

EVOLUTION DES POPULATIONS DE
LEPIDOPTERES DIURNES
EN BELGIQUE DE 1950 à 1983

I. NYMPHALIDAE^(°)

par Charles VERSTRAETEN, Charles GASPAR,
Béatrice LAGRANGE et Philippe ANSELOT ^(**)

Résumé

L'analyse de la répartition et des populations de Nymphalidae observées en Belgique montre que sur les 31 espèces recensées, six seulement sont encore parfaitement ubiquistes. Pour les 25 autres, on constate, en fin 1983 que :

-Trois ont disparu au moins depuis 1973 : *Hypodryas maturna* (L.), *Melitaea didyma* Esp., *Melitaea phoebe* Sch.

-Cinq ne s'observent plus que très épisodiquement depuis 1975 au sud du sillon Sambre-et-Meuse : *Issoria lathonia* (L.), *Melitaea cinxia* L., *Melicta aurelia* Nick., *Fabriciana niobe* (L.), *Melitaea diamina* Lang.

-Treize ne s'observent plus principalement qu' au sud du sillon Sambre-et-Meuse : *Boloria aquilonaris* Stichel, *Brenthis ino* Rot., *Argynnis paphia* (L.), *Clossiana dia* (L.), *Limenitis populi* (L.), *Eurodryas aurinia* Rot., *Clossiana euphrosyne* (L.), *Apatura ilia* Sch., *Melicta athalia* Rot., *Mesoacidalia aglaja* (L.), *Nymphalis antiopa* (L.), *Nymphalis polychloros* (L.), *Procllossiana eunomia* Esp.

-Quatre seulement s'observent encore dans l'ensemble de la Wallonie : *Apatura iris* (L.), *Clossiana selene* Sch., *Limenitis camilla* (L.), *Fabriciana adippe* Sch.

^(°) Déposé le 1 juillet 1985

^(**) Zoologie générale et Faunistique (Prof. J. LECLERCQ), Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, B-5800 Gembloux

Introduction

Depuis des décennies, nombre de chercheurs et de naturalistes, dont le Prof. J. Leclercq (1980), signalent l'appauvrissement dramatique de la faune entomologique intéressante de nos régions. Mais ce sont les lépidoptéristes qui ont le mieux observé ce phénomène. On ne peut citer toutes les notes parues sur ce sujet, rappelons simplement ici les travaux de Devarenne (1976), de Hackray (1973), de Sarlet (1965), de Van Schepdael (1960), de Verstraeten (1982).

Néanmoins, ces excellents observateurs n'avaient souvent qu'une vue partielle du problème, car ils ne pouvaient disposer des informations de tous les naturalistes amateurs de Rhopalocères.

Grâce aux enquêtes lancées depuis 1969 par l'un d'entre nous (Charles Verstraeten), les données recueillies sur les papillons de Belgique et des régions limitrophes et consignées dans le fichier informatisé de Gembloux, permettent progressivement de mieux analyser le phénomène.

Il nous est particulièrement agréable de remercier tous les lépidoptéristes belges ou étrangers pour leur aide si précieuse voire fondamentale dans l'établissement des cartes de répartition des Nymphalidae de nos régions.

Les noms de ces collaborateurs (plus de 62) sont cités dans l'introduction de l'Atlas provisoire des Insectes de Belgique (cartes 501 à 600).

Depuis, nous avons encore reçu les renseignements d'une dizaine d'autres lépidoptéristes (*) et nous avons continué à dépouiller les revues suivantes : *Alexandor*, *Bulletin du Cercle des Lépidoptéristes de Belgique*, *Linneana belgica*, *Lambillionea*, *Natura mosana*, *Revue Vervétoise d'Histoire naturelle*, *Phegea*, *Bulletin & Annales de la Société royale belge d'Entomologie*.

Nous avons aussi examiné les suppléments acquis depuis dix ans par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Pour finir, nous ne pouvons oublier les très nombreuses petites collections personnelles d'insectes des étudiants de première candidature de la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux. Elles furent parfois de très intéressantes sources de renseignements pour les Lépidoptères diurnes.

Dans nos régions, 31 espèces de Nymphalidae ont été recensées mais nous n'étudierons ici que l'évolution des populations de 25 d'entre elles, devenues plus rares. Les six autres : *Aglais urticae* (L.), *Araschnia levana* (L.), *Cynthia cardui* (L.), *Inachis io* (L.), *Polygonia c-album* (L.) *Vanessa atalanta* (L.) sont quasi ubiquistes, nullement menacées par les différentes activités anthropiques.

Il en va tout autrement des 25 autres espèces qui sont en régression sensible si pas dramatique. Plusieurs d'entre elles n'ont plus été observées ou capturées depuis 1969!

(*) Voici leur nom : MM.G. BOOSTEN (Ath), J. FAGNOUL (Malmédy), J. HECQ (Mont sur Marchienne), A. KEYMEULEN (Ollignies), L. MANIL (Liège), G. PHILIPPE (Bruxelles), M. ROUARD (Chimay), Ch. TAYMANS (Bruxelles), P. VERDONCK (Dottignies), A. WERY (Liège).

C'est de cette année et aussi de 1970 que date l'enquête sur les Nymphalides qui a permis de dresser les cartes de répartition des 31 espèces susceptibles de vivre dans nos régions. Nous avons alors enregistré un maximum d'observations sur cette importante famille de Rhopalocères. Depuis lors, malgré de nouveaux appels aux lépidoptéristes et malgré les étés exceptionnels de 1976 et 1983, les données recueillies sur ces 25 espèces ont été peu nombreuses.

Pourtant la "Première liste rouge d'insectes menacés dans la faune belge", éditée en 1981 et largement diffusée, aurait dû provoquer des réactions nous signalant la présence de l'une ou l'autre espèce considérée comme rare ou quasi disparue dont nous aurions ignoré l'existence dans tel ou tel site.

Pourtant aussi ces Rhopalocères ont, pour la plupart, une taille et des couleurs particulièrement chatoyantes qui les rendent visibles et attirants.

De plus, actifs par temps ensoleillé, butinant nombre d'espèces de fleurs, les Nymphalides ont un vol soutenu et rapide. Parfois migrateurs, ils peuvent effectuer de longs déplacements à la recherche de nouveaux biotopes.

Nombre de ces 25 espèces de Nymphalidae, parures ou joyaux, jusqu'il y a peu d'années, des prairies et des forêts de nos régions, feront-elles partie en l'an 2000 des animaux disparus que seuls quelques vieux entomologistes nostalgiques auront connu avant 1950.

