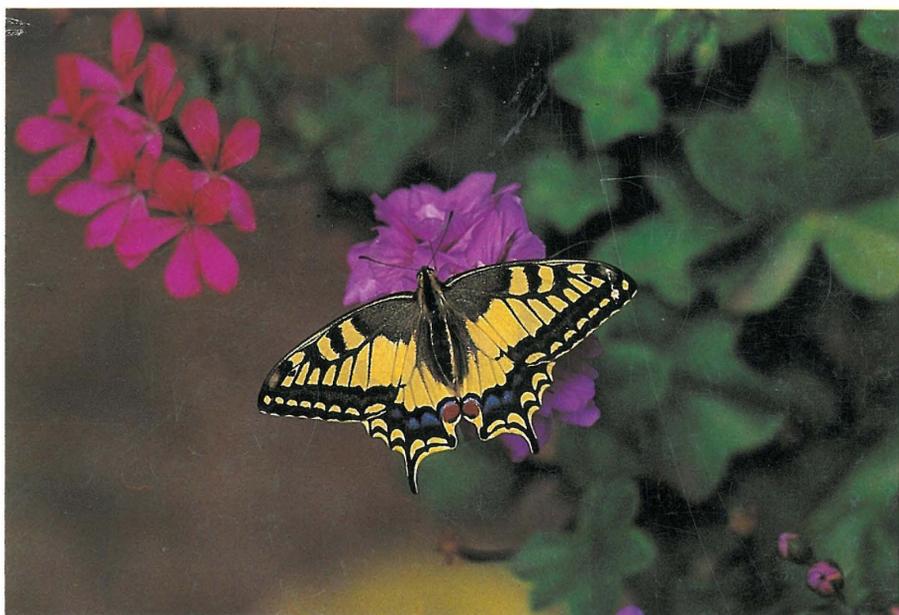


TRAVAUX SCIENTIFIQUES  
DU MUSEE D'HISTOIRE NATURELLE DE LUXEMBOURG



I

ATLAS PROVISoire  
DES INSECTES DU  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

LEPIDOPTERA

1ère partie

par

Marc MEYER et Alphonse PELLÉS

TRAVAUX SCIENTIFIQUES  
DU MUSEE D'HISTOIRE NATURELLE DE LUXEMBOURG

---

I

ATLAS PROVISOIRE  
DES INSECTES DU  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

LEPIDOPTERA

1ère partie

Cartes 1 - 108

Rhopalocera (+ Hesperidae)

par

Marc MEYER et Alphonse PELLE

---

Luxembourg

1981



*«Je vais faire une confession. J'ai toujours envié et admiré le zoologiste de plein air qui passe de longues journées dans l'intimité de la forêt, des étangs, des rivages, à la recherche de l'espèce rare ou typiquement locale . . .»*

ETIENNE WOLFF  
Les Chemins de la Vie

Parmi les rôles multiples que doit jouer le Musée d'Histoire Naturelle, l'étude scientifique des flore et faune de notre pays en relation avec celles des autres pays européens prend une place de première importance. Il est vrai que la recherche scientifique dans ce domaine précis n'a pas été particulièrement encouragée pendant les décennies écoulées. Citons à ce sujet une prise de position de l'Association des Biologistes luxembourgeois (ABIOL) qui date de quelques années, mais qui n'a rien perdu de son actualité : «Dans notre pays, l'étude scientifique des biocénoses à protéger n'en est qu'à ses tous premiers débuts. A l'heure actuelle, où dans les pays voisins la recherche scientifique sur l'environnement naturel est poursuivie par des équipes de spécialistes travaillant à plein temps, le Luxembourg risque de rester «terra incognita» parmi les pays d'Europe.»

Quoiqu'il en soit, face à des difficultés parfois insurmontables, ce sont des amateurs idéalistes et hautement spécialisés qui, dans notre pays, ont réalisé et réalisent toujours la grande majorité des recherches scientifiques dans le domaine de l'environnement naturel. Le soutien matériel et la coordination des travaux effectués par ces chercheurs – ils sont plus nombreux qu'on le pense – figure parmi les objectifs à court terme du Musée d'Histoire Naturelle.

Pour atteindre ce but il sera créé au Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg un Centre de recherche scientifique sur l'environnement naturel de notre pays au sein duquel toutes les disciplines du vaste domaine des sciences de la vie auront leur place. Dans les mois à

venir un statut officiel de «collaborateur scientifique» au Musée d'Histoire Naturelle sera élaboré, ce statut assurera – je l'espère – un minimum d'aide publique à tous les chercheurs de ce domaine. Enfin notre Musée d'Histoire Naturelle sera l'éditeur d'une nouvelle série de publications intitulée «Travaux scientifiques du Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg» dont le but sera précisément de publier les travaux de ses collaborateurs scientifiques d'une manière rapide et peu onéreuse. Le premier volume de cette série est présenté par «L'Atlas des Rhopalocères du Grand-Duché de Luxembourg». J'ai bon espoir qu'il sera suivi par beaucoup d'autres.

Luxembourg, en janvier 1981

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Werner', with a stylized flourish at the end.

Pierre Werner  
Président du Gouvernement  
Ministre des Affaires culturelles

# Sommaire

	page
1. Préface .....	3
2. Introduction .....	7
3. Réalisation des cartes .....	10
4. Liste des Rhopalocères du Grand-Duché de Luxembourg .....	13
5. Cartes de distribution des Rhopalocères luxembourgeois .....	16
6. Première analyse des cartes de distribution des Rhopalocères .....	127
6.1. Evaluation de la fréquence et de l'évolution de la répartition des espèces signalées du Luxembourg .....	127
6.2. Conclusions .....	137
7. Littérature .....	141

## Supplément :

### Biotopes luxembourgeois et exemples de Rhopalocères caractéristiques

Grands massifs de forêts à feuillus .....	128
Prairies / Champs de culture .....	130
Haies / Bords de chemins ruraux .....	132
Zones humides / Marécages .....	134
Pelouses sèches (Mesobrometa) .....	136
Vallées de l'Oesling .....	138
Anciennes mines de fer du Bassin Minier .....	140



## 2. INTRODUCTION

Depuis plusieurs années la C.I.E. (Cartographie des Invertébrés Européens) rassemble une foule de données faunistiques pour dresser des cartes de répartition des invertébrés européens. Un comité international assure la recherche dans les différentes nations et coordine les programmes nationaux. Jusqu'ici le Grand-Duché de Luxembourg ne possédait que des Atlas coléoptérologiques (MOUSSET, 1973a, 1973b, 1976, 1979), tandis que les Lépidoptères et d'autres groupes d'Insectes ont été traités de façon p.o.m. complète dans les «Atlas provisoires de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg», publiés par le Centre Belge de la C.I.E. (Zoologie Générale et Faunistique) de Gembloux (VERSTRAETEN, 1970, 1971a, 1971b; VERSTRATEN & DE PRINS, 1976). Dès la création d'un Groupe de Travail Entomologique au sein de la Société des Naturalistes Luxembourgeois (S.N.L.) nous avons comme but principal la recherche faunistique au Luxembourg et la réalisation d'une série d'atlas entomologiques autonomes.

D'un autre côté le présent «Atlas provisoire des Rhopalocères du Luxembourg» n'est pas seulement une série de cartes, mais il représente également une mise à jour de la faune des Rhopalocères luxembourgeois et un aperçu de quelques biotopes caractéristiques du Grand-Duché. En effet, un tel atlas doit être «utilisable» non seulement par les spécialistes, mais aussi par tous ceux qui s'intéressent à la nature en général et surtout par les responsables des Administrations chargés de la protection de l'environnement.

Le Grand-Duché de Luxembourg a connu trois tentatives de catalogues lépidoptérologiques (DUTREUX, 1853 - 1856; MÜLLENBERGER, 1901 - 1906, WAGNER-ROLLINGER, 1950, 1958, 1968, 1972, 1974, 1977, 1979). DUTREUX ne publia qu'une liste incomplète (sans Geometridae) et MÜLLENBERGER n'a pas non plus réussi à rassembler une vraie faune par manque d'amateurs et de matériel. WAGNER-ROLLINGER enfin a publié en 1950 le fascicule I de son catalogue qui traite les Rhopalocères (Suppléments en 1970, 1971, 1977, 1979). Cet auteur pouvait se baser sur un grand nombre de données et le «Catalogue Wagner-Rollinger» est pratiquement impeccable aux points de vue systématique, nomenclature et biologie des espèces.

Cependant les informations faunistiques anciennes reposent souvent sur de simples observations ou sur des collections non étiquetées.

Donc toutes ces données ne sont pas contrôlables et ceci les rend douteuses pour chaque espèce difficile à déterminer. S'y ajoute le fait que les pionniers lépidoptéristes luxembourgeois avaient des difficultés à reconnaître correctement certaines espèces (v. 6.1.8.2.), probablement à cause de la qualité insuffisante des livres de détermination disponibles à l'époque. Tout cela n'est pas mentionné dans le catalogue de WAGNER-ROLLINGER, qui a trouvé néanmoins une large distribution à l'étranger.

Nous regrettons que M. WAGNER-ROLLINGER ait refusé de collaborer à la réalisation du présent atlas ce qui nous a empêché de consulter sa collection.

Précisons que nous ne voulons pas donner l'impression de rejeter toutes les informations des anciens collectionneurs, mais tout ce qui vient d'être dit nous rend très sceptiques en ce qui concerne l'exactitude des déterminations de ceux-là, surtout pour les espèces accidentelles ou difficilement reconnaissables.

Notre travail consistait d'abord à rassembler un maximum de données faunistiques sur les Rhopalocères luxembourgeois. Pour réaliser ceci il était nécessaire d'avoir recours à de nombreuses sources:

1. Nous avons fait un relevé aussi complet que possible de la littérature traitant les Rhopalocères du Luxembourg. Ces publications sont toutes incluses dans la liste sub 7. et nous ne mentionnons ici que les plus importantes: DUTREUX (1853 - 1856), MÜLLENBERGER (1901 - 1906), WAGNER-ROLLINGER (1950, 1952 - 1961, 1970, 1971, 1975, 1977, 1979), PELLER (1967, 1972, 1973), MEYER (1973, 1974, 1975, 1977, 1979, 1980).
2. Grâce à l'obligeance de MM. Prof. J. LECLERCQ et C. VERSTRAETEN, Gembloux, nous avons à notre disposition pratiquement toutes les informations luxembourgeoises sur les Rhopalocères dans le centre C.I.E. de Belgique.
3. Pour compléter ces données nous avons fouillé les revues entomologiques susceptibles de contenir des informations concernant les Rhopalocères au Luxembourg: *Alexandor*; *L'Amateur de Papillons*; *Bulletin du Cercle des Lépidoptéristes de Belgique*; *Bulletin de la Société des Naturalistes Luxembourgeois*, *Faunistisch-Floristische Notizen aus dem Saarland* (+ *Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für pflanzen- und tiergeographische Heimatforschung im Saarland*); *Publications de l'Institut Grand-Ducal, Section des Sciences*; *Linnaea Belgica*; *Lambillionea*; etc.

4. La grande majorité des données luxembourgeoises ont été réunies par nos collaborateurs du Groupe de Travail Entomologique de la S.N.L. et de quelques amateurs hors de ce groupe. Voici la liste des personnes qui nous ont fourni des informations pour cet atlas: R. Assa, Berbourg; R. Bolzan, Ehlerange; L. Chillon-Masselter, Hautcharage; M. Etringer, Luxembourg; R. Ferring, Ehlerange; N. Haagen, Ehlerange; C. Hahn, Luxembourg; R. Hautcoeur, Kayl; M. Hellers, Oetrange; L. Hoffmann, Eppeldorf; M. Meyer, Kleinbettingen; A. Mousset, Bertrange; A. Pelles, Pétange; L. Reichling, Luxembourg; J.-P. Risch, Luxembourg; P. Rosman, Arlon (B); G. Scheidweiler, Itzig; R. Schoos, Bertrange; M. Thill, Wecker; J. Thoma, Bereldange; A. Weiler, Howald; M. Würth, Mondercange.

Nous remercions tous les collaborateurs cités pour leurs précieuses contributions à cet atlas et nous profitons de l'occasion pour exprimer également nos vifs remerciements à tous ceux qui nous ont aidé dans notre tâche, notamment:

G. Ebert, Karlsruhe; W. Flacke, Saarbrücken; J. Hackray, Verviers; J. Heath, Monks Wood; H. Heim de Balsac (+); H. Heyart (+); R. de Jong, Leiden; J. Leclercq, Gembloux; R. Leestmans, Bruxelles; P. Müller, Saarbrücken; F. Nippel, Wermelskirchen; R. Saussus, Bruxelles; W. Schmidt-Koehl, Saarbrücken; H. Schreiber, Saarbrücken; N. Stomp, Luxembourg; C. Verstraeten, Gembloux; J.-C. Weiss, Hagondange; W. Weitzel, Trier.

La réalisation du présent atlas a été possible grâce à la collection de plusieurs milliers de données qui sont stockées dans un fichier conservé dans la Section de Zoologie du Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg. L'organisation de la banque de données faunistiques du Luxembourg dans le Centre d'informatique de l'Université de la Sarre est expliquée dans le chapitre 3.

Tout cela relève d'une collaboration étroite entre notre Groupe de Travail, le Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg (feu M. H. Heyart et M. N. Stomp) et le «Lehrstuhl für Biogeographie», Université de Sarrebruck (Prof. Dr. P. Müller).

Pour illustrer les résultats publiés dans cet atlas nous avons ajouté une série de photos qui montrent un certain nombre de biotopes luxembourgeois avec leurs Rhopalocères typiques. Ceci nous semble important pour évoquer la nécessité de protéger prioritairement ces lieux menacés en vue de la sauvegarde d'un environnement variable et stabilisé. Ce problème est également un des objectifs de la «première analyse» (6.) qui suit les cartes de distribution et qui est indispensable pour pouvoir interpréter correctement les types de répartition illustrés par les cartes.

Nous avons donc essayé de ne pas présenter seulement un atlas, c.-à-d. une simple série de cartes faunistiques, mais une publication qui peut servir à un grand nombre d'intéressés et qui contient des informations non visibles sur les cartes.

### 3. RÉALISATION DES CARTES

Les centres nationaux de la «Cartographie des Invertébrés Européens» (C.I.E.) s'efforcent de trouver un système rationnel qui permet de traiter la foule de données faunistiques d'une façon rapide et effective.

Ainsi un certain nombre de ces centres ont adopté le système d'une banque de données par ordinateur. Le centre de l'Allemagne fédérale à Sarrebruck, sous la direction du Prof. P. MÜLLER, a même développé en collaboration avec le Centre d'Informatique de l'Université de la Sarre un programme qui permet de dresser des cartes à l'aide d'un «plotter» (dessinateur électronique). Puisque l'un de nous (MEYER) a fait ses études universitaires à Sarrebruck nous avons profité de cette occasion pour développer également un programme pour le Luxembourg. C'est grâce à la collaboration de feu M. H. HEYART et de son successeur M. N. STOMP, que le Musée d'Etat de Luxembourg a pu assurer le financement du programme et de la réalisation des cartes. La Société des Naturalistes Luxembourgeois (S.N.L.) a également contribué au financement du projet.

#### 3.1. *Organisation de la banque des données*

L'organisation de la banque de données luxembourgeoise est analogue à celle de l'Allemagne fédérale et pour des informations plus détaillées nous renvoyons aux publications suivantes: MÜLLER, 1972; MÜLLER & SCHREIBER, 1972; LECLERCQ, 1973; KLOMANN & MÜLLER, 1975, etc.

Nous sommes en possession d'un propre numéro d'utilisateur au Centre d'Informatique de l'Université de la Sarre, ce qui assure le fonctionnement d'un programme autonome.

#### 3.1.1. *Stockage des données*

Les données nous sont fournies soit sous forme de listes d'espèces avec les observations, soit sur des cartes perforables standardisées selon le système international de la C.I.E., soit sur des cartes de fichier élaborées par notre Groupe de Travail. S'y ajoutent les données que nous avons recherchées dans la littérature.

### 3.1.2. *Traitement des données*

Toutes ces données sont transmises sur nos cartes spéciales et les coordonnées du système U.T.M. sont recherchées pour chaque localité.

Parenthèse: Nous avons adopté le système U.T.M. par conformité aux autres pays européens, notamment B, D, F, GB, e.a., qui utilisent tous cette projection dans le cadre de la C.I.E. Le système U.T.M. possède un désavantage pour le Grand-Duché de Luxembourg: une ligne de compensation (identique au méridien 6° E) coupe notre pays en deux parties inégales et provoque un décalage du réseau d'environ 4 degrés de chaque côté de cette ligne (cf. carte témoin). Les botanistes et quelques faunistes luxembourgeois utilisent donc un autre système de projection. Cependant nous sommes d'avis qu'un système homogène assure une meilleure comparabilité en Europe.

### 3.1.3. *Création de fichiers dans l'ordinateur*

Les données sont introduites dans des fichiers qui ont été établis pour chaque espèce. Ces fichiers sont rassemblés dans un «fichier collectionneur» (LFD-Datei = Langfristige Datenhaltungs-Datei) qui peut contenir jusqu'à 49 fichiers d'espèce. Actuellement nous avons 4 fichiers «LFD»:

LUXKTG0: Leerkarte = carte témoin sans quadrillage U.T.M.  
Testkarte = carte témoin

LUXKTG1: Données faunistiques Lepidoptera  
(*Papilionidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae*)

LUXKTG2: id. (*Satyridae*, *Riodinidae*, *Lycaenidae I*)

LUXKTG3: id. (*Lycaenidae II*, *Hesperiidae*)

Chaque espèce possède donc un fichier séparé (Deck) qui peut être appelé à l'aide d'un nom qui se compose d'une abréviation des noms de genre et d'espèce, p. ex.

PAPMACH = *PAPilio MACHaon*

APATIRIS = *APATura IRIS*

POLICAR = *POLyommatus ICARus*

Si ces fichiers ne sont pas utilisés pendant un certain temps ils peuvent être transcrits sur une bande magnétique réservée à notre usage.

### 3.2. *Réalisation des cartes de distribution*

Une description détaillée de la réalisation des cartes par plotter n'est pas possible à cet endroit. C'est pourquoi nous préférons dresser un diagramme qui montre l'écoulement des procédures:

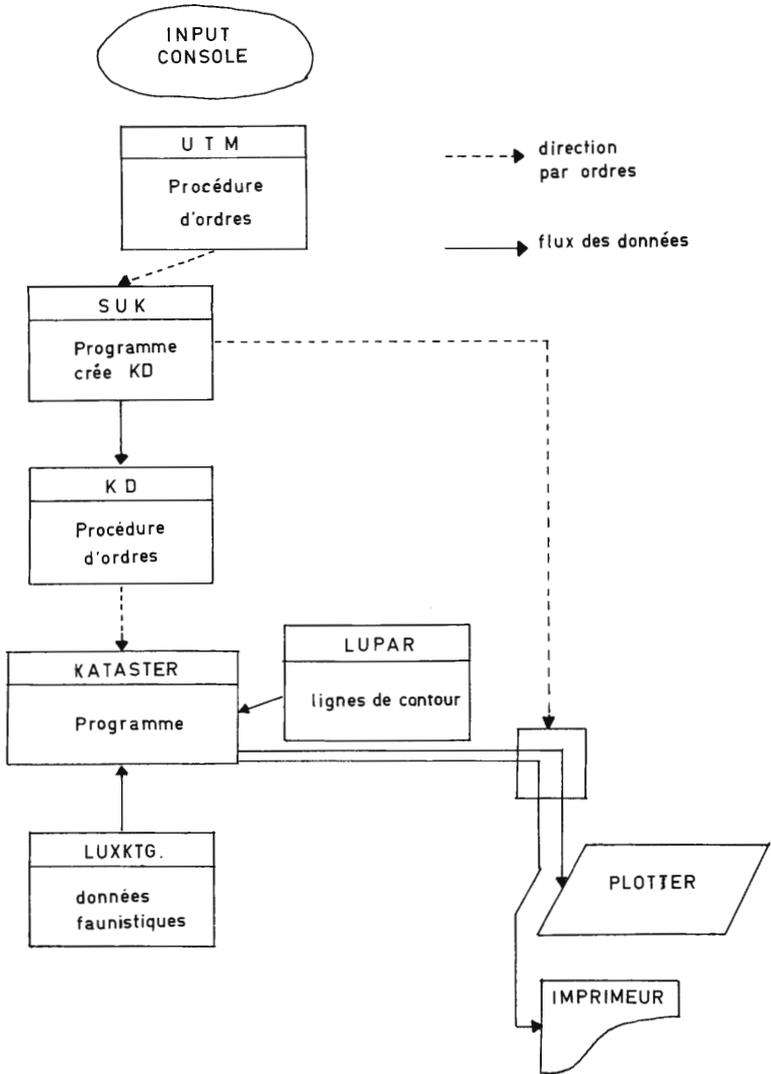


Diagramme 1 : *Suite des procédures dans l'ordinateur pour la réalisation des cartes de distribution.*

La structure de la banque de données rend possible l'usage instantané de l'ordinateur pour l'établissement de cartes faunistiques, mais le prochain pas sera le stockage de données quantitatives et écologiques ce qui permettra des calculs de corrélation entre types de répartition ou la comparaison avec d'autres paramètres.

#### 4. LISTE DES RHOPALOCÈRES DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Avant de venir aux cartes de distribution nous jugeons utile de rassembler les espèces luxembourgeoises dans une liste séparée.

Cette liste contient toutes les espèces de *Papilionidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae*, *Riodinidae*, *Lycaenidae* et *Hesperiidae* avec leur numéro correspondant. Entre parenthèses et sans numéro nous avons ajouté les espèces signalées du Grand-Duché, mais dont la présence ne nous paraît pas prouvée, faute de matériel de témoignage disponible. La liste ne contient pas les «erreurs de détermination» regroupées sub 6.1.8.2.

La présence au Grand-Duché des espèces suivies d'un \*) est très probable, mais non confirmée par notre Groupe de Travail Entomologie (confusion avec d'autres espèces possible).

Nous acceptons donc 108 espèces de Rhopalocères comme appartenant à la faune luxembourgeoise, parmi lesquelles 7 restent sous réserve. En plus nous rejetons 6 espèces entre parenthèses, car elles n'ont pas été signalées des biotopes typiques et elles manquent souvent dans les régions limtrophes du Grand-Duché. Pour les détails nous renvoyons aux textes accompagnant les cartes.

Ajoutons encore que nous avons adopté pour cet Atlas la systématique et la nomenclature de HIGGINS & RILEY (1971), quoique certains points ont été révisés entre temps. Cependant, à notre avis un Atlas n'est pas l'endroit de faire des révisions systématiques et la nomenclature utilisée doit être sans équivoque et claire, ce qui nous semble avoir été réalisé par cette voie. Nous ne mentionnons que quelques sous-espèces importantes, puisque nous refusons de copier simplement des noms subsécifiques sans examen minutieux des faits réels.

##### PAPILLIONIDAE

- 001 *Papilio machaon gorganus* Fruhst. (Schwalbenschwanz)
- 002 *Iphiclides podalirius* L. (Segelfalter)
- 003 *Parnassius apollo* L. (Apollofalter)

##### PIERIDAE

- 004 *Aporia crataegi transiens* Lempke (Baumweißling)
- 005 *Pieris brassicae* L. (Großer Kohlweißling)
- 006 *Pieris rapae* L. (Kleiner Kohlweißling)

- 007 *Pieris napi* L. (Rapsweißling)
- 008 *Pontia daplidice* L. (Resedaweißling)
- 009 *Anthocharis cardamines* L. (Aurorafalter)
- 010 *Colias crocea* Fourc. (Postillon)
- 011 *Colias hyale* L. (Goldene Acht)
- 012 *Colias australis calida* Vrtý. (—)
- 013 *Gonepteryx rhami* L. (Zitronenfalter)
- 014 *Leptidea sinapis* L. (Senfweißling)

## NYMPHALIDAE

- 015 *Apatura iris* L. (Großer Schillerfalter)
- 016 *Apatura ilia* D. & Schiff. (Kleiner Schillerfalter)
- 017 *Limenitis populi* L. (Großer Eisvogel)
- 018 *Limenitis reducta* Stgr. (Blauschwarzer Eisvogel) \*)
- 019 *Limenitis camilla* L. (Kleiner Eisvogel)
- 020 *Nymphalis antiopa* L. (Trauermantel)
- 021 *Nymphalis polychloros* L. (Großer Fuchs)
- 022 *Inachis io* L. (Tagpfauenauge)
- 023 *Vanessa atalanta* L. (Admiral)
- 024 *Vanessa cardui* L. (Distelfalter)
- 025 *Aglais urticae* L. (Kleiner Fuchs)
- 026 *Polygonia c-album* L. (C-Falter)
- 027 *Araschnia levana* L. (Landkärtchen)
- 028 *Argynnis paphia* L. (Kaisermantel)
- 029 *Mesoacidalia aglaja* L. (Großer Perlmutterfalter)
- 030 *Fabriciana adippe* D. & Schiff. (Märzveilchenfalter)
- 031 *Fabriciana niobe* L. (Stiefmütterchen-Perlmutterfalter)
- 032 *Issoria lathonia* L. (Kleiner Perlmutterfalter)
- 033 *Brenthis ino* Rottbg. (Violetter Silberfalter)
- 034 *Proclossiana eunomia* Esp. (Randring-Perlmutterfalter)
- 035 *Clossiana selene* D. & Schiff. (Braunfleckiger Perlmutterfalter)
- 036 *Clossiana euphrosyne* L. (Veilchen-Perlmutterfalter)
- 037 *Clossiana dia* L. (Hainveilchen-Perlmutterfalter)
- 038 *Melitaea cinxia* L. (Gemeiner Schreckenfaller)
- 039 *Melitaea phoebe* D. & Schiff. (Flockenblumen-Schreckenfaller)
- 040 *Melitaea didyma* Esp. (Roter Schreckenfaller)
- 041 *Melitaea diamina* Lang (Silberschreckenfaller)
- 042 *Mellicta athalia* Rottbg. (Wachtelweizen-Schreckenfaller)  
(*Mellicta parthenoides* Kef.)
- 043 *Mellicta aurelia* Nickerl (Ehrenpreis-Schreckenfaller)
- 044 *Euphydryas maturna* L. (Kleiner Maivogel)
- 045 *Euphydryas aurinia* Rottbg. (Skabiosen-Schreckenfaller)

## SATYRIDAE

- 046 *Melanargia galathea* L. (Schachbrett)
- 047 *Hipparchia alcyone* D. & Schiff. (Kleiner Waldportier) \*)
- 048 *Hipparchia semele* L. (Rostbinde)
- 049 *Chazara briseis* L. (-) \*)
- 050 *Minois dryas* Scop. (Blauäugiger Waldportier)
- 051 *Brintesia circe* F. (Weißer Waldportier) \*)
- 052 *Erebia aethiops* Esp. (Waldteufel)
- 053 *Erebia medusa* D. & Schiff. (Mohrenfalter)
- 054 *Maniola jurtina* L. (Großes Ochsenauge)
- 055 *Aphantopus hyperanthus* L. (Grasfalter)
- 056 *Pyronia tithonus* L. (Rostbraunes Ochsenauge)
- 057 *Coenonympha pamphilus* L. (Kleiner Heufalter)
- 058 *Coenonympha arcania* L. (Perlgrasfalter)
- 059 *Coenonympha glycerion* Borkh. (Rotbrauner Wiesenfalter) \*)
- 060 *Coenonympha hero* L. (Wald-Wiesenfalter)
- 061 *Pararge aegeria tircis* Butl. (Waldbrettspiel)
- 062 *Lasiommata megera* L. (Mauerfuchs)
- 063 *Lasiommata maera* L. (Braunauge)
- 064 *Lopinga achine* Scop. (Gelbringfalter)

## RIODINIDAE

- 065 *Hamearis lucina* L. (Brauner Würfelfalter)

## LYCAENIDAE

- 066 *Thecla betulae* L. (Nierenfleck)
- 067 *Quercusia quercus* L. (Blauer Eichenzipfelfalter)
- 068 *Nordmannia acaciae* F. (Akazien-Zipfelfalter) \*)
- 069 *Nordmannia ilicis* Esp. (Eichen-Zipfelfalter)
- 070 *Strymonidia spini* D. & Schiff. (Schlehen-Zipfelfalter)
- 071 *Strymonidia w-album* Knoch (Ulmen-Zipfelfalter)
- 072 *Strymonidia pruni* L. (Pflaumen-Zipfelfalter)
- 073 *Callophrys rubi* L. (Brombeer-Zipfelfalter)
- 074 *Lycaena belle arduinnae* Meyer (Blauschillernder Feuerfalter)
- 075 *Lycaena phlaeas* L. (Kleiner Feuerfalter)
- 076 *Lycaena dispar rutila* Wernbg. (Sumpf-Dukatenfalter)
- 077 *Heodes virgaureae* L. (Dukatenfalter)
- 078 *Heodes tityrus* Poda (Brauner Feuerfalter)
- 079 *Palaeochrysophanus hippothoe* L. (Ampferfeuerfalter)
- 080 *Lampides boeticus* L. (-)
- 081 *Everes argiades* Pallas (Kurzschwänziger Bläuling)
- 082 *Cupido minimus* Fuessli (Zwergbläuling)

- 083 *Celastrina argiolus* L. (Faulbaumbläuling)  
084 *Glausopsyche alexis* Poda (Himmelblauer Steinkleebläuling)  
(*Maculineaalcon* D. & Schiff. (Kleiner Moorbläuling)  
(*Maculinea rebeli* Hirschke -)  
085 *Maculinea arion* L. (Schwarzgefleckter Bläuling)  
(*Masculinea teleius* Brgstr. Großer Moorbläuling)  
(*Masculinea nausithous* Brgstr. Schwarzblauer Bläuling)  
086 *Philotes baton* Brgstr. (Graublauer Bläuling)  
087 *Plebejus argus* L. (Geißkleebläuling)  
088 *Lycaeides idas* L. (Kleiner Bläuling) \*)  
089 *Aricia agestis* D. & Schiff. (Dunkelbrauner Bläuling)  
090 *Cyaniris semiargus* Rottbg. (Violetter Bläuling)  
(*Agrodiaetus damon* D. & Schiff. Grünblauer Bläuling)  
091 *Plebicula dorylas* D. & Schiff. (Steinkleebläuling)  
092 *Lysandra coridon* Poda (Silbergrüner Bläuling)  
093 *Lysandra bellargus* Rottbg. (Himmelblauer Bläuling)  
094 *Polyommatus icarus* Rottbg. (Hauhechelbläuling)

#### HESPERIIDAE

- 095 *Pyrgus malvae* L. (Malven-Dickkopffalter)  
096 *Pyrgus alveus* Hbn. (Halbwürfelfalter)  
097 *Pyrgus armoricanus* Oberth. (-)  
098 *Pyrgus serratulae* Rambur (Schwarzbrauner Würfelfalter)  
099 *Pyrgus fritillarius* Poda (Dunkelbrauner Würfelfalter)  
100 *Spialia sertorius* Hffmsgg. (Roter Würfelfalter)  
101 *Carcharodus alceae* Esp. (Malvenfalter)  
102 *Erynnis tages* L. (Dunkler Dickkopffalter)  
103 *Carterocephalus palaemon* Pall. (Gelbgewürfelter Dickkopffalter)  
104 *Thymelicus acteon* Rottbg. (Gescheckter Dickkopffalter)  
105 *Thymelicus lineola* O. (Schwarzkolbiger Dickkopffalter)  
106 *Thymelicus sylvestris* Poda (Ockergelber Dickkopffalter)  
107 *Hesperia comma* L. (Kommalfalter)  
108 *Ochlodes venatus* Brem. & Gr. (Rostfarbiger Dickkopffalter)

#### 5. CARTES DE DISTRIBUTION DES RHOPALOCÈRES LUXEMBOURGEOIS

Dans l'introduction nous avons déjà signalé notre intention de ne pas présenter seulement une série de cartes (c.-à-d. un atlas proprement dit), mais d'ajouter des informations pouvant servir à un plus grand nombre d'intéressés et surtout aux Administrations responsables de la protection de la nature.

Aussi avons-nous décidé de donner un commentaire concis à toutes les espèces représentées par une carte de distribution. Ce commentaire se trouve sous chaque carte d'espèce et comporte des indications concernant les biotopes, la répartition en général et l'évolution de la fréquence. Ces informations sont données surtout lorsque le catalogue de WAGNER-ROLLINGER (1950) ne correspond pas (ou plus) à la réalité. Dans les commentaires nous précisons aussi le fondement et l'authenticité des données ce qui est souvent difficile à décider en ce qui concerne les anciennes données luxembourgeoises (cf. 2.).

Pour permettre l'analyse de l'évolution de la fréquence spécifique nous avons utilisé deux signes:

- \* Observations et captures après 1960 \*)
- + Observations et captures avant 1960 \*)

L'année 1960 a été choisie pour plusieurs raisons:

- La grande majorité des données publiées par WAGNER-ROLLINGER, incontrôlables pour notre Groupe de Travail, se rapportent à la période d'avant 1960.
- Dès 1960 certains membres de notre Groupe de Travail devenaient actifs et à partir de ce moment nos connaissances sur les Lépidoptères au Grand-Duché sont fondées sur des collections que nous avons pu examiner avant la publication de cet Atlas. Pour toutes les espèces difficiles à déterminer nos membres possèdent des exemplaires-témoins indispensables pour assurer l'exactitude des données.
- L'année 1960 nous paraît encore importante pour marquer le début, dans nos régions, des grandes transformations de l'environnement humain qui a abouti aujourd'hui à un paysage caractérisé par les espaces urbanisés et les steppes agricoles uniformes. Par endroits, même les forêts sont transformées largement en monocultures d'épicéas. Le recul des paysages «naturels» a conduit à une régression rapide d'un grand nombre de Rhopalocères (cf. 6.).

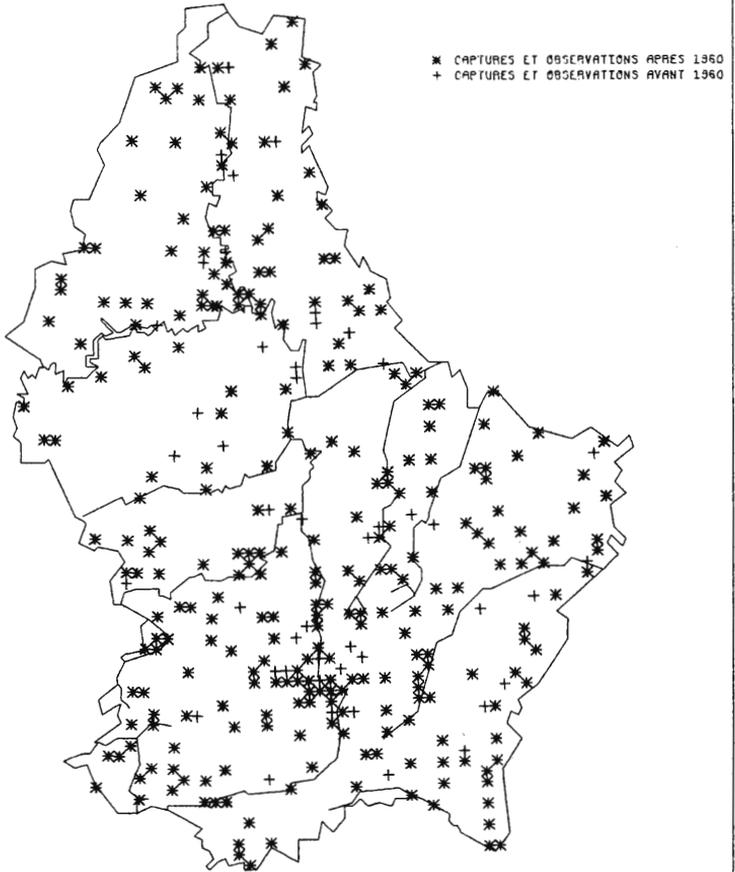
---

\*) Pour des raisons techniques la légende sur les cartes ne mentionne que les captures. Il va sans dire que tous les points ne se rapportent pas à des captures, mais beaucoup reposent sur de simples observations.

