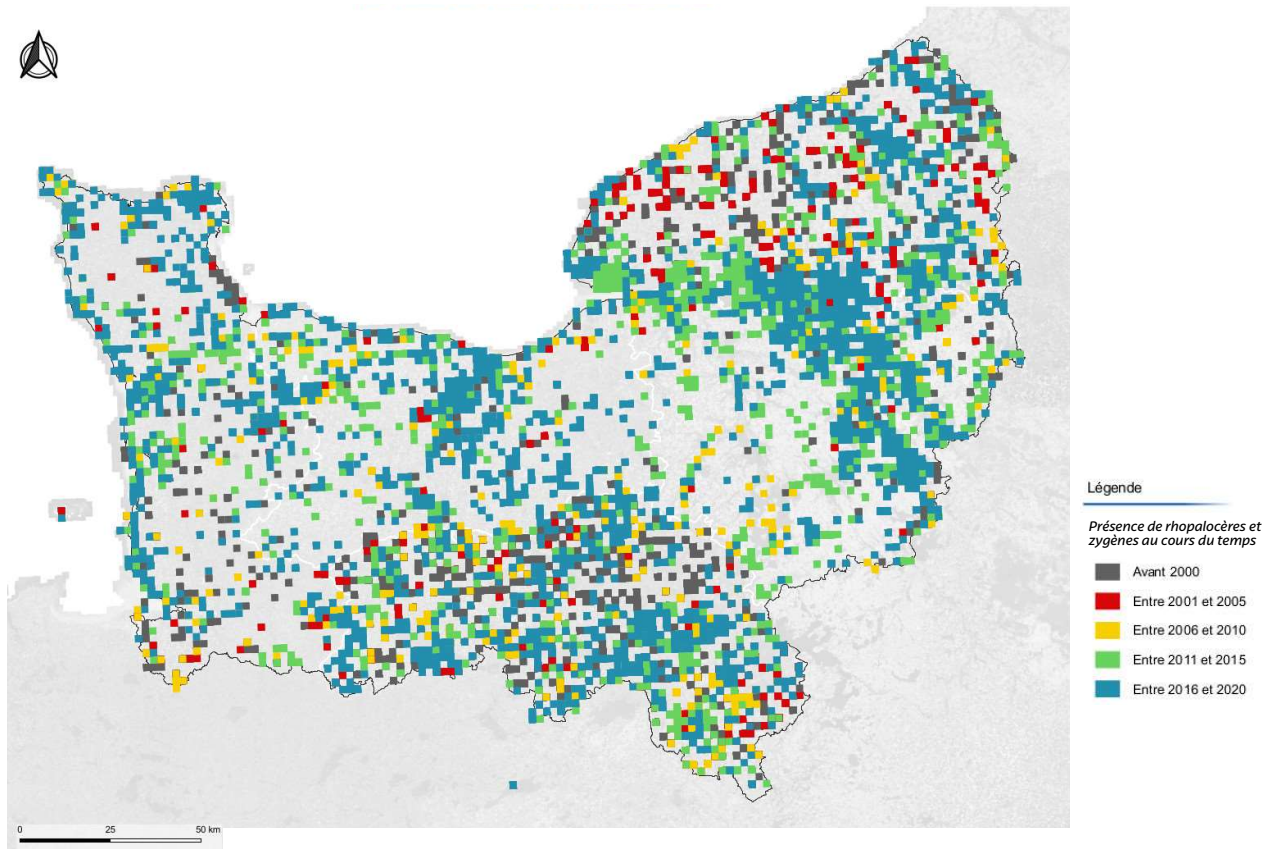
Cat.	Intitulé de la catégorie	
	Espèce éteinte au niveau mondial	
	Espèce éteinte à l’état sauvage	Espèces disparues
	Espèce disparue au niveau régional	
	Espèce en danger critique	
	Espèce en danger	Espèces menacées
	Espèce vulnérable	
	Espèce quasi menacée	Espèces à surveiller
	Espèce de préoccupation mineure	Espèces non menacées
	Espèce dont les données sont déficientes	

Catégories des menaces selon l’UICN.

Application de la méthode aux rhopalocères et zygènes

L'élaboration de cette liste rouge régionale des rhopalocères et zygènes de Normandie repose sur **une application stricte de la méthodologie UICN**. Les dynamiques d'évolution permettant d'évaluer le critère A (réduction de la taille de la population) et le critère B (répartition géographique) ont été calculées sur une période de 10 ans, tel que préconisé dans le guide pratique pour la réalisation de listes rouges régionales des espèces menacées (UICN, 2018).

Pour cela, une carte de répartition de l'ensemble des données disponibles a été réalisée dans un premier temps. Dans un second temps, les données ont été regroupées selon une logique spatiale (par mailles de 2x2 km) et temporelle (par périodes de 5 ans).



Carte de présence des rhopalocères et zygènes en Normandie par mailles 2x2 km.

La dynamique de la population (critère A) a été évaluée pour chaque espèce en calculant le ratio entre le nombre de mailles occupées durant la période 2011-2015 et durant la période 2016-2020. Afin de limiter les biais liés à une pression de prospection inégale entre périodes, le calcul se base exclusivement sur les mailles "communes aux deux périodes, toutes espèces confondues".

Le critère B (répartition géographique), a été évalué en calculant l'aire d'occupation au cours des dix dernières années, c'est-à-dire en additionnant la superficie des mailles occupées par chaque espèce au cours de la période 2011.

