

Le Grand Mars changeant, un papillon emblématique de Lorraine. - Cliché Stéphane Vitzthum

Par Jean-Claude Weiss

Le déclin des papillons en Lorraine

Cela fait maintenant plus de 50 ans que j'observe l'entomofaune lorraine et que je note chaque année mes observations dans des carnets, commencés en 1962. Avec les informations apportées par la littérature, les collections et les contacts fréquents avec mes prédécesseurs¹, j'ai pu faire un bilan assez complet de l'évolution des populations de Rhopalocères depuis le début du XXe siècle dans la région et constater, hélas, une dégradation.

■ ÉTAT ACTUEL DE LA FAUNE LORRAINE La Lorraine (Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle et Vosges) est bien moins réputée pour sa richesse entomologique que les régions situées plus au sud de la France. Pourtant, elle n'est pas dépourvue d'intérêt concernant les papillons car elle possède plus de la moitié Rhopalocères connus de notre pays. En juin, les majestueux Grand Sylvain² et Grand Mars changeant aux splendides reflets bleus donnent un air

exotique à ses forêts et on peut y observer toutes les espèces de Cuivrés (au nombre de 7), de Maculinea (5) et presque tous les Théclas de France (7 sur 9 espèces), ce qui ne doit pas être fréquent dans beaucoup d'autres régions.

Malheureusement, comme partout, on assiste souvent impuissant à une dégradation progressive des populations de papillons, particulièrement marquée depuis les années 1950.

Espèces disparues depuis des décennies, douteuses ou signalées par une ou deux captures anciennes

Les 12 espèces suivantes regroupent des citations anciennes qui n'ont pas été confirmées ultérieurement comme l'Argus de l'hélianthème, l'Azuré de la chevrette, l'Azuré de la canneberge, le Nacré de la bistor-



L'Hermite, probablement aujourd'hui disparu de Lorraine. - Cliché Pierre Corradin.

^{1.} En particulier Pierre Kieffer et Louis Perrette qui ont beaucoup fait pour la protection des espèces et des milieux, malheureusement disparus.

^{2.} Les noms communs et scientifiques des espèces citées sont regroupés dans un tableau page 7



Sylvain azuré. - Cliché Stéphane Vitzthum



Damier du frêne. - Cliché Chris van Swaay, licence CC-A 3.0, wikimedia.org

te, le Faune, la Piéride de la bryone, le Semi-Apollon, des espèces mal déterminées comme le Grand Sylvandre (confusion probable avec le Sylvandre helvète), des espèces probablement disparues au début des années 1960 comme l'Hermite, la Dryade, le Marbré-de-vert et le Marbré vert oriental (un migrateur mais qui semblait s'être établi en Lorraine jusqu'au début des années 1950) et enfin L'Azuré porte-queue dont la dernière observation date du début des années 1980.

Espèces supposées disparues depuis moins de 50 ans

6 espèces se sont éteintes pendant cette période : le Solitaire dont la dernière observation connue date du début août 1970 au Haut-du-Tôt (Vosges), le Sylvain azuré et l'Apollon, plus revus depuis la fin des années 1970, le Petit Sylvan-

dre disparu de la partie lorraine du PNR des Vosges du Nord mais qui subsisterait encore dans la partie alsacienne, le Damier du frêne et le Fadet de l'Élyme qui n'ont plus été observés depuis le début des années 2000 mais comme ce sont des papillons qui savent se faire discrets, on peut toujours espérer de nouvelles découvertes.

Deux espèces en régression comme le Mercure et l'Agreste n'ont plus été revues dans certains départements lorrains.

Espèces en régression dans au moins une partie de la Lorraine et espèces en danger d'extinction

Cela représente 15 à 25 % des espèces lorraines et peut-être encore davantage car il est parfois difficile d'évaluer le statut précis d'espèces rares ou aux populations très fluctuantes suivant les années.

Un certain nombre de papillons sont toujours présents et assez abondants dans certains secteurs. C'est le cas du Chiffre et du joli Cuivré écarlate qui ont disparu des plaines mais se rencontrent toujours sur le Massif vosgien. Dans les années 1970, le C. écarlate volait habituellement dans tous les milieux humides en compagnie du Grand Cuivré avec qui il faisait des concours de beauté : le choix était délicat entre le rouge avec des reflets violets du

premier et le rouge plus éclatant du second.