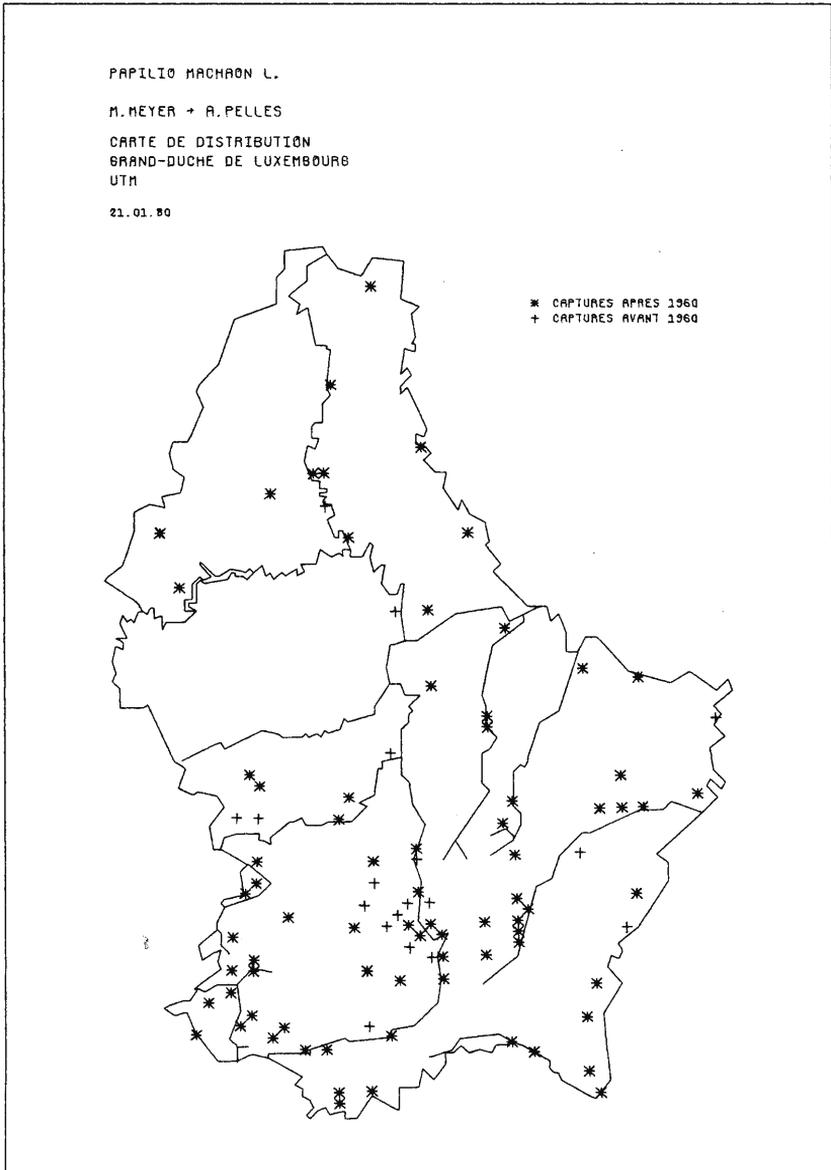
RHOPALOCERA  
SOMME DES INFORMATIONS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

28.08.80

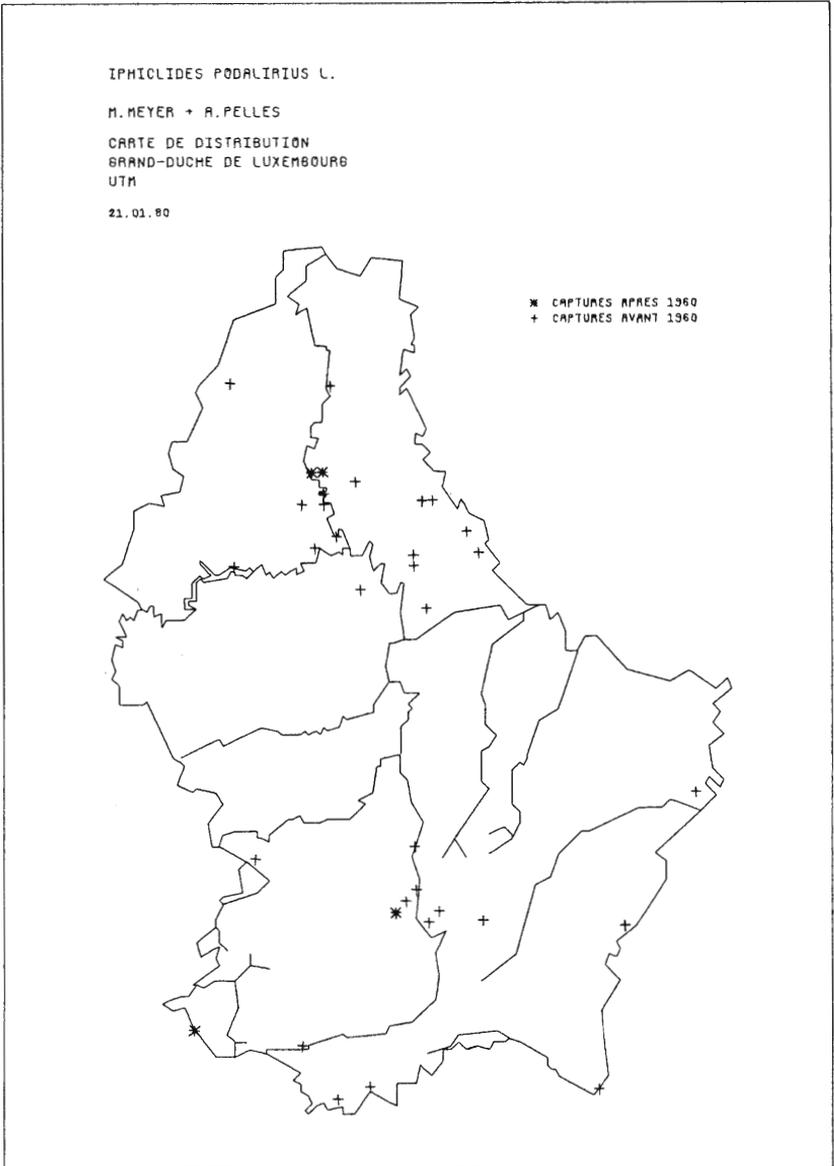


Carte 000 : Somme des informations, *Rhopalocera*



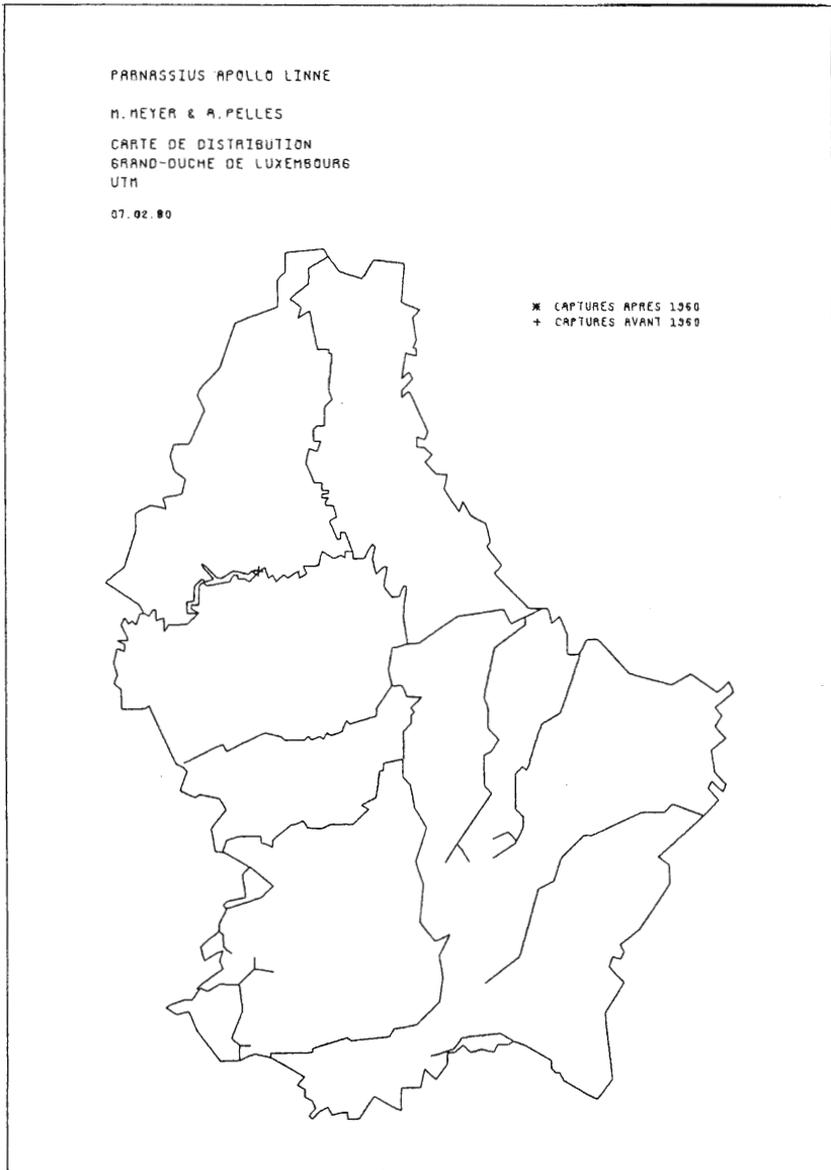
Carte 001 : *Papilio machaon gorganus Fruhst.* (Schwalbenschwanz)

Autrefois commun, nous constatons un net déclin de fréquence depuis quelques années. Les causes sont avant tout l'élimination des chenilles dans les jardins et la disparition des champs de trèfle, biotope préféré de cette espèce.



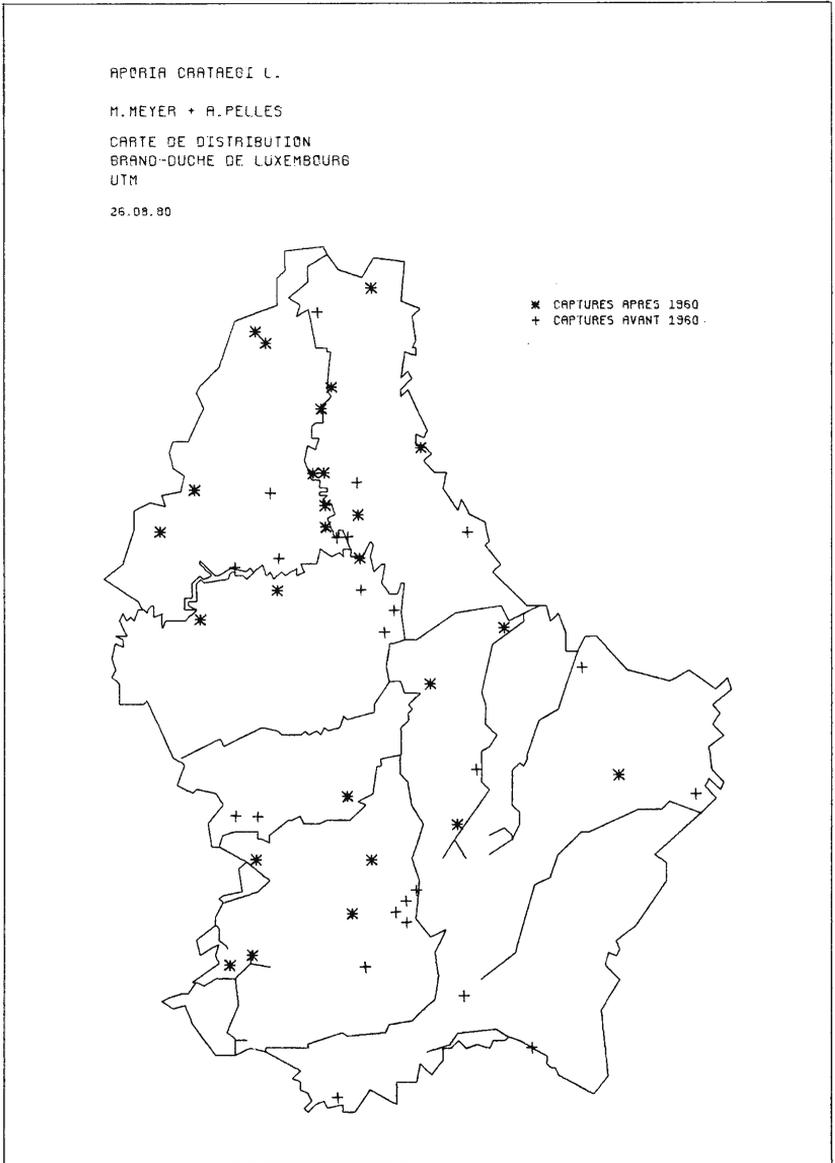
Carte 002 : *Ipbiclides podalirius* L. (Segelfalter)

Coteaux arides et rocheux, riches en haies de *Prunus spinosa*. La seule espèce protégée par la loi au Grand-Duché. Régression rapide depuis des décennies. Causes : Non par la destruction des prunelliers, mais par la transformation des biotopes. La survie de cette espèce n'est pas assurée au Luxembourg.



Carte 003 : *Parnassius apollo* L. (Apollofalter)

Observation accidentelle signalée par BETZ (1960) (v. aussi WARTELET, 1960). Les populations les plus proches du Grand-Duché se trouvent dans la vallée inférieure de la Moselle (Cochem - Winingen). A ces endroits l'espèce n'est pas rare (WAGNER-ROLLINGER, 1978, FLACKE, MEYER & SUMMKELLER [1979] non publié).



Carte 004 : *Aporia crataegi transiens* Lempke (Baumweißling)

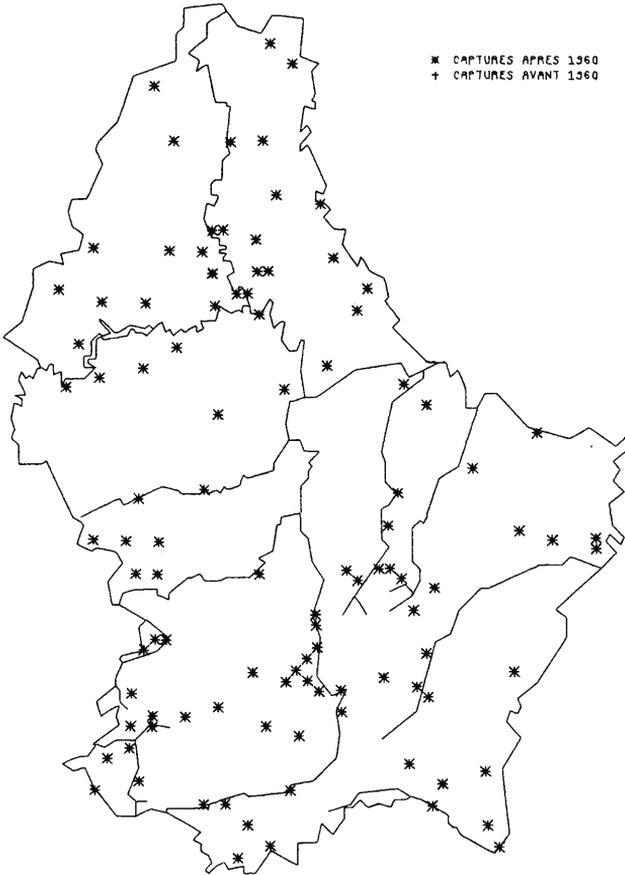
Espèce commune autrefois, mais devenu beaucoup plus rare depuis quelques décennies, surtout dans le Bon Pays. Une des causes pourraient être les traitements d'insecticides dans les vergers.

PIERIS BRASSICAE L.

M. MEYER + A. PELLÉ

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

24.01.80



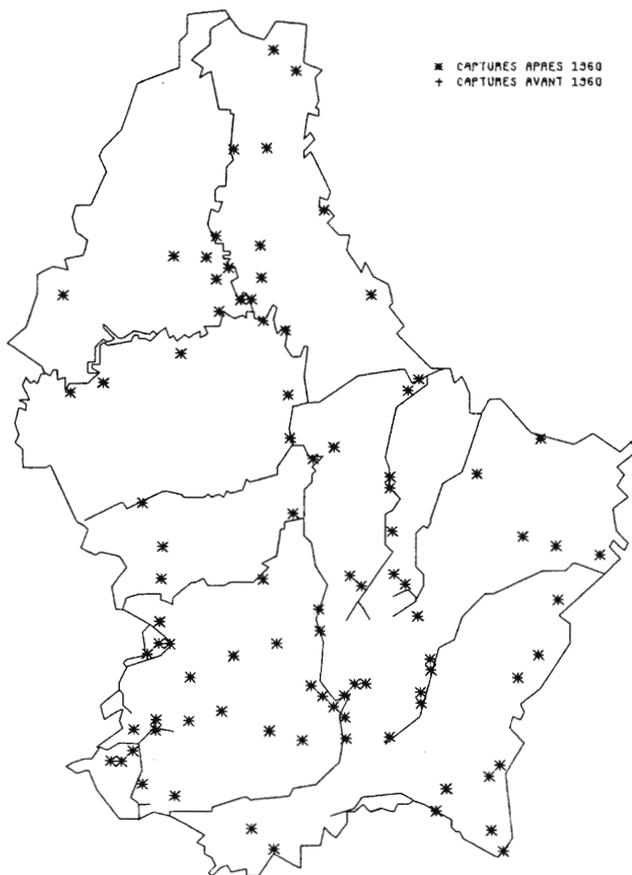
Carte 005 : *Pieris brassicae* L. (Großer Kohlweißling)  
Espèce très commune dans toutes les parties du pays.

PIERIS RAPAE L.

M. MEYER + A. PELLER

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

27.01.80



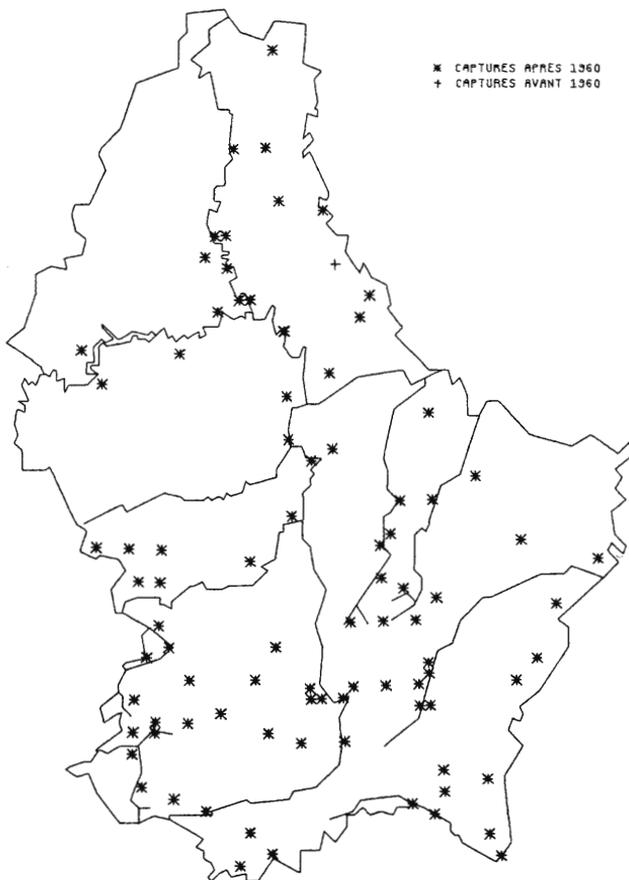
Carte 006 : *Pieris rapae* L. (Kleiner Kohlweißling)  
Espèce très commune dans toutes les parties du pays.

PIERIS NAPI L.

N. MEYER + A. PELLÉS

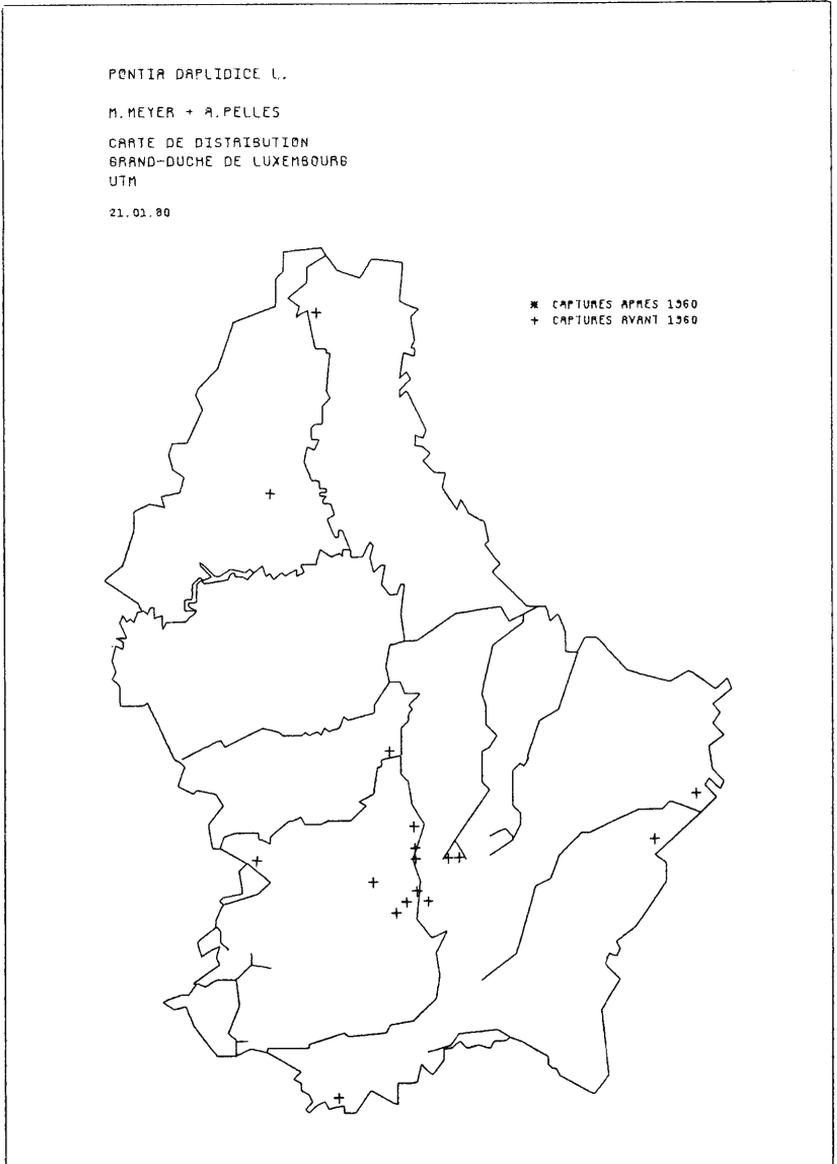
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

24.01.80



Carte 007 : *Pieris napi* L. (Rapsweißling)

Espèce très commune dans toutes les parties du pays.



Carte 008 : *Pontia daplidice* L. (Resedaweißling)

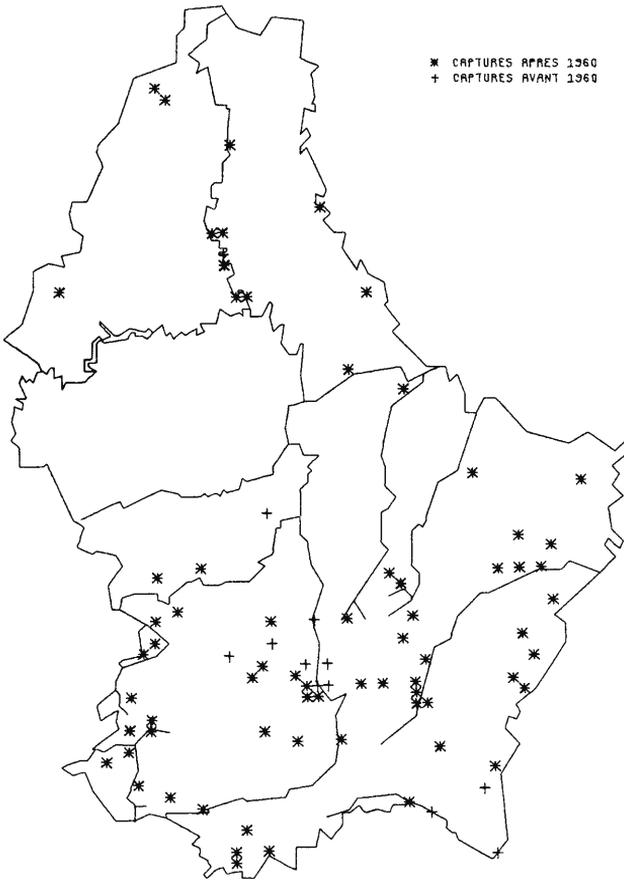
Espèce méditerranéenne migratrice; rarement observée, mais non signalée depuis plus de 20 ans.

ANTHOCHARIS CARDAMINES L.

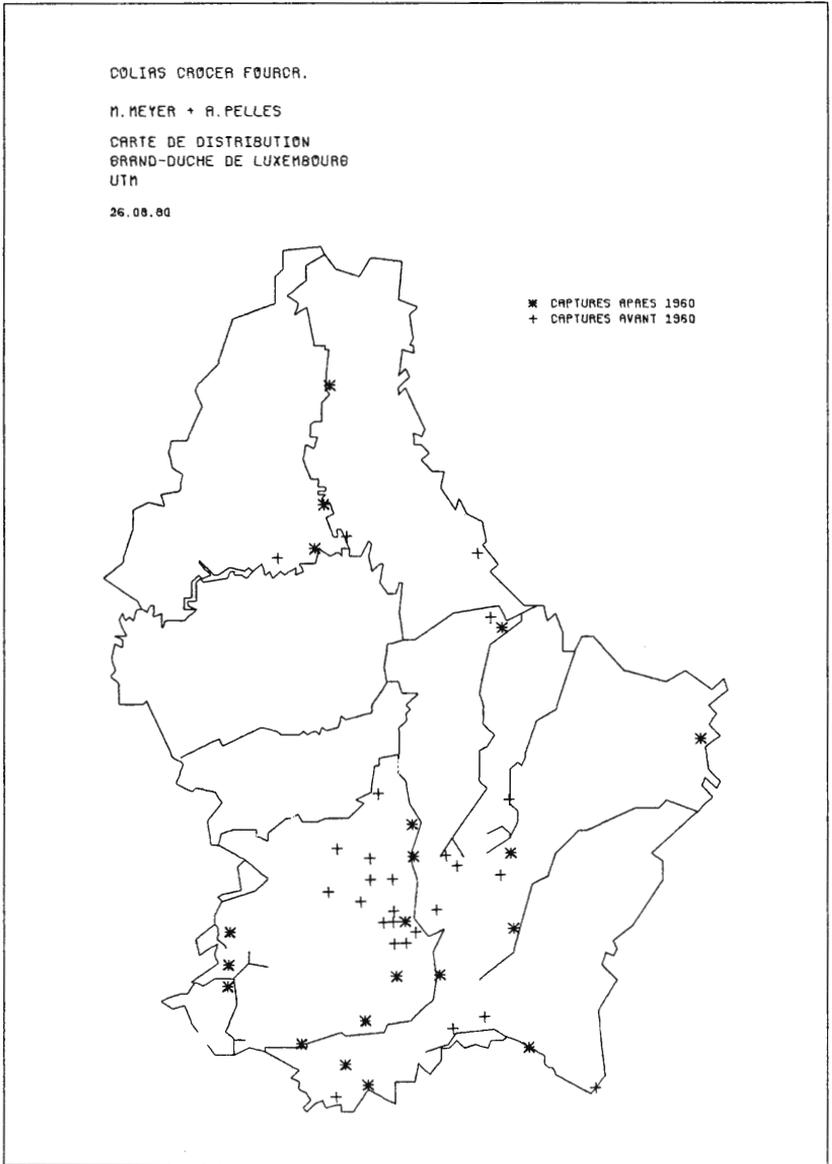
M. MEYER + R. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

21. 01. 00



Carte 009 : *Anthocharis cardamines* L. (Aurorafalter)  
Espèce commune, surtout dans le Bon Pays.



Carte 010 : *Colias crocea* Fourc. (Postillon)

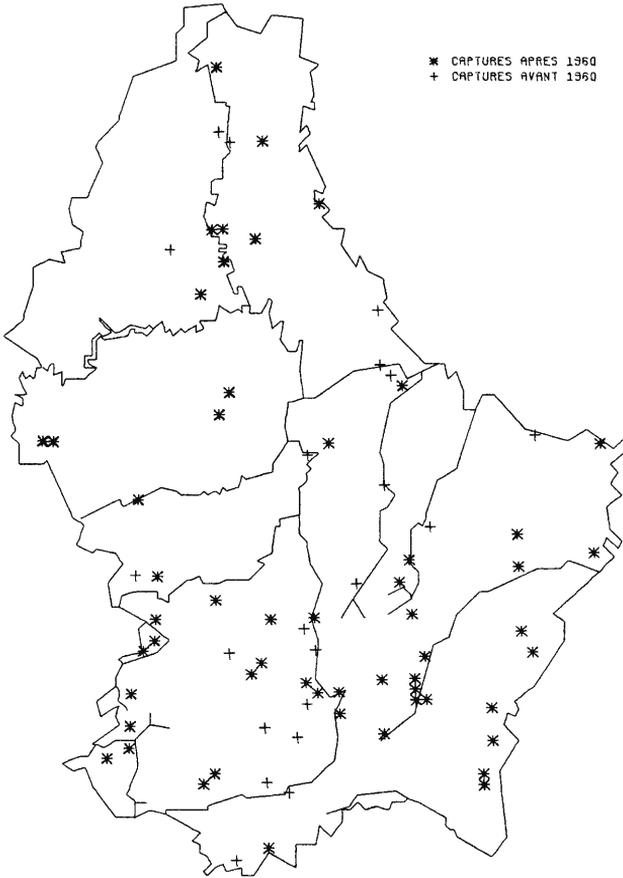
Migrateur méditerranéen, N'est pas trouvé tous les ans au Luxembourg (fréquence annuelle très variable!). Observé très peu après 1970.

COLIAS HYALE L.

M. MEYER + A. PELLÉS

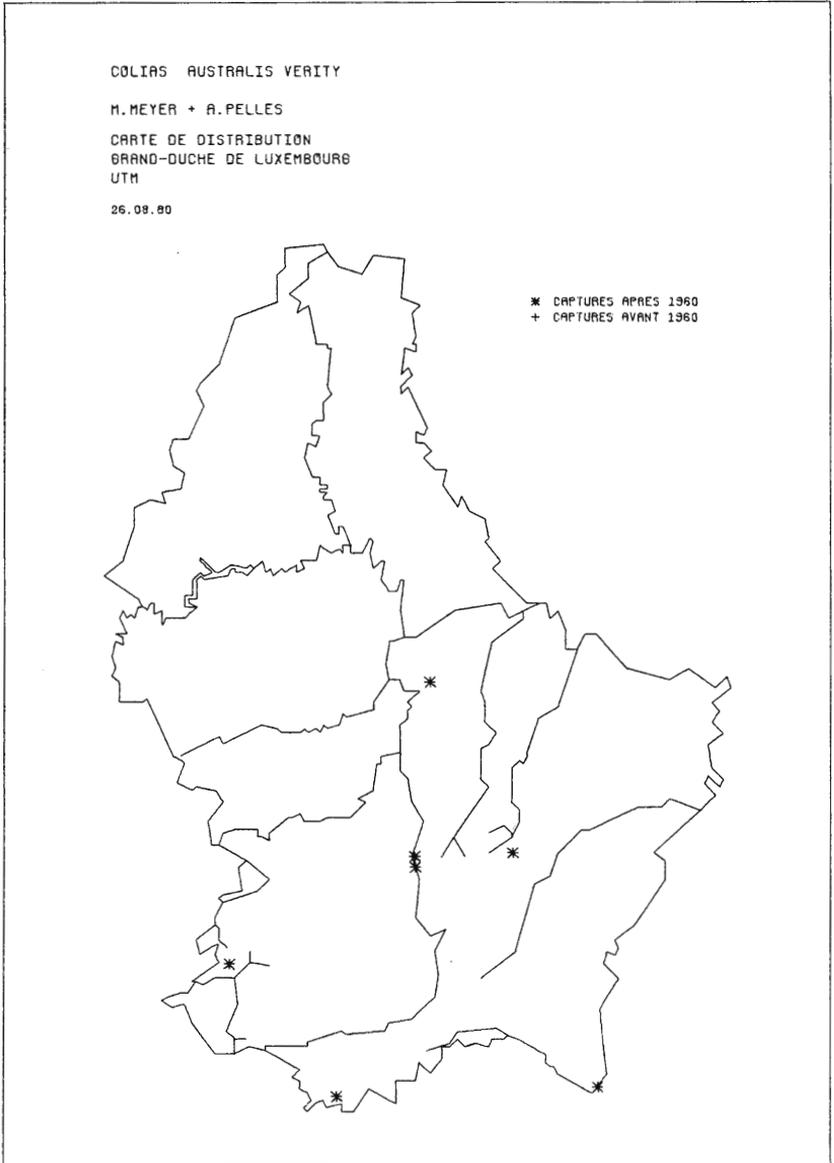
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.80



Carte 011 : *Colias hyale* L. (Goldene Acht)

Espèce relativement bien répandue, mais elle a tendance à se raréfier à cause de la disparition progressive des champs de légumineuses.



Carte 012 : *Colias australis calda* Vrtv. (-)

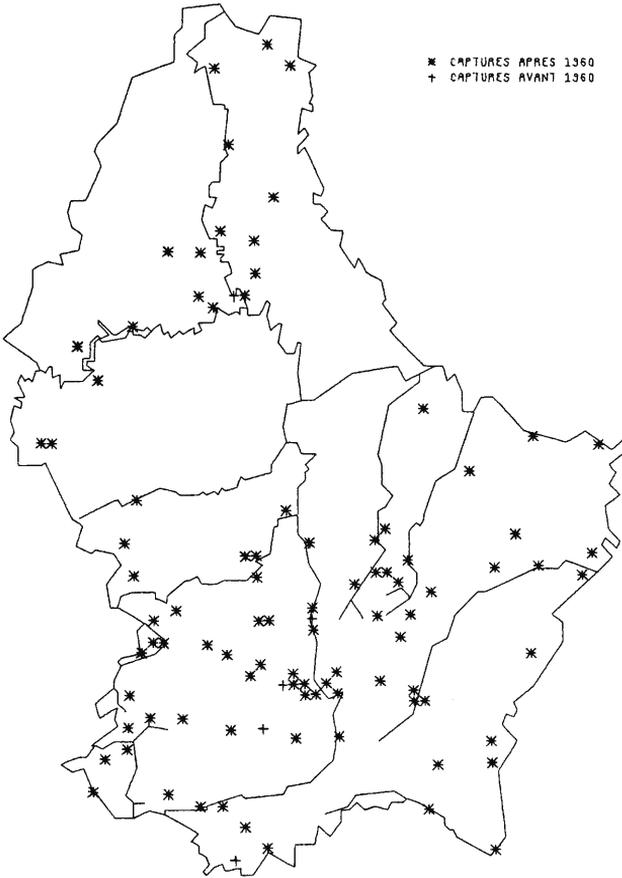
Confondu longtemps avec *C. hyale*; confiné aux pelouses xérothermiques. Espèce très localisée et menacée par la transformation de ses biotopes.

*GONEPTERYX RHAMNI* L.

M. MEYER + A. PELLÉS

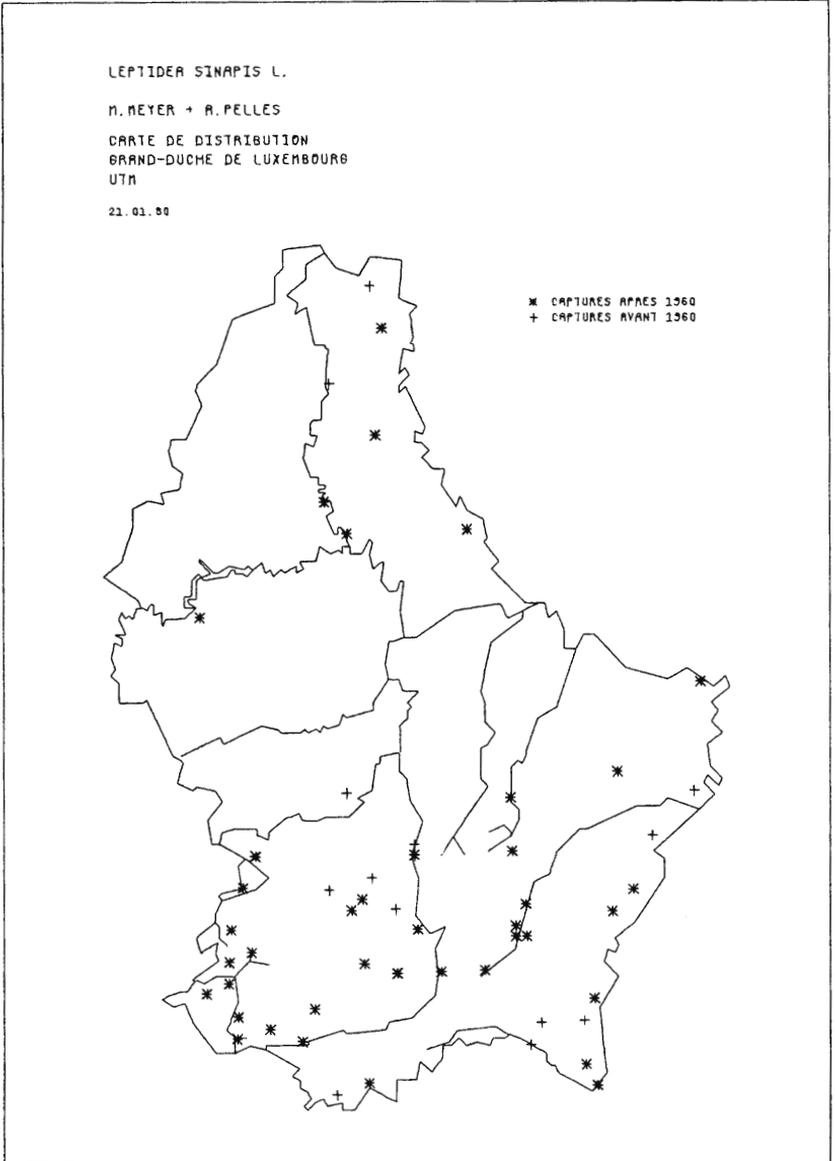
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

29.01.00



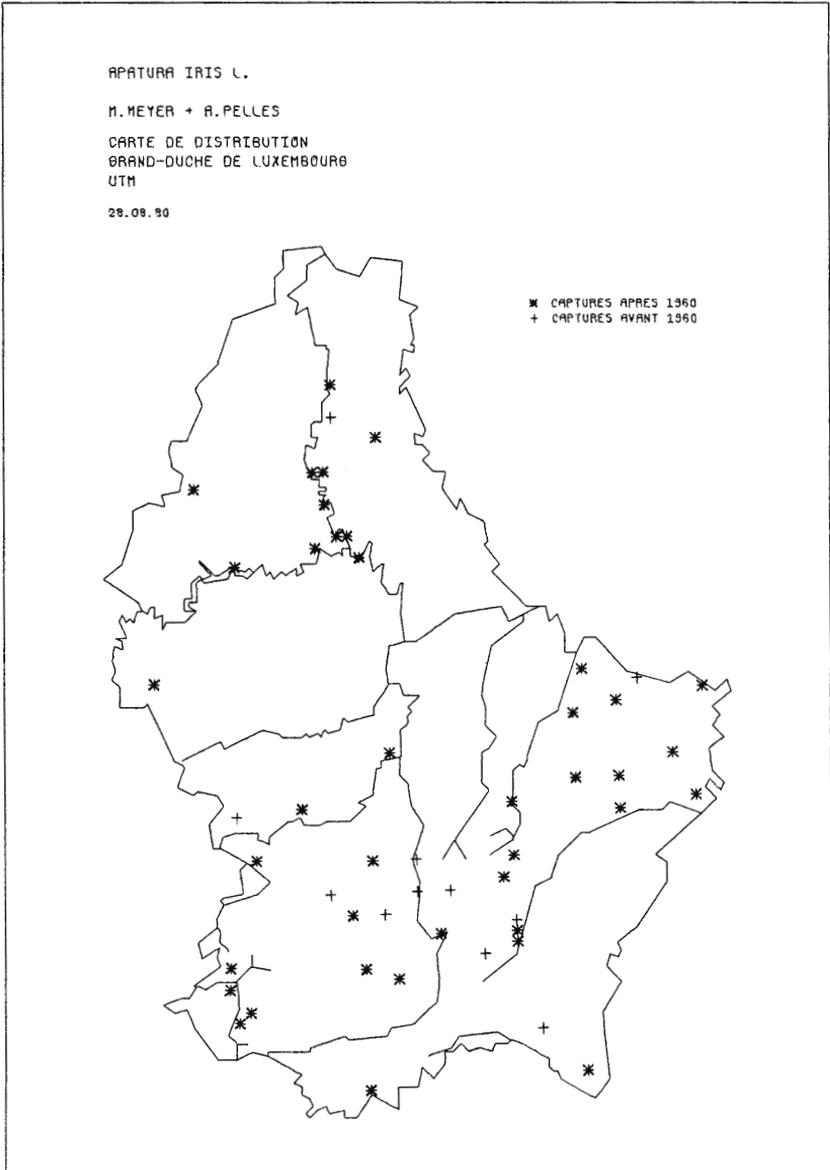
Carte 013 : *Gonepteryx rhamni* L. (Zitronenfalter)

Espèce très commune dans toutes les parties du pays.



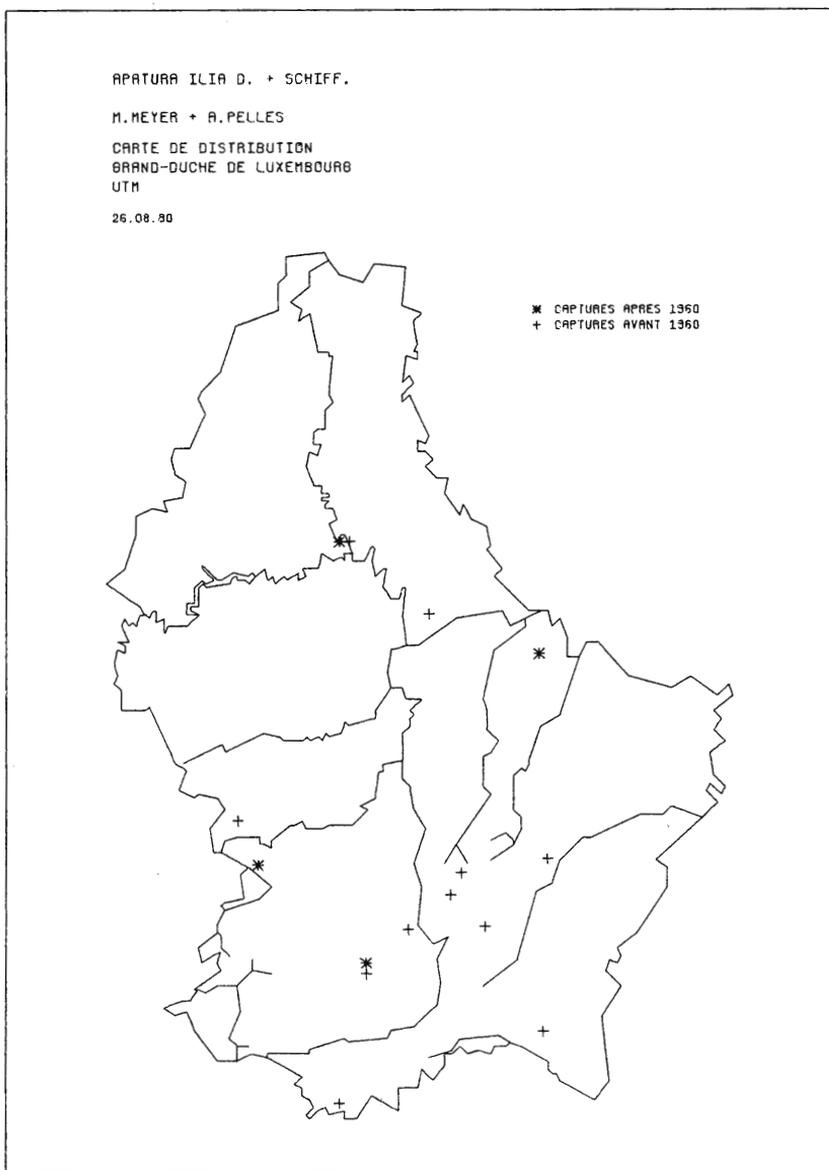
Carte 014: *Leptidea sinapis* L. (Senfweißling)

Clairières, lisières de bois, voisinage de haies. Commun dans le Bon Pays, mais plus rare dans l'Oesling.