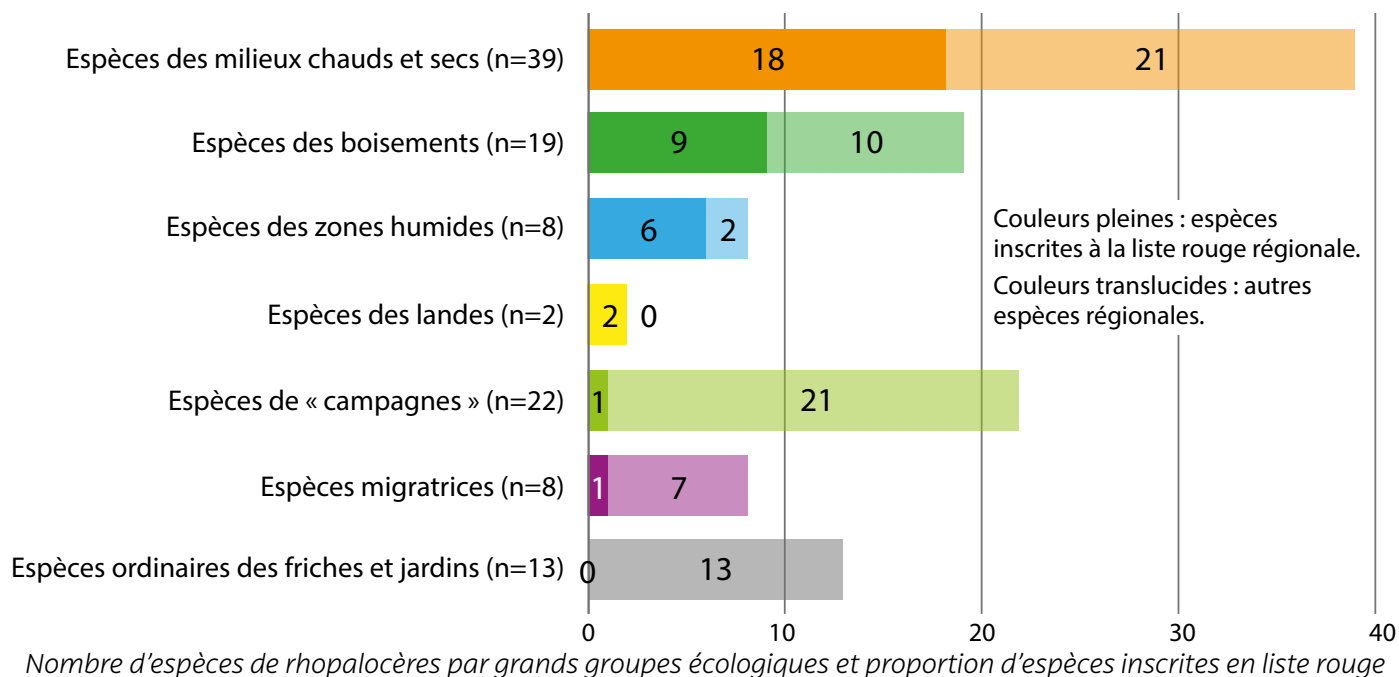
Les critères C, D et E, difficilement applicables aux papillons de jour en l'état actuel des connaissances, n'ont pas été utilisés.

La catégorie de menaces obtenue pour chaque espèce a ensuite été étudiée et discutée en comité d'experts, au regard d'autres informations d'ordres écologique, climatique ou d'éventuels biais méthodologiques de prospection. Ainsi, selon les menaces pesant sur les habitats fréquentés, l'évolution constatée de certaines pratiques d'entretien, les sensibilités aux risques climatiques ou encore l'état des populations dans les régions limitrophes, certaines catégories de menaces ont pu être ajustées par le comité d'expert, avant d'être validées par l'UICN.

Analyse écologique

En fonction de leurs habitats préférentiels, toutes les espèces ne semblent pas sensibles aux mêmes risques de disparition. Les espèces liées à des habitats devenus rares comme les zones humides, les landes ou les pelouses calcicoles sont plus sensibles que les espèces liées aux habitats plus répandus ou ordinaires que sont les cultures, les jardins et les espaces verts.

Ainsi, près de la moitié des papillons de jour liés aux milieux chauds et secs (pelouses calcaires ou sableuses, dunes, prairies sèches) est menacée, soit 18 espèces. Cette proportion se retrouve chez les espèces forestières, avec neuf représentants inscrits dans la liste rouge. 80 % des espèces liées aux zones humides (prairies, tourbières, mégaphorbiaies) sont actuellement menacées ou déjà présumées disparues de Normandie. De même, les deux espèces inféodées aux landes figurent sur la liste rouge régionale. Les espèces liées aux milieux mésophiles ou ordinaires semblent actuellement mieux résister.



Les menaces qui pèsent sur les rhopalocères

Comme pour d'autres insectes, voilà plus d'un siècle que les menaces qui pèsent sur les rhopalocères n'ont cessé de s'exercer. Les papillons de Normandie n'y ont pas échappé. L'enrichissement des terres agricoles a connu un essor sans précédent à la suite de la seconde guerre mondiale. La perte massive de milieux oligotrophes, pauvres en éléments nutritifs, qui en a résulté a sans doute signé le déclin de nombreuses espèces, dont la majorité de celles réputées aujourd'hui éteintes régionalement.

Le mitage de l'espace est une autre cause de déclin des papillons, cette fois par destruction directe de leurs habitats. On peut citer par exemple l'expansion des zones urbaines et des surfaces imperméabilisées.