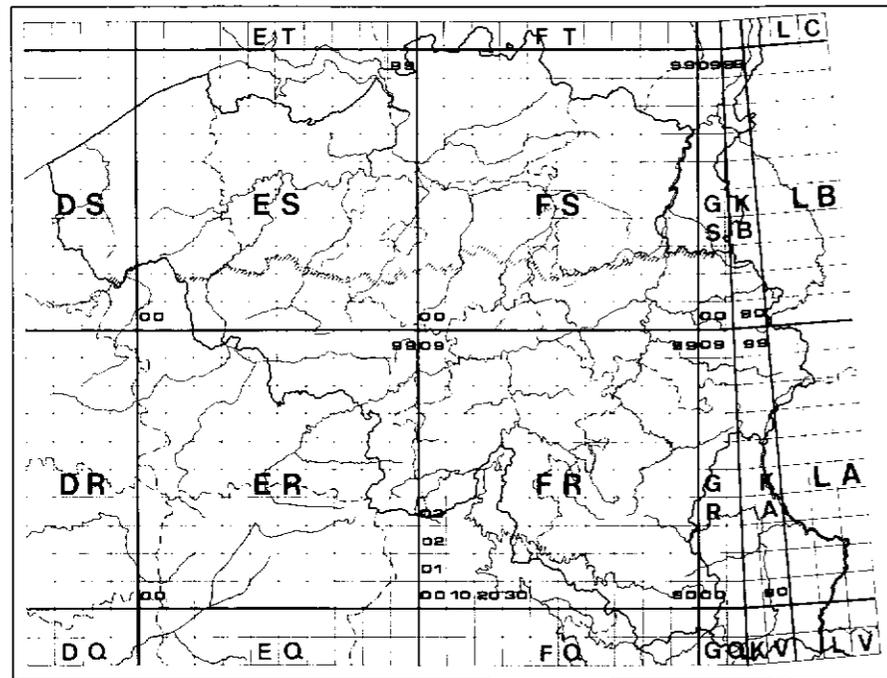
1. Inventaire global des populations de 25 espèces non communes.

1.1. METHODES:

Toutes les informations provenant soit de la littérature, soit de collections privées ou publiques ont été rapidement consignées d'abord sur fiches ad hoc (IBM ou EU1), puis encodées progressivement depuis 1975 dans la Banque de Données entomologiques de la chaire de Zoologie générale et Faunistique (MARCHAL, 1982).

D'autre part pour représenter la distribution des espèces, nous continuons à utiliser pour nos cartes de Belgique et des régions limitrophes le système UTM avec des carrés de 10 km de côté. Notre pays occupe environ 400 de ces carrés, y compris quelques aires trapézoïdales un peu plus petites dans la zone de compensation qui s'inscrit le long du méridien de 6°.

Pour chacune de ces 25 espèces, nous comptabiliserons le nombre de carrés marqués du fait d'observations réalisées : -avant 1950, -entre 1950 et 1969, -entre 1970 et 1975, -entre 1976 et 1983. mais sur les cartes de répartition, ce sera toujours l'observation la plus récente qui sera représentée avec le sigle convenu.



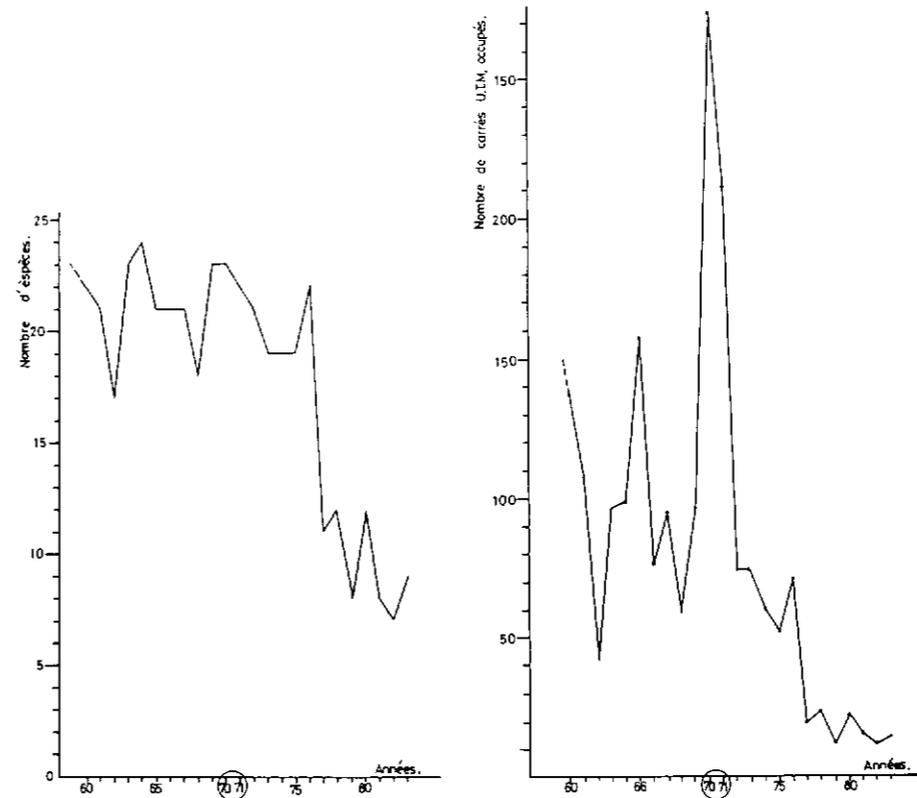
CARTE 1 : Quadrillage selon le système U.T.M.

1.2. RESULTATS GLOBAUX:

Plus de 23000 données sur ces 25 espèces ont servi à cette étude sur l'évolution de leur répartition. Un certain nombre étaient antérieures à 1950, surtout pour les espèces les plus rares.

Les graphiques 1 et 2 donnent à partir de 1960, d'une part, le nombre d'espèces capturées annuellement et d'autre part, le nombre de carrés UTM occupés durant cette période par ces mêmes espèces.

Le graphique 1 montre, que de 1960 à 1976, on a observé ou capturé chaque année en Belgique 17 à 24 espèces, soit 70 à 96 % des 25 espèces considérées. Durant cette période, on a donc observé des fluctuations de l'ordre de 25 % dans le nombre d'espèces capturées. En 1970-1971, époque de notre enquête destinée à établir les cartes de répartition des Nymphalides, 23 espèces ont été signalées. Hormis cette pointe, on observe une décroissance régulière du nombre d'espèces capturées ou recensées depuis 1964 et ce, malgré des étés exceptionnels comme ceux de 1976 et 1983. A partir de 1977 et jusqu'en 1983, on n'a



GRAPHIQUE I : Nombre d'espèces recensées par année de 1960 à 1983, 1970 et 1971 : année de l'enquête spéciale.

GRAPHIQUE II : Nombre de carrés UTM occupés par année de 1960 à 1983, 1970 et 1971 : années de l'enquête spéciale.

plus observé que de 7 à 12 espèces différentes soit 24 à 48 % des 25 escomptées. par rapport à la période 1960-1976, on assiste à une diminution moyenne d'environ 20 %.