Carte 015 : *Apatura iris L.* (Großer Schillerfalter)

Grands massifs de forêts, chemins forestiers. Assez répandu (mais populations isolées) dans les vallées encaissées de la Sûre, de l'Eisch, des Ernztal, e. a.



Carte 016 : *Apatura ilia* D. & Schiff. (Kleiner Schillerfalter)

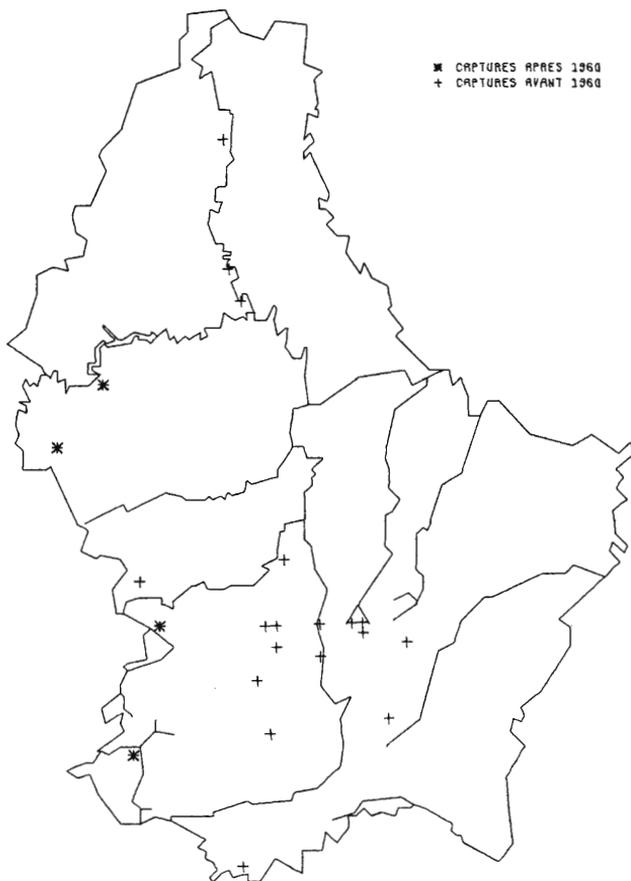
Mêmes biotopes que *A. iris*, mais beaucoup plus rare. Seulement quelques observations éparées après 1960. Les deux *Apatura* et *L. populi* (carte 017) sont menacés par la destruction des grandes forêts et la plantation d'épicéas dans leurs stations de vol. Tout cela a conduit à une situation alarmante pour toutes ces espèces.

LIMENITIS POPULI L.

M. MEYER + A. PELLER

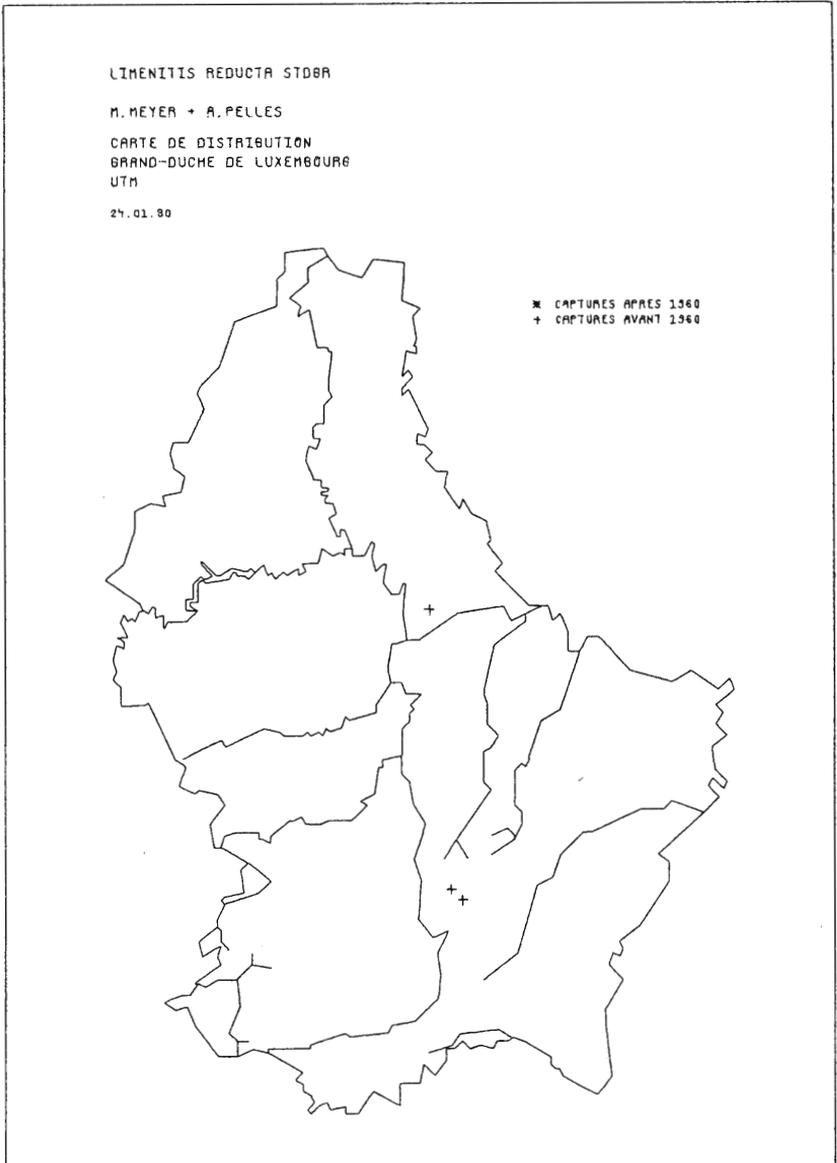
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTH

26.08.80



Carte 017 : *Limenitis populi* L. (Großer Eisvogel)

Mêmes biotopes que les deux espèces précédentes. L'espèce est devenue très rare depuis une trentaine d'années. Mesures de protection : protéger les stations de *Populus tremula*.



Carte 018: *Limenitis reducta* Stgr. (Blauschwarzer Eisvogel)

Espèce méditerranéenne rarement observée chez nous. Toutes les données sont anciennes et il est toujours possible qu'il y a eu confusion avec *L. camilla*.

LIMENITIS CAMILLA L.

M. MEYER + A. PELLER

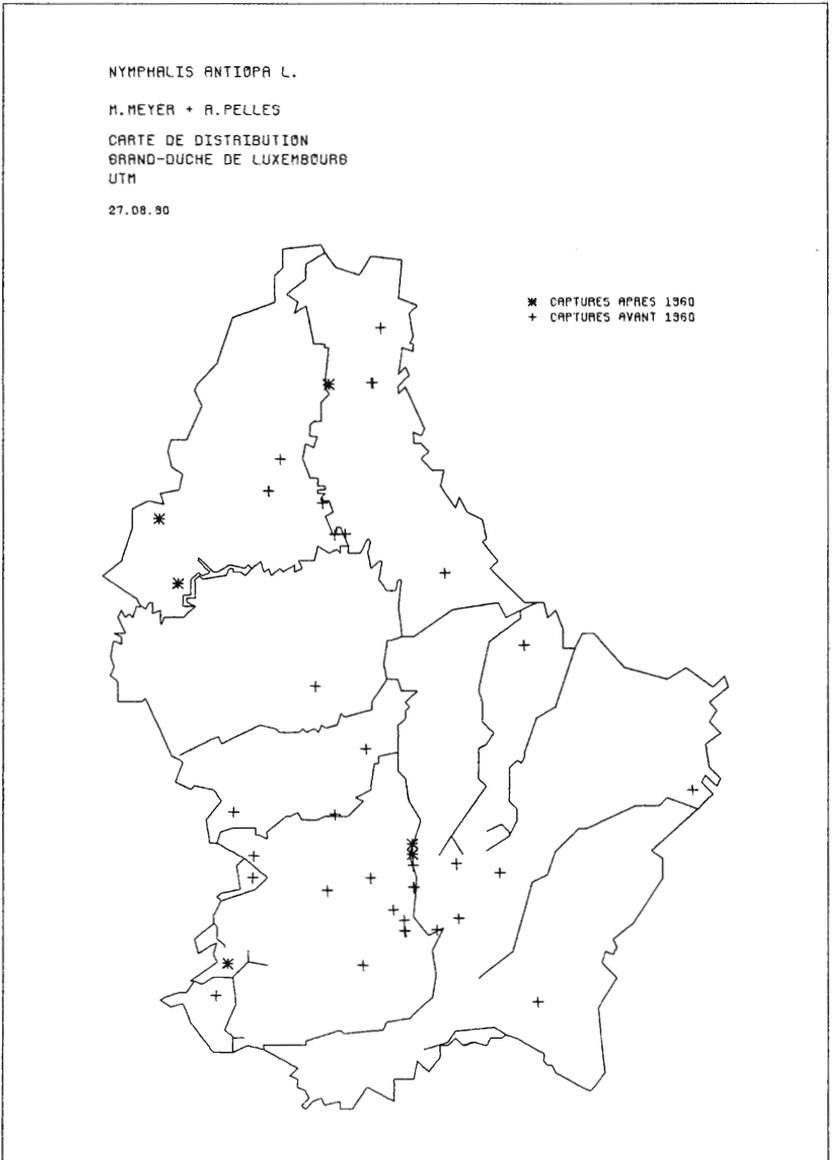
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.90



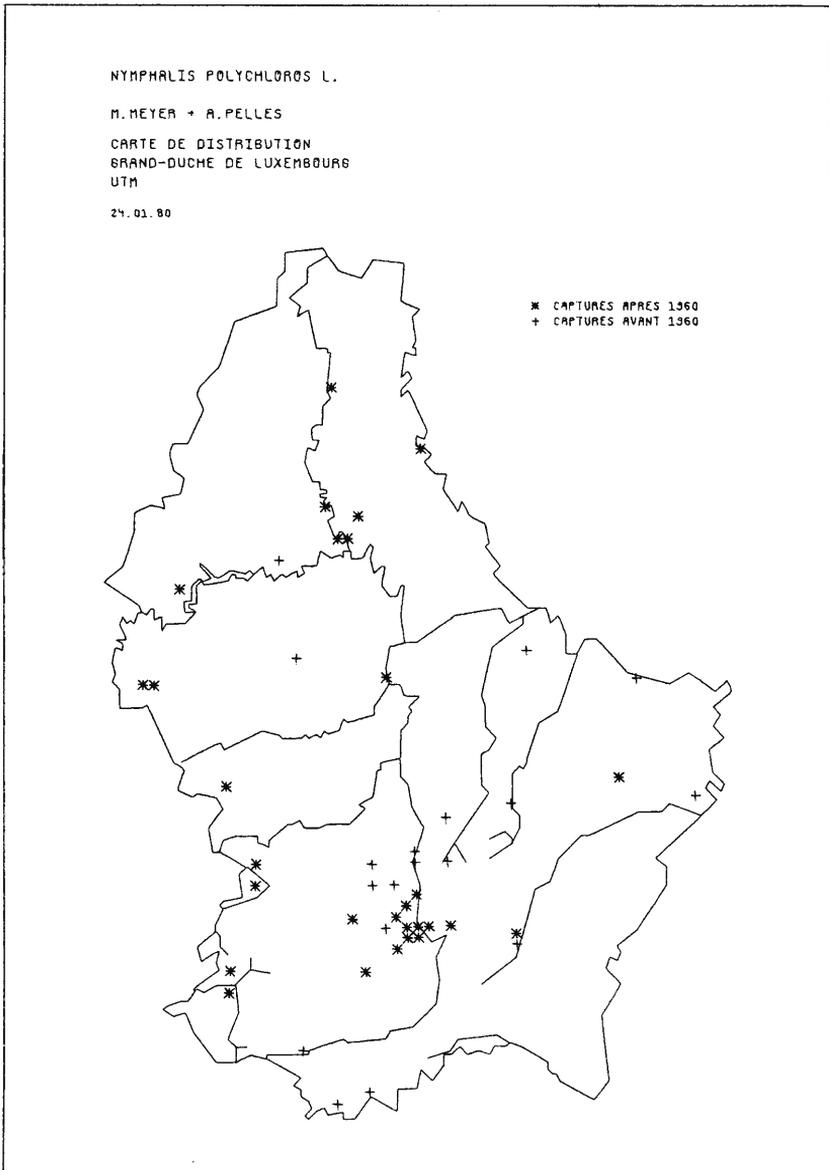
Carte 019 : *Limenitis camilla* L. (Kleiner Eisvogel)

Confiné aux forêts claires et lisières à *Lonicera*. Fréquence très variable d'une année à l'autre.



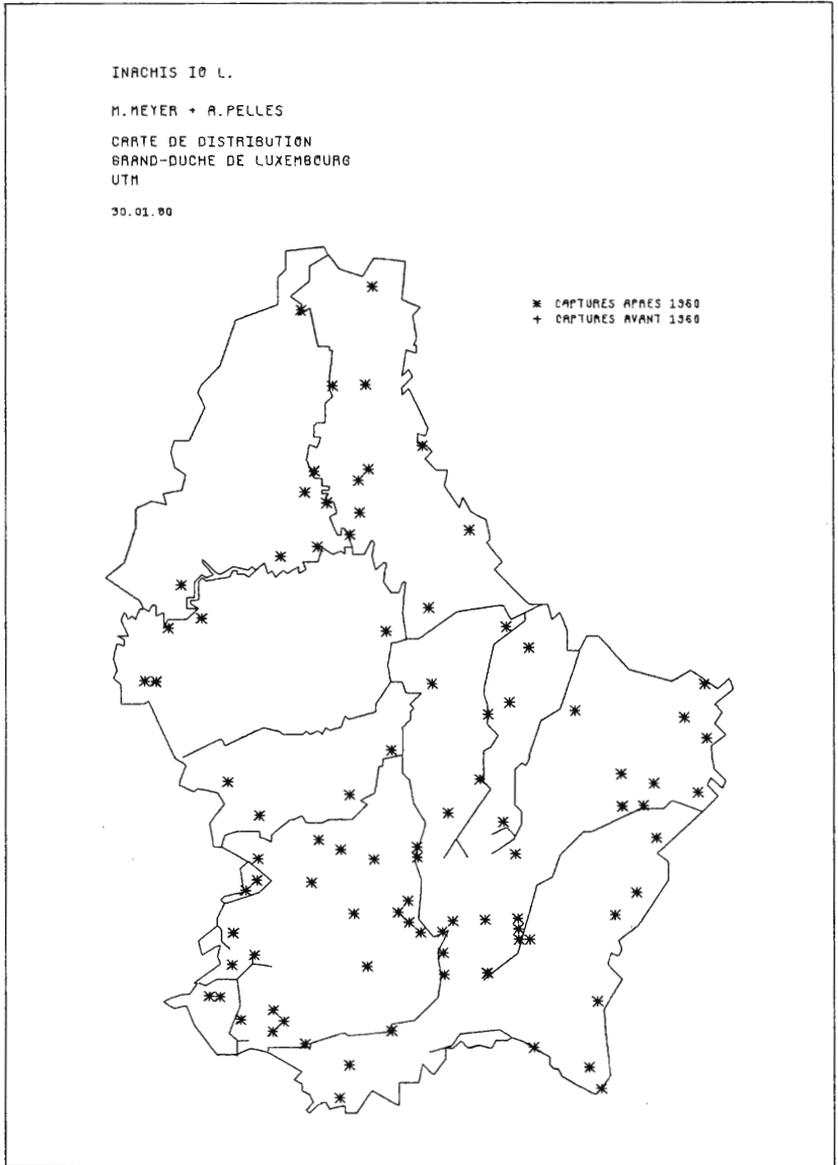
Carte 020 : *Nymphalis antiopa* L. (Trauermantel)

En régression depuis une vingtaine d'années. Les causes de ce déclin ne sont pas établies avec certitude. Actuellement plus fréquent dans l'Oesling que dans le Bon Pays.



Carte 021 : *Nymphalis polychloros* L. (Großer Fuchs)

Bien répandu sans être vraiment commun dans les environs de la capitale, plus rare dans le reste du pays. L'emploi de pesticides dans les vergers menace également cette espèce.



Carte 022 : *Inachis io* L. (Tagpfauenauge)

Commune dans toutes les parties du pays, mais à fréquence variable depuis quelques années.

VANESSA ATALANTA L.

M. MEYER + A. PELLÉ

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTH

28.01.80



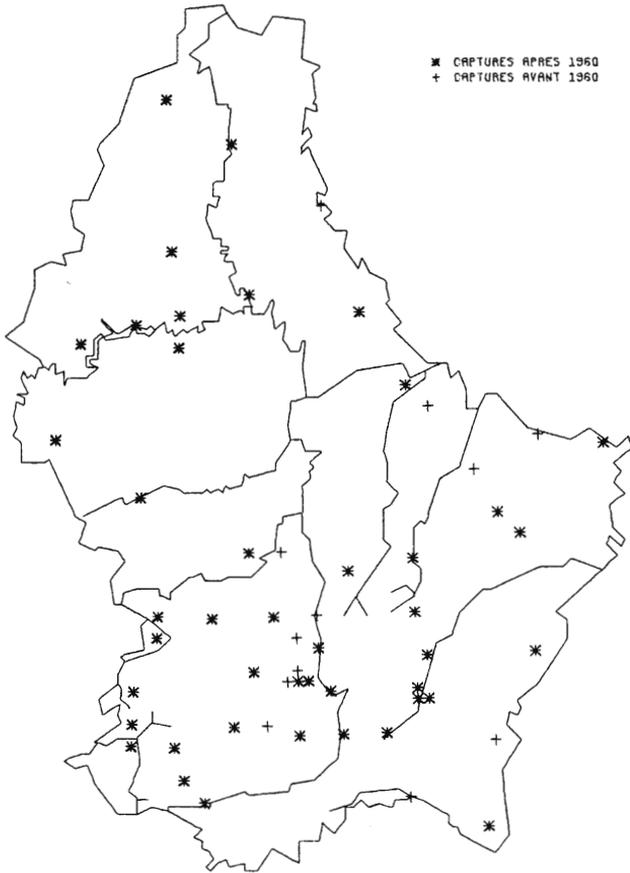
Carte 023 : *Vanessa atalanta* L. (Admiral)  
Migrateur à densité variable selon les années.

VANESSA CARDUI L.

M. MEYER + A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.90



Carte 024 : *Vanessa cardui* L. (Distelfalter)  
Migrateur à densité variable selon les années.

AGLAIS URTICAE L.

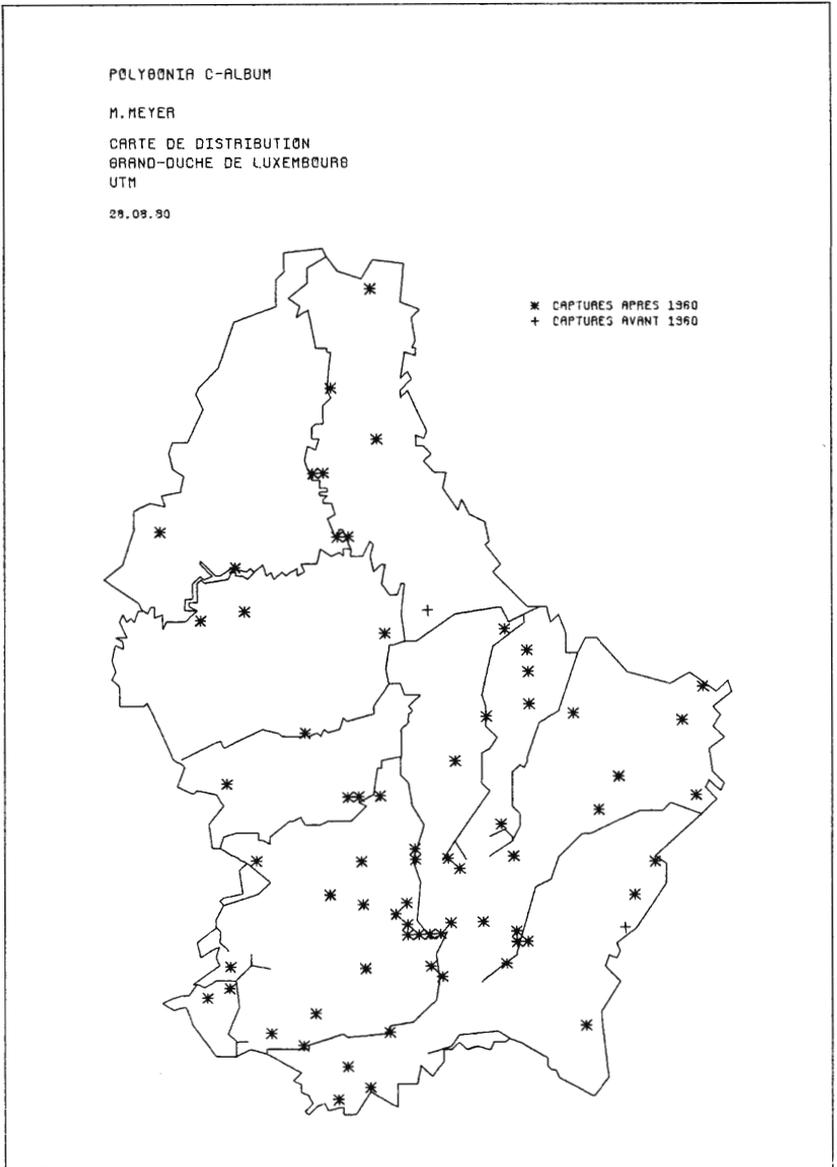
M. MEYER

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

23. 01. 90



Carte 025 : *Aglais urticae* L. (Kleiner Fuchs)  
Très commun dans toutes les parties du pays.



Carte 026 : *Polygonia c-album* L. (C-Falter)

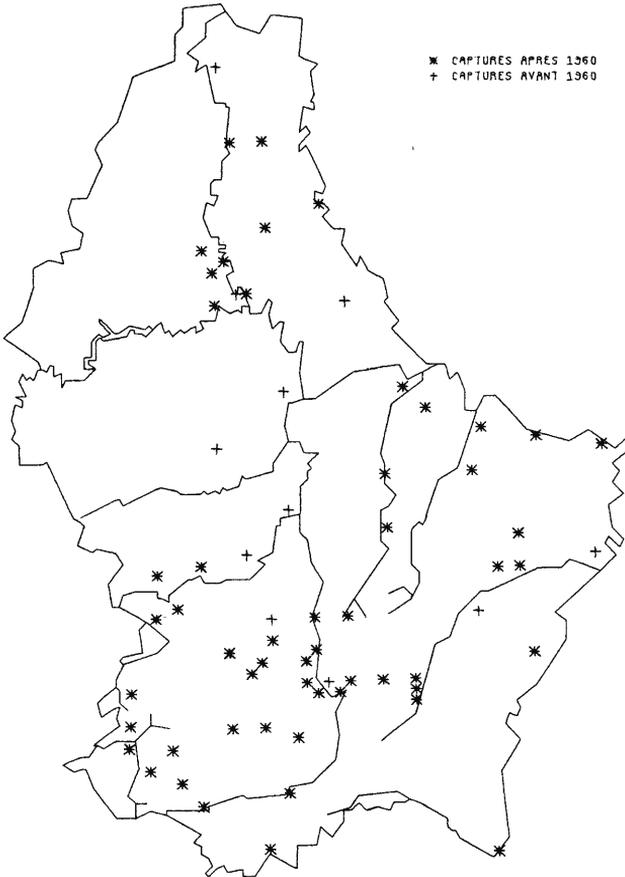
Assez commun, dans le Bon Pays surtout. Reste toujours moins fréquent que *I. io* et *A. urticae*.

ARASCHNIA LEVANA L.

M. MEYER + A. PELLÉS

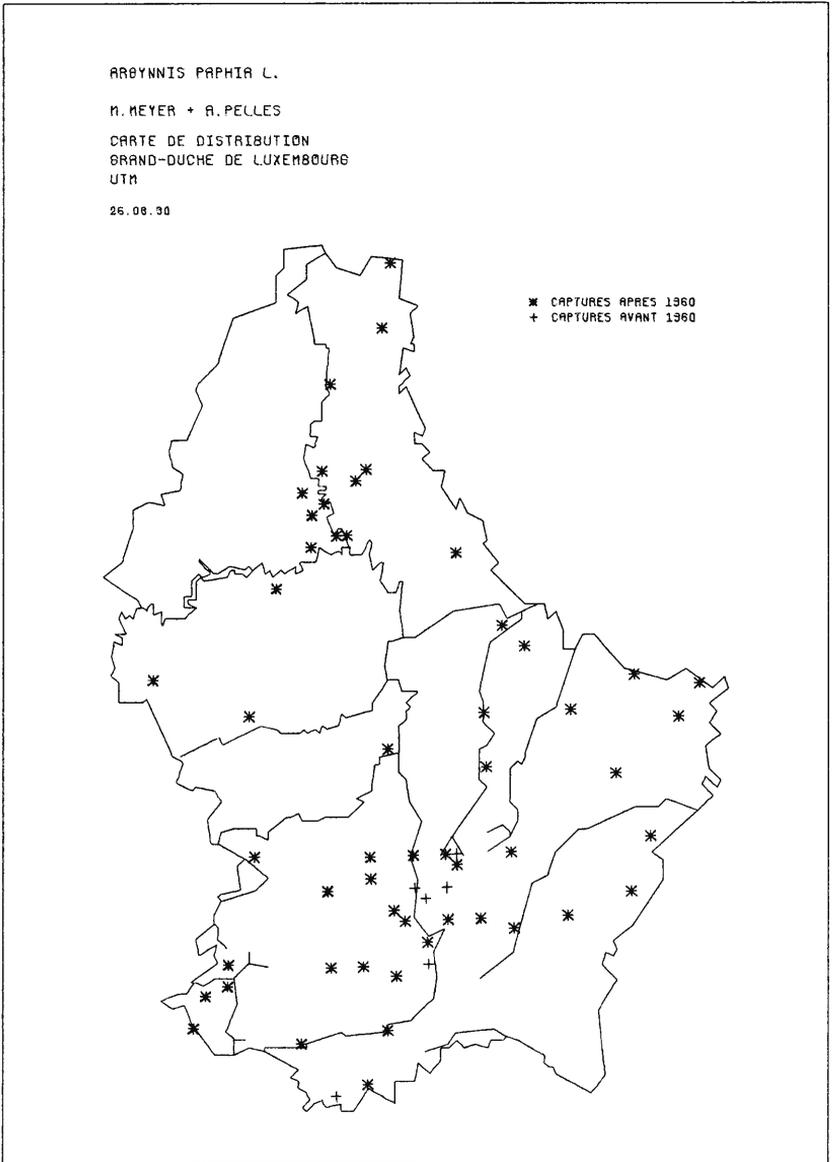
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

23. 01. 80



Carte 027 : *Araschnia levana* L. (Landkärtchen)

Jadis rarement observée, cette espèce est devenue nettement plus fréquente depuis le début de notre siècle. Actuellement on la trouve dans les régions boisées et le long des haies bordant les chemins de campagne.



Carte 028 : *Argynnis paphia* L. (Kaisermantel)

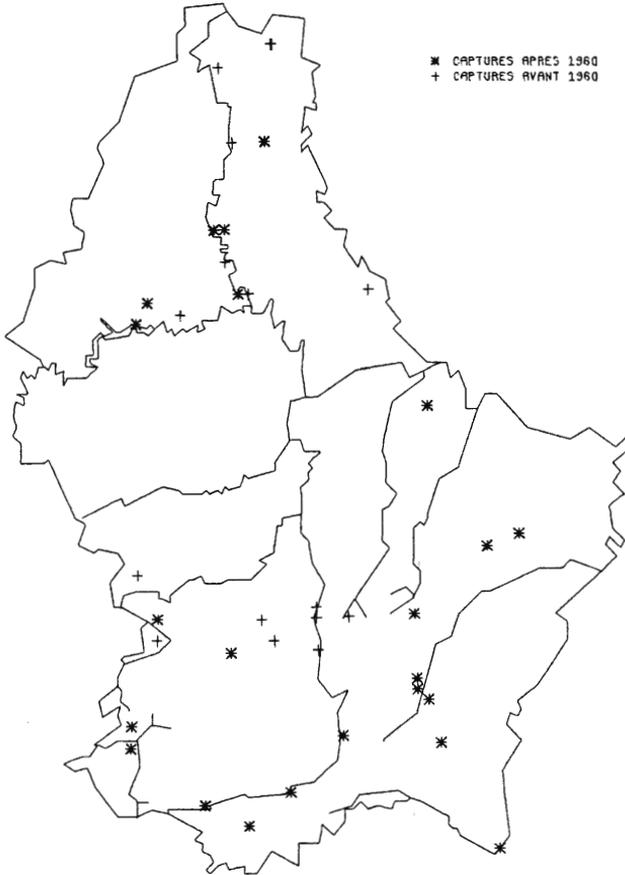
Grands massifs forestiers, clairières, chemins forestiers. Bien répandu dans tout le pays.

MESOACIDALIA AGLAJA L.

M. MEYER + A. PELLÉS

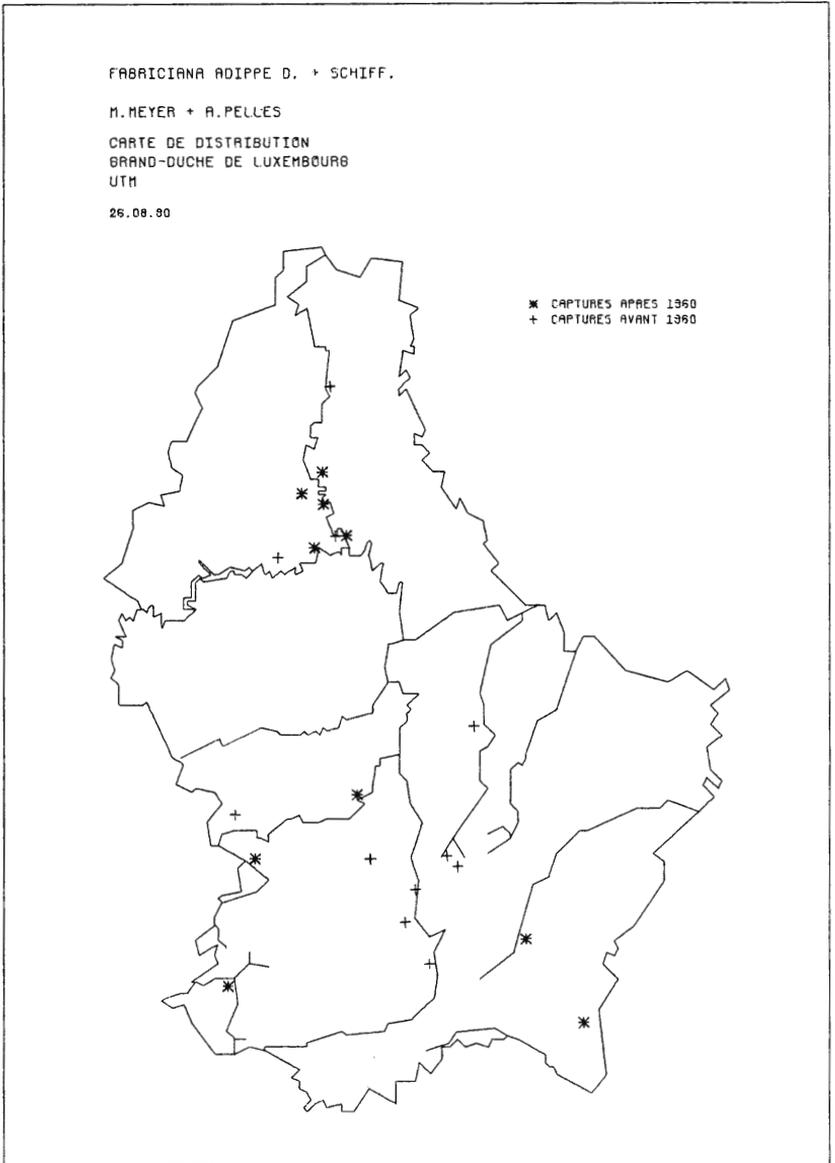
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

29.09.80

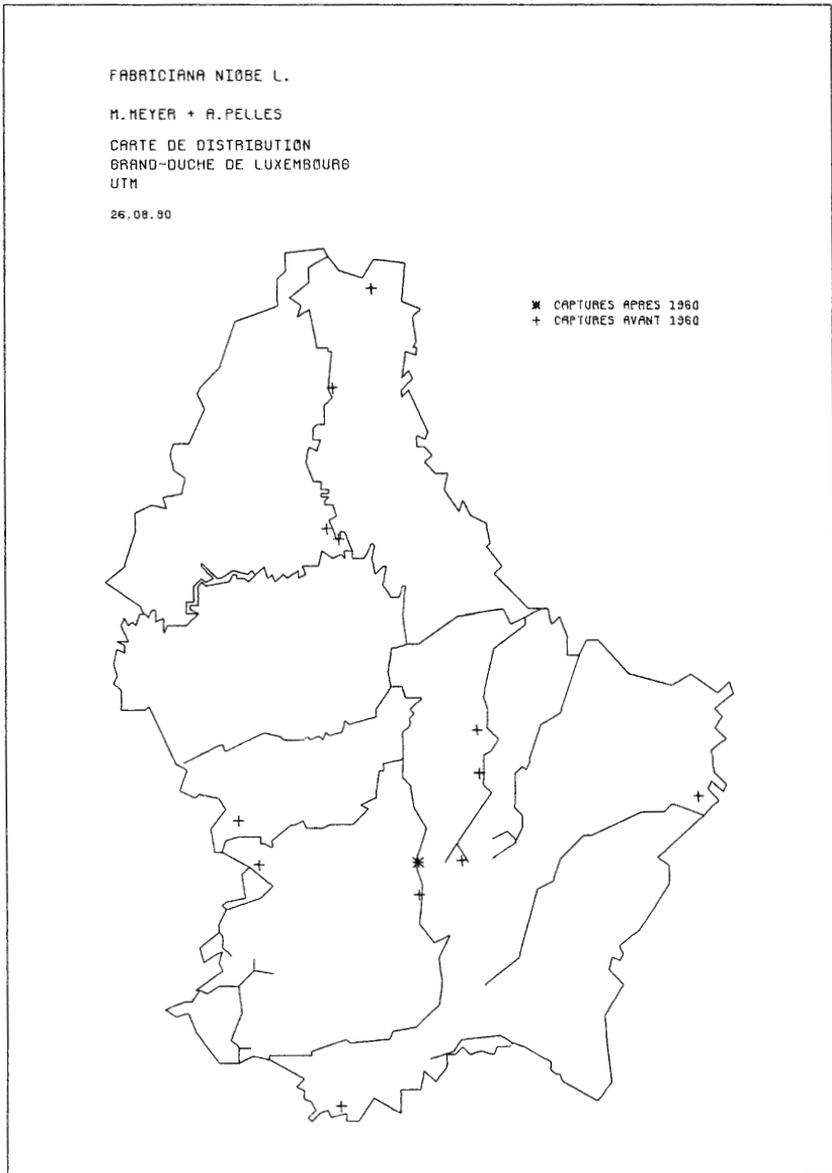


Carte 029 : *Mesoacidalia aglaja* L. (Großer Perlmutterfalter)

Endroits secs et ensoleillés, pelouses sèches. Espèce localisée et peu commune;  
tend à se raréfier depuis des années.

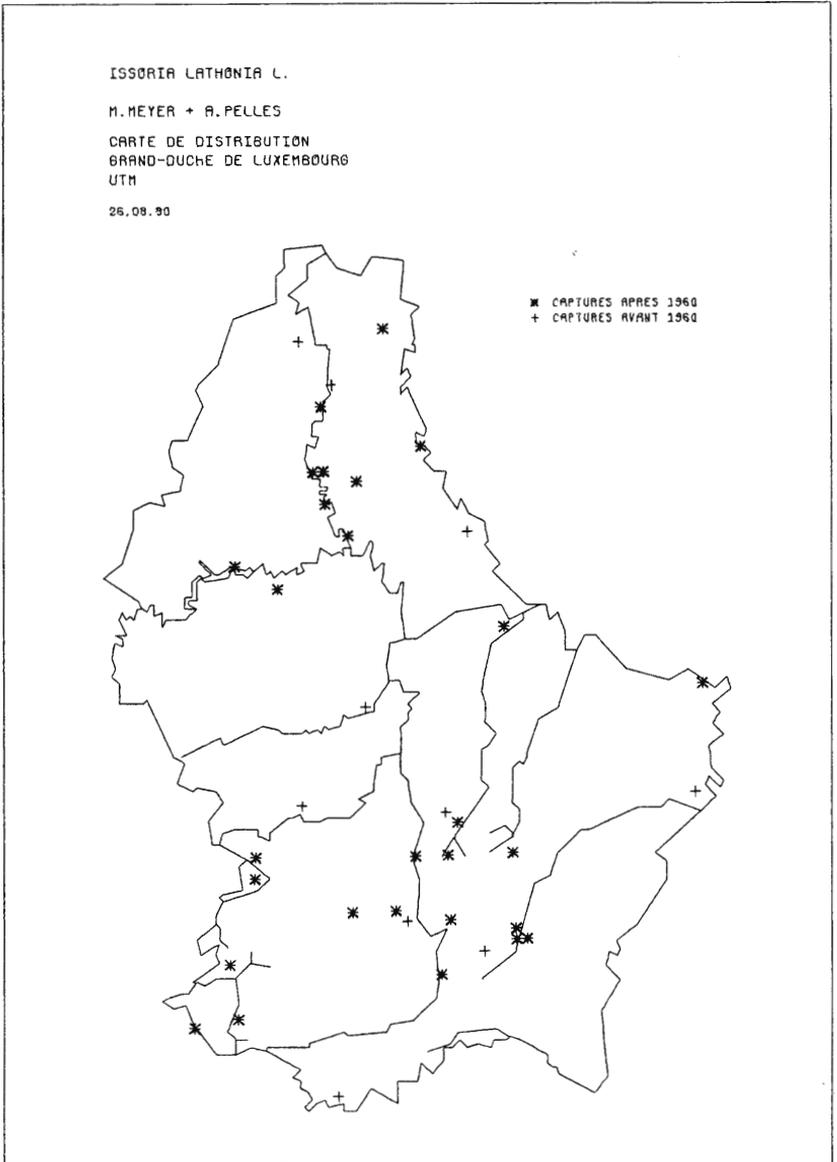


Carte 030 : *Fabriciana adippe D. & Schiff.* (Märzveilchenfalter)  
Prés sylvatiques des vallons encaissés, lisière des bois. Léger recul de fréquence,  
surtout dans le Bon Pays.



Carte 031 : *Fabriciana niobe* L. (Stiefmütterchen-Perlmutterfalter)

WAGNER-ROLLINGER (1950) dit «partout dans le pays, assez commune». Cette conclusion nous paraît erronée, car ni dans les régions limitrophes, ni au Grand-Duché cette espèce n'était jamais fréquente. En vérité il y a confusion avec *F. adippe* (cf. ROSMAN, 1980; HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1972-79; WEISS, 1979; SCHMIDT-KOEHL, 1977). L'espèce est à considérer comme très rare et localisée.