L'intensification de la valorisation de l'espace ou, à l'inverse, sa déprise, ont tous deux aussi contribué à dégrader les habitats des papillons de jours. Par exemple, le recours drastique au drainage des zones humides a eu des effets comparables à leur déprise et à leur enrichissement. Et, tandis que l'accroissement de l'usage des herbicides privait bon nombre de papillons de leurs ressources nectarifères, les effets délétères des insecticides concourent aussi globalement au déclin des insectes.

Plus récemment, la mécanisation de l'entretien des dépendances routières allant de pair avec une fréquence élevée de passages a, pendant quelques décennies, privé du gîte et du couvert, chenilles, chrysalides et adultes de papillons. Aujourd'hui, alors que la gestion différenciée est au cœur des préoccupations pour mieux gérer ces espaces en faveur de la biodiversité, la synchronicité des différentes actions d'entretien réalisées pose de nouveaux problèmes.

Depuis de nombreuses décennies une autre cause du déclin des papillons s'est affirmée : les changements climatiques. Alors qu'à leur faveur des espèces plus ubiquistes ou plus pollu-résistantes colonisent progressivement la Normandie, celles exigeant fraîcheur et milieux de qualités continuent à décliner.

Origine des données et des informations analysées

Plus de 150 000 observations ont été transmises à l'ANBDD par une trentaine de structures différentes rassemblant plus d'un millier d'observateurs bénévoles ou professionnels.

Tel que préconisé par l'UICN, seules les données récentes (10 ans ou trois générations) ont été utilisées pour calculer les tendances régionales d'évolution des populations et les aires d'occupation des espèces.

Ainsi, près de 82 000 observations couvrant la période 2011-2020 ont été retenues et passées au crible de la méthodologie.



Nous remercions ces structures qui ont accepté de mettre à disposition leurs données et **nous n'oublions pas l'ensemble des observateurs salariés ou bénévoles qui collectent des données et qui les mettent à disposition** d'une structure référente. Que chacune de ces personnes voit, dans la réalisation de cette liste rouge, un usage efficace de ses contributions.

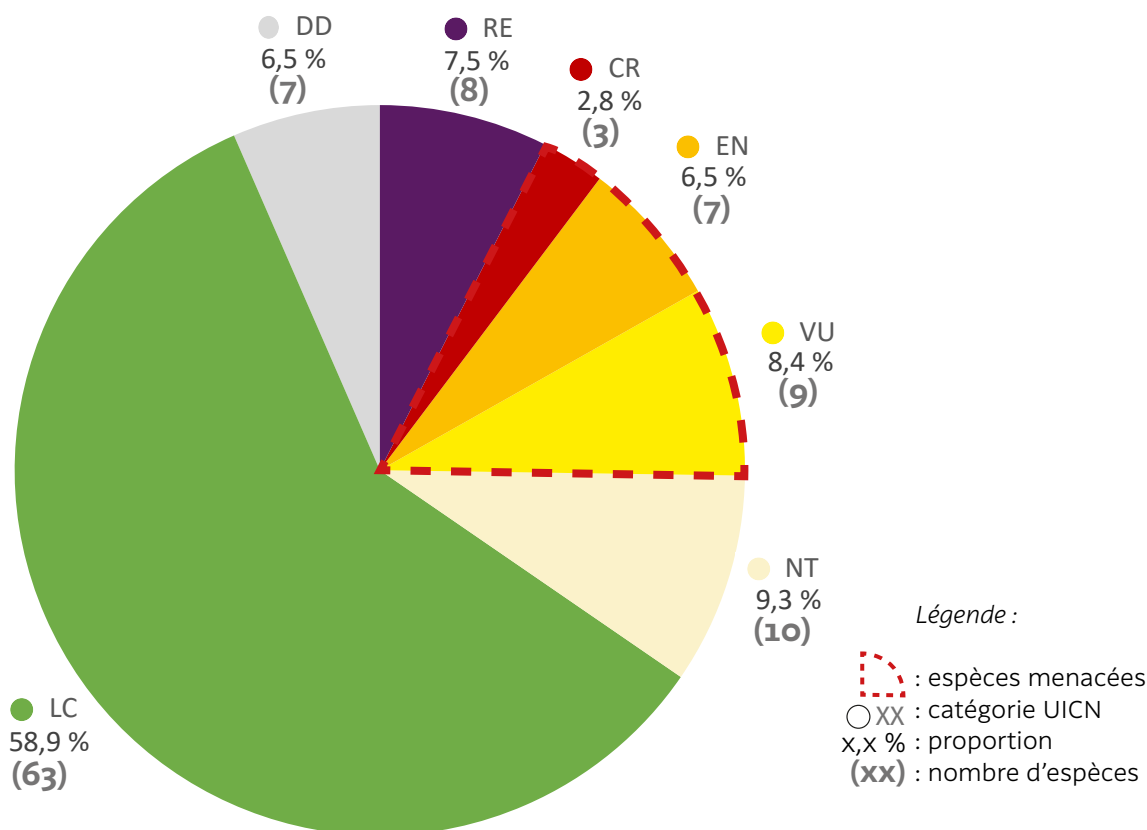
Résultats

112 taxons, 99 rhopalocères et 13 zygènes ont été étudiés.

Cinq espèces entrent dans la catégorie "Non Applicable (NA)". Il s'agit soit d'une espèce exotique envahissante (*Cacyreus marshallii*), soit de migrateurs exceptionnels (*Danaus plexipus*, *Leptotes pirithous*), soit d'une espèce citée historiquement sans preuve de populations pérennes et établies (*Polyommatus thersites*), soit enfin, d'une espèce découverte en septembre 2020 sans preuve de reproduction au commencement de cette liste rouge (*Pieris manii*).