D'autres voient leur aire de distribution se rétrécir comme, par exemple, l'Azuré du serpolet, le Grand Sylvain...

Pour ces papillons il y a actuellement 5 à 10 fois moins de données annuelles que dans les années 1970.

Certains beaux papillons (Thécla de l'orme, Morio...) sont nettement moins fréquents qu'auparavant. Enfin, il y a des espèces comme l'Azuré de la croisette et le Fadet des tourbières qui sont encore bien présentes dans certaines localités restreintes mais dont progressivement toutes les petites populations trop isolées ont disparu.

■ Causes de la raréfaction et de la DISPARITION DES PAPILLONS EN LORRAINE Même avec un long suivi d'un habitat intéressant, il est difficile de comprendre toutes les causes conduisant à la régression et parfois à la disparition d'un taxon. On comprend face à un habitat complètement transformé, mais quand il n'a pas subi de changements apparents et que les conditions semblent même plus favorables, cela laisse perplexe. Il est difficile d'évaluer les facteurs écologiques subtils qui régissent la survie d'une population. C'est ce qui expliquerait les échecs fréquents de réin-



Azuré du serpolet. - Cliché Philippe Mothiron à lepinet.fr





Apollon. - Cliché Reinhold Essing, domaine public

troduction d'une espèce éteinte sur un habitat en apparence inchangé. Ainsi, la disparition du Solitaire des hautes sphaignes belges pourraient n'être dû qu'à la plantation d'une rangée de peupliers qui, en jouant un rôle de coupe-vent, a provoqué une légère augmentation des températures moyennes du milieu.

Si certaines régressions ou extinctions d'espèces peuvent s'expliquer par la disparition de leur habitat ou une mauvaise gestion des milieux, d'autres restent inexplicables. Réchauffement climatique? Alors pourquoi les espèces plus méditerranéennes comme les *Satyrus* diminuent ou disparaissent? Pourquoi les migrateurs comme le Marbré-de-vert et l'Azuré porte-queue qui s'étaient établis en Lorraine dans les années 1940-début 50 ne reviennent-ils pas?

Probablement a-t-on affaire à une combinaison de facteurs climatiques et humains.

Si le réchauffement climatique n'est pas forcément une cause directe, l'atténuation de l'influence semi-continentale (qui se caractérise par des hivers très froids et des étés chauds et secs) a certainement joué un rôle négatif (principalement dans la période 1980 à 2000 où la Lorraine n'a pas connu de « vrais hivers ») sur les éléments faunistiques « sibériens », Damier du frêne, Fadet de l'élyme, Bacchante...). Autre effet négatif probable du climat : les étés très chauds, et les variations brutales de température en hiver. On peut constater que l'Apollon a commencé à disparaître des Vosges (comme la belle population d'Hermite du Bollenberg, en Alsace) après l'été « torride » de 1976.

C'est aussi à partir de cette date que l'on assiste à une régression rapide d'autres papillons : Fadet de l'élyme, Agreste, Petit Agreste (dans la Meuse), Cuivré écarlate (en plaine)... L'année 1986 fut aussi caractérisée par un été très chaud qui semble avoir donné « un coup de grâce » aux espèces les plus vulnérables. Les années suivantes furent également marquées par un déclin et parfois l'extinction de Grand Sylvain (ci-dessus) de quelquesunes de ses meilleures stations.



Triaucourt (Meuse) où l'on trouvait jusqu'à la fin de XX° siècle de nombreux papillons forestiers dont le Damier du fresne. - Cliché Jean-Claude Weiss



Fadet de l'élyme, tend à être remplacé par le Céphale. - Cliché Pierre Corradini



Petit Collier argenté. - Cliché © Darius Baužys

La chaleur et la sécheresse détruisent les œufs et si la dessiccation ne suffit pas, les plantes-hôtes complètement desséchées ne peuvent nourrir les jeunes chenilles (certains étés très secs de nombreux œufs de Grand Cuivré déposés sur des feuilles de *Rumex* complètement desséchées condamnaient pratiquement les futures chenilles).