Carte 032 : *Issoria lathonia* L. (Kleiner Perlmutterfalter)

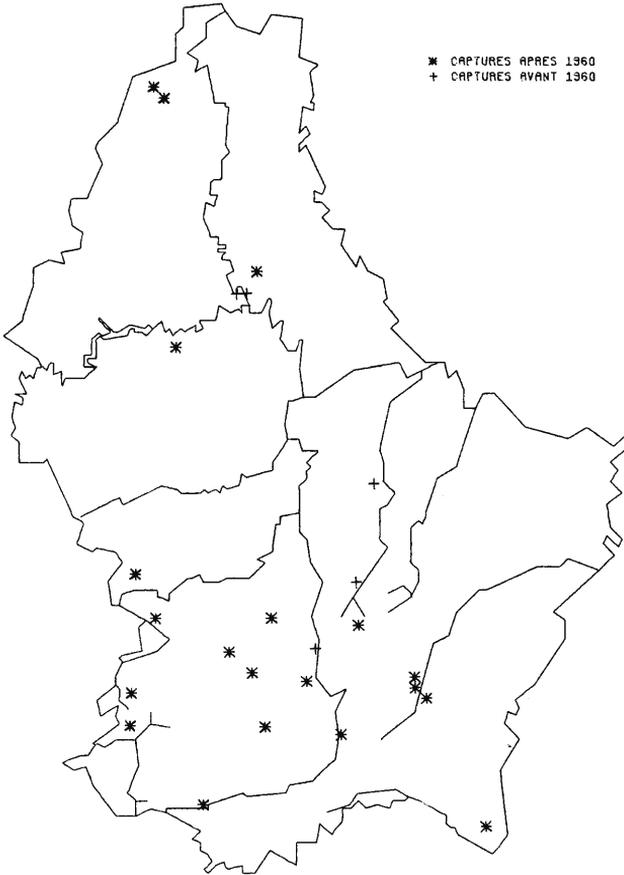
Espèce répandue dans la majeure partie du Bon Pays, mais confinée aux vallées ensoleillées dans l'Oesling. Préfère les endroits secs et rocailloux (friches, trasses de chemins de fer).

BRENTHIS INO ROTT.

M. MEYER + A. PELLES

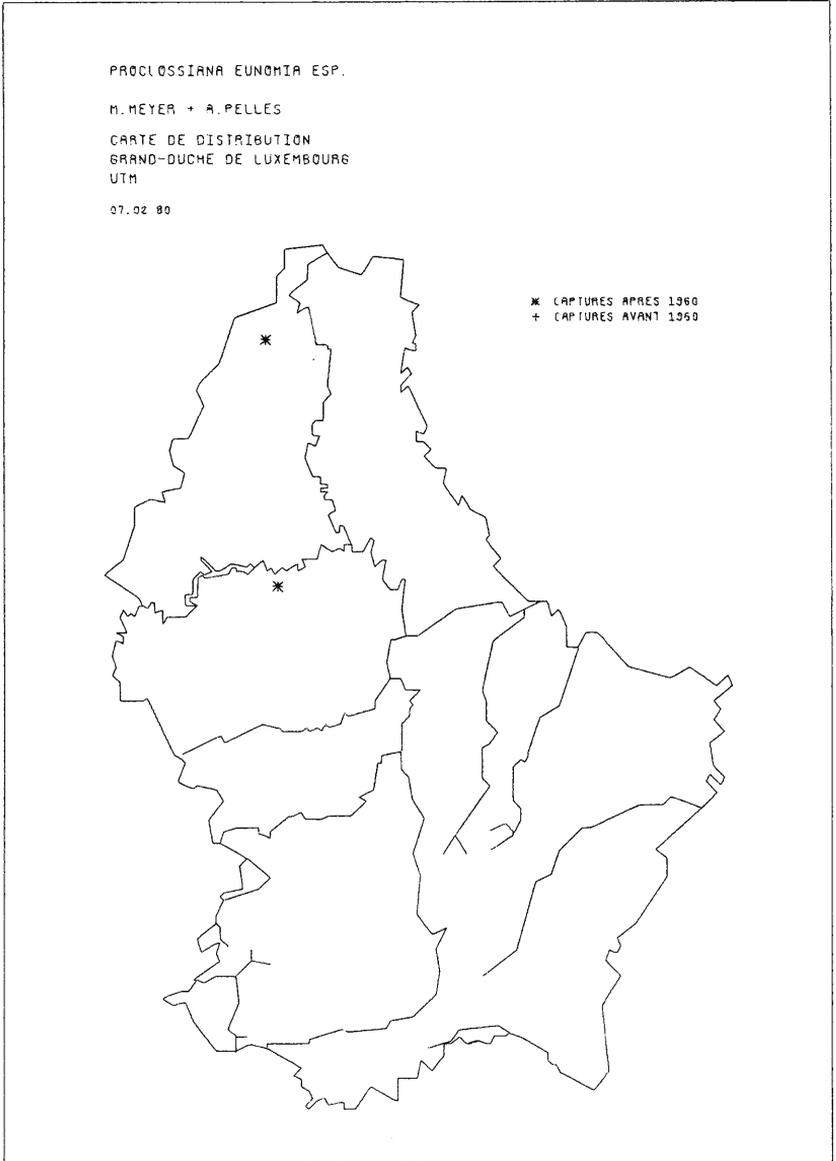
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.80



Carte 033 : *Brenthis ino Rottbg.* (Violetter Silberfalter)

Biotopes humides et secs (marécages, prairies humides, pelouses sèches). Localisé, mais assez commun dans ses stations de vol.



Carte 034 : *Procllossiana eunomia* Esp. (Randring-Perlmutterfalter)

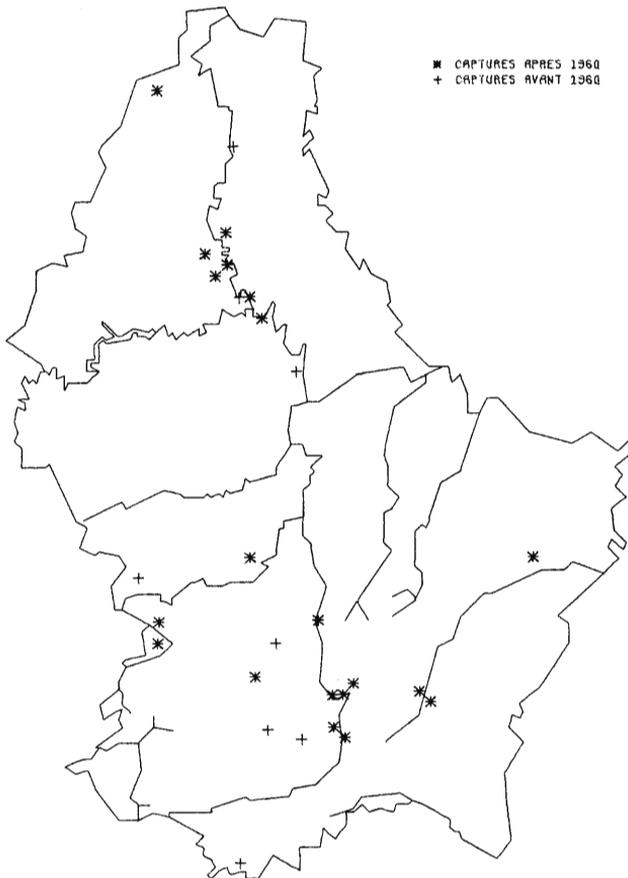
Découverte en 1977 par notre Groupe de Travail, cette espèce reste très localisée et se trouve uniquement dans les prairies marécageuses de l'Oesling à *Polygonum bistorta*. (cf. *L. belle*).

CLOSSIANA SELENE D. + SCHIFF.

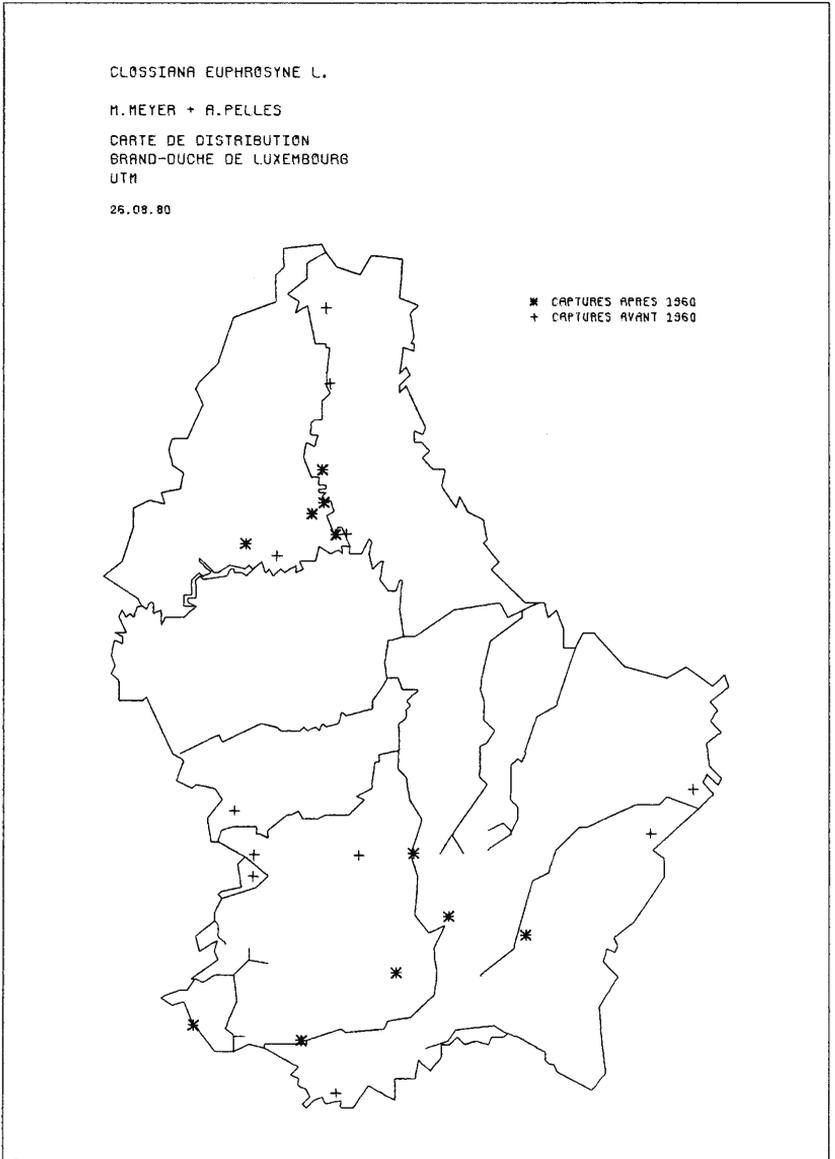
M. MEYER + A. PELLER

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTA

26.08.90

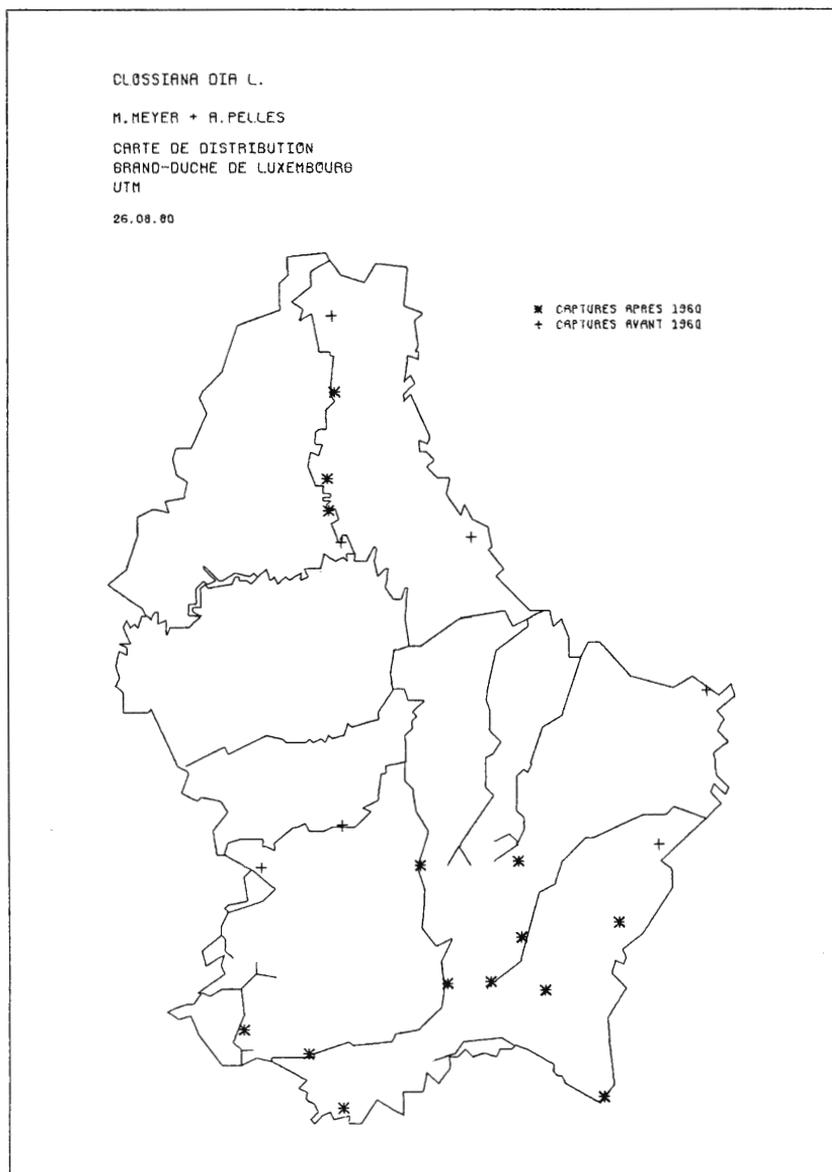


Carte 035 : *Clossiana selene D. & Schiff.* (Braunfleckiger Perlmutterfalter)  
Largement répandu dans le Bon Pays, mais plus localisé dans l'Oesling.



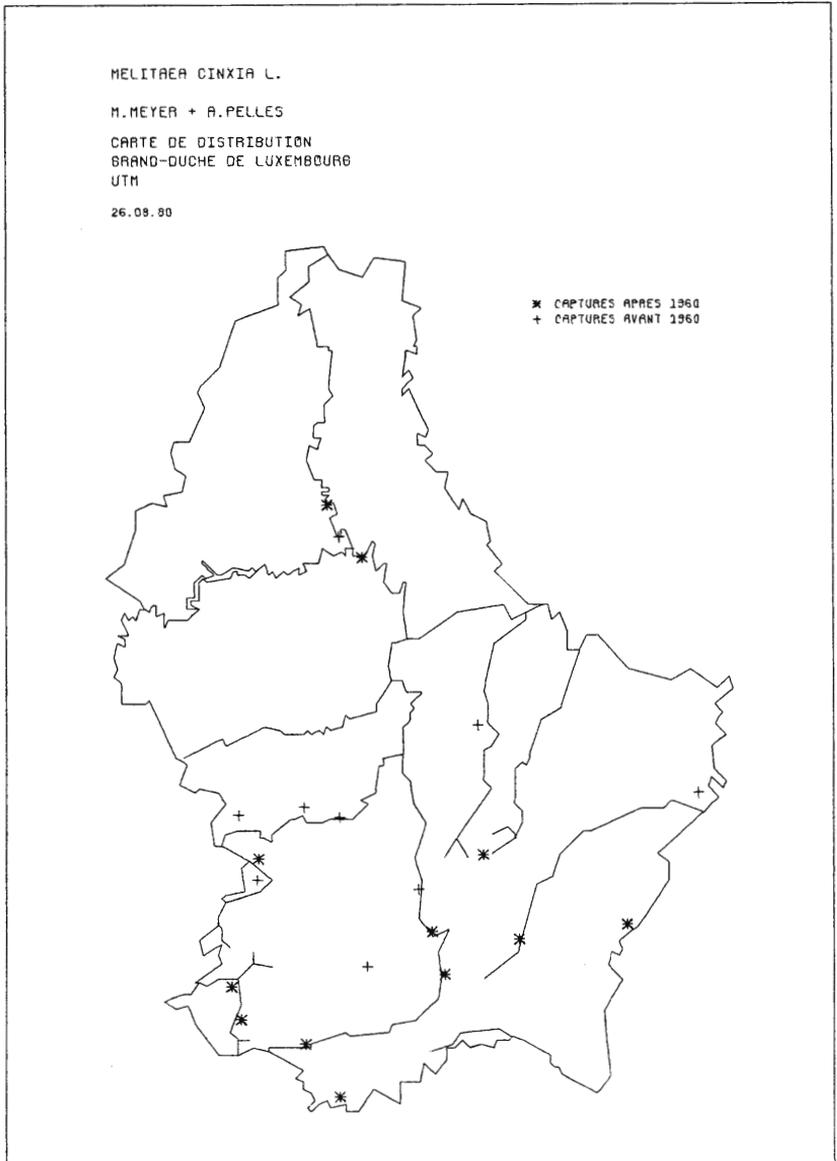
Carte 036 : *Clossiana euphrosyne* L. (Veilchen-Perlmutterfalter)

Moins répandue que l'espèce précédente, celle-ci préfère les bois clairs (v. ROSMAN, 1980).



Carte 037 : *Clossiana dia* L. (Hainveilchen-Perlmutterfalter)

Espèce caractéristique des terrains xérothermiques (terrains incultes, Mesobrometa); l'indication de WAGNER-ROLLINGER (1950) «prairies humides» nous paraît douteuse.



Carte 038 : *Melitaea cinxia* L. (Gemeiner Scheckenfalter)

Cette espèce vole dans différents types de biotopes, mais reste toujours rare.

MELITAEA PHOEBE D. + SCHIFF.

M. MEYER + R. PELLÉS

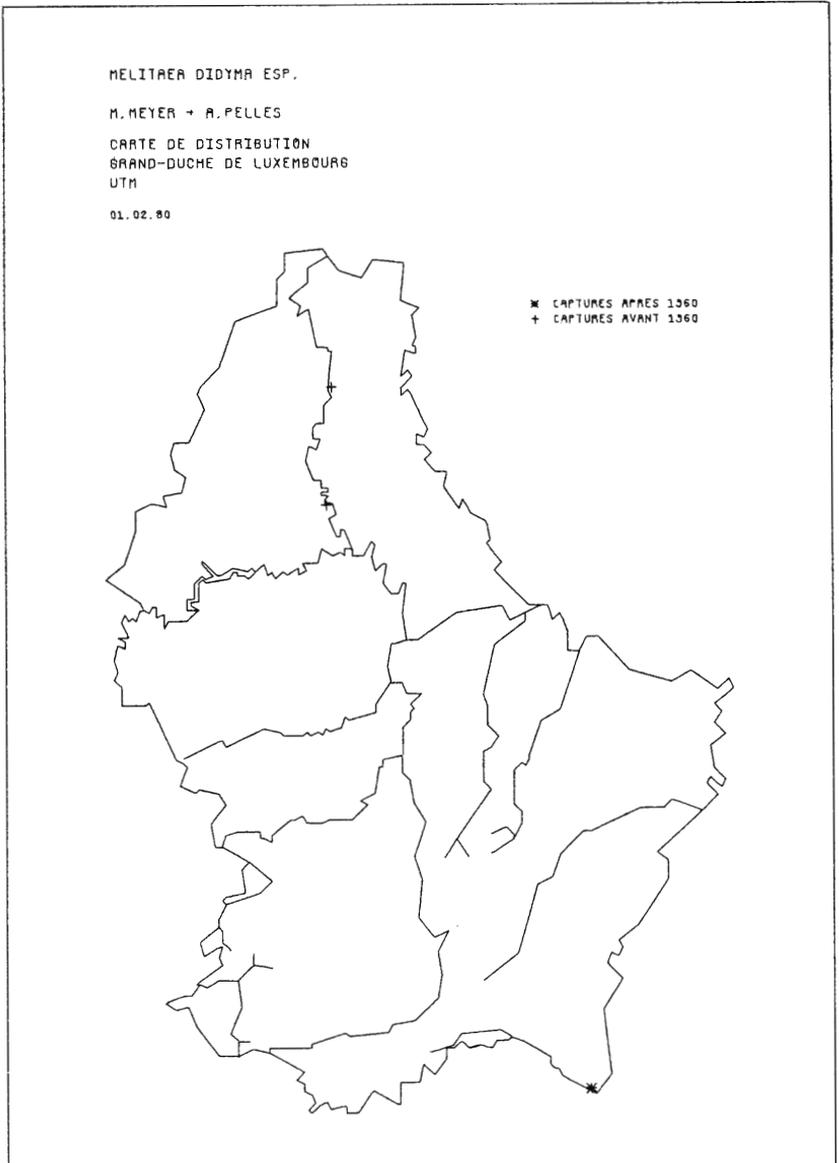
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.80



Carte 039 : *Melitaea phoebe* D. & Schiff. (Flockenblumen-Schreckenfalter)

Espèce méditerranéenne qui atteint sa limite d'aire dans nos régions (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1972-1979). Les données anciennes provenant du Grand-Duché sont très douteuses, car une confusion avec des exemplaires clairs de *M. atbalia* nous paraît possible. Le seul endroit sûr est actuellement le Stromberg/Schengen (WEISS, 1979 et obs. non publiée de M. HELLERS).



Carte 040 : *Melitaea didyma* Esp. (Roter Scheckenfalter)

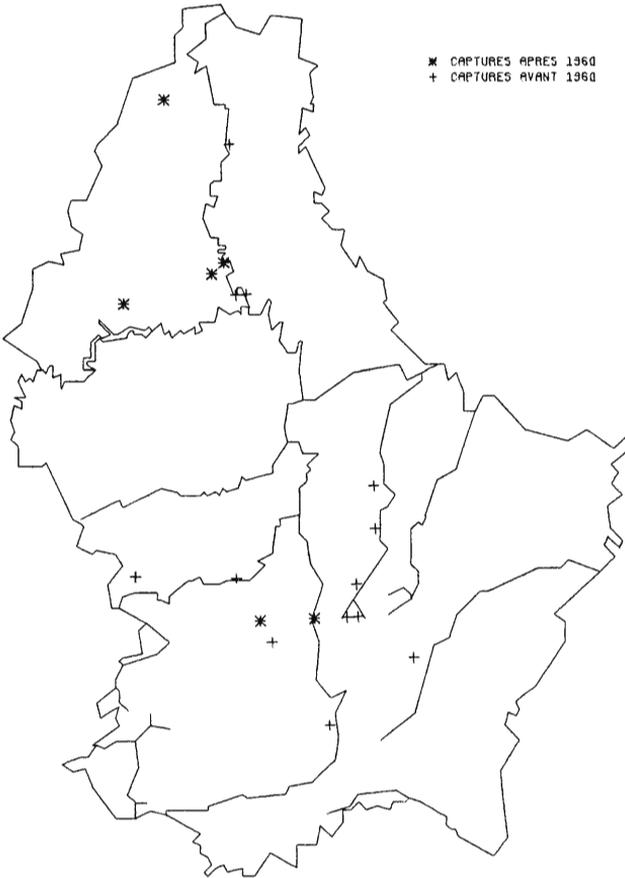
Les anciennes données concernant cette espèce sont également douteuses, quoiqu'il soit difficile de confondre celle-ci avec une autre espèce du même genre. *M. didyma* se trouve aussi au Stromberg/Schengen (confirmé par M. HELLERS).

MELICTA DIAMINA LANG

M. MEYER + A. PELLÉS

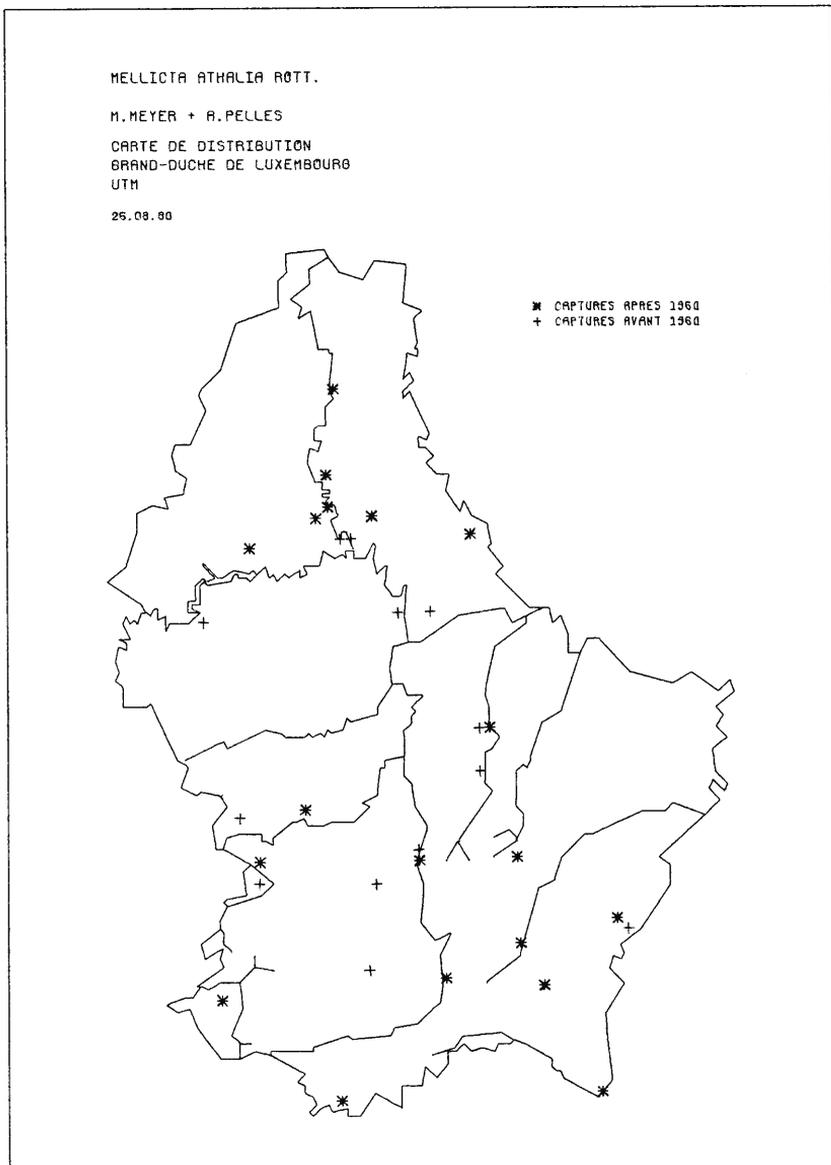
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.90

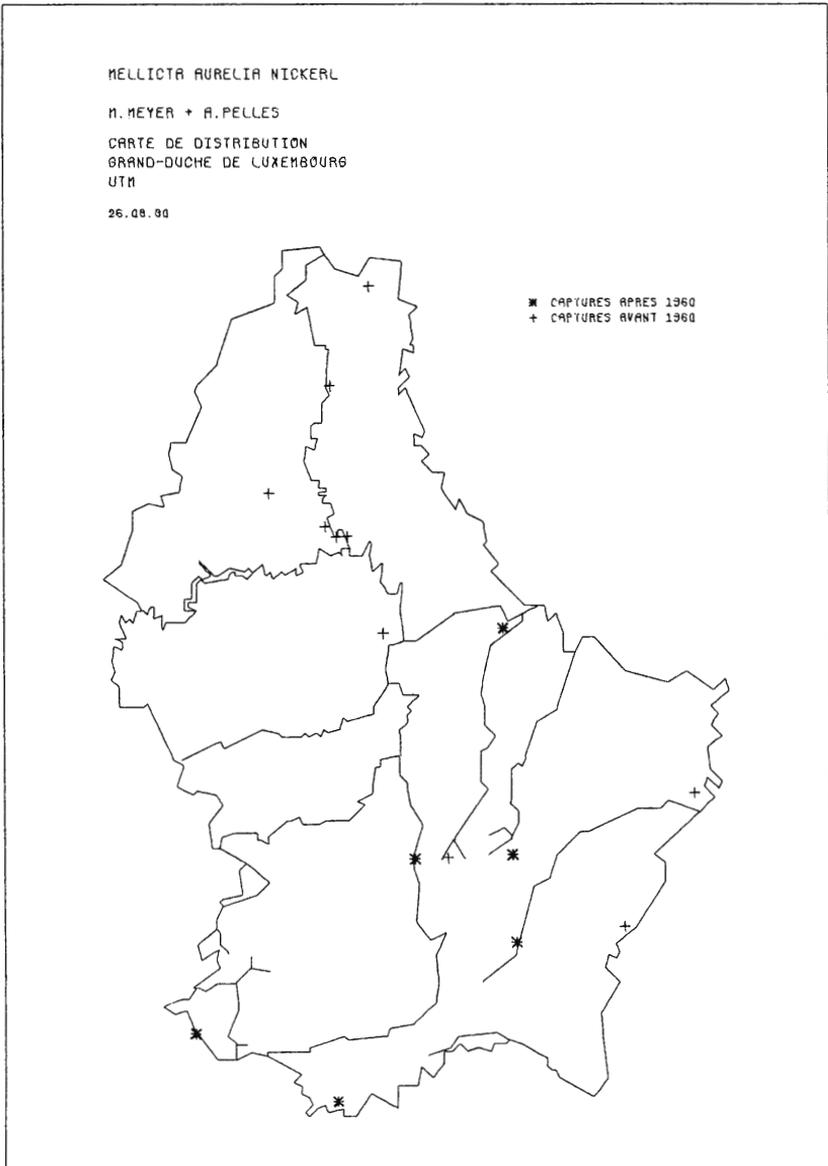


Carte 041 : *Melitaea diamina* Lang (Silberscheckenfalter)

Zones humides, prairies marécageuses, tend à se raréfier. Surtout dans l'Oesling et le centre du Bon Pays.

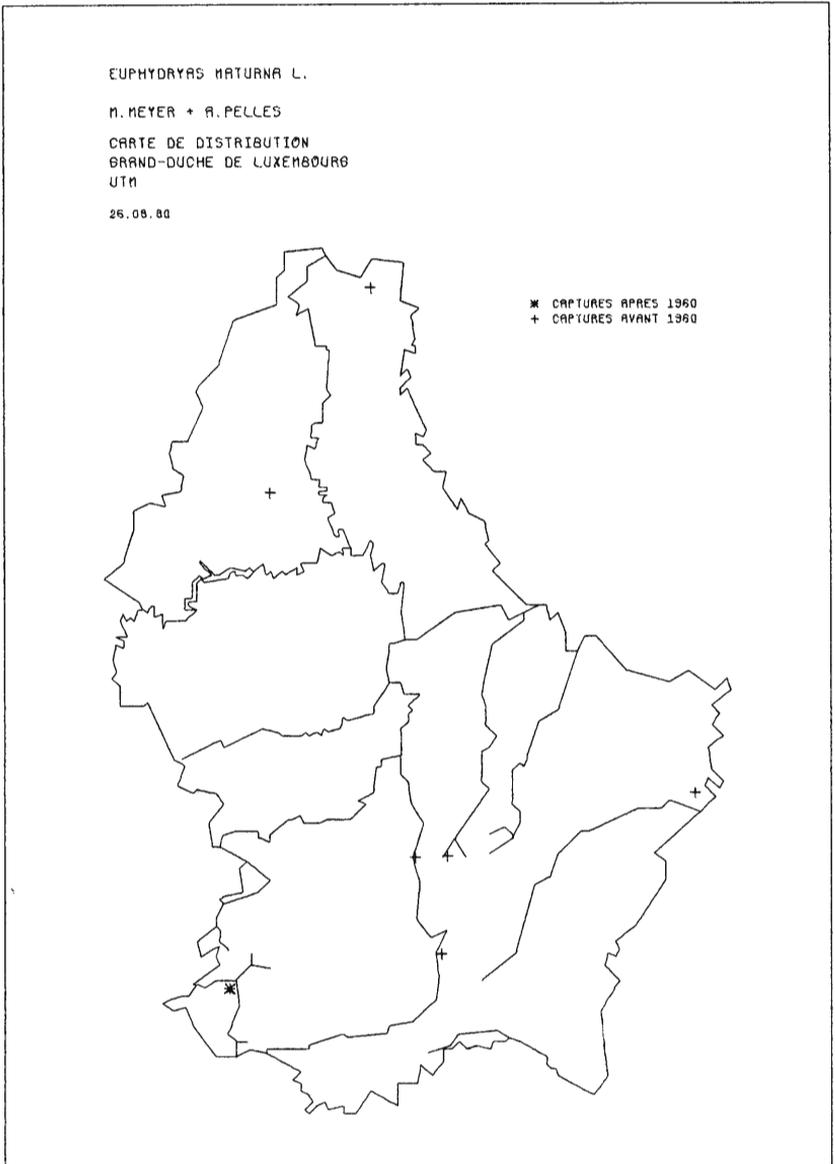


Carte 042 : *Mellicta athalia* Rottbg. (Wachtelweizen-Schneckenfalter)  
Assez répandu dans les régions boisées (lisières, clairières, chemins forestiers), mais en exemplaires isolés (cf. ROSMAN, 1980).



Carte 043 : *Melicta aurelia* Rottbg. (Ehrenpreis-Scheckenfalter)

En opposition à la première information de WAGNER-ROLLINGER (1950) («prairies marécageuses, AC, surtout dans l'Oesling») cette espèce est très localisée dans les pelouses xérothermiques, du Bon Pays surtout. WAGNER-ROLLINGER (1977) a lui-même corrigé cette indication ce qui laisse supposer que l'on doit se méfier des anciennes données luxembourgeoises concernant cette espèce.



Carte 044 : *Euphydryas maturna* L. (Kleiner Maivogel)

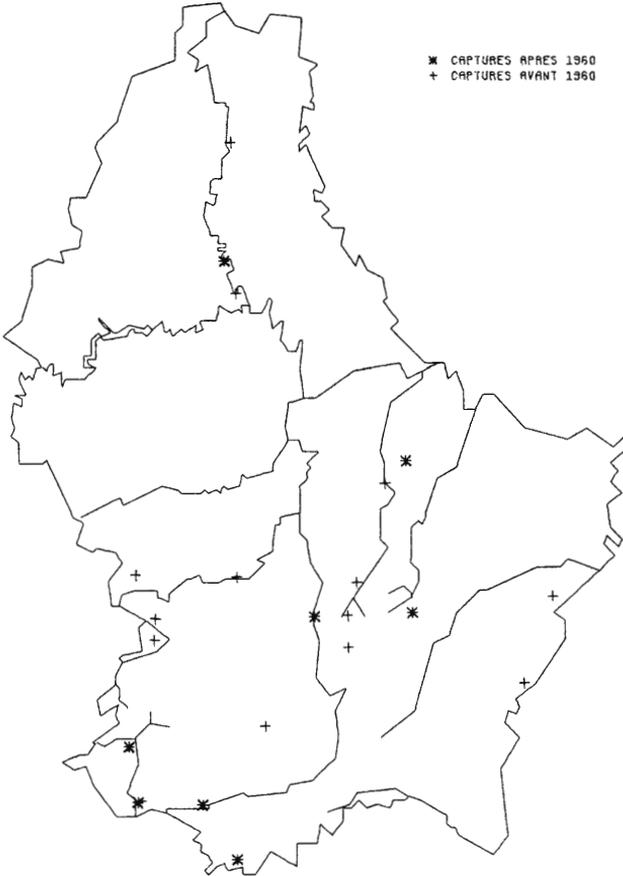
Espèce continentale-subalpine dont nous ne connaissons qu'une seule information récente: Prënzeberg/Pétange (terrain minier recouvert d'une végétation à caractère montagneux).

EUPHYDRYAS AURINIA ROTT.

M. MEYER + A. PELLÉS

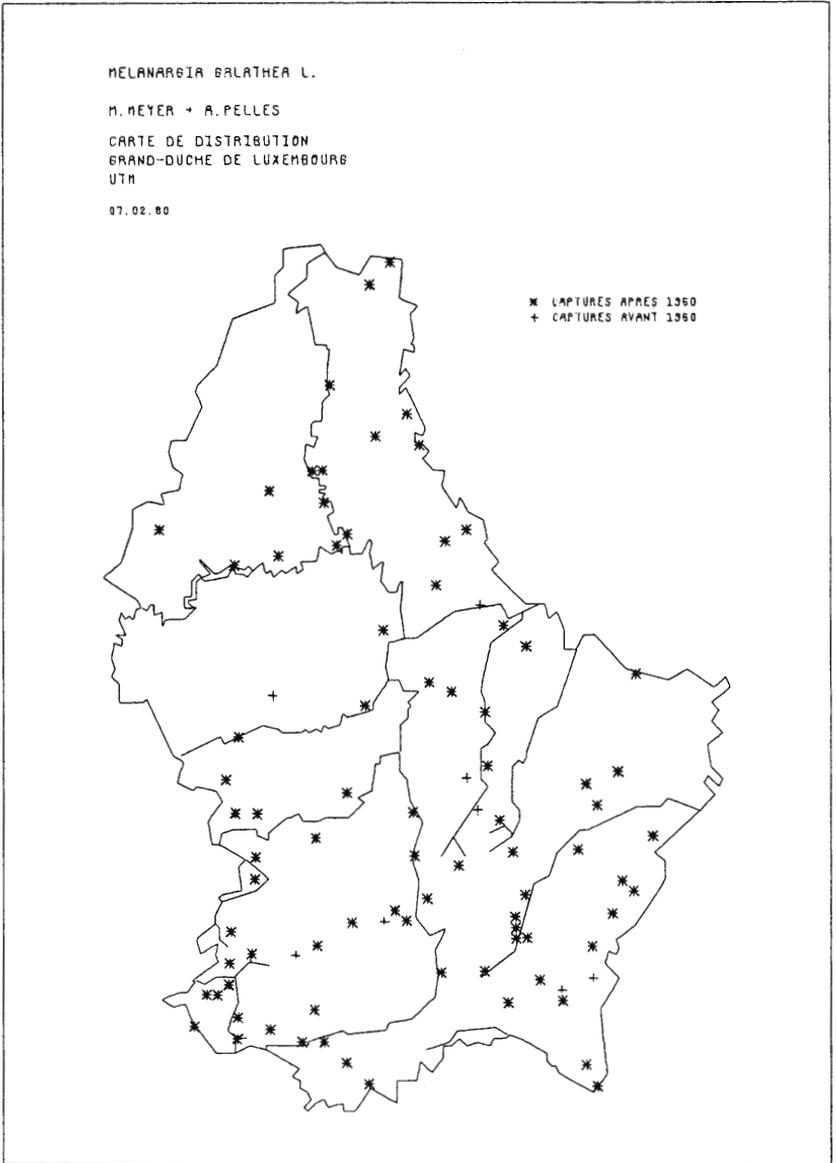
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.80



Carte 045 : *Euphydryas aurinia* Rottbg. (Skabiosen-Schneckenfalter)

Se trouve dans différents biotopes : zones humides, prés fauchés, pelouses sèches.  
Presque toujours commun dans ses stations de vol.



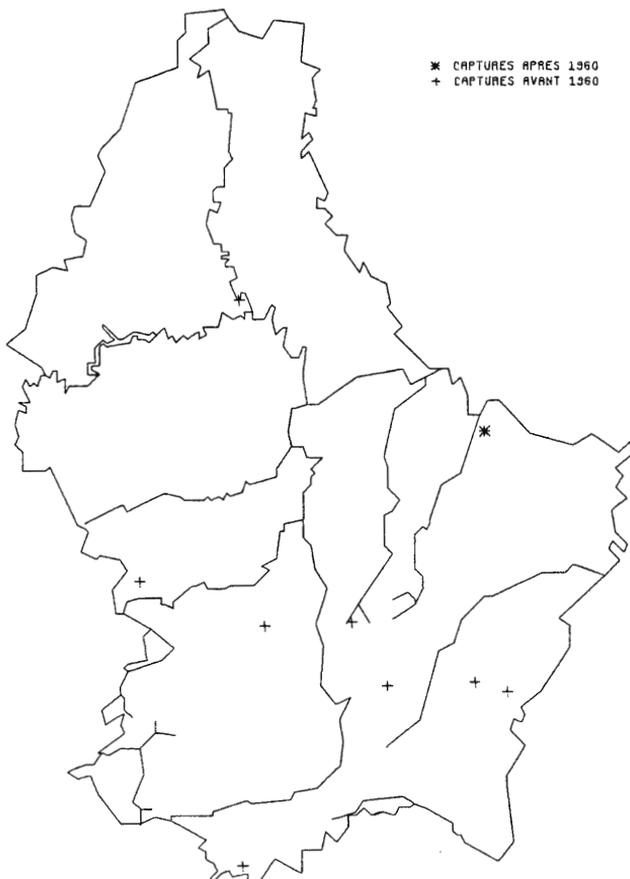
Carte 046 : *Melanargia galathea* L. (Schachbrett)  
Commun dans toutes les parties du pays.