L'évaluation pour la liste rouge des rhopalocères et zygènes de Normandie porte donc sur 107 taxons (94 rhopalocères et 13 zygènes).

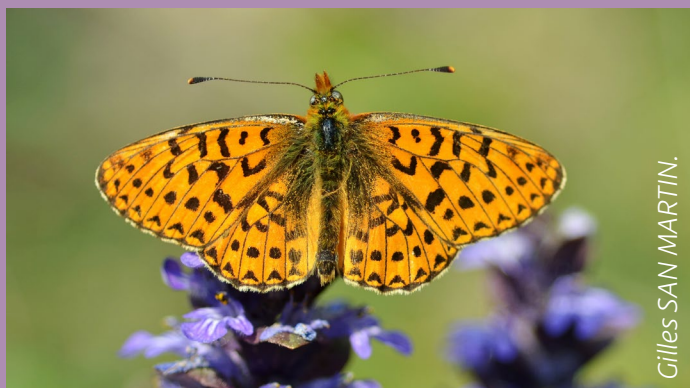
La part des espèces de rhopalocères et zygènes menacées en Normandie s'élève à 18 %, à laquelle il convient de rajouter 7,5 % d'espèces présumées disparues et 9,3 % d'espèces quasiment menacées.



Répartition des rhopalocères et zygènes en fonction des catégories de la liste rouge



Exemples d'espèces



Gilles SAN MARTIN.



Le Grand collier argenté

Boloria euphrosyne
(Linnaeus, 1758)

Jusqu'au milieu du XX^e siècle, cette espèce se rencontrait dans presque toute la Normandie. Son déclin rapide dans tout le quart nord-ouest de l'Europe au cours des dernières décennies a conduit à sa très grande raréfaction. Il semble que l'intensification des pratiques forestières et la dégradation des prairies attenantes aux boisements soit une des causes majeures du déclin généralisé de cette espèce (ASHER ET AL, 2001, LAFRANCHIS & AL, 2015).

Quelques localités isolées se maintenaient encore au début des années 2000 dans le sud et le centre de l'Orne, mais l'espèce n'y a pas été retrouvée au cours des dix dernières années. *Boloria euphrosyne* est désormais présumée disparue (RE) de Normandie.



Emmanuel Macé

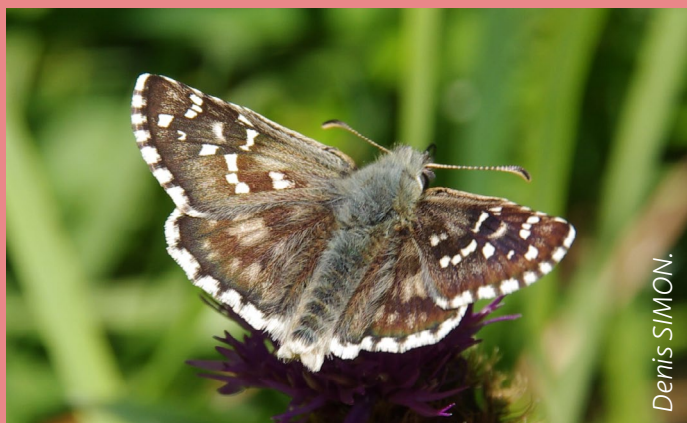


La Mélitée noirâtre

Melitaea diamina (Lang, 1789)

Cette espèce d'affinités septentrionales est très localisée en Normandie et son aire de répartition se limite aujourd'hui à quelques km² dans l'est de l'Orne. *Melitaea diamina* semble avoir disparu de la plupart des stations qu'elle occupait historiquement et n'a été retrouvée qu'au sein d'une unique localité au cours des dix dernières années.

Ce papillon est inféodé aux tourbières et landes tourbeuses, deux habitats en forte raréfaction et menacés par de nombreuses pressions comme les risques de sécheresses répétées en lien avec le réchauffement climatique. Cette situation conduit à considérer *Melitaea diamina* « en danger critique d'extinction » (CR) en Normandie.



Denis SIMON.

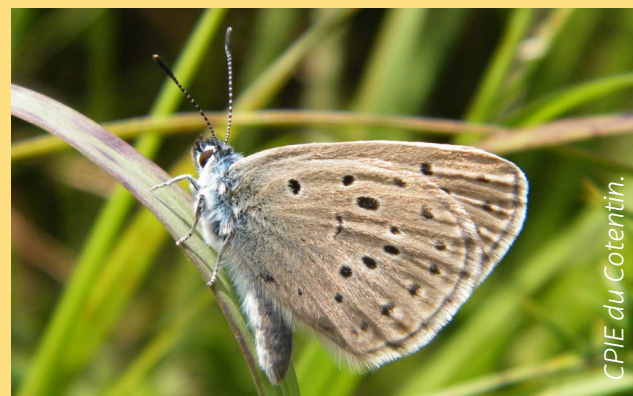


L'Hespérie des Potentilles

Pyrgus armoricanus (Oberthür, 1910)

Cette espèce est connue d'un unique secteur isolé de l'ouest de l'Orne où elle semble cantonnée à quelques parcelles de landes et de pelouses sèches.

En raison de l'isolement de cette population et du caractère fragile des habitats occupés, *Pyrgus armoricanus* est considérée « en danger critique d'extinction » (CR) en Normandie.



CPIE du Cotentin.



L'Azuré des mouillères

Phengaris alcon (Denis & Schiffermüller, 1775)

Cette espèce a connu un déclin important durant la seconde moitié du XX^e siècle et a disparu du département de l'Eure durant la seconde moitié du XX^e siècle.