Le graphique 2, plus difficile à interpréter, indique les variations dans le nombre de carrés occupés par ces espèces. En considérant à part la période 1970-1971, année spéciale de l'enquête sur les Nymphalides, on observe généralement, une diminution des carrés occupés particulièrement importante après 1977. Depuis cette année, le nombre de carrés occupés a varié entre 23 et 11.

On constate aussi en 1964-1965 que, quoique le nombre d'espèces ait diminué, le nombre de carrés occupés a augmenté. Cela démontre que les variations ne sont pas dues à un manque d'observateurs. Ce n'est évidemment pas le cas puisqu'il y a toujours en Belgique plus d'une centaine de lépidoptéristes attirés plus particulièrement par les Rhopalocères.

L'analyse globale des données sur ces Nymphalidae montre une diminution régulière et incontestable du nombre d'espèces observées ainsi qu'une régression des territoires qu'elles occupent encore. Cette régression se marque plus particulièrement depuis 1977.

2. Analyse de l'état de ces 25 espèces.

Nous avons tenté de grouper ces Nymphalidae en catégories dont les critères sont basés sur leur degré de rareté et leur distribution géographique.

2.1. ESPECE DISPARUE :

Hypodryas maturna (LINNAEUS, 1758)

Espèce de l'Europe centrale et septentrionale, vivant dans les bois humides et clairs, attirée par les fleurs de *Ligustrum* sp. Avant l'hibernation, la chenille vit dans des sortes de nids sur *Fraxinus excelsior*, *Salix* sp., *Populus* sp., *Fagus sylvatica*. Au printemps, elle vit solitaire sur des plantes basses, telles *Plantago* sp., *Scabiosa* sp., *Veronica* sp.

Les dernières observations datent de 1921 : il s'agit de captures isolées dans des lieux humides, son biotope d'élection.

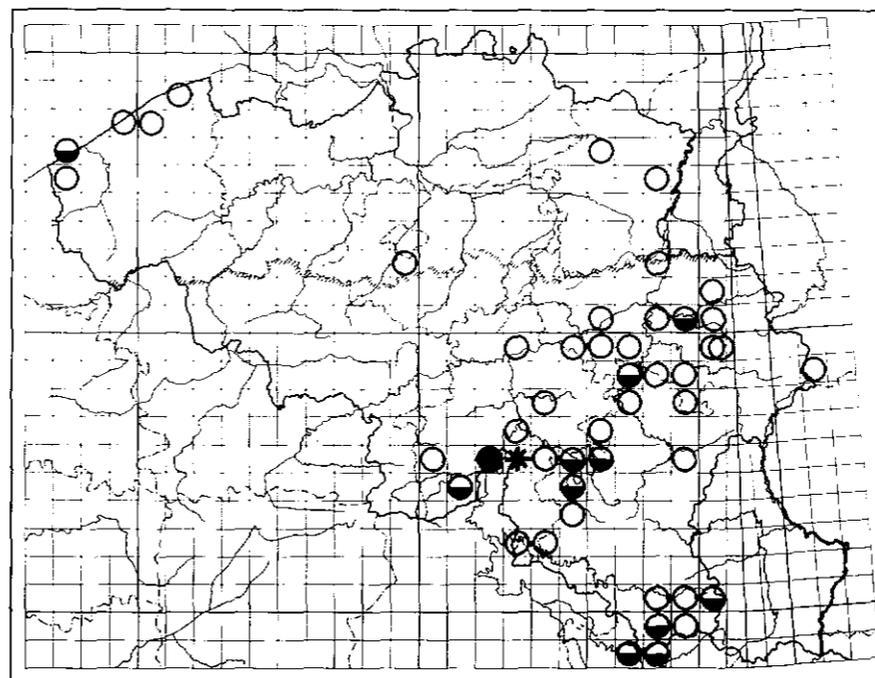
2.2. ESPECES TOUJOURS PEU OBSERVEES, DISPARUES DEPUIS AU MOINS 1976:

Fabriciana niobe (LINNAEUS, 1758), "Le Chiffre"

Espèce d'origine sibérienne dont les biotopes préférés sont les pentes ensoleillées et sèches, les lisières et clairières chaudes des forêts feuillues. La chenille se nourrit de diverses espèces de *Viola* et de *Plantago*.

Nombre de carrés UTM occupés.										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	0	0	0	4	5	0	0	0	0	1
197.	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Fabriciana niobe*, de 1960 à 1983.



CARTE 2 : *Fabriciana niobe* Linnaeus, 1758



Toujours peu observée dans nos régions, *F. niobe* semblerait plutôt subsister à nos latitudes : des captures tous les 2 à 4 ans mais aussi de plus longues périodes sans aucune donnée. A présent, il y a plus de sept ans qu'elle n'est plus signalée. Depuis 1965, elle n'a jamais occupé plus d'un carré UTM. Considérée par beaucoup comme espèce migratrice.

Melitaea didyma ESPER, 1779, "La Mélitée orangée"

D'origine méditerranéenne, cette espèce, considérée aussi comme migratrice, se rencontre surtout dans les prairies, les friches, les forêts feuillues sèches. La chenille vit sur *Plantago* sp., *Veronica* sp., *Linaria* sp.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	0	0	0	1	1	2	1	0	0	1
197.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Melitaea didyma* de 1960 à 1983.

Les observations ont toujours été très éparées mais localisées au sud du sillon Sambre-et-Meuse. La dernière capture dans les environs de Virton (Gaume) remontant déjà à 1970, on peut sans doute considérer *M. didyma* comme ne vivant plus en Wallonie.

Melitaea phoebe DENIS & SCHIFFERMUELLER, 1775, "Le grand Damier"

Espèce de l'Europe centrale et méridionale qui est à la limite de son aire de répartition à nos latitudes. L'adulte se rencontre dans les prairies et les bois où croissent diverses espèces de *Centaureum* et de *Plantago*, plantes hôtes des chenilles.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	1	1	0	0	2	1	0	1	0	0
197.	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Melitaea phoebe* de 1960 à 1983.

Localisée essentiellement en Gaume et en Lorraine, *M. phoebe* a été très peu observée puisque 5 carrés UTM seulement sont occupés d'avant 1950 à 1973 : quatre se situent en Lorraine ou en Gaume et le cinquième dans la région de Huy. Cette dernière observation remonte avant 1950. Depuis 1973, *M. phoebe* n'a plus été signalée. On peut la considérer comme vraisemblablement disparue.