HIPPARCHIA ALCYONE D. & SCHIFF.

M. MEYER + A. PELLÉS

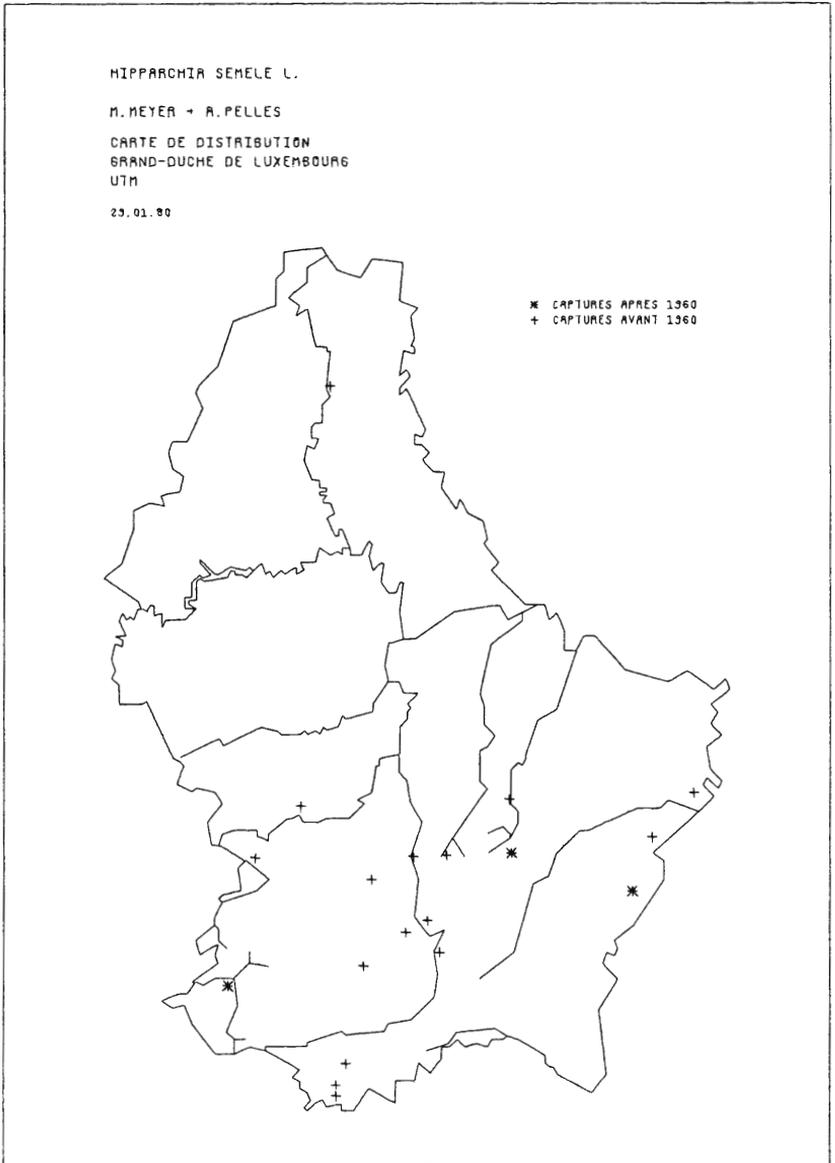
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

27.11.80



Carte 047 : *Hipparchia alcyone* D. & Schiff. (Kleiner Waldportier)

Toutes les données luxembourgeoises ne sont acceptables que sous réserve, car cette espèce peut être confondue avec *H. fagi* et nous n'avons pas pu examiner un seul exemplaire luxembourgeois. Manque en Belgique (HEIM DE BALSAC & CHOUL, 1972-79; HACKRAY, SARLET & BERGER, 1969-74), très rare en Sarre (SCHMIDT-KOEHL, 1977) et en Lorraine (WEISS, 1979).



Carte 048 : *Hipparchia semele* L. (Rostbinde)

Contrairement à l'opinion de WAGNER-ROLLINGER (1950), cette espèce se trouve presque exclusivement dans les régions calcaires du Bon Pays. Depuis plus de 20 ans nous observons une nette régression des populations luxembourgeoises connues.

CHAZARA BRISEIS L.

M. MEYER + A. PELLÉ

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

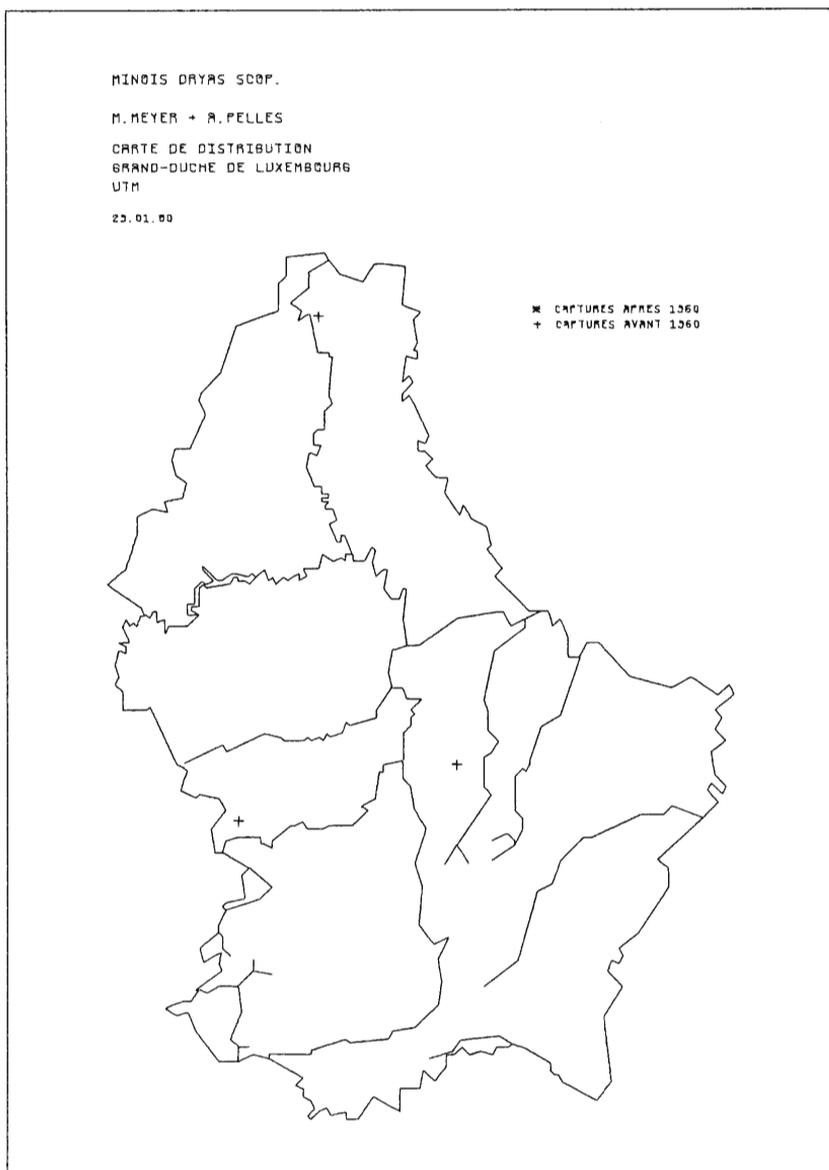
05.12.73

✖ CAPTURES APRES 1960  
+ CAPTURES AVANT 1960



Carte 049 : *Chazara briseis* L. (-)

Deux captures non confirmées par la suite, signalées par DUTREUX (1853-1856).



Carte 050 : *Minois dryas Scop.* (Blauäugiger Waldportier)  
Non signalé depuis 1956.

BRINTESIA CIRCE F.

M. MEYER & A. PELLÉS

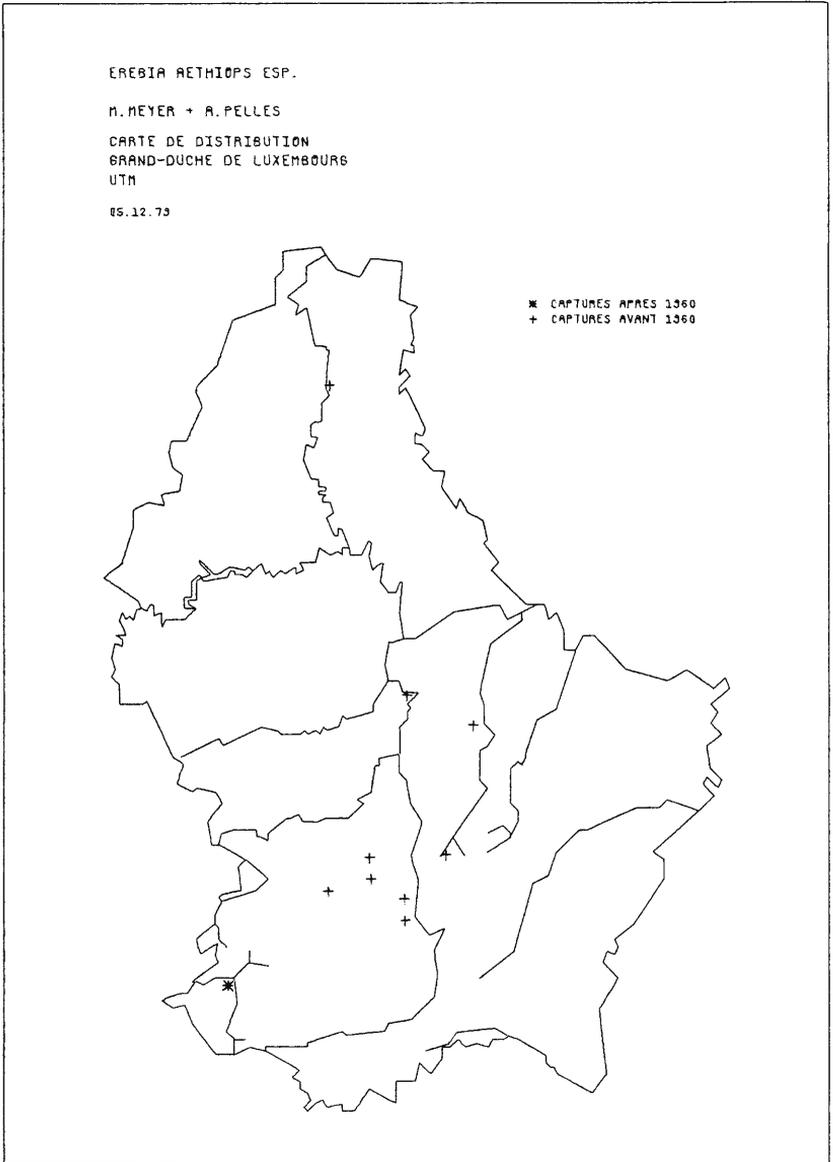
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTA

09.03.80



Carte 051 : *Brintesia circe* F. (Weißer Waldportier)

Encore une espèce dont nous possédons aucune donnée contrôlable, faute de matériel témoin. KUNTGEN (cf. WAGNER-ROLLINGER, 1977) affirme avoir vu 3 fois un exemplaire en 1976 dans les environs de Scheidgen.



Carte 052 : *Erebia aethiops* Esp. (Waldteufel)

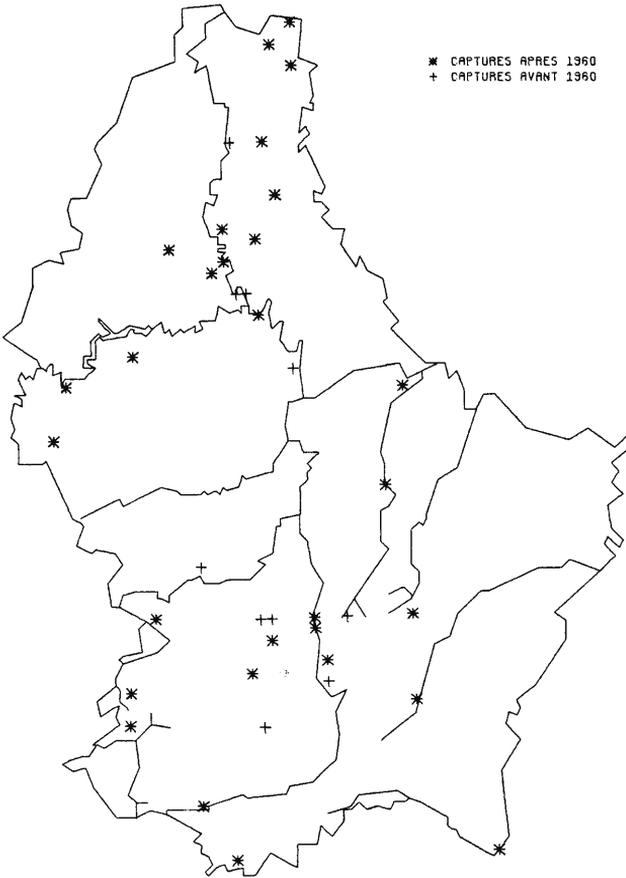
Relativement bien répandue jadis, cette espèce est devenue extrêmement rare depuis plusieurs décennies (1 seul exemplaire après 1960 à Pétange/Prënzebiërg). Sa présence au Grand-Duché ne nous paraît plus assurée.

EREBIA MEDUSA D. & SCHIFF.

M. MEYER + A. PELLER

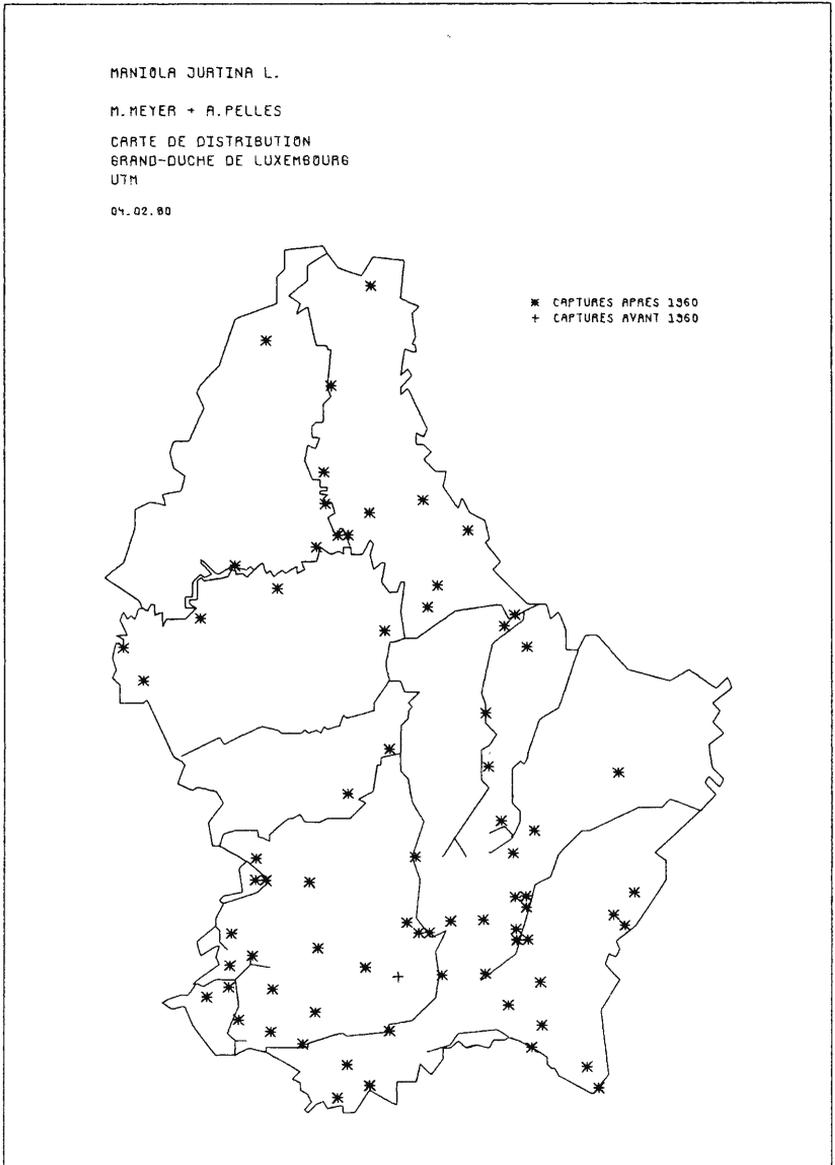
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

27.08.80



Carte 053 : *Erebia medusa* D. & Schiff. (Mohrenfalter)

Assez commun dans la majeure partie du pays (Oesling surtout).



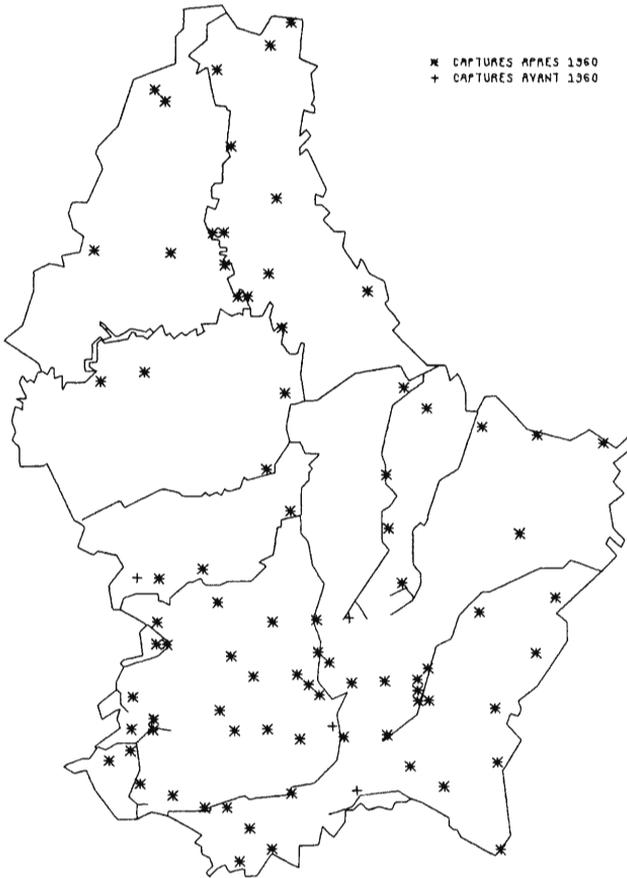
Carte 054: *Maniola jurtina* L. (Großes Ochsenauge)  
Très commun dans toutes les parties du pays.

APHANTOPUS HYPERANTHUS L.

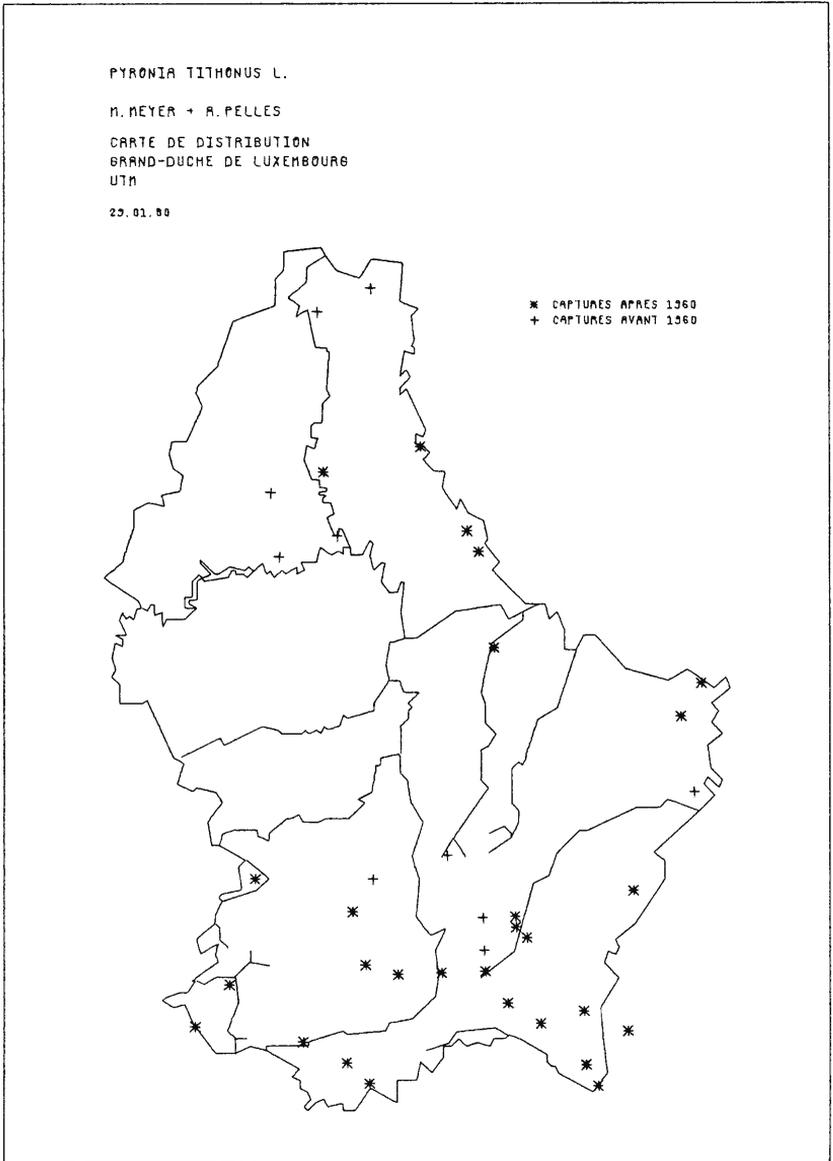
M. MEYER + A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

04.02.00



Carte 055 : *Aphantopus hyperanthus* L. (Grasfalter)  
Très commun dans toutes les parties du pays.



Carte 056 : *Pyronia tithonus* L. (Rostbraunes Ochsenauge)

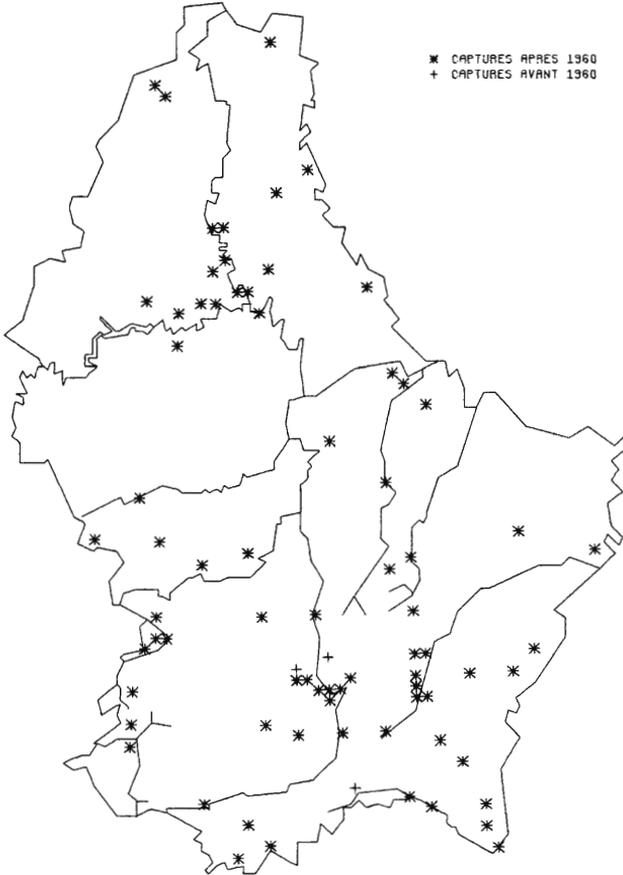
Endroits secs à proximité de buissons ou de haies; répandu dans tout le pays, surtout dans le sud du Bon Pays.

COENONYMPHA PAMPHILUS L.

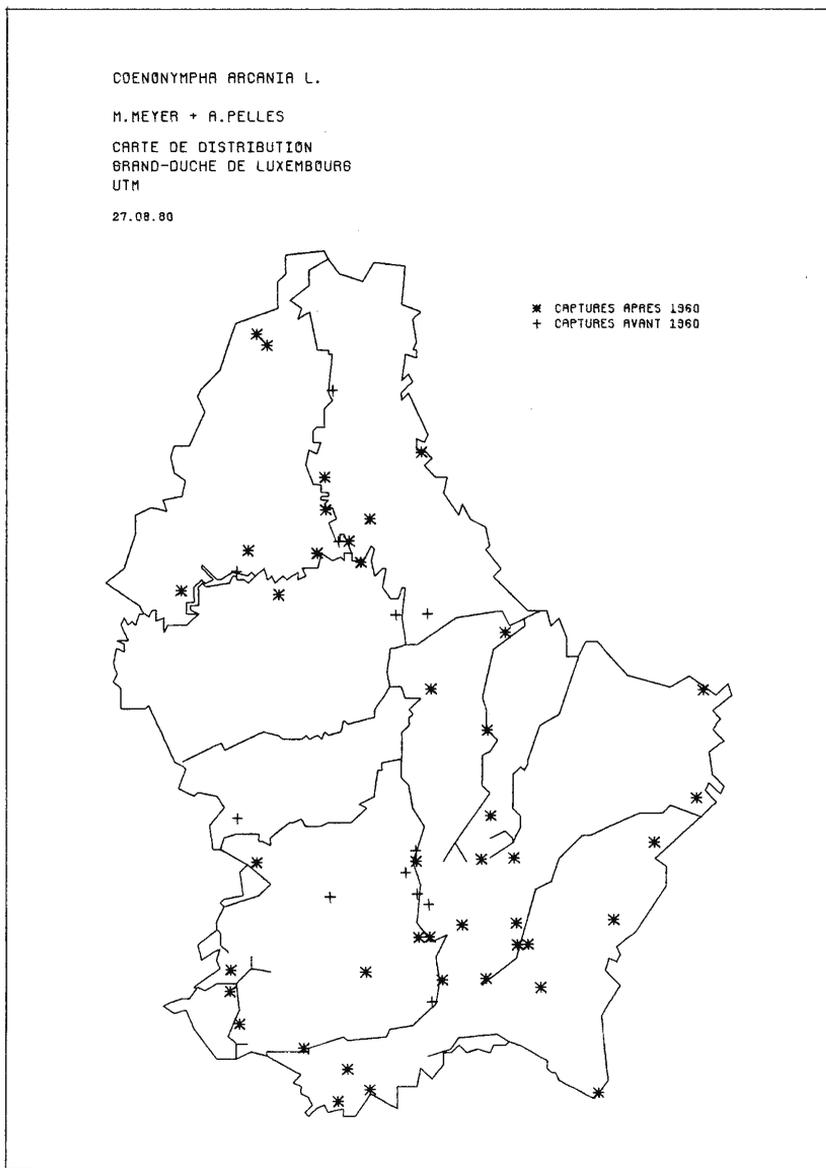
M. MEYER + R. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

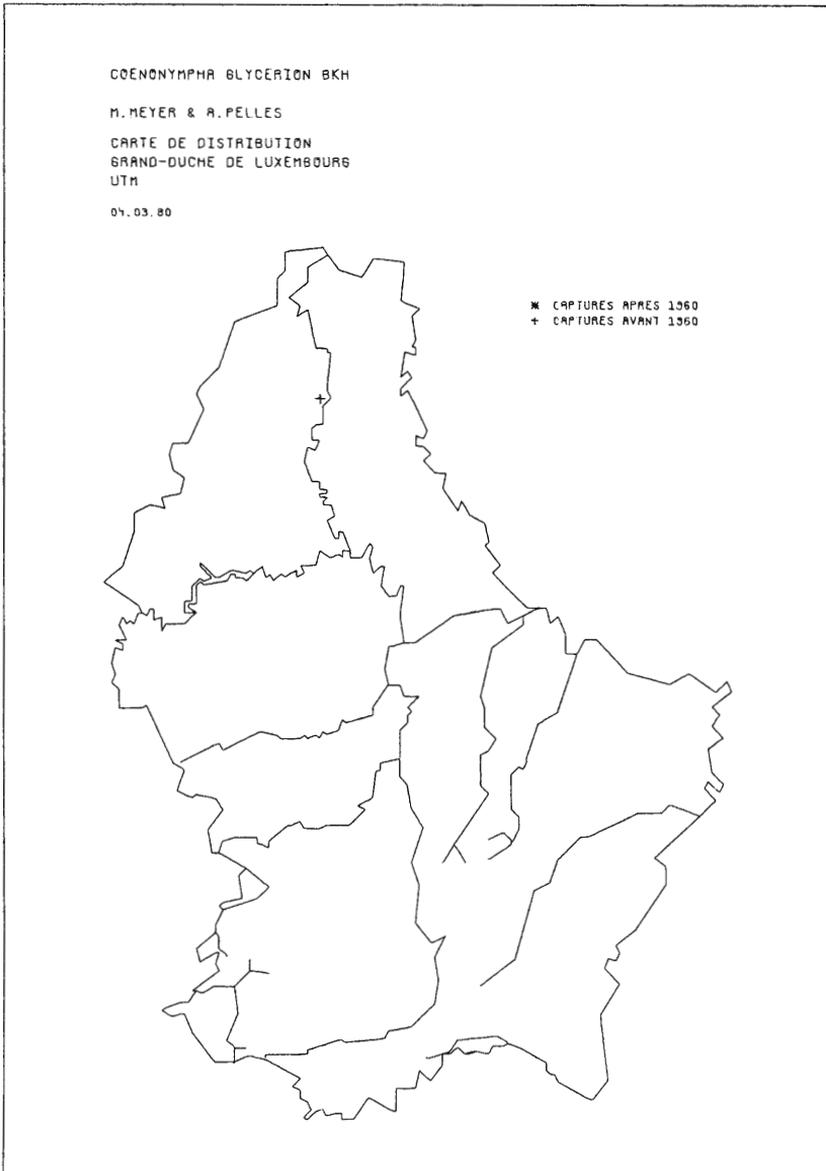
27.08.80



Carte 057 : *Coenonympha pamphilus* L. (Kleiner Heufalter)  
Très commun dans toutes les parties du pays.

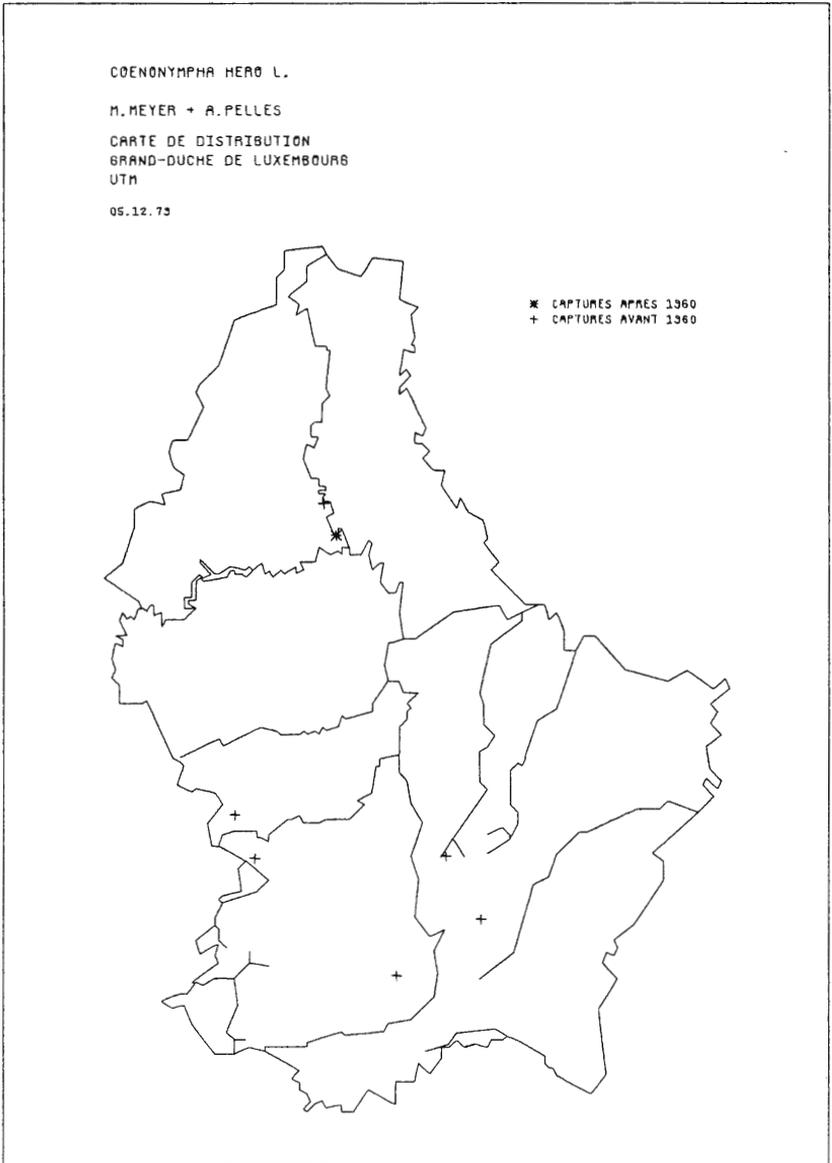


Carte 058 : *Coenonympha arcania* L. (Perlgrasfalter)  
Assez commun, mais moins répandu que l'espèce précédente.



Carte 059 : *Coenonympha glycerion* Borkh. (Rotbrauner Wiesenfalter)

Espèce méditerranéenne confinée chez nous aux Mesobrometa. L'indication de R. P. dom. BENOIT (Clervaux, 1955) nous paraît douteuse, faute de biotopes favorables dans cette partie de l'Oesling (cf. WAGNER-ROLLINGER, 1970).



Carte 060 : *Coenonympha hero* L. (Wald-Wiesenfalter)

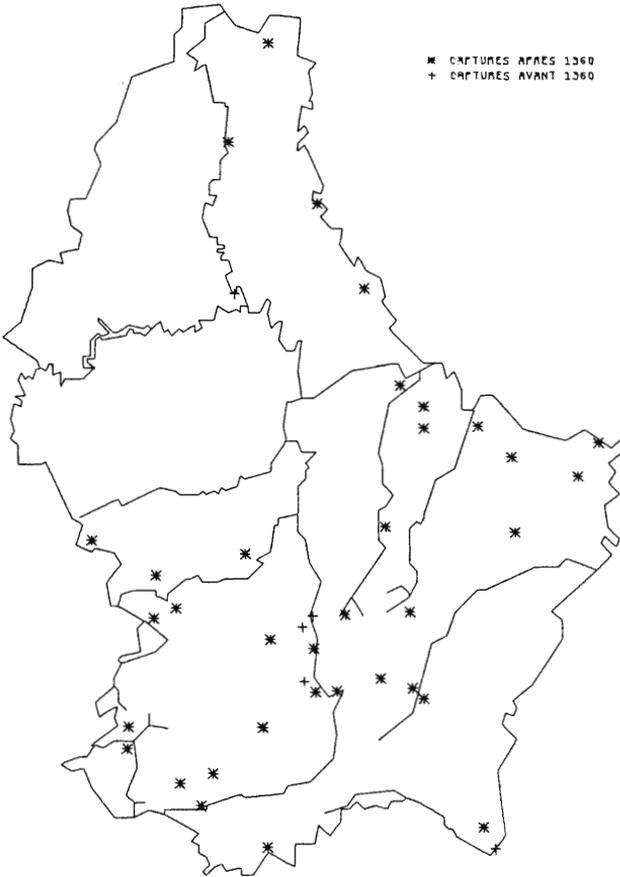
Espèce typique des bois humides et touffus; les rares indications du Grand-Duché n'ont pas pu être confirmées par notre Groupe de Travail.

PARARGE AEGERIA L.

M. MEYER + A. PELLER

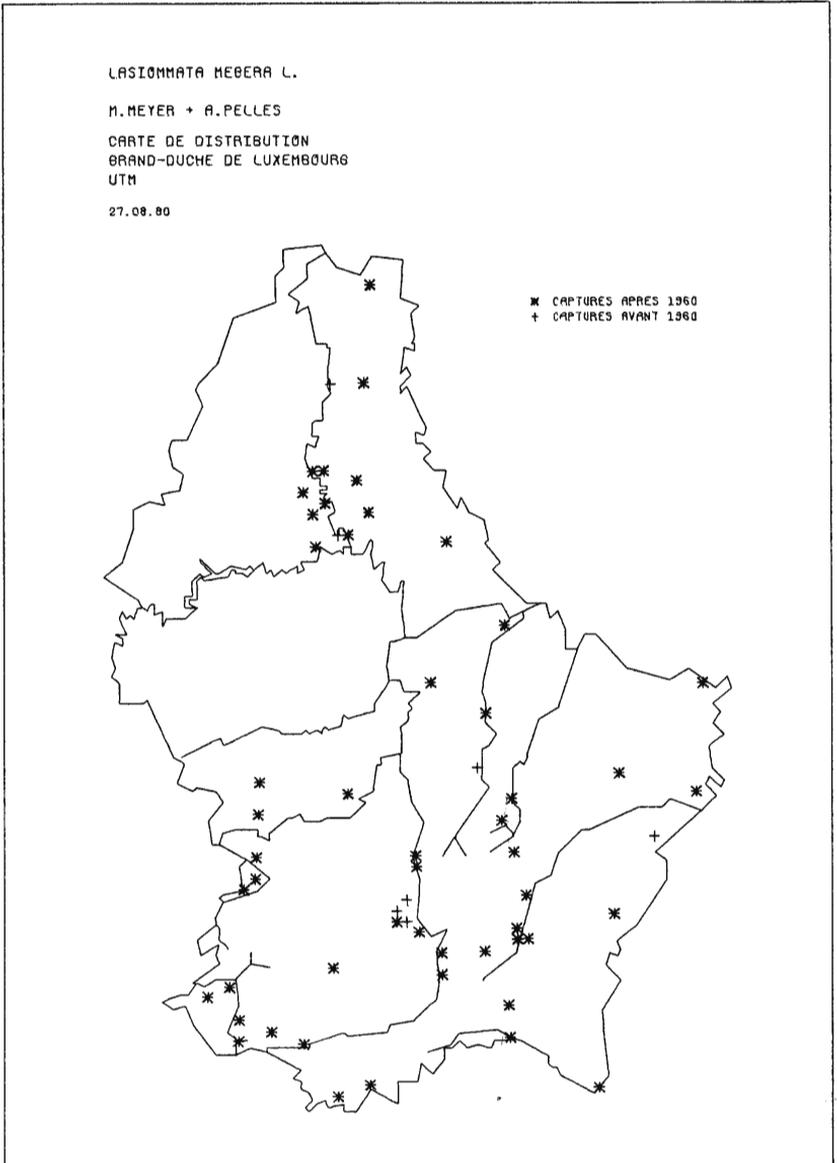
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

23.01.00



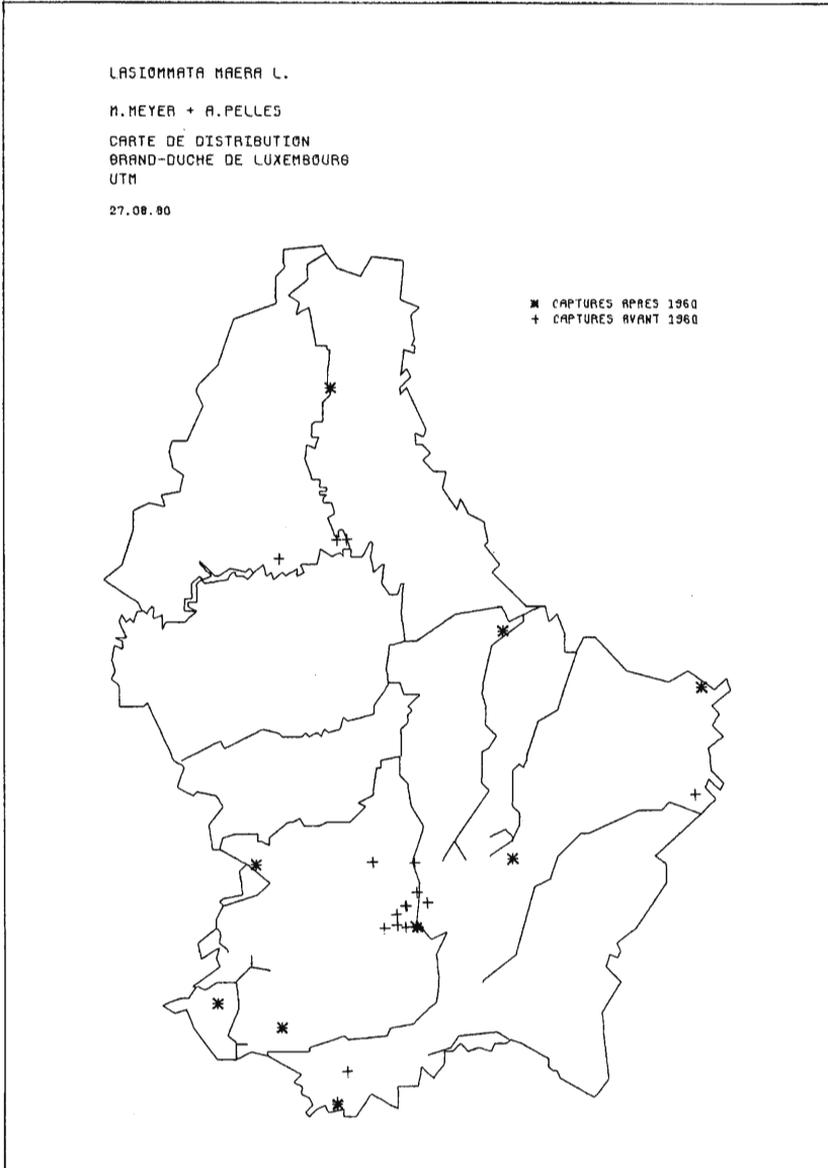
Carte 061 : *Pararge aegeria tircis* Butl. (Waldbrettspiel)

Grandes forêts de haute-futaie, clairières et chemins forestiers. Assez commun dans le Bon Pays, plus rare dans l'Oesling?