Des populations subsistent dans deux secteurs de la Manche et de l'Orne et plusieurs localités sont aujourd'hui gérées à des fins de protection de l'espèce. *Phengaris alcon* est considérée « en danger » (EN) d'extinction en Normandie.



Emmanuel Macé.

La Mélitée des Digitales

EN *Melitaea aurelia* (Nickerl, 1850)

Melitaea aurelia est une espèce d'affinité continentale, dont les populations normandes sont très localisées et limitées aux seuls coteaux calcaires du Pays de Bray. Il s'agit d'un isolat géographique séparé par plus de 200 km des stations les plus proches. L'espèce est en limite sud-ouest d'aire de répartition et apparaît sensible aux modifications climatiques (Settele et al., 2008).

Melitaea aurelia est considérée « en danger » (EN) d'extinction en Normandie.



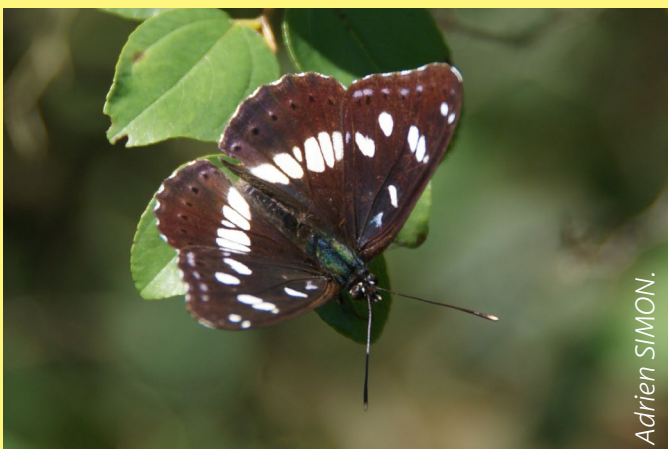
Matthieu Lorthiois.

L'Hespérie du Brome

VU *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771)

Cette espèce liée aux zones humides et lisières de boisements tourbeux régresse à un rythme régulier. Elle présente cependant une aire de répartition encore assez vaste dans la région, notamment dans le département de l'Orne. Elle semble en revanche de plus en plus localisée dans les autres départements.

Carterocephalus palaemon est considérée comme « vulnérable » (VU) en Normandie.



Adrien SIMON.

Le Sylvain azuré

VU *Limenitis reducta*
(Staudinger, 1901)

Ce papillon lié aux milieux thermophiles atteint en Normandie la limite nord-ouest de son aire de répartition. Présent depuis de nombreuses décennies, sa dynamique de population est stable, mais son aire de répartition est très réduite, limitée à quelques coteaux calcaires du sud du département de l'Eure.

Menacée par la disparition des pelouses calcaires, *Limenitis reducta* est considérée comme « vulnérable » (VU) en Normandie.



Adrien SIMON.

Le Némusien

NT *Lasiommata maera*
(Linnaeus, 1758)

Cette espèce tend à décliner dans certaines parties de la région, mais reste largement répandue dans d'autres secteurs.

En vallée de Seine, son bastion régional, l'espèce fréquente une grande diversité d'habitats, y compris des milieux artificiels ou très dégradés. *Lasiommata maera* est considérée comme « quasiment menacée » (NT) en Normandie.

DD **Le Soufré**
Colias hyale (Linnaeus, 1758)

Cette espèce migratrice été régulièrement citée tout au long du XX^e siècle, mais plusieurs de ces données historiques ont été récemment invalidées sur la base d'individus conservés en collection.

De nombreuses autres observations restent douteuses en raison du risque de confusion avec *Colias alfacariensis*. Aucune observation n'a été confirmée ces trente dernières années et un doute subsiste sur l'existence de populations pérennes. Etant donné les incertitudes sur la situation réelle de ce papillon en Normandie, *Colias hyale* est classé dans la catégorie « Data Deficient » (DD).



DD **La Mélitée des Centaurées**
Melitaea phoebe
(Denis & Schiffermüller, 1775)

Ce papillon présente une situation très contrastée en Normandie. D'un côté, les populations historiques localisées dans les départements de l'Eure et Seine-Maritime présentent un déclin radical et malgré des recherches ciblées, l'espèce n'a plus été revue dans ces deux départements depuis 2009.

À l'inverse, *Melitaea phoebe* semble en expansion dans le département de l'Orne où elle a été découverte à la fin du XX^e siècle. Depuis les

années 2000, les observations se sont multipliées, y compris dans des habitats banaux et l'espèce progresse actuellement vers l'ouest.

Face à ces deux dynamiques opposées, il n'est pas possible de définir un statut de menace à l'échelle régionale. L'espèce est classée dans la catégorie « Data Deficient » (DD) mais doit faire l'objet d'une attention particulière afin de pouvoir préciser son statut dans les années à venir.



LC **La Zygène de la Coronille**
Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1767)

Cette zygène thermophile fréquente les prairies sèches et ensoleillées où pousse son unique plante-hôte : *Securigera varia*. Mentionnée depuis la seconde moitié du XX^e siècle de quelques localités isolées des vallées de Seine et de l'Eure, l'espèce a longtemps été considérée comme très rare en Normandie.

Cependant, les observations se sont multipliées ces dix dernières années et des individus ont récemment été découverts dans plusieurs communes du Pays de Bray, le long de talus

routiers plantés de coronille. Dans ce contexte de réchauffement climatique, l'expansion constatée de *Zygaena ephialtes* et sa capacité à coloniser des habitats de substitution tels que les talus routiers, incite à considérer cette espèce thermophile comme « non menacée » (LC) à court terme en Normandie.