Les facteurs humains ont une grande importance. Les anciens lépidoptéristes racontaient tous que « l'âge d'or » de leur activité fut la période d'après-guerre. La plupart des usines détruites, peu de circulation et donc peu de pollution, il y avait des « nuées » de papillons partout, même dans les villes ravagées où poussaient allégrement toutes sortes de plantes sauvages qui les attiraient!

À part l'effet négatif des pollutions atmosphériques et terrestres par les pesticides difficilement quantifiables, certaines activités humaines ont contribué à agir négativement sur l'entomofaune :

- la destruction des biotopes : nouvelles constructions, passage des voies de communication, comblement de carrières, transformation de marais et tourbières en étangs de loisir...;
- l'agriculture intensive (en Lorraine, les champs de colza sont de plus en plus envahissants);
- la mauvaise gestion des milieux par l'Office national des forêts l'ONF et « l'Équipement », en particulier le passage de plus en plus systématique des bas-côtés et des talus à la gyrobroyeuse qui détruit toute la strate herbacée ;
- dans certain cas, les mauvais suivi et gestion du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de Lorraine qui, par ailleurs, protège plus de 200 sites naturels. Par exemple, le CEN sous-traite à des agriculteurs l'entretien des pelouses mais le pâturage censé être extensif est souvent intensif. Les résultats sont des pelouses complètement « pelées » où les insectes sont absents comme dans les environs de Neufchâteau (Vosges) qui a conduit à l'extinction de la plus belle population d'Azuré du genêt de Lorraine.

Quelques exemples de disparitions expliquées (en partie) ou inexplicables :

- La régression puis la disparition des Vosges de l'Apollon semblent dues à la fermeture des milieux (il suffit de comparer les vues du Ballon d'Alsace autrefois et actuellement avec les ligneux qui ont envahi tous les espaces ouverts et même une partie des rochers) et aux facteurs climatiques.
- Alors que dans le Jura les populations de Solitaire sont florissantes, il semble (compte tenu du peu de spécimens en collection) que dans les Vosges, les populations étaient petites et donc vulnérables. Cette espèce a certainement une valence écologique très restreinte.
- Dans les années 1970, il y avait encore de belles populations du Fadet de l'élyme dans ses habitats préférentiels de Meuse et de Moselle. Il fréquentait les clairières, les prairies en lisières, les chemins forestiers suffisamment ouverts... En même temps que ses habitats se fermaient, les populations diminuaient rapidement alors que, à quelques dizaines de mètres, des coupes franches offraient des biotopes idéaux qui n'ont jamais colonisés. Paradoxalement été certains des meilleurs sites anciens semblent actuellement plus favorables à cette espèce. D'après H. Descimon qui a encore eu la chance d'observer ce papillon



Plateau d'Écrouves près de Toul (Meurthe-et-Moselle), une des pelouses calcicoles les plus riches de Lorraine. - Cliché Jean-Claude Weiss