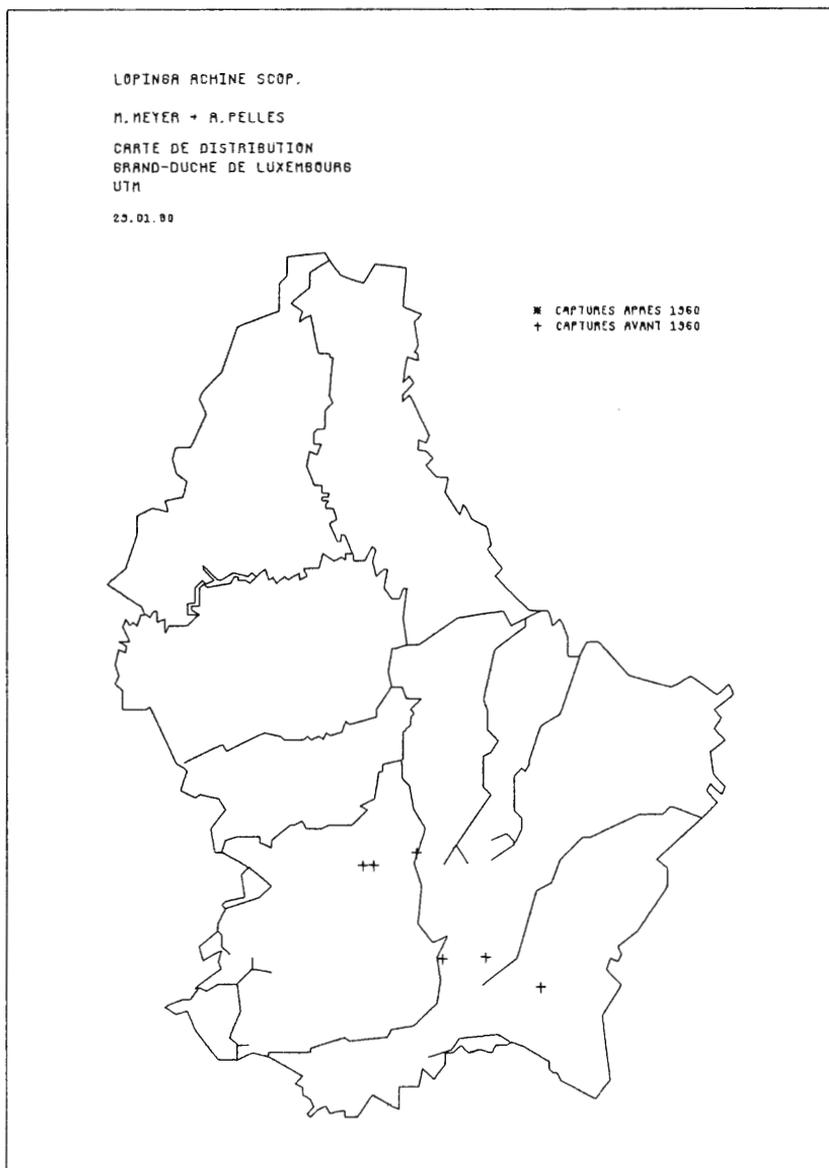


Carte 062 : *Lasiommata megera* L. (Mauerfuchs)

Endroits rocheux, murs ensoleillés à végétation éparsse. Commun dans toutes les parties du pays.

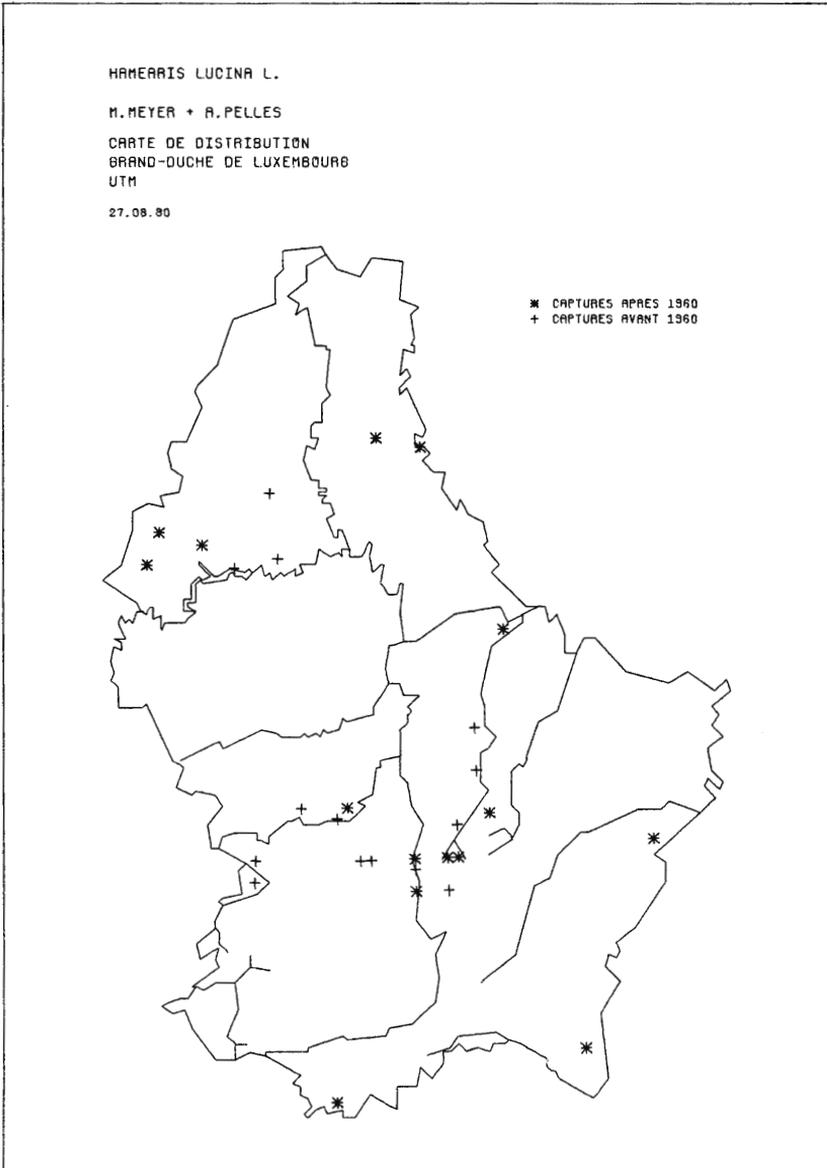


Carte 063 : *Lasiommata maera* L. (Braunauge)  
Autrefois assez commun, mais actuellement en régression rapide.



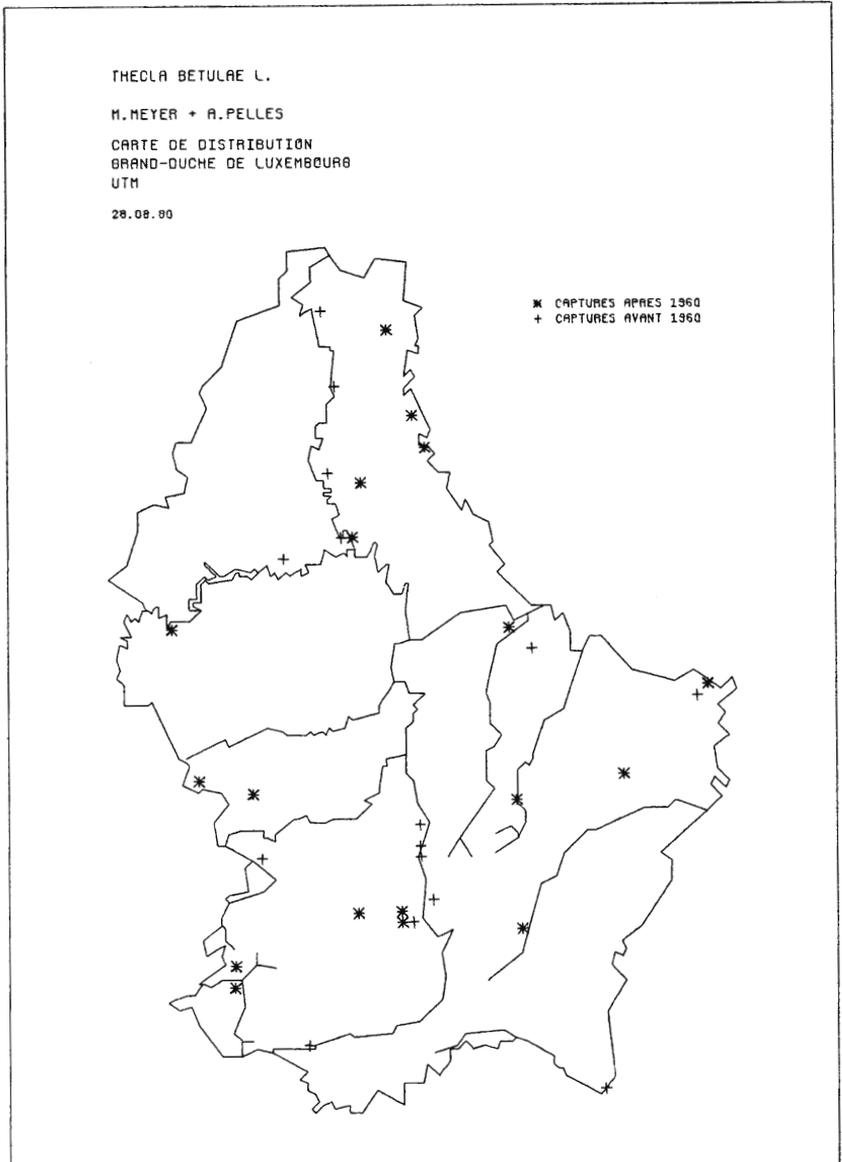
Carte 064: *Lopinga achine* Scop. (Gelbringfalter)

Non signalé depuis plus de 60 ans, a également disparu dans les régions avoisinantes (HACKRAY, SARLET & BERGER, 1976-74; WEISS, 1979; SSCHMIDT-KOEHL, 1977).



Carte 065 : *Hamearis lucina* L. (Brauner Würfelfalter)

Fréquence très variable selon les années; généralement on ne trouve que des individus isolés.



Carte 066 : *Thecla betulae* L. (Nierenfleck)

La répartition irrégulière de cette espèce s'explique par sa préférence pour les buissons de prunelliers (et d'autres haies) qui disparaissent de plus en plus dans nos paysages à culture intensive.

QUERCUSIA QUERCUS L.

M. MEYER + A. PEULES

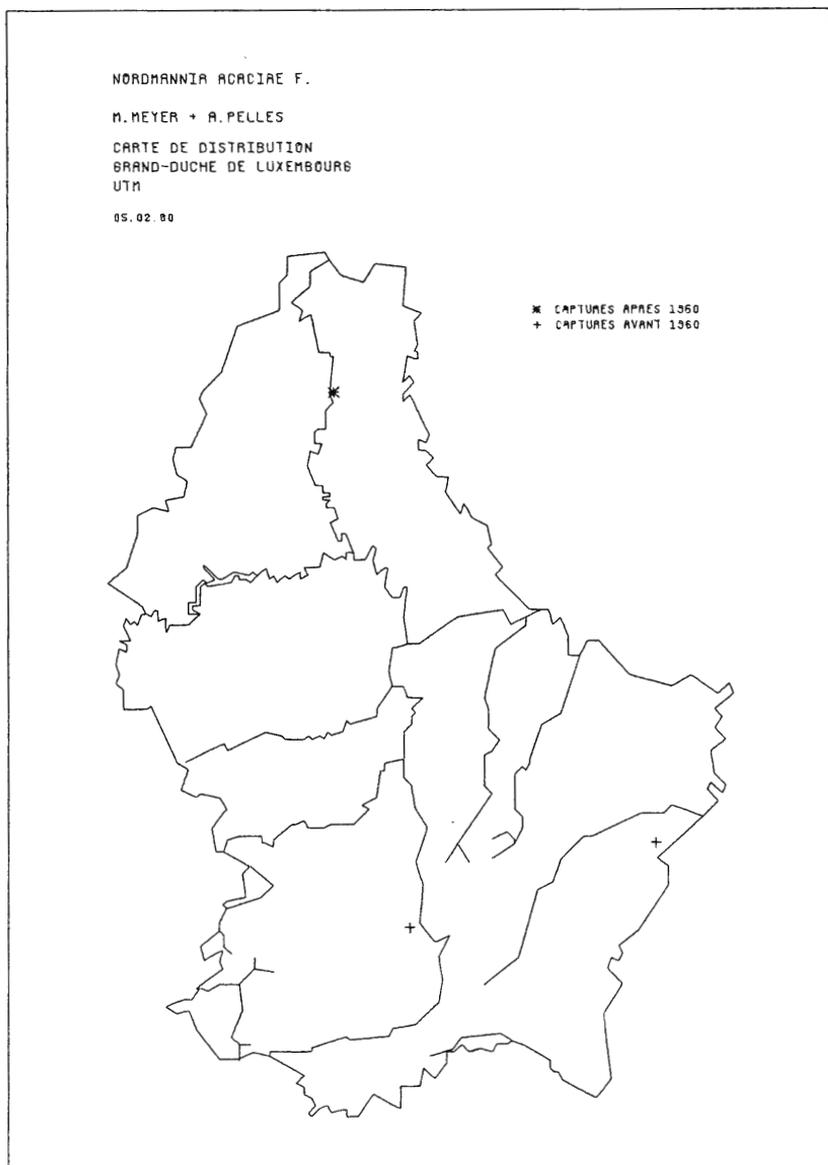
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

19.07.80



Carte 067 : *Quercusia quercus* L. (Blauer Eichenzipfelfalter)

Vole souvent autour des buissons de chêne; fréquence très variable suivant les années (dernier maximum: 1976).



Carte 068 : *Nordmannia acaciae* F. (Akazien-Zipfelfalter)

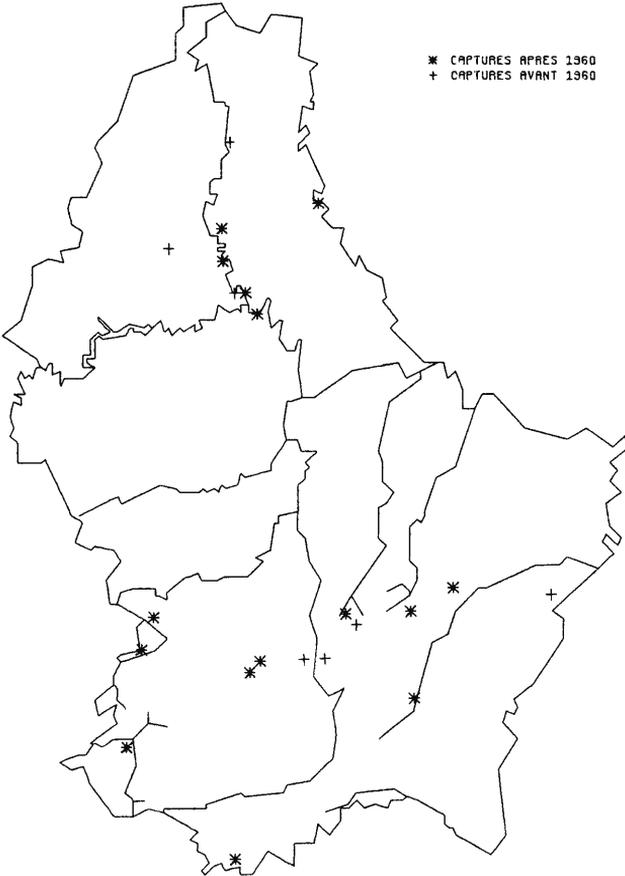
Les données luxembourgeoises nous paraissent douteuses, car l'espèce est très rare dans les régions limitrophes (cf. HACKRAY, SARLET & BERGER, 1969-74; WEISS, 1979; SCHMIDT-KOEHL, 1977). Par contre elle est relativement commune dans la vallée inférieure de la Moselle près de Klotten (FLACKE, MEYER & SUMMKELLER, 1979, non publié).

NORDMANNIA ILCIS ESP.

M. MEYER + R. PELLÉ

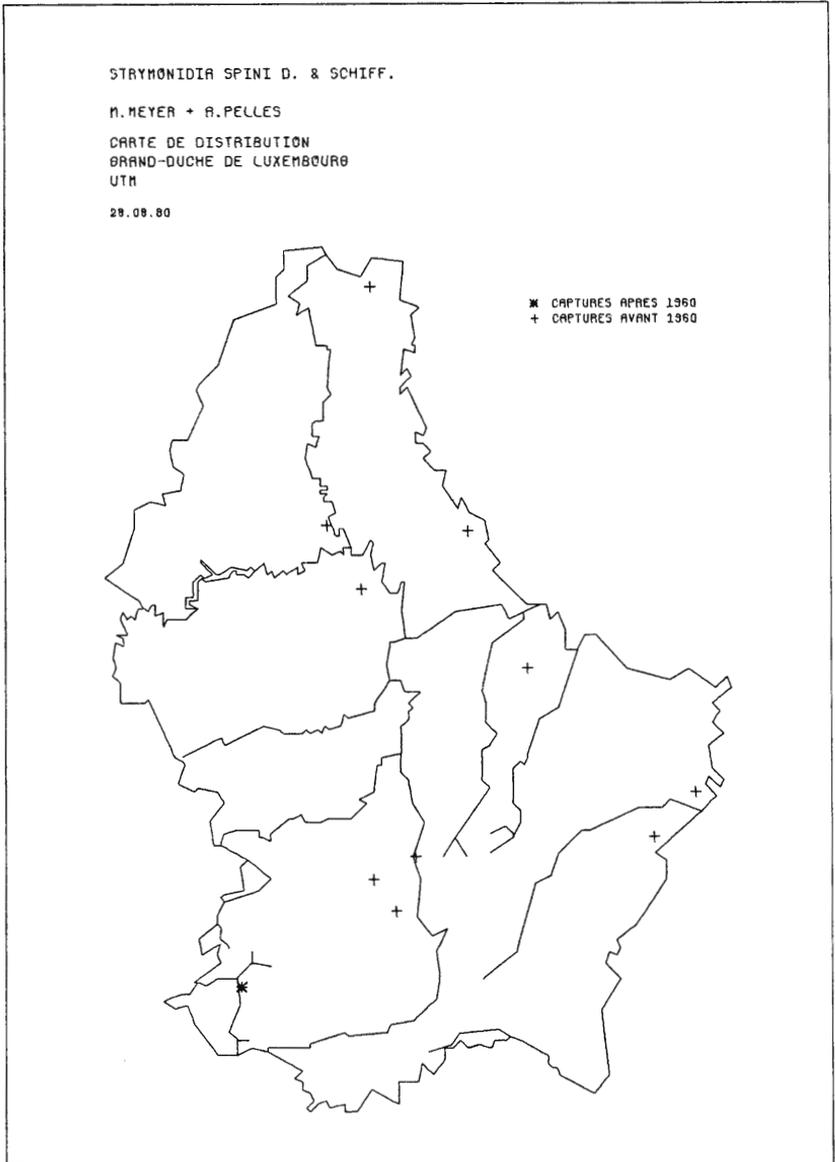
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTH

27.08.80



Carte 069 : *Nordmannia ilcis Esp.* (Eichen-Zipfelfalter)

A proximité des bois de chênes; répandu surtout dans la partie méridionale du Bon Pays et dans les grandes vallées de l'Oesling.



Carte 070 : *Strymonidia spini* D. & Schiff. (Schlehen-Zipfenfalter)

Espèce très rare dans les régions avoisinantes; les nombreuses informations anciennes ne sont acceptables que sous réserve. Une seule capture après 1960: Pétange/Prënzeberg.

STRYMONIDIA W-ALBUM KNOCH  
M. MEYER + A. PELLÉS  
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM  
28.08.80



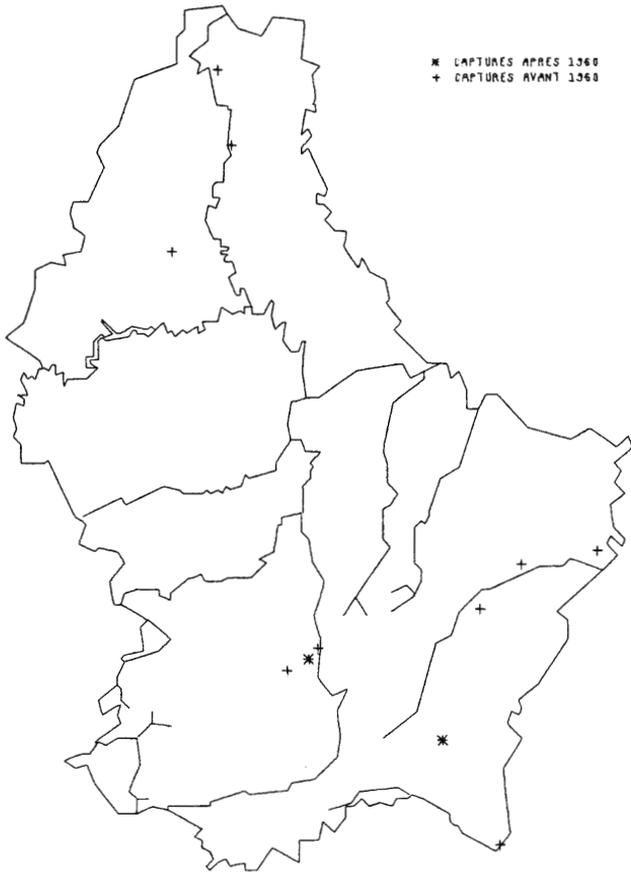
Carte 071 : *Strymonidia w-album* Knoch (Ulmen-Zipfenfalter)  
Très localisé et rare au Grand-Duché.

STRYMONIDIA PRUNI L.

M. MEYER + A. PELLER

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

05.02.80



Carte 072 : *Strymonidia pruni* L. (Pflaumen-Zipfelfalter)

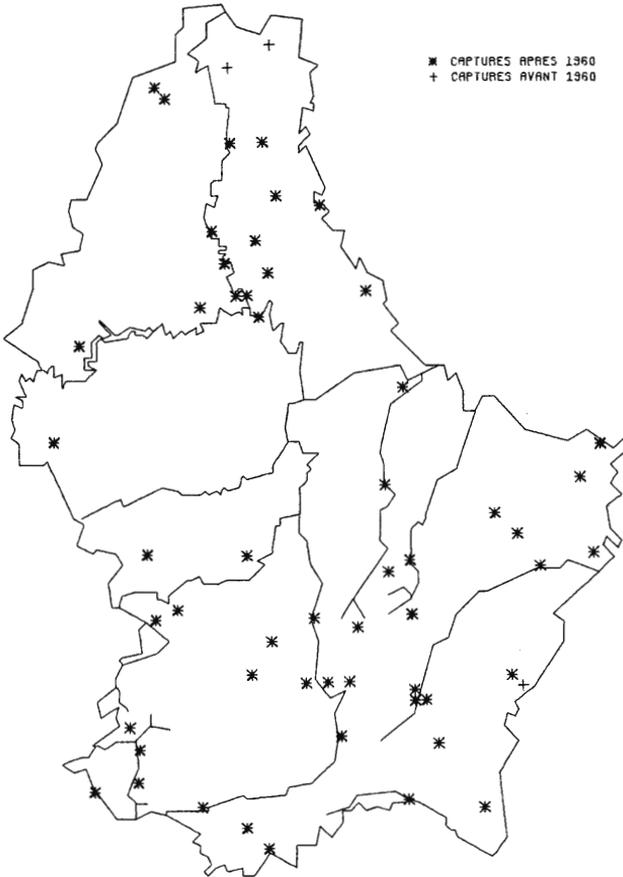
Se trouve autour des buissons de *Prunus spinosa*. En régression. Captures récentes uniquement dans le Bon Pays.

CALLOPHRYS RUBI L.

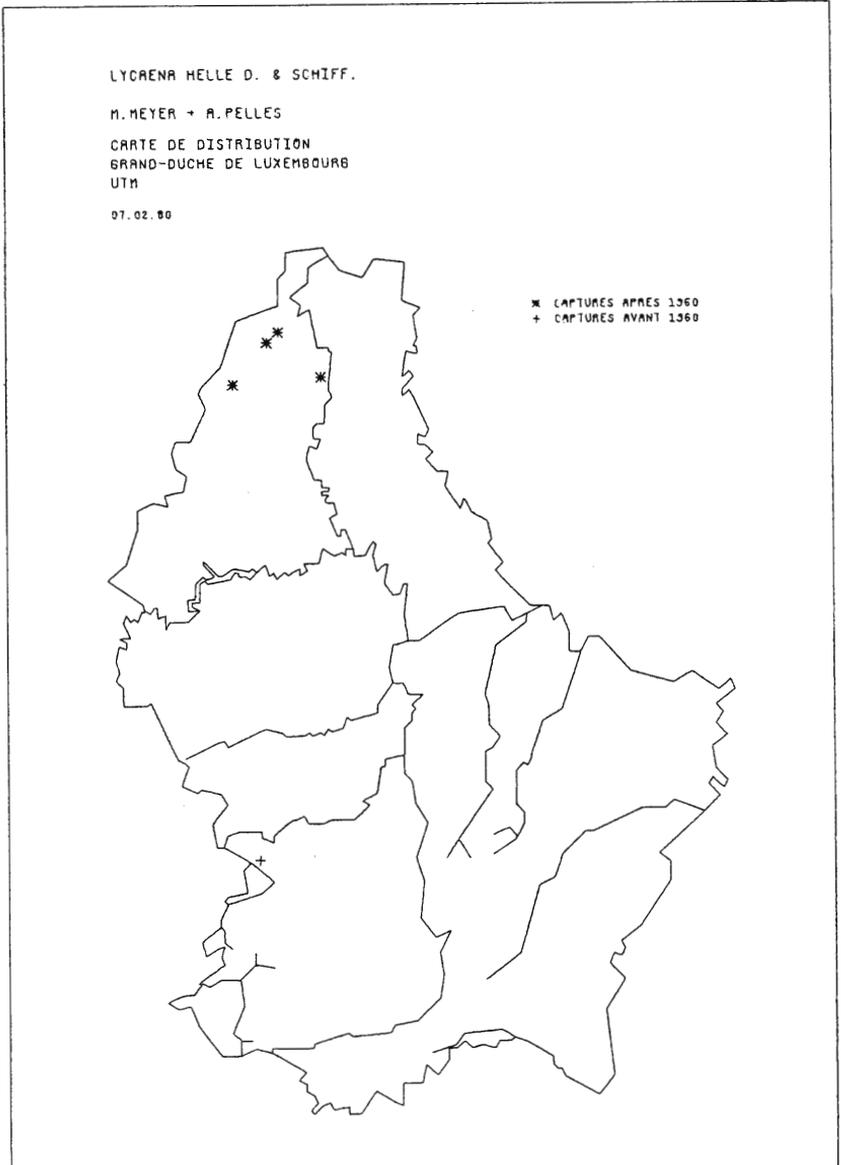
M. MEYER + A. PELLÉ

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

28.08.80



Carte 073 : *Callophrys rubi* L. (Brombeer-Zipfelfalter)  
Assez commun dans toutes les parties du pays, mais localisé.



Carte 074 : *Lycaena helle arduinnae* Meyer (Blaschillernder Feuerfalter)

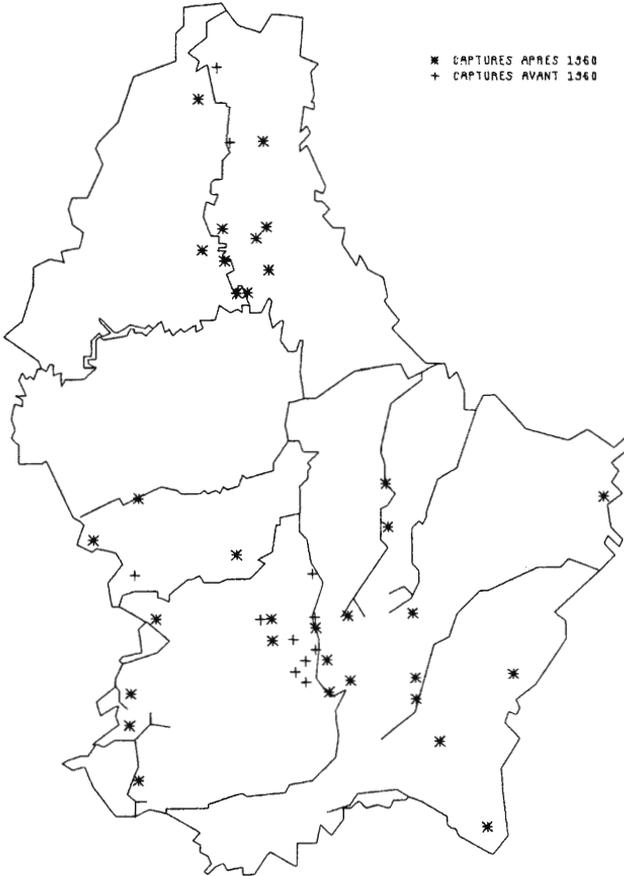
La sous-espèce des Ardennes-Eifel fut décrite récemment (MEYER, 1980b). Autrefois une seule station connue au Grand-Duché : Steinfort (éteinte depuis plus de 60 ans). Redécouverte en 1977 dans l'Oesling où nous connaissons maintenant au moins 4 stations hébergeant cette espèce très intéressante. Vole uniquement dans les prairies marécageuses à *Polygonum bistorta*. (cf. *P. eunomia*)

LYCAENA PHLAEAS L.

M. MEYER + A. PELLER

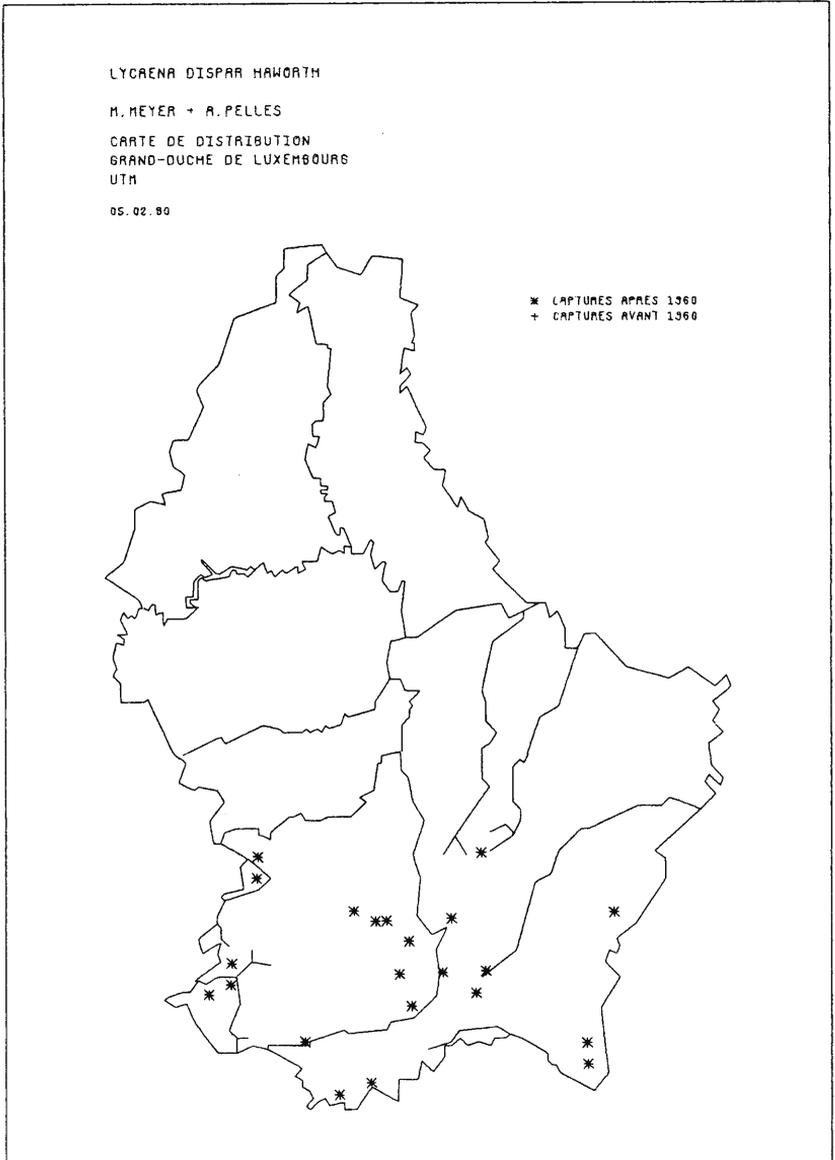
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

05.02.80



Carte 075 : *Lycaena phlaeas* L. (Kleiner Feuerfalter)

Zones ensoleillées et sablonneuses, bien répandu dans tout le pays.



Carte 076 : *Lycaena dispar rutila* Wernbg. (Sumpf-Dukatenfalter)

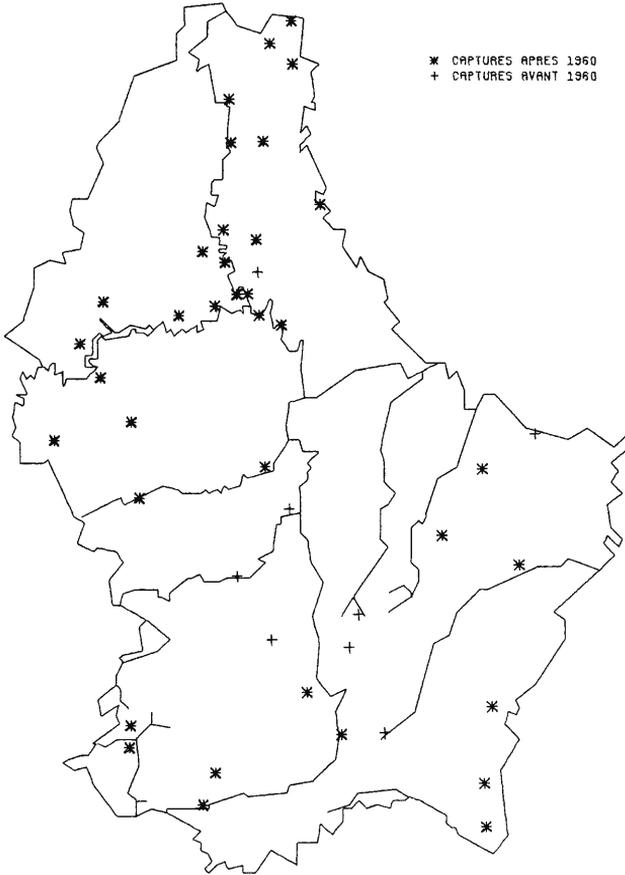
Confiné aux zones humides du Bon Pays. La première capture au Grand-Duché date de 1961 (Pétange - Linger), depuis, cette espèce a été signalée de nombreuses stations (cf. MEYER, 1973). Après 1976 elle semble se raréfier de nouveau. Probablement il ne s'agissait que d'une expansion d'aire temporaire.

HEODES VIRGAUREAE L.

M. MEYER + A. PELLER

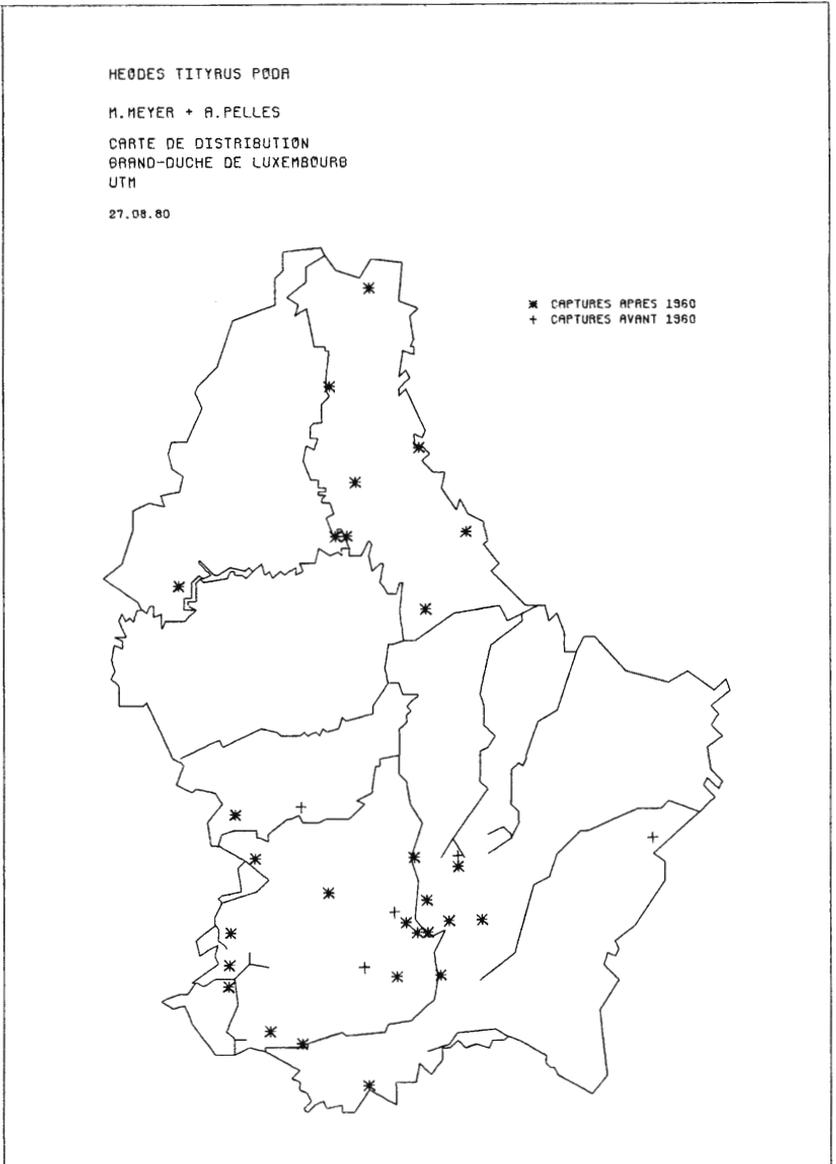
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

27.08.80



Carte 077 : *Heodes virgaureae* L. (Dukatenfalter)

Endroits ensoleillés et riches en fleurs dans les vallons encaissés. Plus fréquent dans l'Oesling que dans le Bon Pays.