Le Damier de la Succise

Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)

Ce papillon occupe différents milieux semi-ouverts secs ou humides, mais à la végétation assez dense, richement fleurie et peu perturbée. Selon les secteurs de Normandie, on le retrouve donc dans des habitats sensibles comme les landes forestières, les prairies humides ou encore les pelouses et ourlets calcicoles...

Après une période de fort déclin entre 1970 et 2000, l'aire de répartition de l'espèce s'est stabilisée ces dix dernières années et de solides noyaux de populations subsistent dans l'est de la Seine-Maritime, dans le centre et le nord de l'Orne et dans une moindre mesure dans la Manche.

En raison de son statut « d'espèce de la Directive N2000 », *Euphydryas aurinia* est activement recherchée et étudiée en Normandie depuis une vingtaine d'année.

Les suivis standardisés réalisés sur plusieurs sites naturels (étude Capture-Marquage-Recapture, comptage des nids communautaires, transects de dénombrement des adultes) indiquent que l'espèce réagit favorablement aux actions de préservation engagées à son égard.

On recense en 2021, une quinzaine de sites naturels où ce papillon fait l'objet d'une gestion écologique adaptée ainsi que plusieurs autres parcelles agricoles engagées dans le dispositif MAE (Mesures Agri-Environnementales). Le sort de ce papillon mobilise également plusieurs collectivités publiques locales qui ont entrepris des actions afin de conserver des habitats favorables sur des parcelles dont elles ont la responsabilité de l'entretien (propriété foncière, gestion de bassin de rétention, délaissés routiers...).

La stabilisation récente de son aire de répartition et la somme des efforts mis en place en sa faveur permettent de considérer aujourd'hui *Euphydryas aurinia* comme « non menacée » (LC) à court terme en Normandie. Il convient néanmoins de rester vigilant quant à l'évolution de cette espèce et la poursuite des études et suivis engagés permettra une actualisation fine de son statut lors de la prochaine mise à jour de la liste rouge régionale.

Références bibliographiques

Asher, J., Warren, M., Fox, R., Harding, P., Jeffcoate, G., Jeffcoate, S. (2001) The millennium Atlas of Butterflies In Britain and Ireland.

Lafranchis, T., Jutzelter, D., Guilloson, J.-Y., Kan, P. & Kan, B. (2015) La Vie des Papillons Écologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France. Diathéo, 752 p.

Nam J. (1995) Confidence Limits for the Ratio of Two Binomial Proportions Based on Likelihood Scores : Non-Iterative Method. Biom. J. 37. 3, 375-379).

UICN France (2018) Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées - Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration. Seconde édition. Paris, France.

Liste rouge UICN des rhopalocères et des zygènes de Normandie

Espèce	Tendance sur 10 ans	Catégorie liste rouge Normandie	Critère	Remarques
<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 1908)	↘	RE		Les dernières populations du Pays de Bray n'ont pas été retrouvées depuis plus de 20 ans
<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	↘	RE		Largement répandue dans l'Orne jusqu'aux années 1970, aucune observation confirmée depuis plus de 20 ans.
<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	↘	RE		Espèce présente en vallée de Seine avant 1950. Non retrouvée depuis plus de 70 ans
<i>Fabriciana adippe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↘	RE		Régulièrement observée avant 1970, la présence de l'espèce en Normandie n'a pas été confirmée depuis plus de 50 ans
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	↘	RE		Espèce présumée disparue depuis plus de 50 ans. Citée de trois stations dans l'Eure au début du XX ^e siècle. Dernière observation dans l'Orne en juin 1967.
<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	↘	RE		La dernière population pérenne de Normandie, en forêt de Saint-Evroult semble avoir disparue en 1976. Trois observations d'individus erratiques à signaler ces dix dernières années, mais sans reproduction constatée.
<i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus, 1758)	↘	RE		Espèce migratrice régulièrement observée dans la première moitié du XX ^e siècle. Petites populations localement établies en vallée de la Seine jusqu'aux années 1970. Non signalée depuis plus de trente ans.
<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, [1779])	↘	RE		Présence historique avérée en vallée de l'Andelle. Les dernières observations remontent aux années 1980
<i>Limnitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	?	CR	B2ab(iii)+D	L'espèce a disparu de la plupart des forêts normandes où elle était connue. Seules deux observations ces dix dernières années permettent encore d'attester de sa présence dans la région.
<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	?	CR	B2ab(iii)	Espèce d'affinités septentrionales, très localisée et limitée à quelques tourbières de l'Orne. Elle semble avoir disparu de plusieurs stations historiques et n'a été retrouvée que sur une unique localité au cours des dix dernières années.
<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	?	CR	B2ab(iii)	Présence avérée jusqu'en 2002 dans deux communes voisines, dans l'ouest de l'Orne. L'espèce n'a plus été revue depuis, mais n'a pas été spécifiquement recherchée.
<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	↗	EN	A2c	A fortement décliné entre 1980 et 2010, disparaissant de 4 des 5 départements normands. Ne se maintient que dans les dunes littorales de la Manche.
<i>Melitaea aurelia</i> (Nickerl, 1850)	↔	EN	B2ab(iii)	Espèce très localisée, limitée à quelques coteaux calcaires du Pays de Bray. Cette population normande constitue un isolat à l'échelle nationale, désormais séparée par environ 200 km des stations les plus proches.
<i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↗	EN	A2c+B(1+2)ab(iii)	Deux populations subsistent au début des années 2000 : celle de la Manche semble actuellement se maintenir tant bien que mal, celle du Perche, dans l'Orne décline sévèrement et a peut-être déjà disparu. Disparue de l'Eure durant la seconde moitié du XX ^e siècle.
<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	↔	EN	B2ab(iii)	Espèce liée aux pelouses thermophiles, dont l'aire d'occupation est actuellement limitée à quelques coteaux du sud du département de l'Eure. La station de l'Orne a disparu depuis une trentaine d'années.
<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1760)	?	EN	B2ab(iii)	Espèce très localisée, limitée à quelques landes isolées des départements de la Manche et de l'Orne.
<i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	?	EN	B2ab(iii)	Espèce qui a connu un déclin très marqué durant la seconde moitié du XX ^e siècle et qu'on ne retrouve plus aujourd'hui que dans moins de dix localités
<i>Zygaena fausta</i> (Linnaeus, 1767)	↔	EN	B2ab(iii)	Espèce thermophile très localisée, dont les populations se limitent aujourd'hui à quelques coteaux calcaires du sud de l'Eure ainsi qu'à la RNN du Mesnil-soleil dans le Calvados
<i>Arethusa arethusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↗	VU	A2c+B(1+2)ab(iii)	Aire d'occupation restreinte, limitée à quelques coteaux calcaires de la vallée de Seine
<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↗	VU	A2c+B(1+2)ab(iii)	A fortement décliné entre 1950 et 2000, disparaissant de 3 des 5 départements normands. Ne se maintient que dans une dizaine de localités de la Manche et de l'Orne.
<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)	↗	VU	A2c+B(1+2)ab(iii)	Localisée. Aire d'occupation en repli. Habitats de prédilection (clairières tourbeuses) fortement dégradés en Normandie
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	↗	VU	A2c+B(1+2)ab(iii)	Aire d'occupation en déclin continu ces dernières décennies. Les vallées de Seine et de l'Eure constituent désormais le bastion de l'espèce.
<i>Jordanita globulariae</i> (Hübner, 1793)	↗	VU	A2c+B(1+2)ab(iii)	Espèce localisée. liée aux pelouses calcaires. Non retrouvée récemment sur plusieurs sites historiques, notamment dans l'Orne et en vallée de Seine
<i>Limnitis reducta</i> (Staudinger, 1901)	↔	VU	B2ab(iii)	Espèce liée aux lisières thermophiles dont l'aire d'occupation est actuellement limitée à quelques coteaux du sud du département de l'Eure. Non retrouvé dans l'Orne depuis plus de 20 ans.
<i>Melitaea parthenoides</i> (Keferstein, 1851)	↗	VU	A2c	Aire d'occupation en déclin ces dix dernières années. Bastion dans le sud du Pays de Bray
<i>Rhagades pruni</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	?	VU	B2ab(iii)	Cette espèce liée aux lisières thermophiles n'a été retrouvée que dans quatre localités au cours des dix dernières années.