Nom commun	Nom scientifique	Famille
Petit Agreste ou Mercure	Arethusana arethusa	Nymphalidés
Agreste	Hipparchia semele	Nymphalidés
Apollon	Parnassius apollo	Nymphalidés
Argus de l'hélianthème	Aricia artaxerxes	Lycénidés
Azuré de la canneberge	Plebejus optilete	Lycénidés
Azuré de la chevrette ou A. osiris	Cupido osiris	Lycénidés
Azuré de la croisette	Phengaris rebeli	Lycénidés
Azuré de la sanguisorbe	Phengaris teleius	Lycénidés
Azuré des mouillères	Phengaris alcon	Lycénidés
Azuré des paluds	Phengaris nausithous	Lycénidés
Azuré du genêt ou Moyen Argus	Plebejus idas	Lycénidés
Azuré du serpolet	Phengaris arion	Lycénidés
Azuré du trèfle	Everes argiades	Lycénidés
Azuré porte-queue	Lampides boeticus	Lycénidés
Bacchante	Lopinga achine	Nymphalidés
Brun des pélargoniums	Cacyreus marshalli	Lycénidés
Céphale	Coenonympha arcania	Nymphalidés
Chiffre	Argynnis niobe	Nymphalidés
Cuivré écarlate	Lycaena hippothoe	Lycénidés
Damier de la succise	Euphydryas aurinia	Nymphalidés
Damier du frêne	Euphydryas maturna	Nymphalidés
Dryade ou Grand Nègre des bois	Minois dryas	Nymphalidés
Fadet de l'élyme	Coenonympha hero	Nymphalidés
Fadet des tourbières	Coenonympha tullia	Nymphalidés
Faune ou Arachné ou Coronis	Hipparchia statilinus	Nymphalidés
Grand Cuivré	Lycaena dispar	Lycénidés
Grand Mars changeant	Apatura iris	Nymphalidés
Grand Sylvain	Limenitis populi	Nymphalidés
Hermite ou Ermite	Chazara briseis	Nymphalidés
Hespérie des cirses	Pyrgus cirsii	Hespériidés
Hespérie des potentilles	Pyrgus armoricanus	Hespériidés
Hespérie du faux-buis	Pyrgus alveus	Hespériidés
Marbré vert oriental ou M. de Fabricius	Pontia edusa	Piéridés
Morio	Nymphalis antiopa	Nymphalidés
Nacré de la bistorte	Boloria eunomia	Nymphalidés
Nacré de la canneberge	Boloria aquilonaris	Nymphalidés
Nacré de la ronce ou Daphné	Brenthis daphne	Nymphalidés
Petit collier argenté	Boloria selene	Nymphalidés
Petit Sylvandre	Hipparchia alcyone	Nymphalidés
Piéride de l'Ibéride	Pieris mannii	Piéridés
Piéride de la bryone ou P. de l'arabette	Pieris bryoniae	Piéridés
Piéride de la moutarde	Leptidea sinapis	Piéridés
Piéride de Réal	Leptidea reali	Piéridés
Piéride du réséda ou Marbré de vert	Pontia daplidice	Piéridés
Piéride irlandaise	Leptidea juvernica	Piéridés
Semi-Apollon	Parnassius mnemosyne	Nymphalidés
Solitaire	Colias palaeno	Piéridés
Sylvain azuré	Limenitis reducta	Nymphalidés
Sylvandre helvète	Hipparchia genava	Nymphalidés
Sylvandre ou Grand Sylvandre	Hipparchia fagi	Nymphalidés
Thécla de l'orme ou W-blanc	Satyrium w-album	Lycénidés
Thécla des nerpruns	Satyrium spini	Lycénidés
Tableau des espèces citées		

dans la couronne parisienne, sa régression serait aussi due à la concurrence du Céphale qui fréquente les mêmes milieux avec moins d'exigence écologique. Il faisait justement remarquer qu'à

l'époque où les 2 espèces cohabitaient, le Céphale était moins fréquent que le Fadet de l'élyme puis, à mesure que la première espèce progressait jusqu'à devenir très commune, l'autre disparaissait.

■ À la fin des années 1990, la plus belle population de Damier du frêne d'Argonne avait déjà considérablement diminué et les entomologistes de passage pouvaient remarquer de beaux spécimens albinisants. Ce phénomène aurait dû alerter car il montre la dégénérescence de la population. Une augmentation significative du taux d'individus aberrants comme d'hybrides (avant la disparition du Fadet de l'élyme, l'hybride avec le Céphale a été observé) sont le signe d'un appauvrissement génétique d'une population et le signal de son extinction programmée.

La gestion de l'ONF a certainement une grande part de responsabilité dans la disparition probable du Damier du frêne. Quand la population était florissante, on voyait le long des chemins forestiers bordés de fleurs multicolores, des papillons par milliers : en plus du Damier du frêne, on peut citer de nombreuses Mélitées dont le Damier de la succise, le Petit Collier argenté, le Grand Sylvain, le Grand Cuivré... Brutalement vers la fin des années 1990, les lisières ont été retournées et les bas côtés passés à la gyrobroyeuse. Conséquences : plus de fleurs et presque plus de papillons. On est passé de milliers d'individus à quelques dizaines (péniblement) et de 30 à 40 espèces observables à de 5 à 10.