Carte 078 : *Heodes tityrus Poda* (Brauner Feuerfalter)

Autrefois commun dans les terrains incultes, secs et chauds. Actuellement rare et localisé.

PALAECHRYSOPTERUS HIPPOTHOE L.

M. MEYER + A. PELLER

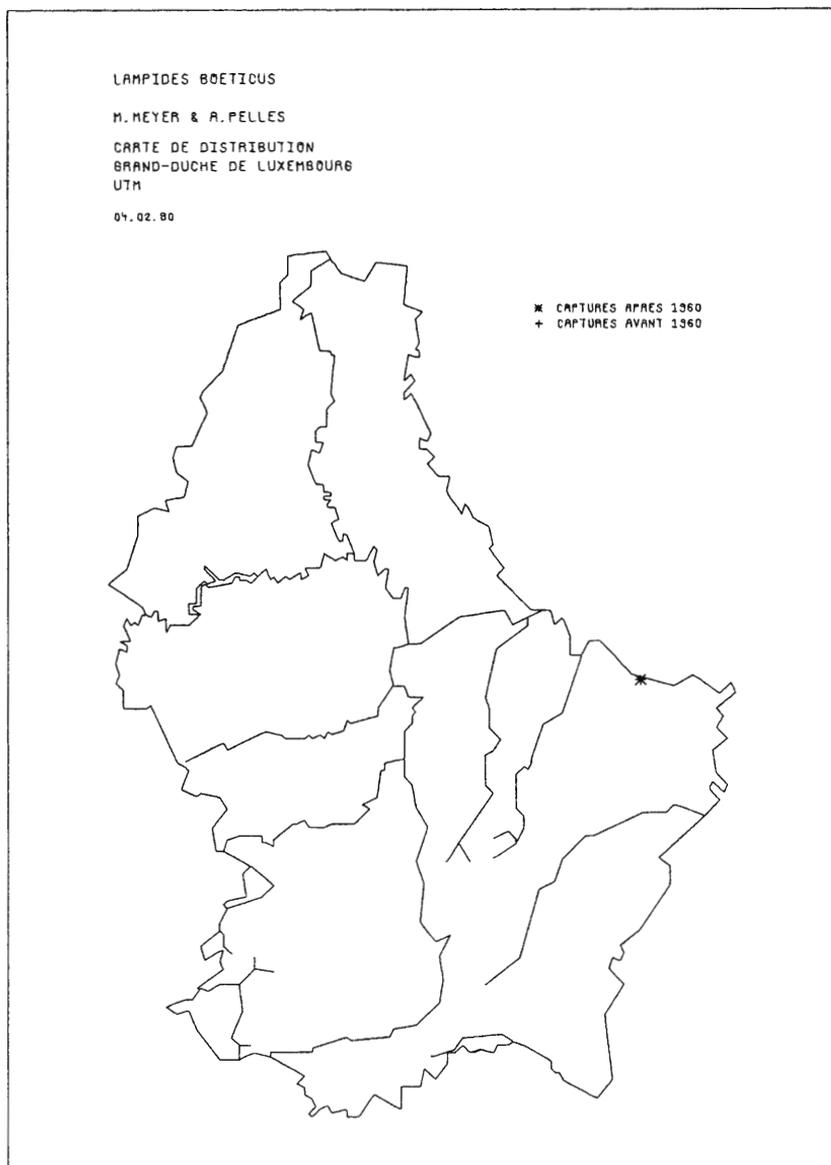
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

27.09.80



Carte 079 : *Palaeochrysopterus hippothoe* L. (Ampferfeuerfalter)

Plus fréquent dans l'Oesling que dans le Bon Pays; reste souvent inaperçu.



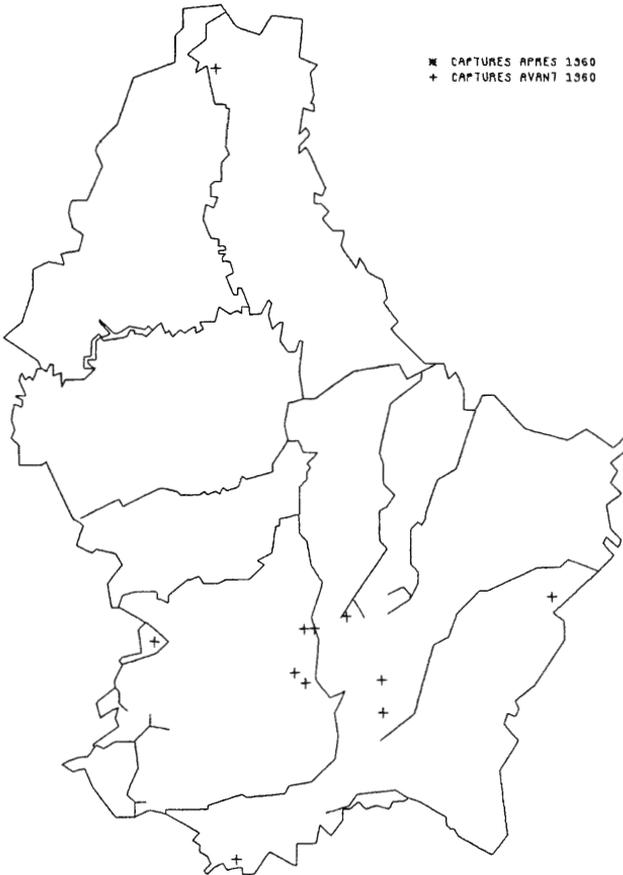
Carte 080 : *Lampides boeticus* L. (-)  
Migrateur, capture accidentelle à Echternach (cit. WAGNER-ROLLINGER, 1979).

EVERES ARGIADES PALL.

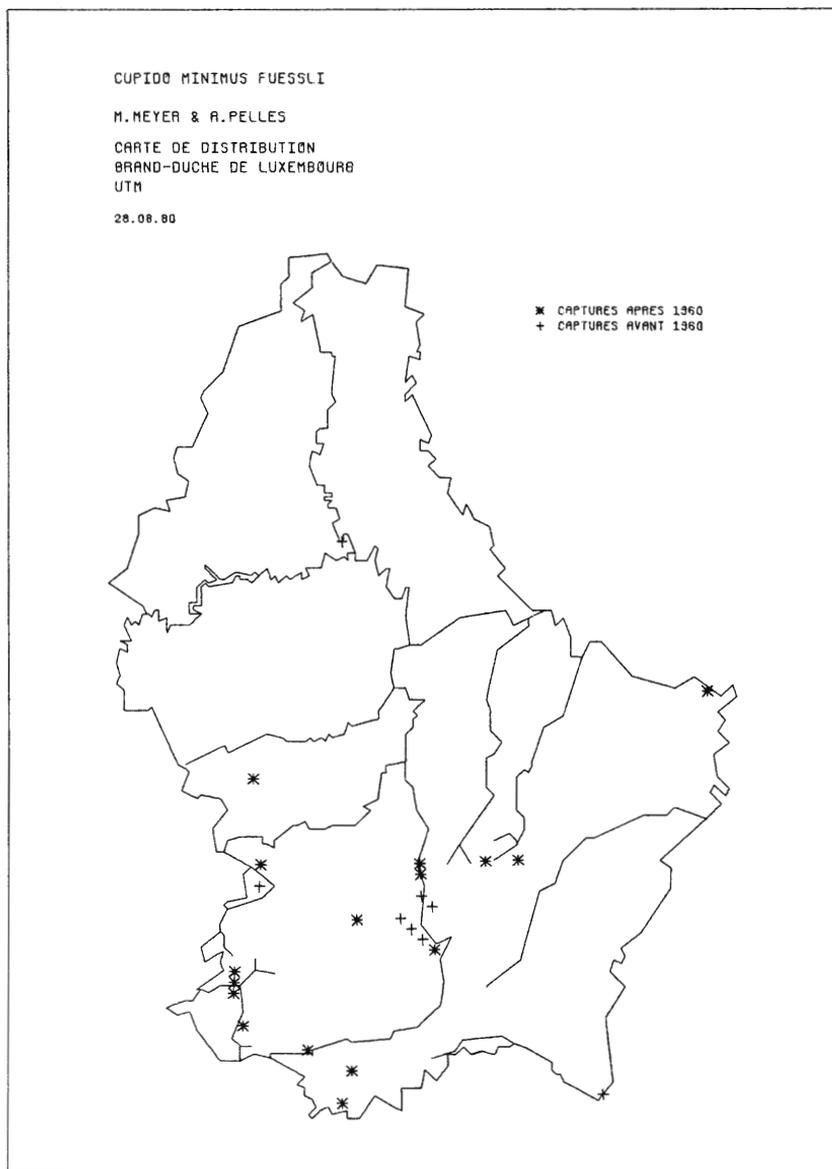
M. MEYER & A. PELLÉ

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

04.02.80



Carte 081 : *Everes argiades Pallas* (Kurzschwänziger Bläuling)  
Non signalé depuis les années cinquante de notre siècle.



Carte 082 : *Cupido minimus Fuessli* (Zwergbläuling)

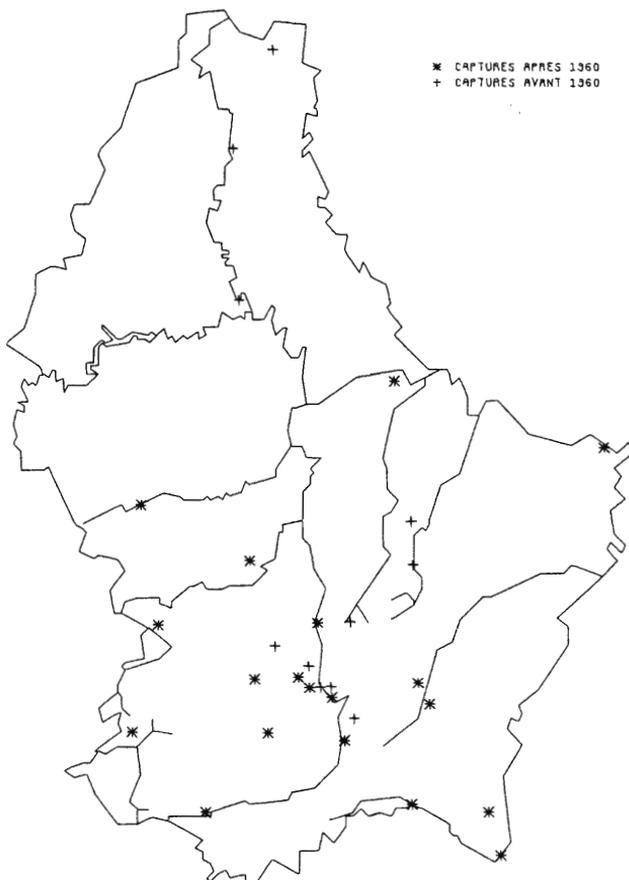
Biotopes chauds et secs, terrains incultes, friches; manque pratiquement complètement dans l'Oesling.

CELASTRINA ARGIOLUS L.

M. MEYER & A. PELLÉS

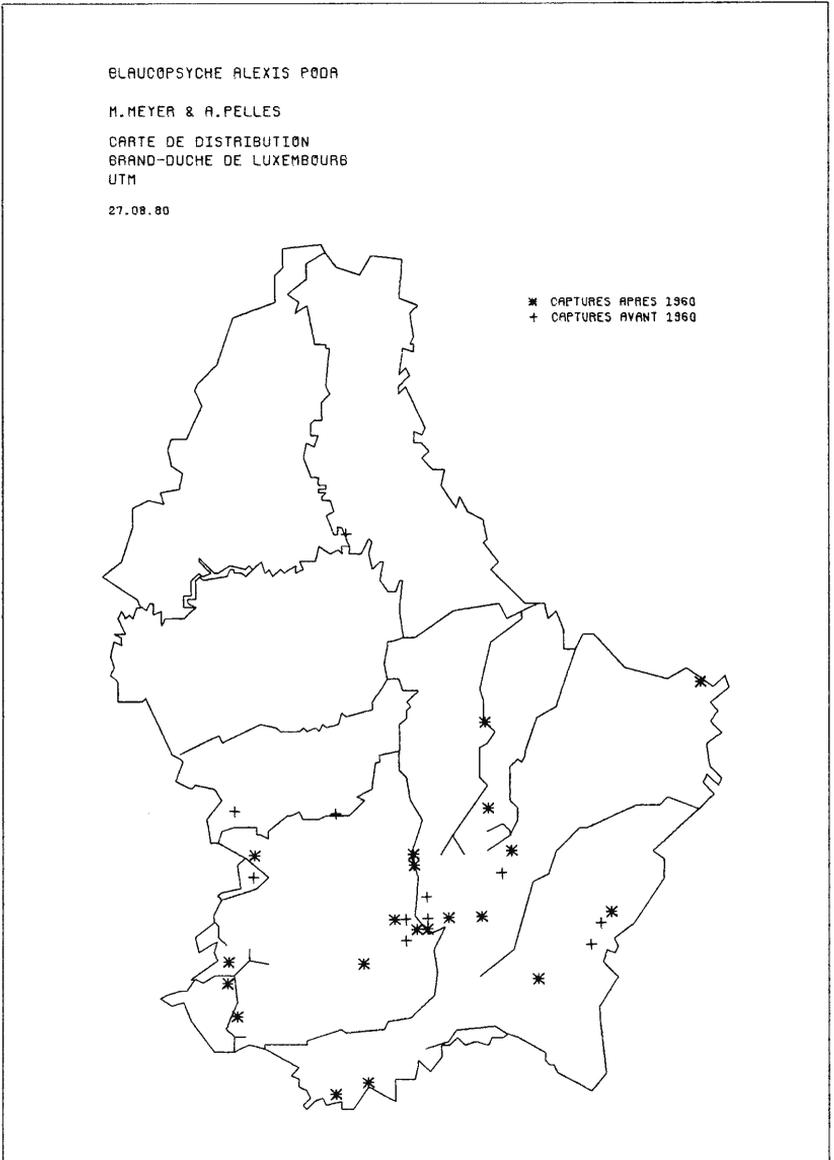
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

04.02.80

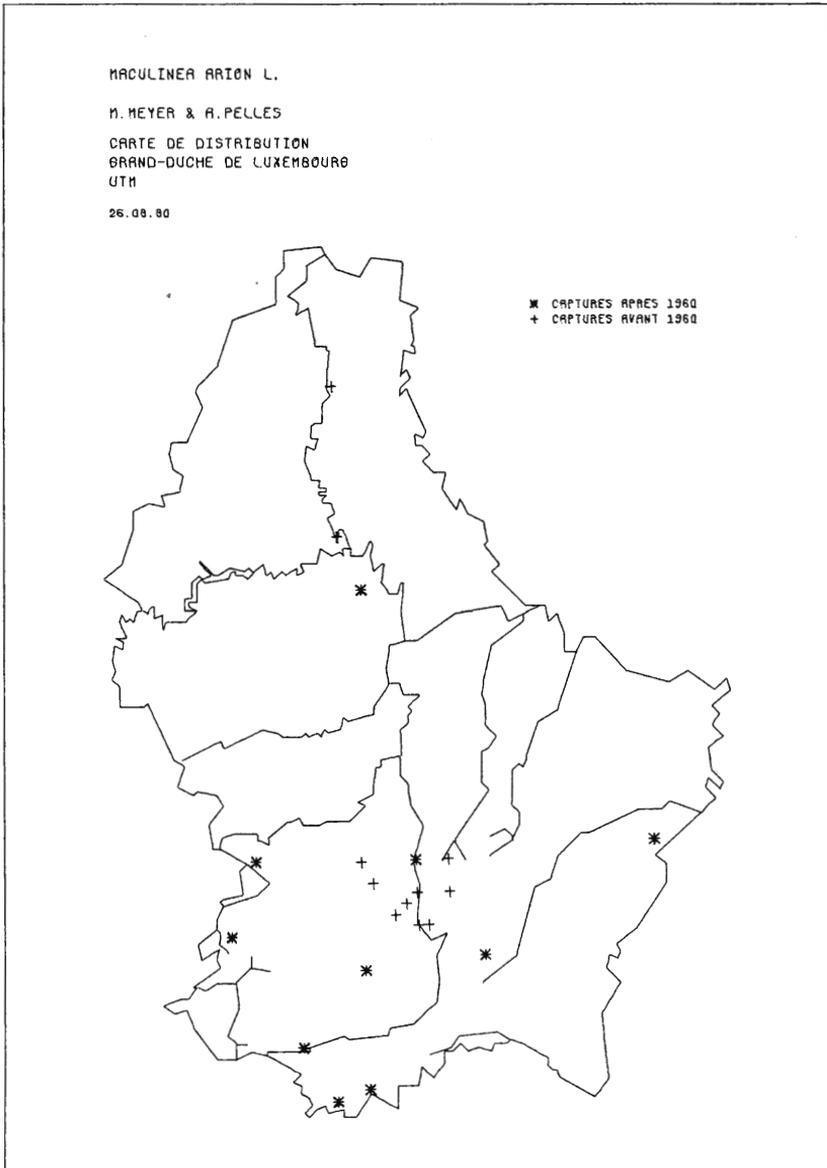


Carte 083 : *Celastrina argiolus* L. (Faulbaumbläuling)

Clairières et lisières des bois, à proximité des buissons de *Rhamnus*. Bien répandu dans le Bon Pays.

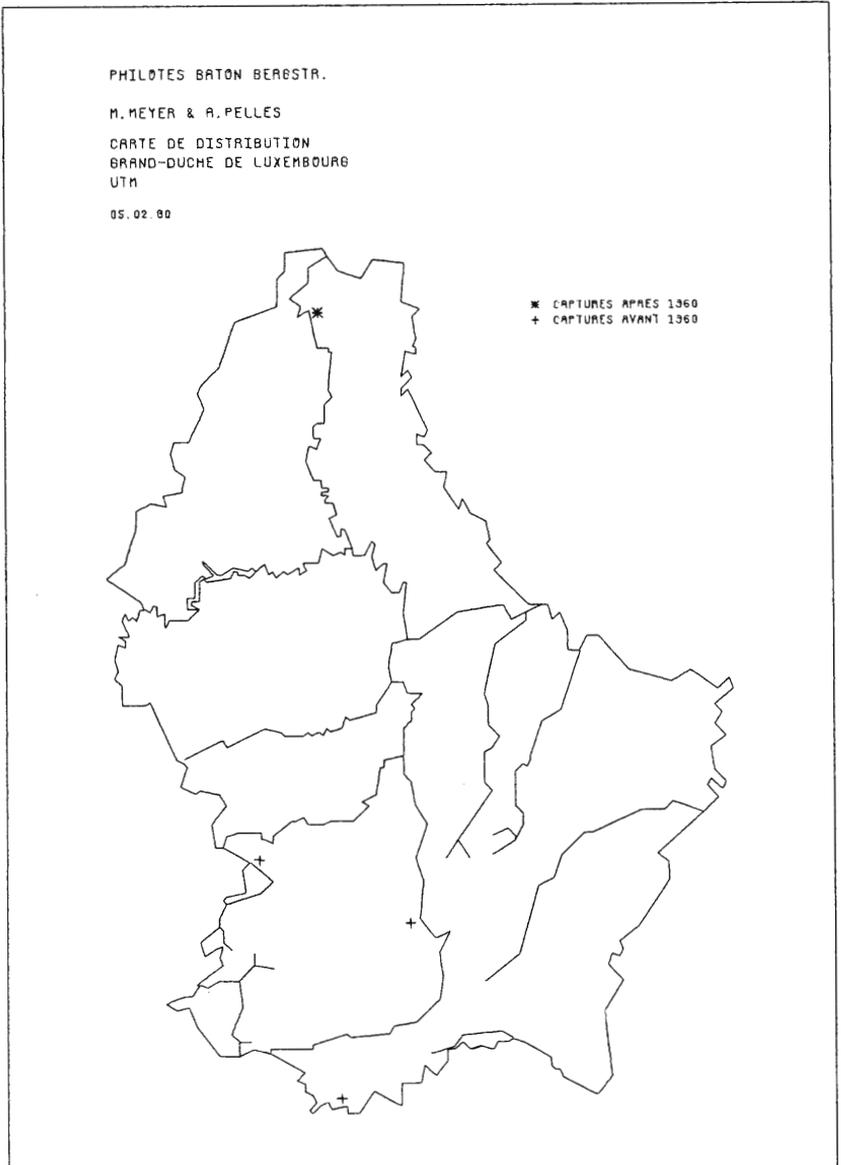


Carte 084 : *Glaucopsyche alexis* Poda (Himmelblauer Steinkleebhäuling)  
Vole dans différents types de biotopes, surtout dans le Bon Pays.



Carte 085 : *Maculinea arion* L. (Schwarzgefleckter Bläuling)

Le seul *Maculinea* signalé avec certitude du Grand-Duché. Contrairement à l'opinion de WAGNER-ROLLINGER (1950) cette espèce préfère les pelouses xérotiques et les friches sèches, surtout dans le Bon Pays.



Carte 086: *Philotes baton* Brgstr. (Graublauer Bläuling)

Endroits secs avec *Thymus* sp., seulement quelques rares observations au Luxembourg. A rechercher dans la région du grès de Luxembourg.

PLEBEJUS ARGUS L.

M. MEYER & A. PELLER

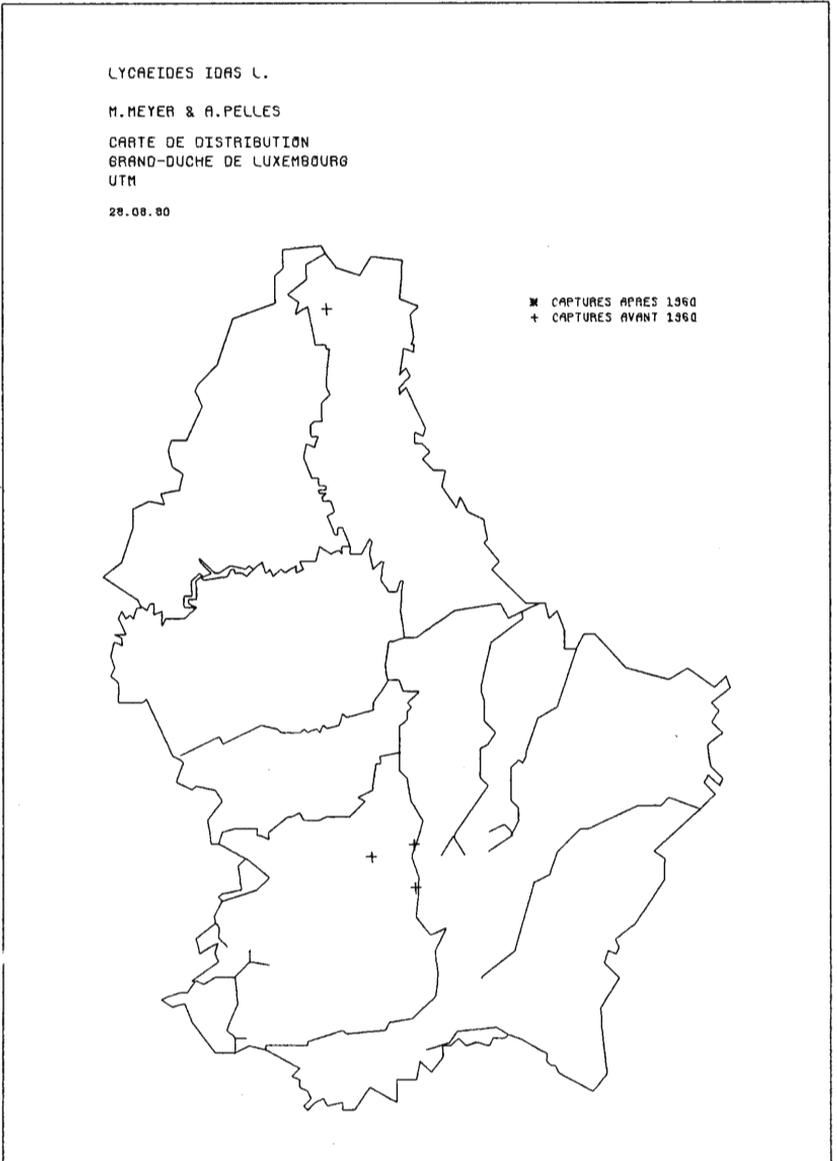
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

27.08.80



Carte 087 : *Plebejus argus* L. (Geißkleebläuling)

Fréquent jadis dans les prairies fauchées, terrains délaissés et pentes herbeuses.  
Actuellement plus localisé sans être rare.



Carte 088 : *Lycaeides idas* L. (Kleiner Bläuling)

Les quatre informations du Grand-Duché ne sont acceptables que sous réserve, confusion probable avec *P. argus* ou même *P. icarus f. icarinus*.

ARICIA AGESTIS D. & SCHIFF.

M. MEYER & A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

05.02.80



Carte 089 : *Aricia agestis* D. & Schiff. (Dunkelbrauner Bläuling)

Biotopes secs et ensoleillés, non seulement dans les Mesobrometa. Très localisé dans le Bon Pays et dans les vallées encaissées de l'Oesling.

CYANIRIS SEMIARGUS ROTT.

M. MEYER & A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
UTM

04.02.80



Carte 090 : *Cyaniris semiargus* Rottbg. (Violetter Bläuling)

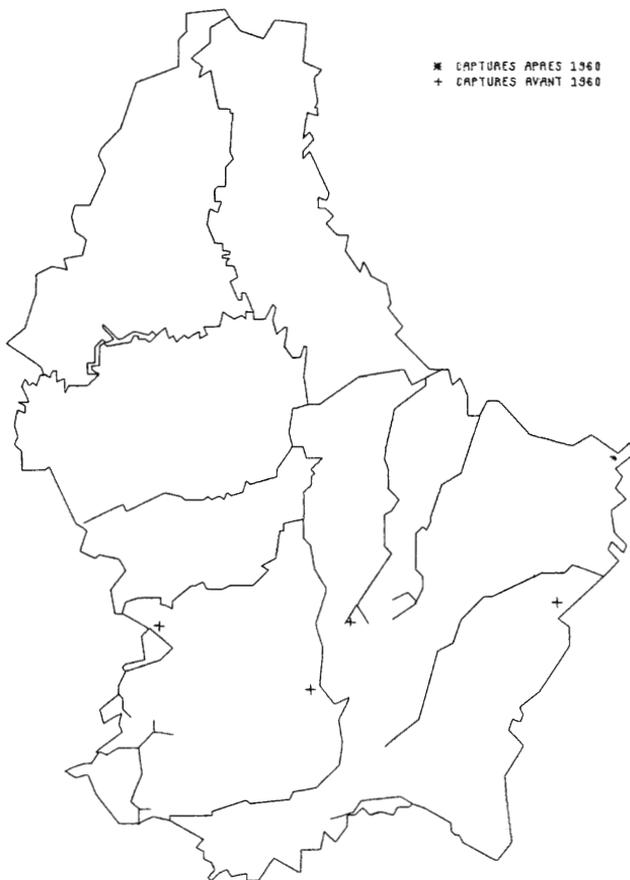
Chemins forestiers, lisières, haies et buissons le long des champs. Peu commun, mais répandu dans la majeure partie du pays.

PLEBICULA DORYLAS D. & SCHIFF.

M. MEYER & A. PELLER

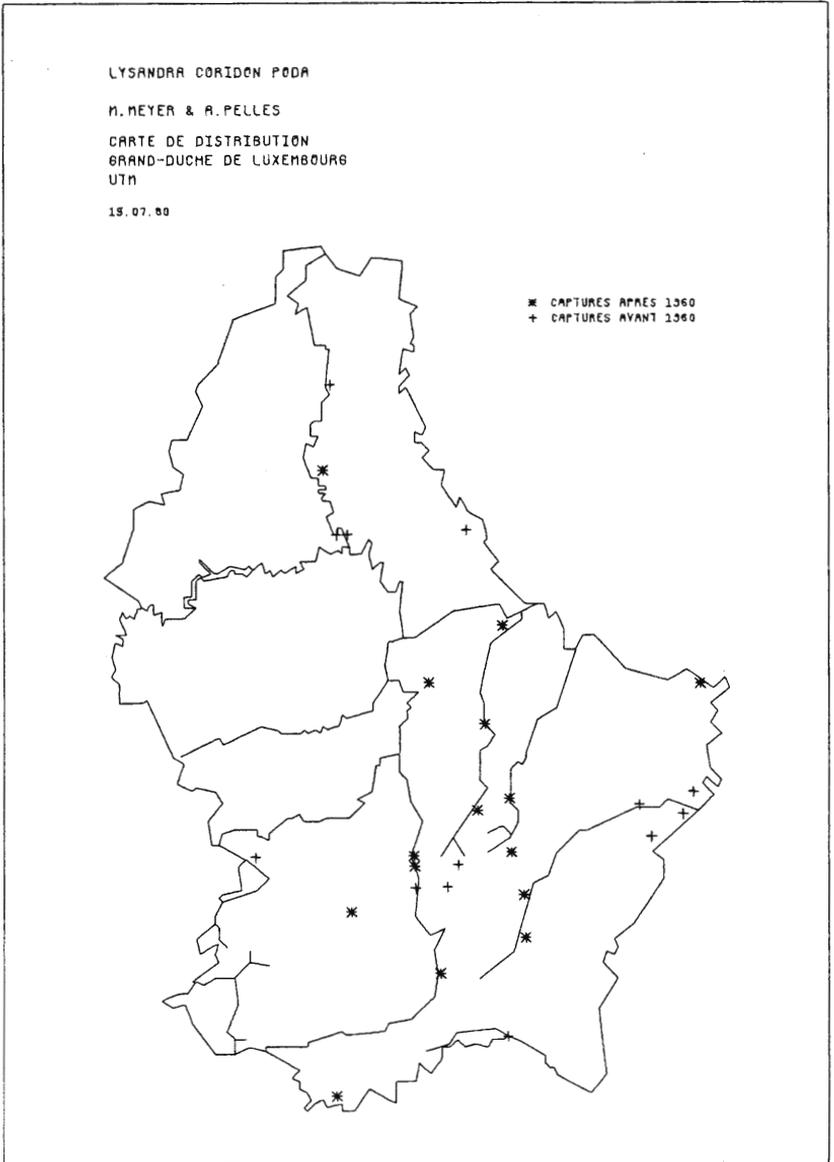
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

05.02.80



Carte 091 : *Plebicula dorylas* D. & Schiff. (Steinkleebbläuling)

Disparu au Grand-Duché depuis de longues années. Situation similaire dans les régions limitrophes (HACKRAY, SARLET & BERGER, 1969-74; WEISS, 1979; SSCHMIDT-OEHL, 1977).



Carte 092 : *Lysandra coridon Poda* (Silbergrüner Bläuling)  
Pelouses sèches sur calcaire, pentes ensoleillées. Assez commun dans les régions du Keuper et du Muschelkalk, populations à forte densité.

LYSANDRA BELLARGUS ROTT.

M. MEYER & A. PELLER

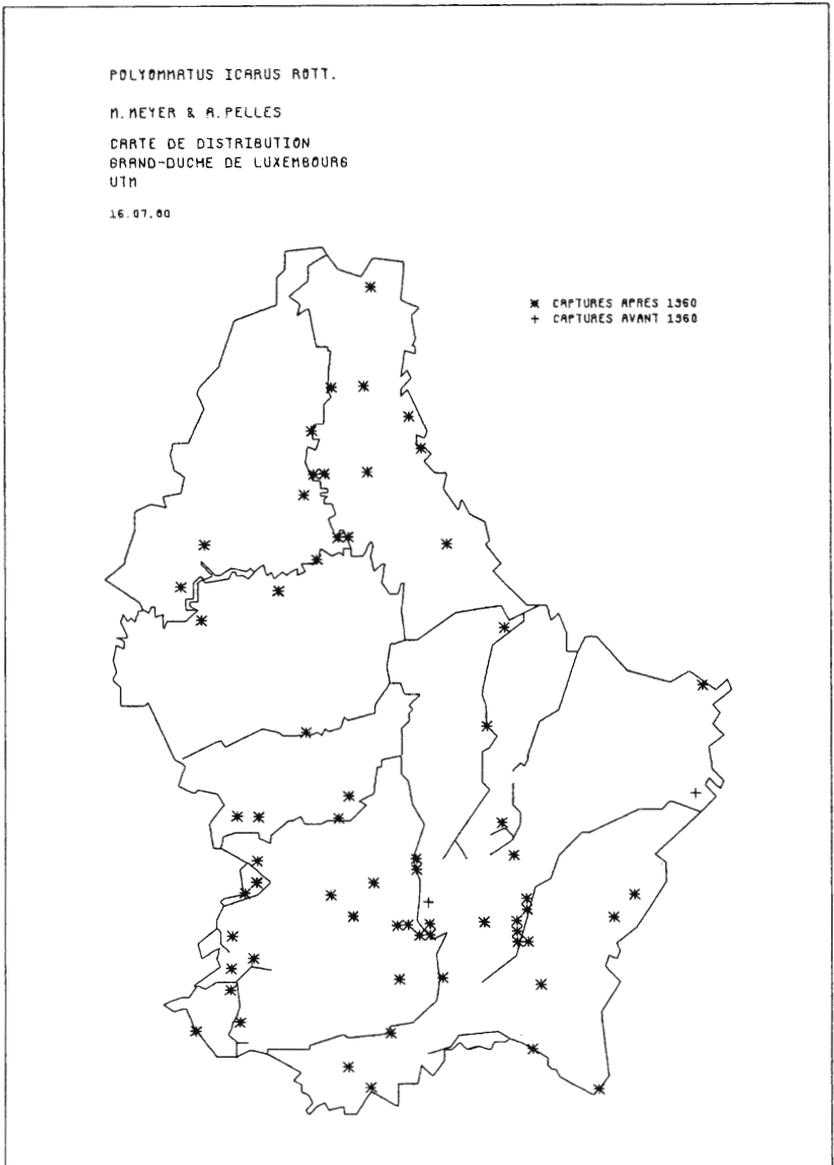
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

26.08.80



Carte 093 : *Lysandra bellargus* Rottbg. (Himmelblauer Bläuling)

Pelouses xérothermiques. En forte régression; populations à densité très réduite (en général).



Carte 094 : *Polyommatus icarus* Rottbg. (Hauhechelbläuling)  
Très commun dans toutes les parties du pays.

PYRGUS MALVAE L.

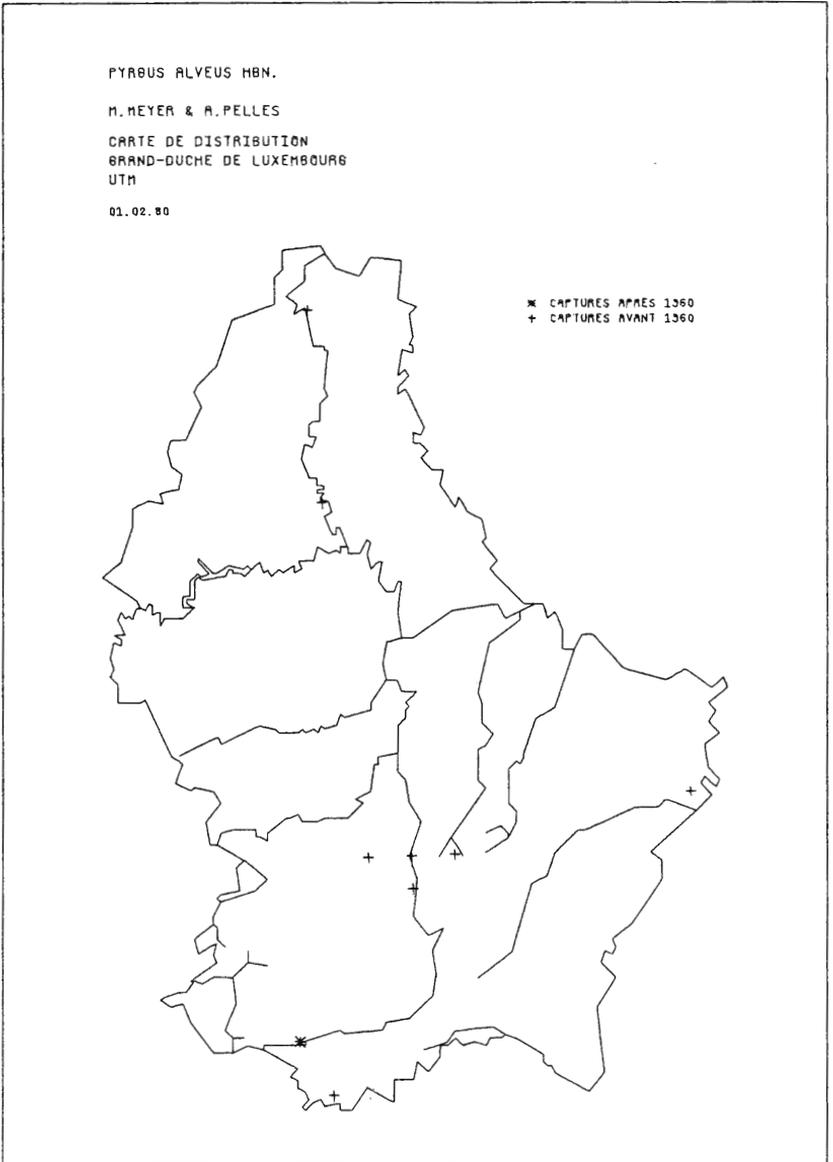
M. MEYER & A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

16.07.80

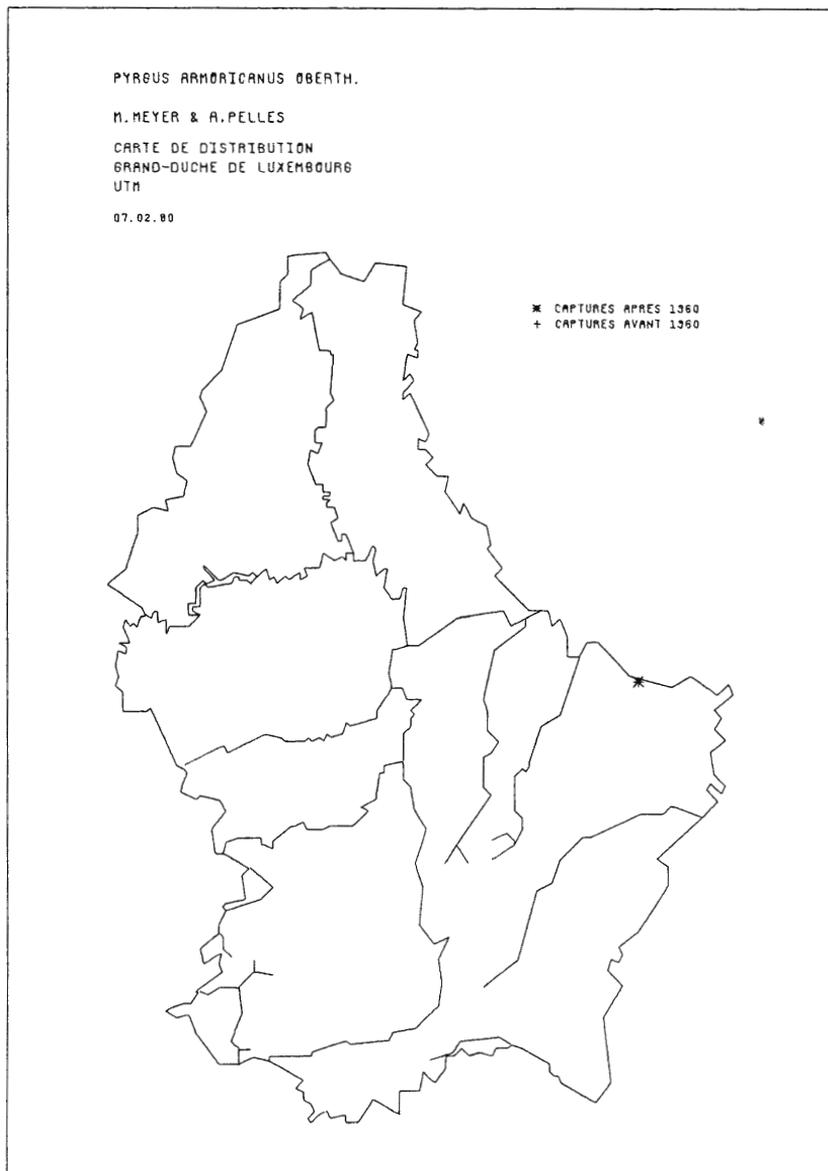


Carte 095 : *Pyrgus malvae* L. (Malven-Dickkopffalter)  
Assez commun partout, surtout dans le SE.