Espèce	Tendance sur 10 ans	Catégorie liste rouge Normandie	Critère	Remarques
<i>Zygaena vicia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	?	VU	B2ab(iii)	Espèce localisée liée aux pelouses calcicoles. Récemment observée sur moins d'une dizaine de coteaux calcaires de l'est de la Normandie
<i>Adscita geryon</i> (Hübner, 1813)	↔	NT	pr.B2ab(iii)	Habitats menacés. Liées aux pelouses rases à hélianthèmes, sur coteaux ensoleillés
<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	↗	NT	pr.A2c	Espèce liée aux lisières et au maillage bocager. Ce dernier a été fortement dégradé ces deux dernières décennies. L'espèce reste cependant distribuée dans toute la Normandie.
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	↔	NT	pr.A2c	A fortement décliné entre 1950 et 2000, disparaissant de 3 des 5 départements normands. Ne se maintient que dans l'extrême sud du Calvados et le centre de l'Orne et où son aire d'occupation semble s'être stabilisée ces dix dernières années.
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	↔	NT	pr.A2c	Espèce en limite d'aire de répartition, liée aux végétations humides transitoires (mégaphorbiaies). Aire d'occupation stable ces dix dernières années.
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	↔	NT	pr.B2ab(iii)	Espèce liée aux pelouses calcaires. Aire d'occupation stable ces dix dernières années. Bastion dans le Pays de Bray, mais autres localités fortement isolées et éloignées les unes des autres
<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	↗	NT	pr.A2c	Espèce liée aux landes, lisières et clairières. Elle reste assez présente dans la Manche et l'Orne, mais son aire d'occupation marque un déclin modéré ces dix dernières années en raison de la disparition de populations dans la partie est de la région.
<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	↗	NT	pr.A2c	Espèce localisée dont l'aire d'occupation a décliné ces dix dernières années. Bastion en vallée de Seine où elle s'accommode localement d'habitats dégradés ou artificialisés (espaces verts, friches...)
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	↗	NT	pr.A2c	Espèce qui a marqué un déclin important durant la seconde moitié du XX ^e siècle mais dont l'aire d'occupation semble s'être stabilisée ces dix dernières années.
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	?	NT	pr.A2c (-1)	Espèce dont les effectifs et la répartition fluctuent fortement d'une année à l'autre. Liée à divers habitats prairiaux thermophiles menacés (landes, pelouses calcaires...)
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)	↗	NT	pr.A2c	Espèce cryptique nécessitant un examen attentif pour être déterminée. Liée aux pelouses calcaires
<i>Adscita stictices</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		Espèce soumise à d'importantes fluctuations interannuelles
<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↗	LC		
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↔	LC		
<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	↗	LC		
<i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↗	LC		
<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	↗	LC		
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1760)	↗	LC		
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Colias affacariensis</i> (Ribbe, 1905)	↔	LC		
<i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	↔	LC		