2.3. ESPECES EN REGRESSION DEPUIS 1972, NON OBSERVEES DEPUIS 1978:

Melitaea cinxia (FABRICIUS, 1807), "Le Damier"

Espèce d'origine ponto-méditerranéenne recherchant les marécages et les prairies humides, mais aussi certains *Brometum*. La chenille se nourrit essentiellement de *Plantago lanceolata*.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	6	6	1	1	1	3	3	4	4	2
197.	6	9	3	0	1	0	1	0	1	0
198.	0	0	0	0						

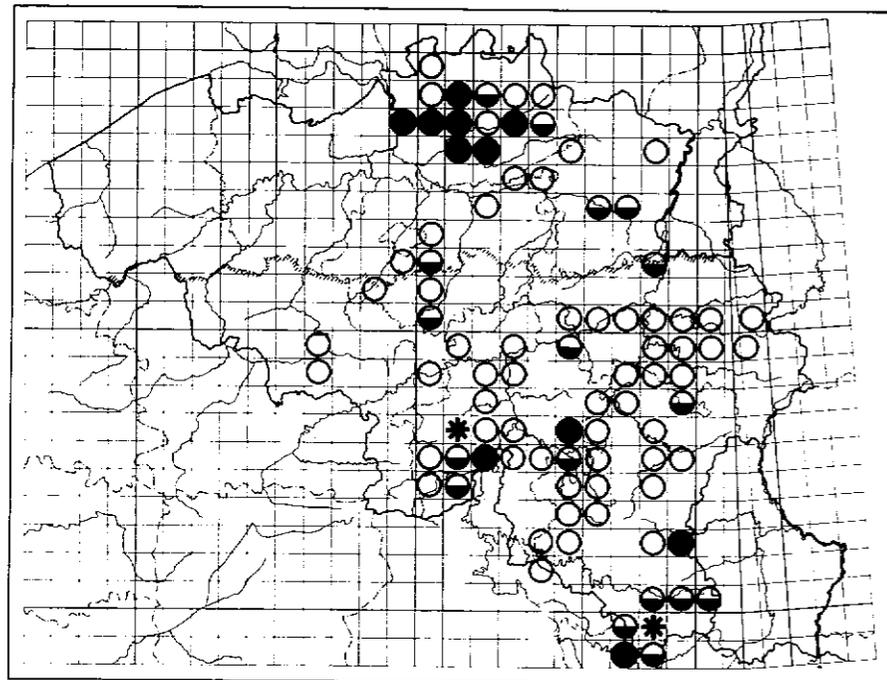
Evolution des observations de *Melitaea cinxia* de 1960 à 1983.

Jusqu'en 1972, les populations de *M. cinxia* ne subissaient pas de fortes fluctuations. Mais dès 1973, l'espèce régresse au point qu'il n'y a plus eu d'informations qu'en 1974, 1976 et 1978. *M. cinxia* n'a plus été trouvée que dans deux localités de la Gaume et une dans le Sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Il s'avère qu'elle ne peut continuer à subsister que dans les prairies naturelles humides voire dans les *Brometum*.

Mellicta aurelia NICKERL, 1850

Espèce d'Europe centrale et des steppes d'Asie. Son biotope préférentiel est constitué par les pelouses sèches et chaudes des pentes plus ou moins raides des collines calcaires ("tiennes"), particulièrement là où la roche affleure et où la végétation est la plus rase. La chenille se nourrit de *Plantago* sp. et de *Veronica* sp.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	1	4	1	1	2	4	1	1	0	5
197.	9	4	1	1	2	3	1	0	0	0
198.	0	0	0	0						

CARTE 3 : *Melitaea cinxia* Linnaeus, 1758.Evolution des observations de *Melicta aurelia* de 1960 à 1983.

Une grande partie des données provient de la Fagne calcaire (Calestienne) et de la Famenne (District mosan ou calcaire).

Observée régulièrement mais en petit nombre jusqu'en 1976, cette Mélitée n'a plus été capturée depuis 1977. Sa très forte régression et sa localisation sur des pelouses calcaires très fragiles peut faire craindre une disparition prochaine.

Issoria lathonia (LINNAEUS, 1758), "Le petit Nacré"

Espèce holoméditerranéenne que l'on ne rencontre à nos latitudes que dans les endroits secs. La chenille se nourrit sur *Viola* sp., *Onobrychis vicifolia*, *Rubus* sp.

Nombre des carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	10	9	1	3	4	6	4	3	1	5
197.	7	6	3	2	2	1	1	0	0	0
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Issoria lathonia* de 1960 à 1983.

Avant 1950, *I. lathonia* se rencontrait un peu partout en Belgique. En 1970, on ne la voyait déjà plus dans 30 des carrés UTM qu'elle occupait entre 1950 et 1969. A partir de 1975, il ne reste que deux localités de la Famenne méridionale calcaire ("Calestienne") qui soient encore habitées : Belvaux-sur-Lesse et Grandhan. Mais depuis 1977, plus personne ne l'a signalée.

Melitaea diamina LANG, 1789, "Le Damier noir"

Espèce sibérienne qui vit le plus souvent dans les zones marécageuses des clairières de forêts, le long des cours d'eau et dans les prairies humides naturelles. La chenille se nourrit de plantes diverses telles : *Plantago lanceolata*, *Valeriana repens*, *Melampyrum* sp., *Veronica chamaedrys*, *Polygonum bistorta*.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	11	5	7	7	3	11	6	9	1	4
197.	16	11	2	0	2	1	3	0	1	0
198.	0	0	0	1						

Evolution des observations de *Melitaea diamina* de 1960 à 1983.

Avant 1955, *M. diamina* était notée dans quelques carrés UTM de Basse et Moyenne Belgique (Campine anversoise, Brabant). En 1970, l'espèce subsistait en Famenne, dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, sur les versants Sud et Est de l'Ardenne et en Gaume. Depuis

1972, elle régresse fortement. Les deux dernières captures proviennent de Virton (1978) et de Matagne-la-Grande (1983).

2.4. ESPECES NE SUBSISTANT PLUS QU'AU SUD DU SILLON SAMBRE-ET-MEUSE ET EN FORTE REGRESSION DEPUIS 1974:

Brenthis ino ROTTEMBERG, 1775, "La Grande Violette"

Espèce d'origine sibérienne, inféodée aux prairies et clairières humides, voire marécageuses. La chenille vit sur *Filipendula ulmaria*. Les populations de *B. ino* apparaissent toujours comme peu importantes et localisées. Depuis 1972, elles sont en régression avec une quasi disparition depuis 1977. Les dernières observations proviennent de Rance et d'Opont en 1980, de Vencimont et de Longchamps-lez-Bastogne en 1982.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	7	5	4	6	7	7	3	7	5	6
197.	13	11	3	4	1	4	6	0	0	0
198.	2	0	2	0						