■ On connaissait de petites stations d'Azuré de la croisette (près de Pont-à-Mousson, Meurthe-et-Moselle) mais il n'a pas été observé



Azuré de la croisette. - Cliché OhWeh, licence CC BY-SA 2.5, eu.wikipedia.org



Hespérie des Cirses. - Cliché Daniel Morel à www.lepinet.fr

en 2009. Conséquence d'un printemps très humide, la végétation herbacée était exceptionnellement haute, les gentianes (peut-être étouffées) n'ont pas été revues, comme le papillon. Pourtant ce site était spécialement suivi par le CEN et le PNR de Lorraine. Des stagiaires répertoriaient chaque année les pieds et comptaient les œufs. On constate ici la limite de la bonne volonté humaine confrontée à une gestion particulièrement complexe. En effet, les quelques pieds de gentianes poussaient à proximité de broussailles et ils semblaient s'y complaire. Le moindre changement (trop grande fermeture ou ouverture du milieu) entraîne des conséquences graves pouvant aller jusqu'à la disparition de la plante et de son hôte.

■ Des nouveautés

Pour terminer sur une note plus optimiste, on constate que si un certain nombres d'espèces ont disparu de Lorraine depuis le début du XX^e siècle, d'autres taxons sont apparus. D'abord des nouveaux noms d'espèces comme le Sylvandre helvète qui remplace le nom de Petit Sylvandre (au sud de la Meuse), La Piéride de Réal et la P. irlandaise, qui volent en Lorraine avec la P. de la moutarde.

La Piéride de l'ibéride, après avoir envahi le Palatinat et la Forêt noire, en profitant de la présence d'iberis ornementaux, puis l'Alsace, est maintenant aussi signalée des quatre départements lorrains.

Le Nacré de la ronce a rapidement occupé toute la Lorraine jusqu'à devenir un des papillons les plus courants en milieu forestier et qui a atteint la Sarre et probablement les régions frontalières du Luxembourg et de la Belgique.

Le Brun des pélargoniums, espèce invasive, est aussi présent de manière sporadique en Lorraine.

Le Thécla des nerpruns, déjà connu d'Alsace, a été trouvé aux environs de Neufchâteau (Vosges).

On peut encore signaler:

L'Azuré du trèfle qui n'avait plus été observé depuis les années 1970, a commencé à réapparaître au début des années 2000 et à littéralement « explosé » en 2009 où il est devenu pratiquement le lycène le plus commun dans tous les milieux en été. Les *Pyrgus* (complexe regroupant l'Hespérie du faux-buis, l'H. des potentilles et l'H. des cirses) sont observés chaque année dans des localités nouvelles mais il est difficile de savoir si les nouvelles données sont la conséquence d'une expansion de ces Hespérides ou d'une

■ Les intervenants

recherche plus ciblée.

La Lorraine est région pilote pour le carnet B et le plan Maculinea. La Société lorraine d'entomologie (SLE), qui réunit des entomologistes amateurs et professionnels, où l'on trouve des spécialistes des principaux groupes d'insectes, collabore étroitement avec les deux PNR de la Région, le Conservatoire d'espaces naturels (CEN), la Dreal. Ce qui permet d'accomplir des progrès substantiels concernant la connaissance de l'entomofaune locale et d'améliorer la conservation des espèces. Chaque année les membres apportent de nouvelles découvertes : des nouvelles stations à la Bacchante où l'espèce abonde, dans le sud de la Meurthe-et-Moselle, une grosse population d'Azuré du serpolet aux environs de Saint-Avold (Moselle), une prairie près de Lunéville (Meurthe-et-Moselle) où se côtoient des quantités d'Azurés de la sanguisorbe et d'Azurés des paluds, le camp militaire de Bitche (Moselle) où le champ de tir abrite de belles populations de Fadet des tourbières, de Nacré de la canneberge, d'Azuré du serpolet, d'Azuré des mouillères...

L'auteur

Jean-Claude Weiss est entomologiste, spécialisé dans les Rhopalocères et les Zygènes de la zone paléarctique. Administrateur de l'Opie et vice-président de la Société Entomologique de Lorraine, il est également membre du Conseil scientifique du PNR de Lorraine.

Courriel: weissjeanclaude5@aol.com



Habitat du Fadet des tourbières dans les Vosges du Nord. - Cliché Jean-Claude Weiss