Espèce	Tendance sur 10 ans	Catégorie liste rouge Normandie	Critère	Remarques
<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)	↗	LC		
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	↗	LC		
<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	↔	LC		
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	↔	LC		
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	?	LC	VU (A2c) (-2)	Espèce soumise aux phénomènes migratoires. Implantation récente dans la région
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	↗	LC		
<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Limnitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	↗	LC		
<i>Lycæna phlaeas</i> (Linnaeus, 1760)	↗	LC		
<i>Lycæna tityrus</i> (Poda, 1761)	↔	LC		
<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	↔	LC		
<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	↔	LC		
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Melitæa cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	↗	LC		
<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	↔	LC		

Espèce	Tendance sur 10 ans	Catégorie liste rouge Normandie	Critère	Remarques
<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	↔	LC		
<i>Quercusia quercus</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	↔	LC		
<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	↔	LC		
<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	↗	LC		
<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	↘	LC		
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	↗	LC		
<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	↘	LC		
<i>Zygaena ephialtes</i> (Linnaeus, 1767)	↗	LC		Espèce localisée mais en phase de colonisation via notamment les talus routiers.
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	↔	LC		
<i>Zygaena loti</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↔	LC		
<i>Zygaena minos</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	↔	LC		
<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)	↔	LC		
<i>Cupido argades</i> (Pallas, 1771)	↗	DD		Espèce migratrice implantée de longue date dans l'Orne, mais où l'état des populations est inconnu. Des individus erratiques sont régulièrement observés à travers toute la Normandie sans que de nouvelles populations ne s'établissent.
<i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	?	DD		Deux dynamiques totalement opposées. L'espèce est en expansion nette depuis dix ans dans l'Orne et s'observe y compris dans des milieux banaux. A l'inverse, les populations de la vallée de Seine semblent avoir disparu durant la dernière décennie.
<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)	?	DD		un spécimen peut-être récolté dans l'Eure au milieu du XXème siècle se trouve en collection au musée du Havre, mais un doute subsiste sur sa provenance réelle.
<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	?	DD		Les stations pérennes où l'espèce est régulièrement observée sont rares. Difficile à détecter, nous manquons d'information sur l'état des populations normandes
<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	?	DD		Espèce localisée, discrète et difficile à détecter. Les stations pérennes où l'espèce est régulièrement observée sont rares. Nous manquons d'information sur l'état des populations normandes
<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	?	DD		Espèce localisée, discrète et difficile à détecter. Les stations pérennes où l'espèce est régulièrement observée sont rares. Nous manquons d'information sur l'état des populations normandes
<i>Colias hyale</i> (Linnaeus, 1758)	?	DD		Espèce migratrice citée régulièrement historiquement. Aucune observation confirmée ces trente dernières années. Un doute subsiste sur l'existence de populations pérennes.
<i>Cacyreus marshalli</i> (Butler, 1898)	-	NA		Espèce exotique introduite récemment (première observation en 2006). Reproduction sur plantes horticoles
<i>Danaus plexippus</i> (Linnaeus, 1758)	-	NA		Espèce nord-américaine observée occasionnellement en Europe à l'occasion de phénomènes météorologiques particuliers. Un individu photographié dans la Manche en 2015
<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	-	NA		Une unique observation connue à ce jour dans l'Orne, pour cette espèce migratrice qui ne se reproduit pas en Normandie
<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	-	NA		Espèce en expansion dans le quart nord-ouest de la France, découverte en 2020 et dont l'implantation est fortement suspectée. Colonisation à suivre
<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1835)	-	NA		quelques données en vallée de Seine durant la première moitié du XXème siècle mais un doute subsiste sur l'existence de populations historiques pérennes en Normandie. Aucun signallement depuis plus de 70 ans.

STRUCTURES PRODUCTRICES :



Le **Conservatoire d'espaces naturels de Normandie (Cen Normandie)** assure la protection, la gestion et la valorisation de plus de 200 espaces naturels (coteaux calcaires, prairies alluviales, étangs, marais, tourbières, etc.) répartis sur les territoires des cinq départements normands.

Le pôle scientifique du Cen Normandie réalise des études et inventaires, disposant ainsi d'une vaste base de données naturaliste.



Le **Groupe d'étude des invertébrés armoricains (Gretia)** couvre la Normandie, la Bretagne et les Pays de la Loire. Il a pour objectifs d'étudier, de préserver et faire connaître les invertébrés de ces régions. Le

Gretia gère également une base de données sur les observations naturalistes des invertébrés continentaux des régions concernées.

PUBLICATION :



L'**Agence Normande de la Biodiversité** et du Développement Durable a pour ambition de contribuer à la reconquête de la biodiversité normande. Pour

cela, elle se positionne en facilitateur et mobilise des acteurs régionaux aux profils divers (collectivités, entreprises, gestionnaires d'espaces naturels, etc.).

Pour répondre à cette mission, l'agence normande de la biodiversité est structurée en 3 pôles :

- **Connaissance**, dont le but est de développer et partager la connaissance sur la biodiversité normande.
- **Reconquête**, en animant des réseaux d'acteurs et en favorisant l'émergence de projets.
- **Valorisation**, en produisant des médias permettant la généralisation des bonnes pratiques régionales.

www.anbdd.fr

Photo de couverture : *Phengaris arion*  (Adrien SIMON).

Photo de 4^e de couverture : *Limenitis reducta*  (Adrien SIMON).



Liste rouge régionale réalisée selon la méthodologie et la démarche de l'UICN

Liste rouge réalisée avec le soutien financier de l'Union Européenne