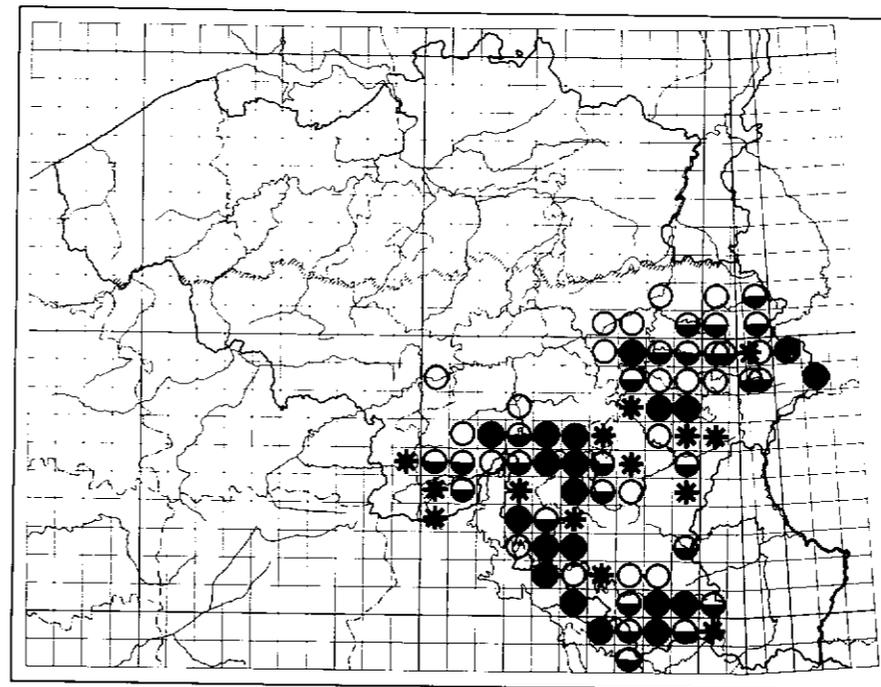
Evolution des observations de *Brenthis ino* de 1960 à 1983

Clossiana dia (LINNAEUS, 1767)

Espèce également d'origine sibérienne, mais préférant les pelouses calcaires chaudes, pas trop sèches, au pied des pentes et des petites dépressions. *C. dia* cherche souvent les endroits broussailleux non loin des zones boisées. On la rencontre surtout en Calestienne (bande calcaire de la Fagne et de la Famenne) et dans le bassin de la Semois. La chenille vit sur diverses espèces de *Viola*. En régression sensible depuis 1972, *C. dia* a été capturée, d'après nos données, pour la dernière fois en 1979 dans la région de Barvaux-sur-Ourthe. La disparition des mauvais taillis sur sols secs et rocaillieux semble lui être néfaste.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	5	3	0	4	5	8	3	3	4	3
197.	8	8	5	3	2	2	1	2	0	1
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Clossiana dia* de 1960 à 1983



CARTE 4 : *Brenthis ino* Rottemburg, 1775.



Boloria aquilonaris STICHEL, 1908

Espèce sibérienne dont le biotope préférentiel est la tourbière à *Vaccinium* et à *Sphagnum*. La chenille vit sur *Vaccinium oxycoccos*. L'adulte de *B. aquilonaris* aime butiner *Cirsium palustre*. Toujours très localisée, cette espèce n'a été observée qu'une seule fois entre 1977 et 1983: c'était à Losheimergraben en 1982.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	1	1	3	1	2	0	0	5	1	2
197.	3	2	0	0	3	1	4	0	0	0
198.	0	0	1	0						

Evolution des observations de *Boloria aquilonaris* de 1960 à 1983.

Proclossiana eunomia ESPER, 1799

Espèce sibérienne dont le biotope préférentiel sont les prairies naturelles humides où croît *Polygonum bistorta*, plante hôte de la chenille.

Avant 1950, les 33 carrés UTM occupés par *P. eunomia* se situaient tous au Sud du Sillon Sambre-et-Meuse. Depuis 1978, on observe une régression qui ne semble plus s'accroître. Les observations étant particulièrement peu nombreuses, il est indispensable de suivre régulièrement l'évolution des populations de cette espèce.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	4	9	1	1	1	6	11	4	1	4
197.	13	21	3	2	1	1	3	2	1	0
198.	1	2	0	1						

Evolution des observations de *Proclossiana eunomia* de 1960 à 1983.

2.5. ESPECES BIEN REPRESENTEES AU SUD DU SILLON SAMBRE-ET-MEUSE, MAL REPRESENTEES AU NORD, EN REGRESSION DEPUIS 1970:

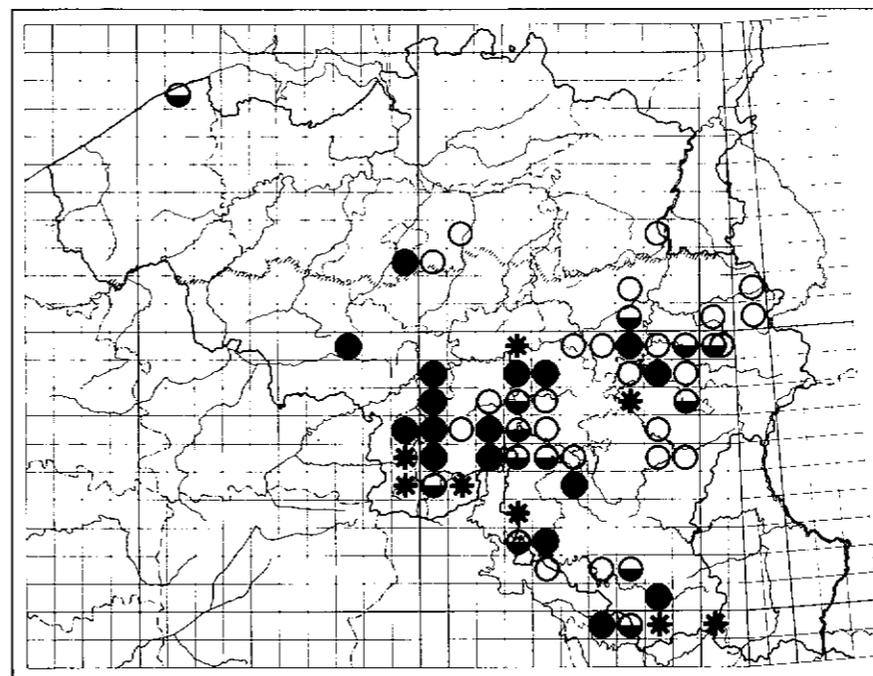
Apatura ilia DENIS & SCHIFFERMUELLER, 1775, "Le petit Mars changeant"

Elément faunistique sibérien des massifs forestiers humides. La chenille vit sur *Populus tremula*, *Salix* sp., voire aussi sur d'autres *Populus*. *A. ilia* s'observe essentiellement au Sud du sillon Sambre-et-Meuse, à l'exception des cantons de l'Est et de l'Ardenne centrale où nous n'avons que sept informations toutes antérieures à 1950.

De 1960 à 1969, la fréquence des captures semble cyclique avec un minimum tous les trois ans. Depuis 1974, on observe une diminution régulière du nombre de carrés UTM occupés. Les rares observations enregistrées proviennent de quelques grands massifs forestiers feuillus situés le long de la frontière française, notamment dans la Forêt de Rance (1980).

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	2	3	0	7	4	0	2	3	0	4
197.	14	8	3	3	0	0	5	0	2	0
198.	1	0	0	0						

Evolution des observations de *Apatura ilia* de 1960 à 1983.



CARTE 5 : *Apatura ilia* Denis & Schiffermüller, 1775.



Limenitis populi (LINNAEUS, 1758), "Le grand Sylvain"

Egalement élément faunistique sibérien des forêts feuillues humides. Par beau temps, le mâle vole en planant, recherchant les flaques d'eau boueuse, le fumier. La femelle préfère la sève des arbres, les substances sucrées ou fermentées se cachant sous le feuillage. La chenille se nourrit surtout de *Populus tremula*.

Avant 1950, 35 carrés UTM étaient occupés, dont cinq dans le Brabant. De 1960 à 1976, seule 1962 a été une année sans observation. Depuis 1970, toutes les informations se situent au Sud du Sillon Sambre-et-Meuse, mais depuis 1977, nous n'avons plus enregistré aucune information. *L. populi* semble donc disparu.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	3	1	0	3	4	2	2	4	2	4
197.	9	5	2	2	3	2	2	0	0	0
198.	0	0	0	0						

Evolution des observations de *Limenitis populi* de 1960 à 1983.

Clossiana euphrosyne (LINNAEUS, 1758), "Le grand Collier argenté"

Espèce d'origine sibérienne dont le biotope préféré est constitué des clairières chaudes, des lisières de bois feuillus bien exposées. La chenille se nourrit de *Viola reichenbachia*, voire d'autres *Viola* sp.

Toujours peu abondante, cette espèce occupait avant 1950 52 carrés UTM. De 1960 à 1976, *C. euphrosyne* été observée chaque année. Depuis, on ne l'a signalée qu'en 1979 et en 1981. Elle apparaît donc en nette régression et il faudrait surveiller son statut actuel. Les dernières captures proviennent des grands massifs forestiers du Sud de l'Ardenne.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	4	1	2	5	3	8	3	2	1	2
197.	9	6	4	6	3	2	3	0	0	2
198.	0	3	0	0						

Evolution des observations de *Clossiana euphrosyne* de 1960 à 1983.

Mesoacidalia aglaja (LINNAEUS, 1758), "Le grand Nacré"

Espèce holoméditerranéenne des pentes ensoleillées et des dépressions abritées, pas trop humides. La chenille se nourrit surtout de *Viola* sp., voire de *Polygonum bistorta*.

Avant 1950, 60 carrés UTM étaient occupés par *M. aglaja*, surtout au Sud du Sillon Sambre-et-Meuse. De 1960 à 1973, elle est encore bien représentée avec un maximum en 1970-1971, époque de notre enquête sur les Nymphalides. Depuis 1974, on observe une régression sensible. Elle est cependant moins grave que pour les espèces précédentes. Les dernières observations proviennent de la Calestienne.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	9	6	3	7	5	11	4	7	3	4
197.	13	10	3	6	0	2	5	0	1	2
198.	1	0	1	0						

Evolution des observations de *Mesoacidalia aglaja* de 1960 à 1983.

Fabriciana adippe DENIS & SCHIFFERMUELLER, 1775, "Le moyen Nacré"

Elément faunistique sibérien, recherchant les clairières et les coupe-feu chauds des forêts feuillues ainsi que leurs lisières ensoleillées, *F. adippe* se rencontre aussi sur les pentes des pelouses calcaires chaudes où elle aime butiner les fleurs de chardons. La chenille est inféodée aux *Viola* sp.

Avant 1950, cette espèce occupait 53 carrés UTM. De 1964 à 1977, les populations de *F. adippe* ont régressé régulièrement. Depuis 1978, on ne signale que l'un ou l'autre carré. En 1981 et en 1983, nous n'avons reçu aucune donnée. Les dernières captures proviennent des zones boisées du Sud des provinces de Hainaut, de Namur, de Luxembourg.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	2	4	4	6	5	4	3	1	2	1
197.	8	5	3	4	1	2	3	2	1	1
198.	2	0	1	0						

Evolution des observations de *Fabriciana adippe* de 1960 à 1983.

Eurodryas aurinia ROTTEMBURG, 1775

Espèce d'origine sibérienne pouvant se rencontrer dans des biotopes fort différents : les *Brometum* chauds et secs, les prairies humides, voire les marécages à *Carex* sp. La chenille s'alimente sur *Succisa pratensis* et *Carex* sp.

Avant 1950, *E. aurinia* occupait 56 carrés UTM. Depuis 1965, on observe une régression régulière du nombre de carrés UTM occupés, au point que depuis 1979, il n'y en a jamais plus d'un par année. On assiste, semble-t-il, à la disparition progressive de cette espèce.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	7	6	4	1	2	8	3	7	5	3
197.	10	6	2	1	3	1	1	1	2	0
198.	1	1	0	1						

Evolution des observations de *Eurodryas aurinia* de 1960 à 1983.

Mellicta athalia ROTTEMBURG, 1775

Espèce sibérienne des clairières et des lisières des bois feuillus humides mais chauds. On la rencontre parfois en Ardenne dans les prairies fangeuses le long des ruisseaux. La chenille se nourrit principalement de *Plantago lanceolata*, *Melampyrum* sp., *Veronica chamaedrys*.

Avant 1950, *M. athalia* occupait 58 carrés UTM. Depuis 1960, on continue de l'observer, mais elle est en régression surtout après 1974. On ne l'observe plus qu'au Sud du Sillon Sambre-et-Meuse. Les dernières captures proviennent du Sud de l'Ardenne.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	10	9	1	2	2	7	6	0	3	2
197.	13	6	1	0	5	3	2	2	0	0
198.	0	0	0	1						

Evolution des observations de *Mellicta athalia* de 1960 à 1983.

2.6. ESPECES DES FÔRETS FEUILLUES, EN FORTE REGRESSION DEPUIS 1977:

Nymphalis antiopa (LINNAEUS, 1758), "Le Morio"

Espèce d'origine sibérienne, hôte des forêts de chênes et de bouleaux. La chenille vit sur *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Salix* spp., voire aussi sur *Ulmus* spp.

Avant 1950, *N. antiopa* était recensée dans 58 carrés UTM. En nette régression depuis, elle n'a pas été observée en 1978, 1979, 1982 et 1983. Cette grande et belle espèce est considérée comme migratrice. On ne la signale plus que des grands massifs boisés du Sud des provinces de Namur et de Hainaut.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	7	0	0	1	4	5	3	1	0	1
197.	6	8	1	4	8	2	3	1	0	0
198.	2	1	0	0						

Evolution des observations de *Nymphalis antiopa* de 1960 à 1983.

Clossiana selene (DENIS & SCHIFFERMUELLER, 1775), "Le petit Collier argenté"

Espèce d'origine sibérienne, hôte des prairies naturelles et humides à *Viola palustris*. La chenille se nourrit également de *Viola canina*.

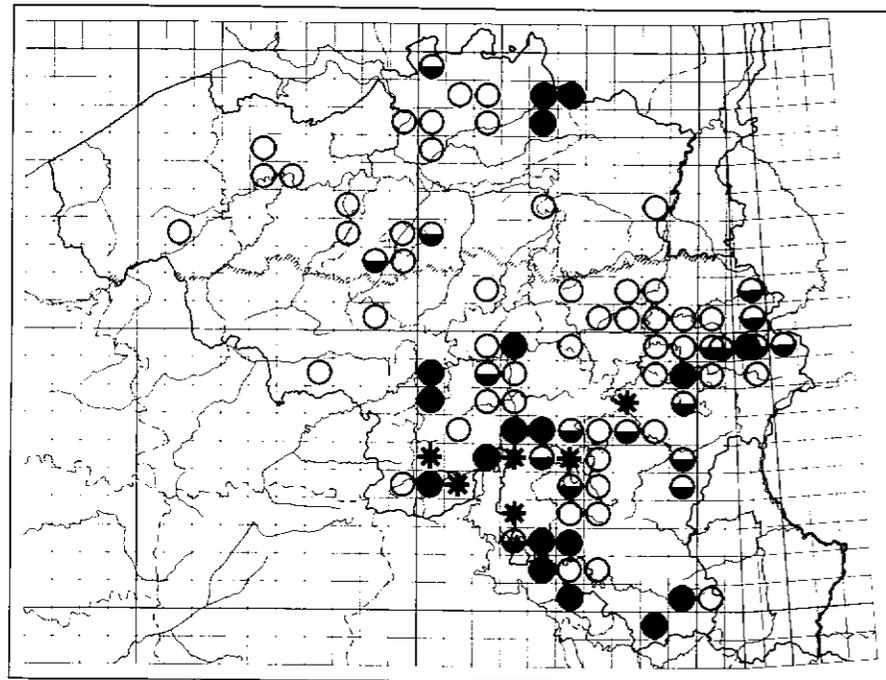
Avant 1950, on recensait 88 carrés UTM occupés par cette espèce.

Dès 1977, la régression s'accroît si bien que depuis 1978, *C. selene* n'est présent que dans un carré UTM.

Les dernières observations proviennent des zones boisées du Sud-Luxembourg.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	15	12	3	5	7	15	7	10	5	15
197.	26	22	8	8	3	4	5	2	1	1
198.	1	1	0	1						

Evolution des observations de *Clossiana selene* de 1960 à 1983.

CARTE 6 : *Nymphalis antiopa* Linnaeus, 1758.*Limnitis camilla* (LINNAEUS, 1758), "Le Deuil" ou "Le petit Sylvain"

Espèce d'origine sibérienne, hôte des forêts de feuillus. La chenille est inféodée à *Lonicera* spp.

Avant 1950, *L. camilla* était présent dans 50 carrés UTM, mais s'observe de moins en moins depuis 1976.

En 1981, aucun renseignement ne nous est parvenu; par contre en 1982 et 1983, on a signalé la présence de l'espèce dans un ou deux carrés, tant au Nord qu'au Sud du Sillon Sambre-et-Meuse, là où subsistent des forêts feuillues.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	9	7	1	9	8	9	2	6	2	5
197.	21	19	8	10	8	6	7	1	5	2
198.	2	0	1	2						

Evolution des observations de *Limnitis camilla* de 1960 à 1983.

2.7. ESPECES FORESTIERES, REPARTIES TANT AU NORD QU'AU SUD DU SILLON SAMBRE-ET-MEUSE, MAIS EN REGRESSION SENSIBLE:

Aputura iris (LINNAEUS, 1758) "Le Grand Mars changeant"

Espèce d'origine sibérienne, hôte des massifs forestiers humides où le saule abonde. La chenille se nourrit de divers *Salix*.

Si avant 1950, cette belle espèce se trouvait dans 45 carrés UTM, on la rencontre beaucoup moins depuis 1972.

Les observations de ces dernières années nous indiquent que le "grand Mars changeant" se maintient en petites populations dans les massifs de feuillus en Wallonie où croissent encore saules et trembles.

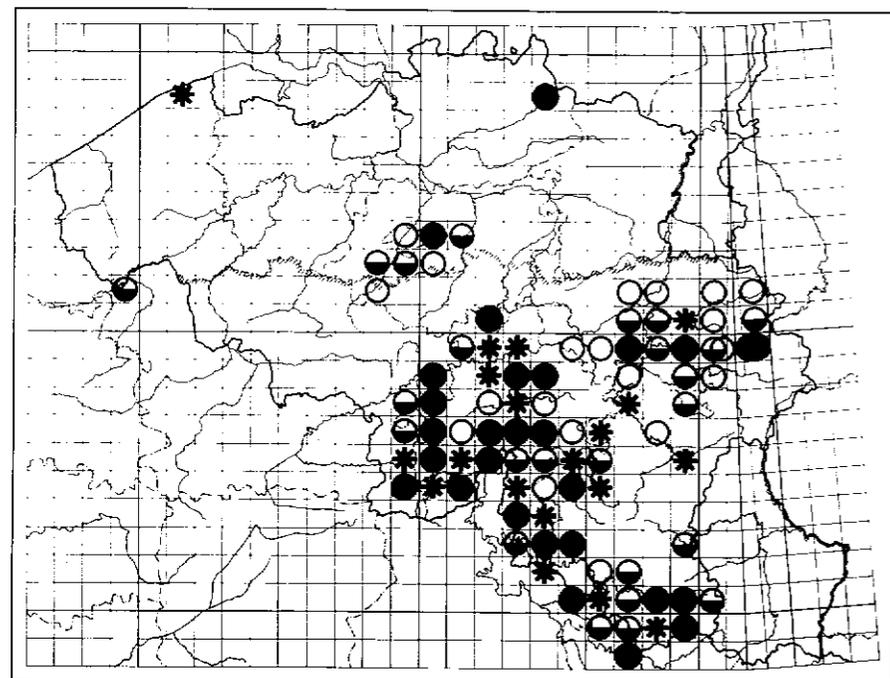
Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	6	4	3	10	6	10	4	8	7	7
197.	27	11	5	3	3	3	5	2	1	1
198.	5	2	2	2						

Evolution des observations de *Aputura iris* de 1960 à 1983.

Nymphalis polychloros LINNAEUS, 1758, "La grande Tortue"

Espèce holoméditerranéenne des milieux boisés dont la chenille se nourrit surtout de diverses espèces d'*Ulmus*, de *Salix*, de *Populus*.

Avant 1950, cette espèce se rencontrait dans 52 carrés UTM.

CARTE 7 : *Apatura iris* Linnaeus, 1758.

En régression depuis 1973, *N. polychloros* subsiste encore en petites populations dans les zones boisées des provinces de Namur et de l'Est de la province de Liège. Depuis quatre ans, cette espèce n'a été observée que dans deux ou trois carrés UTM.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	7	4	1	4	9	13	2	3	6	6
197.	23	17	7	4	5	6	2	3	1	0
198.	3	3	0	2						

Evolution des observations de *Nymphalis polychloros* de 1960 à 1983.

Argynnis paphia (LINNAEUS, 1758), "Le Tabac d'Espagne"

Espèce d'origine sibérienne fréquentant les clairières des massifs boisés. La chenille se nourrit surtout de *Viola reichenbachiana*, parfois de *Rubus* spp.

Avant 1950, on observait le "Tabac d'Espagne" dans 60 carrés UTM et on pouvait le considérer comme banal dans les grandes forêts feuillues.

Depuis 1972, il est devenu beaucoup moins connu et ne semble plus dépasser à l'Ouest les massifs boisés du Sillon Sambre-et-Meuse.

Les dernières observations ont été effectuées en Fagne, en Famenne, en Condroz et dans le Sud de l'Ardenne.

Nombre de carrés UTM occupés										
Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
196.	10	8	2	7	10	17	3	6	6	9
197.	18	15	6	9	5	6	7	1	6	2
198.	1	2	3	3						

Evolution des observations de *Argynnis paphia* de 1960 à 1983.

Conclusions

De cette étude, il ressort qu'à part pour six espèces, la situation des Nymphalidae en Belgique est préoccupante, voire alarmante. Ce ne sont pas moins de 25 espèces qui sont en régression plus ou moins sensible. Où vivaient-elles en Wallonie surtout avant 1959?

Le tableau récapitulatif nous indique d'abord qu'on en rencontrait huit tant sous le couvert des forêts feuillues non humides que dans les grands coupe-feu ou dans les clairières de ces mêmes massifs boisés.

On en trouvait huit autres dans les landes, prairies et pelouses sèches.

Dans les zones humides et marécageuses, on recensait trois espèces dans les massifs forestiers feuillus et quatre dans les prairies et les landes, notamment sur les hauts plateaux de l'Ardenne.

Ce tableau nous montre bien que tous ces Nymphalides ne peuvent prospérer que si l'on conserve à nos paysages une diversité botanique et phytosociologique suffisamment variée d'une part mais aussi des biotopes naturels suffisamment étendus.

Il importe de concevoir la conservation et la gestion d'une série de biotopes de haute valeur biologique répartis un peu partout dans nos régions.

On peut sans grands investissements maintenir de grands massifs de forêts feuillues,

TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ETAT DE 25 ESPECES DE NYMPHALIDAE.

Espèces	Régression à partir de	Biotopes d'élection			
		Zones non humides		Zones humides	
		Forêts ou bois et clairières	Pelouses prairies ou landes	Forêts ou bois	Prairies ou landes
<i>Hypodryas maturna</i>	-	0			
<i>Fabriciana niobe</i>	1965		0?		
<i>Melitaea didyma</i>	1970		0?		
<i>Melitaea phoebe</i>	1973		0?		
<i>Melitaea cinxia</i>	1973		---		
<i>Mellicta aurelia</i>	1972		---		
<i>Issoria lathonia</i>	1970		---		
<i>Melitaea diamina</i>	1967			---	---
<i>Brenthis ino</i>	1977				--
<i>Clossiana dia</i>	1973		---		
<i>Boloria aquilonaris</i>	1977				---
<i>Proclissiana eunomia</i>	1978				--
<i>Apatura ilia</i>	1974			--	
<i>Limenitis populi</i>	1975			---	
<i>Clossiana euphrosyne</i>	1974	--			
<i>Mesoacidalia aglaja</i>	1974	--			
<i>Fabriciana adippe</i>	1964	--			
<i>Eurodryas aurinia</i>	1965		--		
<i>Mellicta athalia</i>	1974	---			
<i>Nymphalis antiopa</i>	1977	--			
<i>Clossiana selene</i>	1976				-
<i>Limenitis camilla</i>	1976			-	
<i>Apatura iris</i>	1972			-	
<i>Nymphalis polychloros</i>	1973	--			
<i>Argynnis paphia</i>	1972	-			

0 Espèce disparue

0? Espèce probablement disparue

--- Espèce en très forte régression, plus de trois années consécutives sans observation à partir de 1977

-- Espèce en régression sensible, plusieurs années sans observation depuis 1977

entrecoupées de coupe-feu, de grandes clairières humides ou sèches.

Ces forêts d'essences feuillues devraient être des taillis sous futaies, des futaies jardinées d'âges divers qui permettront aux populations locales ou aux propriétaires d'obtenir des revenus réguliers.

Quant aux autres biotopes (prairies humides ou pelouses sèches) qui sont les plus menacés dans les plans de secteur par toute une série de projets dits de développements touristiques ou d'aménagements communautaires, il faudrait les inclure dans des périmètres à vocation agricole extensive : prairies de fauche, pâtures à moutons etc.... cultures temporaires...

Des essais en cours dans le Sud de la province de Namur font bien augurer de l'avenir.

Bibliographie

- DEVARENNE, M., 1976. - La présence de certains Rhopalocères en Belgique. *Bull. Cercle Léop. Belg.*, 5(2): 22-25.
- FONTAINE, M., LEESTMANS, R., 1983. - Les Lépidoptères de la partie méridionale de l'Entre-Sambre-et-Meuse et de la pointe de Givet. *Linneana Belgica*, 3-63.
- HACKRAY, J., 1973. - Considérations sur la disparition du *Colias palaeno* de nos Hautes Fagnes. *Hautes Fagnes*, 4:183-184.
- HIGGINS, L.G., NORMAN, D.R. 1971. - Guide des Papillons d'Europe (Rhopalocères). *Delaschaux & Niestlé* Edt. Paris, 420 p.
- LECLERCQ, J., GASPARD, C., MARCHAL, J.-L., VERSTRAETEN, C. & WONVILLE, C., 1980. - Analyse des 1600 premières cartes de l'Atlas provisoire des Insectes de Belgique et première liste rouge d'insectes menacés dans la faune belge. *Notes Fauniques de Gembloux*, n°4, 104 p.
- LERAUT, P., 1980. - Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. *Suppl. Bull. Soc. Ent. France*, Paris, 334 p.
- MARCHAL, J.-L., 1982. - Organisation d'une banque de données entomologiques. *Anns Soc. r. Zool. Belg.*, 112(2): 125-136.
- SARLET, L., 1965. - *Colias palaeno* L. (Lép. Pieridae), ce joyau disparu de Belgique. *Rev. verviétoise Hist. nat.*, fasc. 1-9, 64 p.
- VAN SCHEPDAEL, J., 1960. - Bonnes et mauvaises nouvelles de la Gaume. *Linneana Belgica*, 1(4): 60-63.
- VERSTRAETEN, C., 1971. - Lepidoptera Nymphalidae, cartes 551-581. in: LECLERCQ J., Atlas provisoire des Insectes de Belgique, cartes 501-600. *Zoologie générale, Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Gembloux*.
- VERSTRAETEN, C., 1982. - Les Lépidoptères Rhopalocères disparus ou en régression en Belgique. *3rd European Congress of Lépidopt.*, Cambridge, 13-16 April, 15 p.