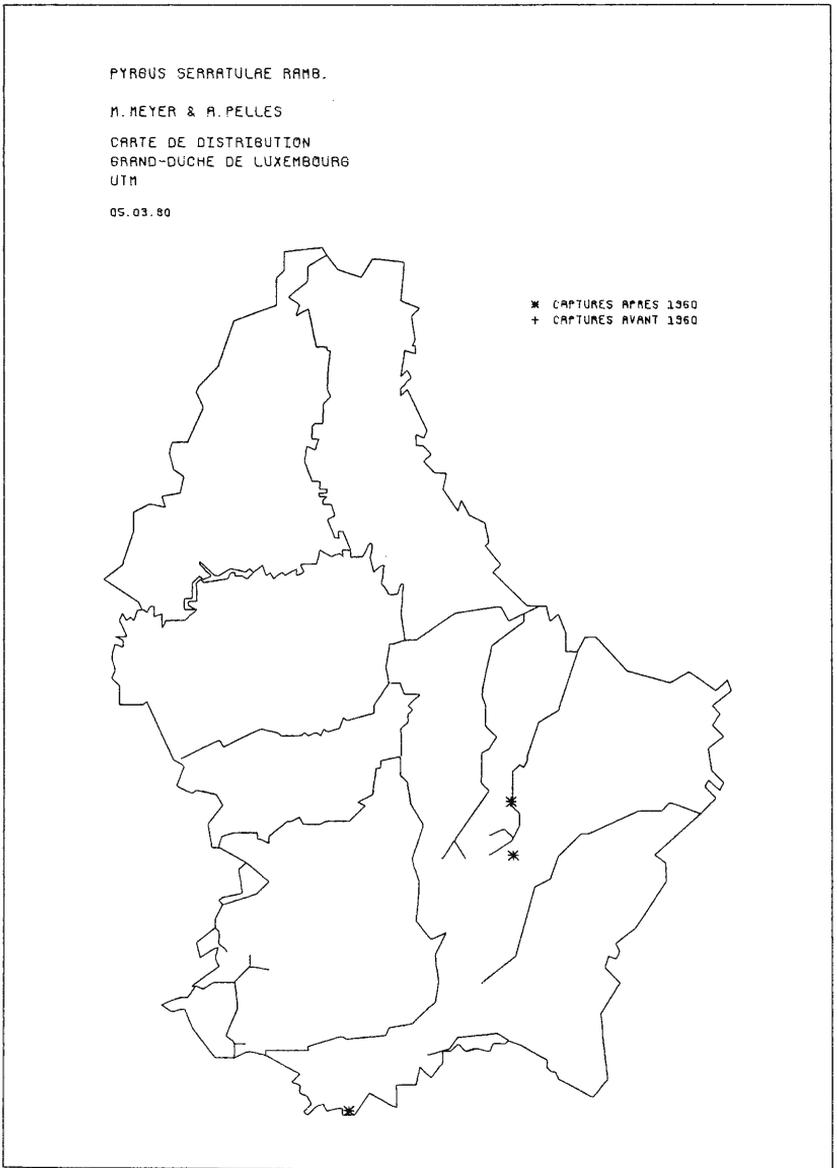
Carte 096 : *Pyrgus alveus* Hbn. (Halbwürfelfalter)

Terrains secs; xérothermiques. N'a jamais été «assez répandu dans tout le pays» (WAGNER-ROLLINGER, 1950) et pratiquement toutes les informations anciennes sont douteuses (confusion facile avec d'autres *Pyrgus* sp.).



Carte 097 : *Pyrgus armoricanus* Oberth. (-)

Un exemplaire d'Echternach se trouve dans les collections du Musée de Leiden (NL) (De JONG, in litt.).



Carte 098 : *Pyrgus serratulae Rambur* (Schwarzbrauner Würfelfalter)  
Mesobrometa, coteaux arides; découvert récemment au Grand-Duché.

PYRGUS FRITILLARIUS PODA

M. MEYER & A. PELLÉS

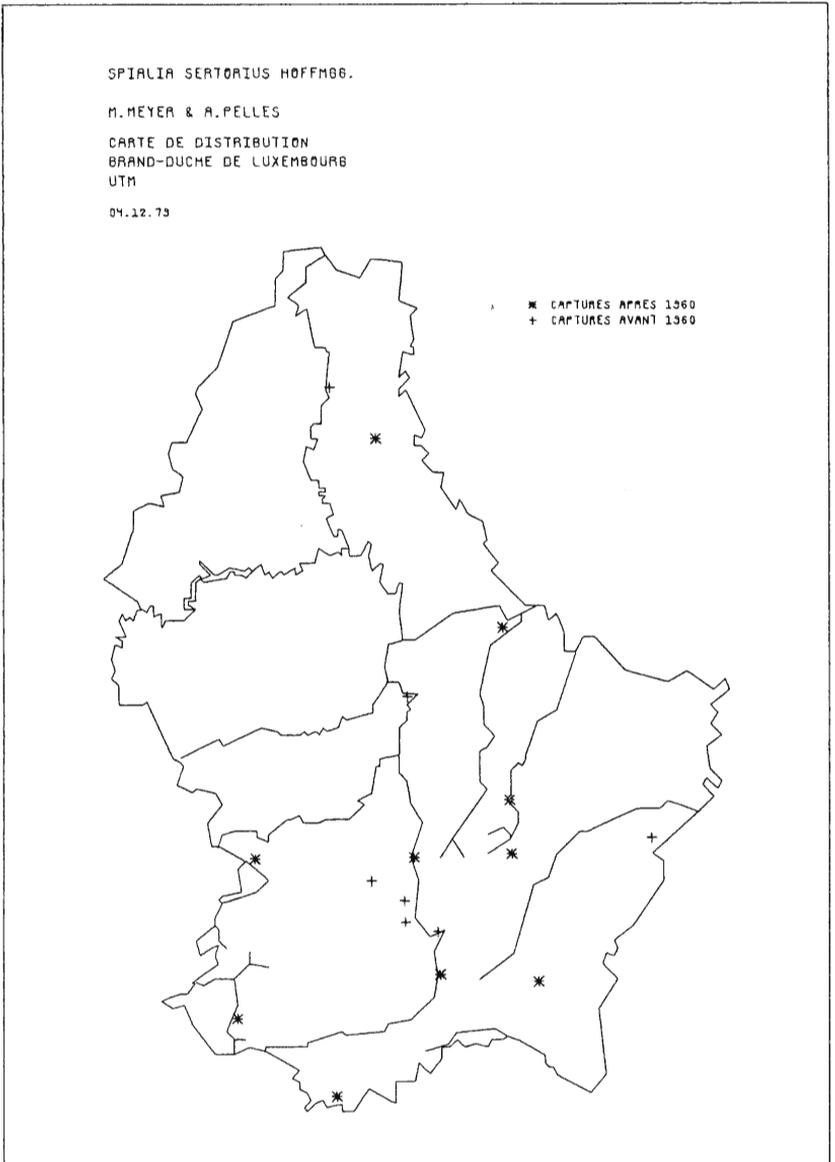
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

04.12.79

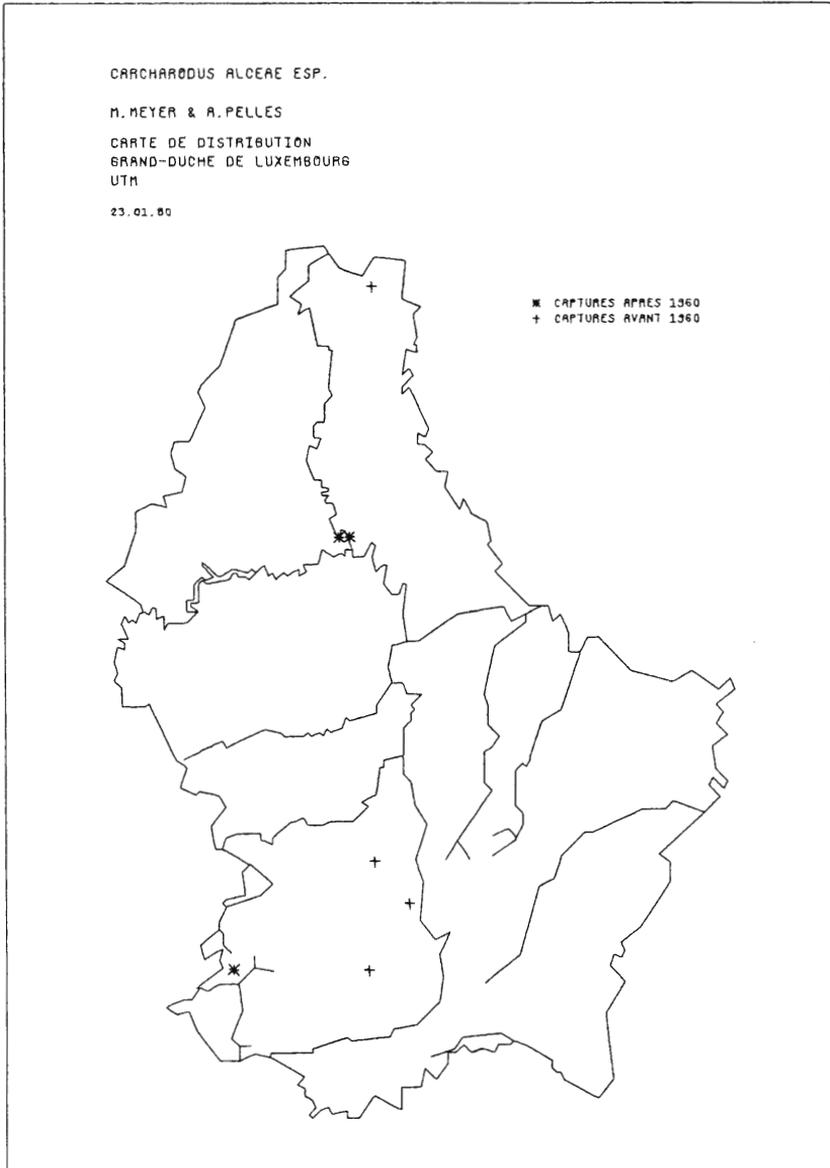


Carte 099 : *Pyrgus fritillarius* Poda (Dunkelbrauner Würfelfalter)

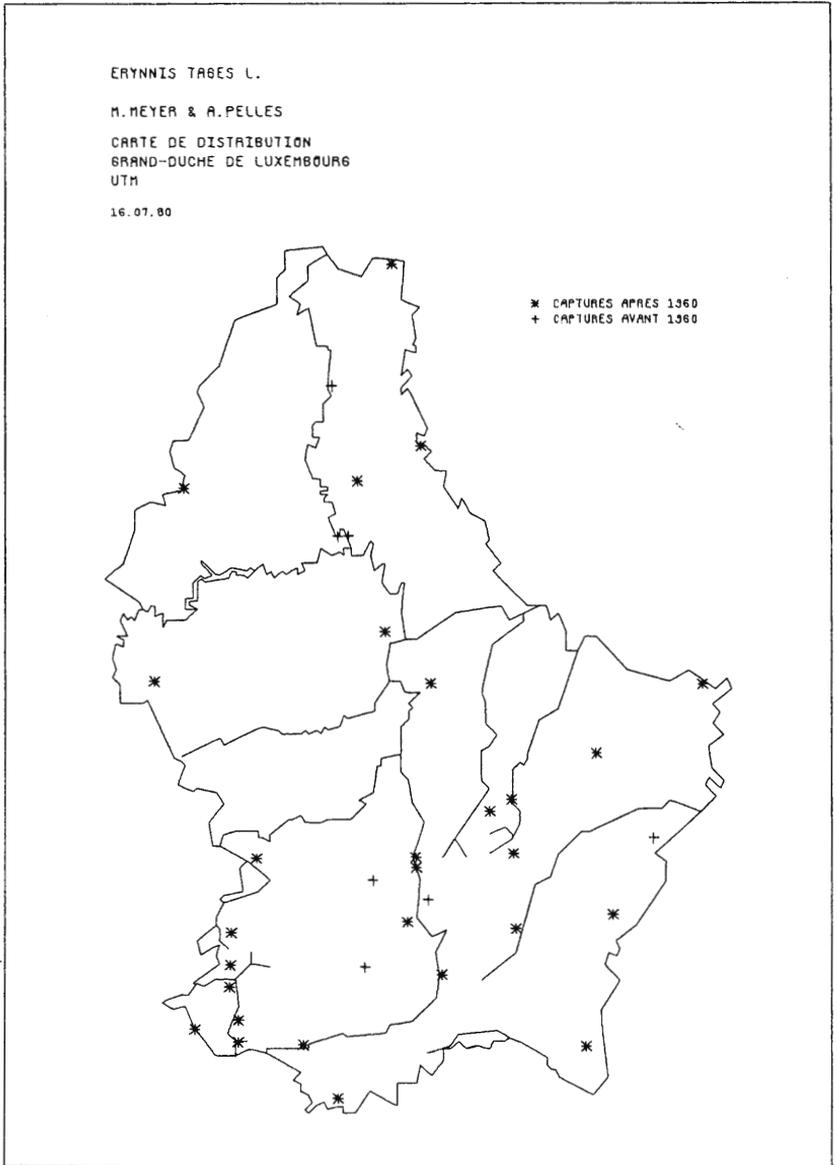
Mêmes biotopes que l'espèce précédente, signalé jadis maintes fois, mais ici également les indications n'ont pas pu être contrôlées par notre Groupe de Travail.



Carte 100 : *Spialia sertorius Hoffm.* (Roter Würfelfalter)  
Terrains incultes, endroits secs et caillouteux. Localisé; répandu dans le Bon Pays,  
mais rare dans l'Oesling.



Carte 101 : *Carcharodus alceae* Esp. (Malvenfalter)  
Vole dans différents types de biotopes; très rare et localisé.



Carte 102 : *Erynnis tages L.* (Dunkler Dickkopffalter)  
Endroits arides, bords de chemins de campagne. Assez commun dans le Bon Pays,  
mais plus rare dans l'Oesling.

CARTEROCEPHALUS PALAEMON PALL.

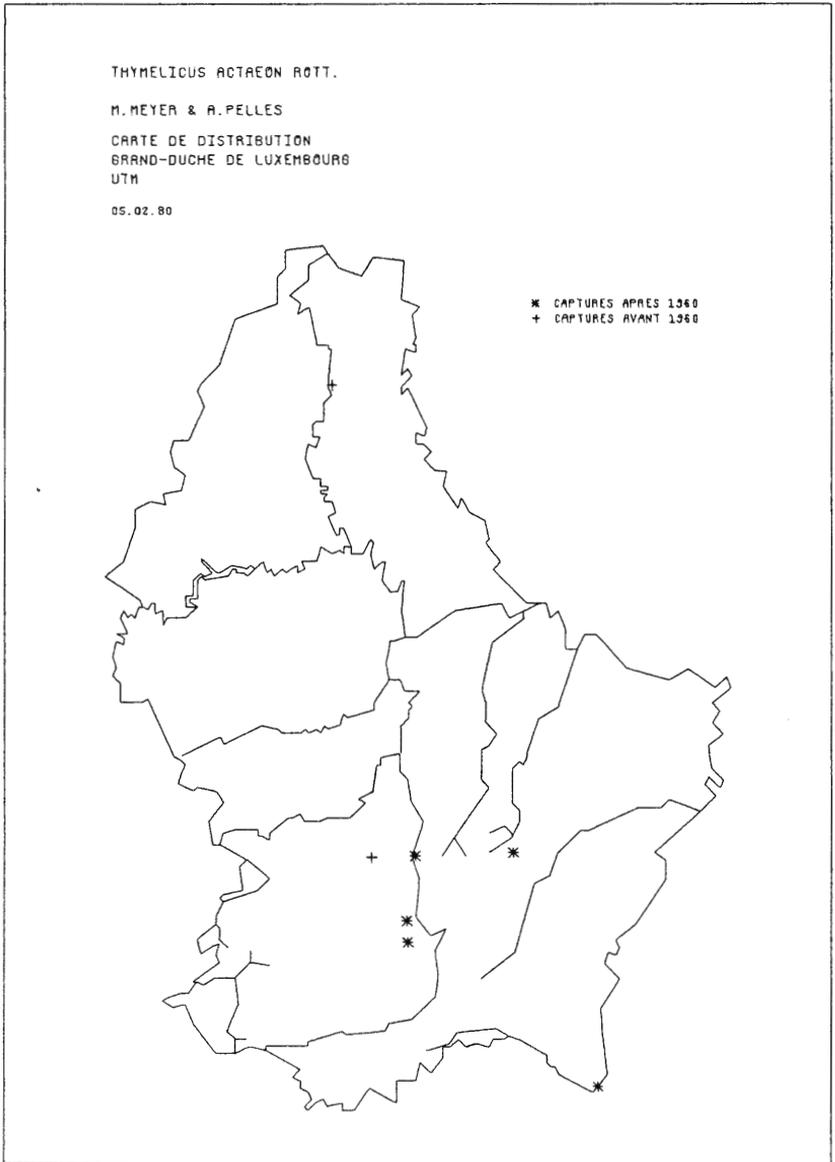
M. MEYER & A. PELLÉS

CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

23. 01. 80



Carte 103 : *Carterocephalus palaemon Pallas* (Gelbgewürfelter Dickkopffalter)  
Vallons encaissés et ensoleillés, mais aussi Mesobrometa. En général rare et localisé, plus fréquent certaines années.



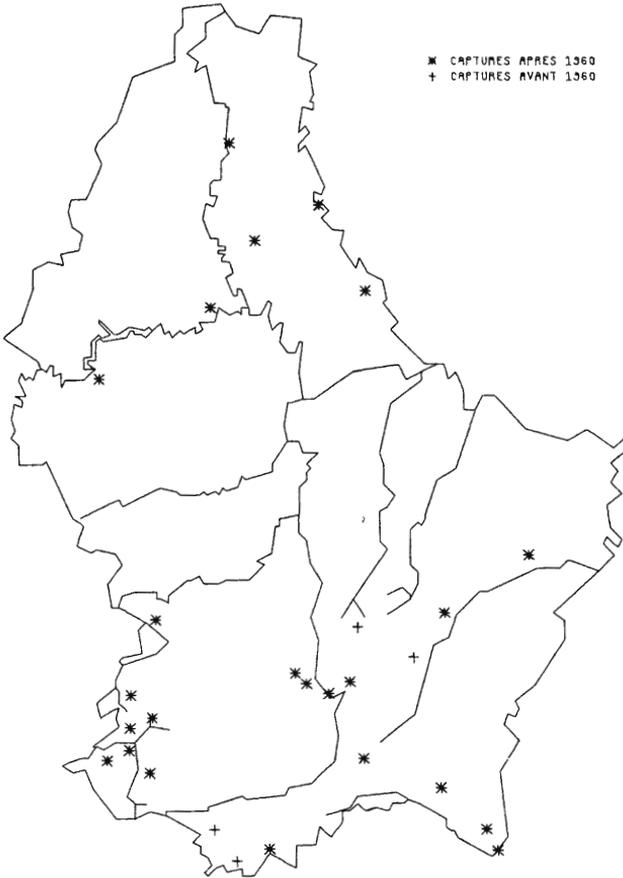
Carte 104 : *Thymelicus actaeon* Rottbg. (Gescheckter Dickkopffalter)  
Mesobrometa, Xérobrometa; très localisé, mais assez commun dans ses stations de vol.

THYMELICUS LINEOLA ODENSEN.

M. MEYER & A. PELLES

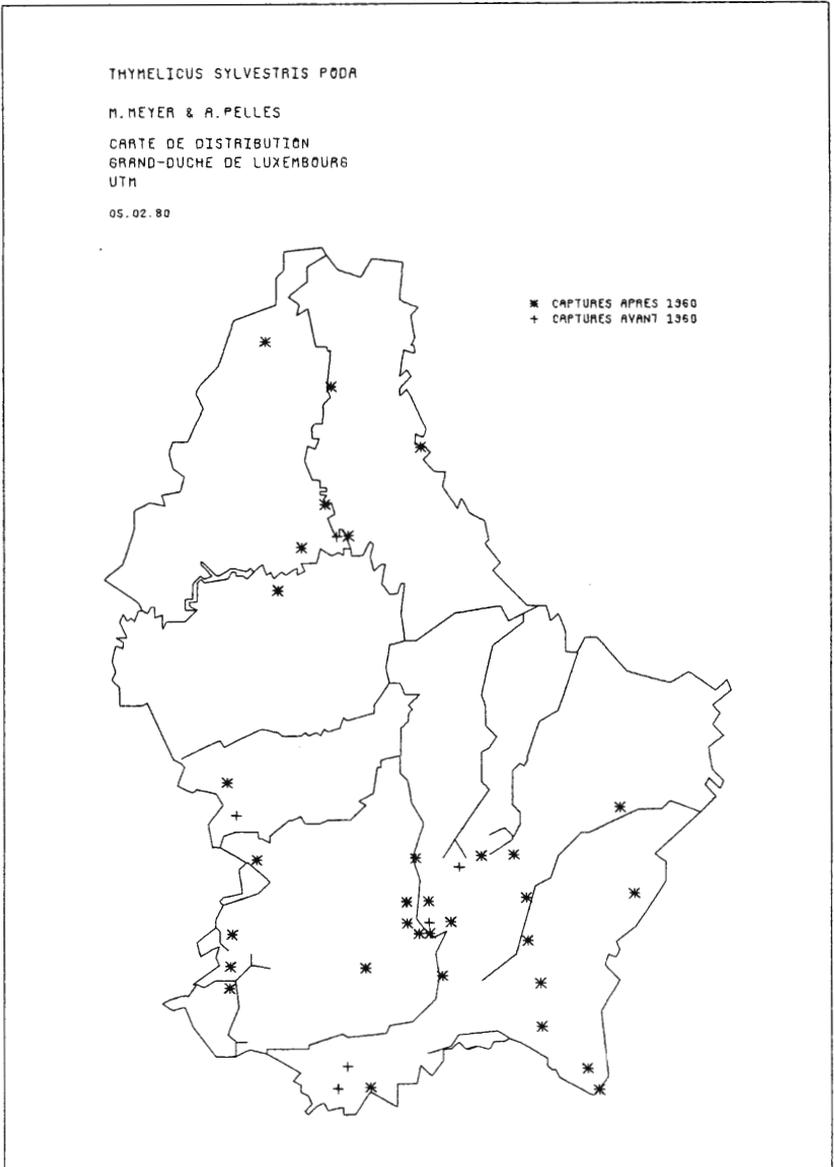
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTA

23.01.80



Carte 105 : *Thymelicus lineola* O. (Schwarzkolbiger Dickkopffalter)

Prairies, friches, bords de chemins, pelouses sèches. Assez commun, surtout dans le Bon Pays.



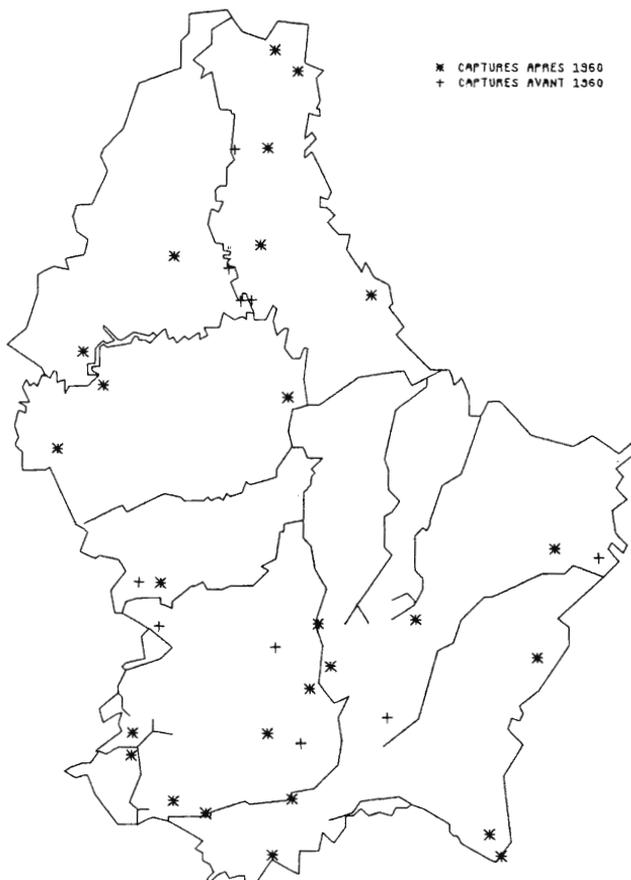
Carte 106 : *Thymelicus sylvestris* Podá (Ockergelber Dickkopffalter)  
Mêmes biotopes que *T. lineola*, plus fréquent que celui-ci.

HESPERIA COMMA L.

M. MEYER & A. PELLÉS

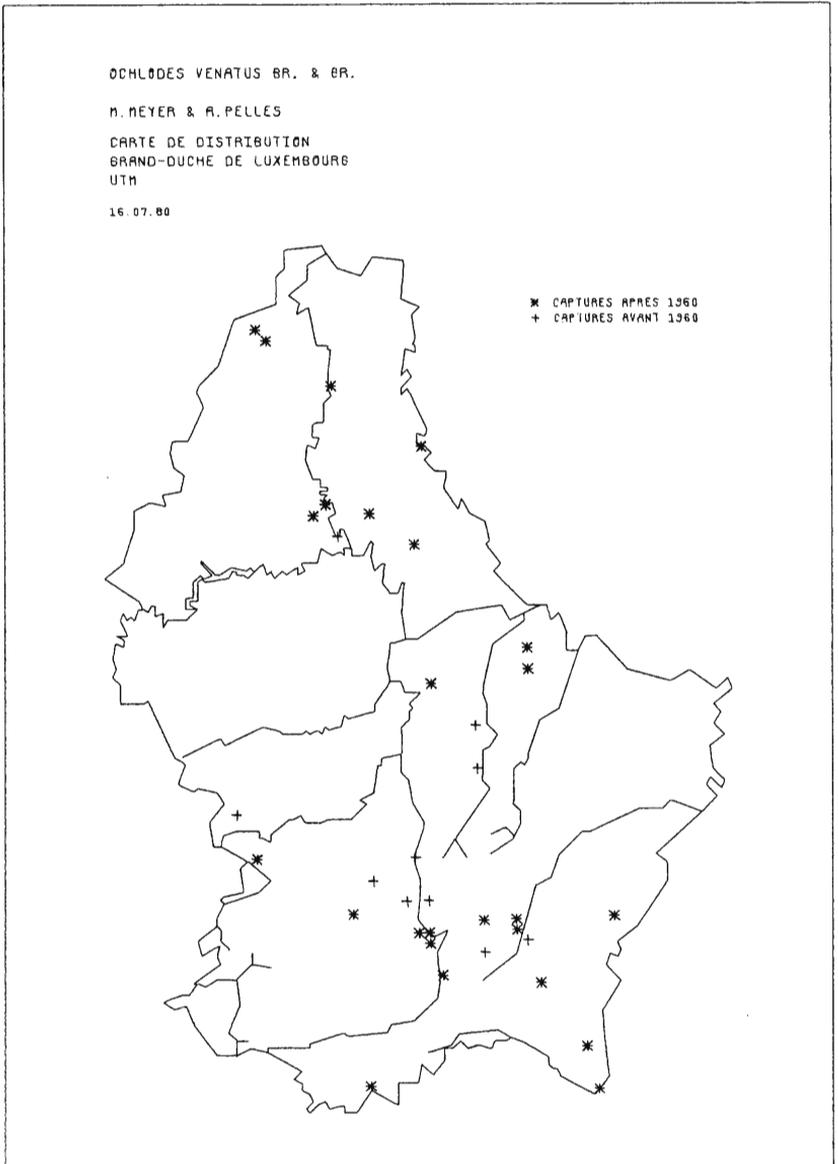
CARTE DE DISTRIBUTION  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
UTM

05.12.75



Carte 107 : *Hesperia comma* L. (Kommalfalter)

Bois clairs et ensoleillés, endroits secs, riches en fleurs. Signalé de toutes les parties du pays, mais jamais commun.



Carte 108 : *Ochloides venatus* Brem. & Grey (Rostfarbiger Dickkopffalter)  
Différents biotopes; assez commun dans tout le pays.

## 6. PREMIÈRE ANALYSE DES CARTES DE DISTRIBUTION DES RHOPALOCÈRES

Un atlas faunistique représente, à lui-seul, une collection d'informations relativement peu satisfaisante. En effet les cartes de distribution n'ont qu'une valeur réelle que lorsqu'elles sont accompagnées ou suivies d'analyses objectives et précises. «... Une telle cartographie ne saura jamais remplacer un Catalogue, pas plus qu'un Atlas ne pourra suppléer à un traité de géographie, il n'en sera toujours qu'un complément.» (WAGNER-ROLLINGER, 1979).

Aussi avons-nous entrepris l'essai d'ajouter à l'Atlas proprement dit une première analyse statistique qui nous servira à faire une mise au point de la situation actuelle en ce qui concerne le Rhopalocères au Grand-Duché.

### 6.1. *Evaluation de la fréquence et de l'évolution de la répartition des espèces signalées du Luxembourg*

Comme nous l'avons déjà évoqué dans l'introduction, les cartes sont un moyen approprié pour avoir des données objectives sur la répartition des espèces concernées. Pour approfondir les informations que nous donnent les cartes nous avons rassemblé les espèces en images de distribution (Verbreitungsmuster) semblables dans des groupes différents.

Dans les listes suivantes les espèces sont classées soit par nombre de points «après 1960» décroissant (catégories 6.1.1. et 6.1.2.) soit par pourcentage croissant de la diminution des points «après 1960» par rapport aux points «avant 1960» (catégorie 6.1.3.).

$\bar{x}$  = moyenne de points / pourcentage

s = déviation standard

#### 6.1.1. *Espèces communes*

Critère: Plus de 20 points «après 1960».

Nous ne considérons que les captures après 1960 puisqu'il s'agit de décrire la situation actuelle et que la fréquence de ces espèces ne semble guère avoir changée. En plus nos informations sur les données anciennes de ces espèces communes sont très fragmentaires pour les raisons évoquées dans l'introduction.

LES GRANDS MASSIFS DE FORÊTS À FEUILLUS



Fig. 1 : *Baumbusch* près du Bridel



Fig. 2 : *Limenitis populi*  
1977 – Pétange



Fig. 3 : *Apatura iris*  
1976 – Steinfort



Fig. 4 : *Argynnis pabia*  
1972 – Linger

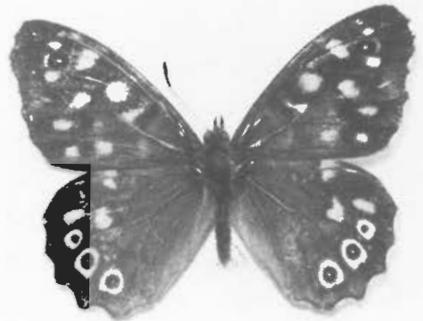


Fig. 5 : *Pararge aegeria*  
1973 – Dudelange

6.1.1.1. *Espèces très communes et réparties dans tout le pays*

Critère: Plus de 60 points «après 1960».

Ce sont les espèces à tendance «ubiquiste» qui s'adaptent bien aux milieux transformés par l'homme (all. Kulturfolger) et que l'on trouve en grand nombre dans leurs biotopes.

<i>Pieris brassicae</i>	<i>Melanargia galathea</i>
<i>Pieris rapae</i>	<i>Maniola jurtina</i>
<i>Aglais urticae</i>	<i>Anthocharis cardamines</i>
<i>Gonepteryx rhamni</i>	<i>Polygonia c-album</i>
<i>Pieris napi</i>	<i>Vanessa atalanta</i>
<i>Inachis io</i>	<i>Coenonympha pamphilus</i>
<i>Aphantopus hyperanthus</i>	<i>Polyommatus icarus</i>

—  
x = 81     s = 13,4

6.1.1.2. *Espèces communes*

Critère: Entre 40 et 60 points «après 1960».

Groupe intermédiaire entre 6.1.1.1. et 6.1.1.3. qui rassemble les «pseudo-ubiquistes» (p. ex. *V. cardui* et *A. paphia*) et des espèces à large distribution, mais apparaissant en petit nombre (p. ex. *P. machaon*).

<i>Papilio machaon</i> *)	<i>Lasiommata megera</i>
<i>Colias hyale</i>	<i>Coenonympha arcania</i>
<i>Callophrys rubi</i>	<i>Vanessa cardui</i>
<i>Argynnis paphia</i>	<i>Leptidea sinapis</i>

—  
x = 52,5     s = 11,4

\*) Exception: *P. machaon* possède 77 points «après 1960».

6.1.1.3. *Espèces peu communes*

Critère: entre 20 et 40 points «après 1960».

Il s'agit de Rhopalocères à large répartition, mais qui ont déjà une tendance à devenir plus localisés. Le plus souvent on observe ici une nette préférence pour certains biotopes. Dans cette catégorie se recrutent plusieurs espèces de la catégorie A.4. de la liste rouge (MEYER, 1980).

<i>Apatura iris</i>	<i>Erynnis tages</i>
<i>Pyrgus malvae</i>	<i>Heodes tityrus</i>
<i>Heodes virgaureae</i>	<i>Limenitis camilla</i>
<i>Pararge aegeria</i>	<i>Hesperia comma</i>

LES PRAIRIES ET LES CHAMPS DE CULTURE



Fig. 6 : Champ de blé riche en «mauvaises herbes»  
1978 - Kleinbettingen



Fig. 7 : *Papilio machaon* (chenille)  
1973 - Steinfurt

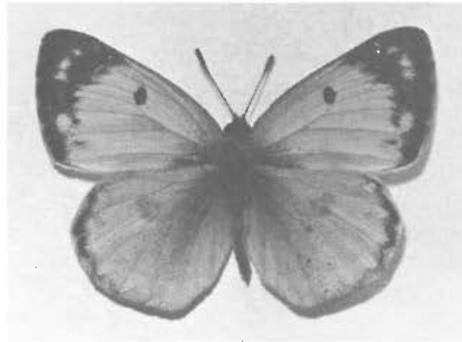


Fig. 8 : *Colias hyale*  
1968 - Linger

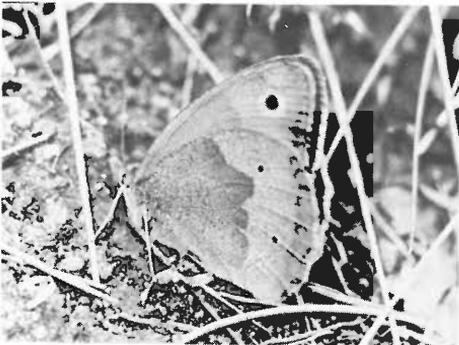


Fig. 9 : *Maniola jurtina*  
1979 - Dudelange



Fig. 10 : *Pyrameis cardui*  
1979 - Pétange

<i>Lycaena phlaeas</i>	<i>Ochlodes venatus</i>
<i>Thymelicus sylvestris</i>	<i>Thymelicus linolea</i>
<i>Erebia medusa</i>	<i>Mesoacidalia aglaja</i>
<i>Nymphalis polychloros</i>	<i>Cyaniris semiargus</i>
<i>Pyronia titbonus</i>	<i>Glaucopsyche alexis</i>
<i>Issoria lathonia</i>	<i>Clossiana selene</i>

—  
x = 29      s = 5,9

### 6.1.2. *Espèces rares et localisées*

Critère: Moins que 20 points «après 1960».

Ces espèces sont ou adaptées à des biotopes rarement trouvés au Luxembourg ou à la limite de leur aire de répartition. Dans les deux cas leurs populations au Grand-Duché sont menacées d'extinction si l'on détruit un ou plusieurs biotopes. (+ = espèces trouvées seulement après 1960).

<i>Celastrina argiolus</i>	<i>Maculinea arion</i>
<i>Mellicta athalia</i>	<i>Spialia sertorius</i>
<i>Thecla betulae</i>	<i>Colias australis</i> +
<i>Quercusia quercus</i>	<i>Mellicta aurelia</i>
<i>Cupido minimus</i>	<i>Thymelicus actaeon</i>
<i>Lysandra coridon</i>	<i>Carterocephalus palaemon</i>
<i>Nordmannia ilicis</i>	<i>Strymonidia w-album</i>
<i>Hamearis lucina</i>	<i>Lycaena helle</i>
<i>Clossiana dia</i>	<i>Pyrgus serratulae</i> +
<i>Melitaea cinxia</i>	<i>Procllossiana eunomia</i> +
<i>Aricia agestis</i>	<i>Pyrgus armoricanus</i> +
<i>Clossiana euphrosyne</i>	

—  
x = 10,6      s = 6,4

### 6.1.3. *Espèces en régression*

Critère : Diminution de 10 % et plus des points «après 1960» par rapport aux points «avant 1960».

Il est toujours difficile de trouver une limite à partir de laquelle on considère une espèce régressive. Ce critère varie naturellement d'un pays à l'autre car il dépend avant tout des données disponibles avant et après la date de repère. Pour le Luxembourg nous pouvons affirmer que les données «après 1960» sont beaucoup plus nombreuses que celles d'avant 1960. Ainsi, nous avons laissé encore une «zone de

LES HAIES ET LES BORDS DE CHEMINS RURAUX



Fig. 11 : Haies le long de l'ancienne ligne de Chemin de Fer «Attert» près de Hagen

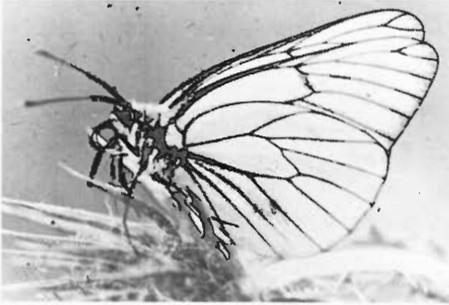


Fig. 12 : *Aporia crataegi*  
1977 - Steinfort



Fig. 13 : Les 5 espèces des genres *Strymonidia* et *Nordmannia*



Fig. 14 : *Callophrys rubi*  
1977 - Differdange



Fig. 15 : *Polygonia c-album*  
1965 - Pétange

sûreté» de plus de 10 % pour être sûrs de ne regrouper que les espèces à réelle tendance de régression.

<i>Aporia crataegi</i> *)	<i>Nymphalis antiopa</i>
<i>Fabriciana adippe</i>	<i>Limenitis populi</i>
<i>Colias crocea</i>	<i>Strymonidia pruni</i>
<i>Carcharodus alceae</i>	<i>Hipparchia semele</i>
<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>	<i>Coenonympha hero</i>
<i>Euphydryas aurinia</i>	<i>Euphydryas maturna</i>
<i>Lasiommata maera</i>	<i>Iphiclides podalirius</i>
<i>Plebejus argus</i>	<i>Pyrgus alveus</i>
<i>Melitaea diamina</i>	<i>Erebia aethiops</i>
<i>Apatura ilia</i>	<i>Pyrgus fritillarius</i>
<i>Lysandra bellargus</i>	<i>Strymonidia spini</i>
<i>Philotes baton</i>	<i>Fabriciana niobe</i>

$\bar{x} = 61 \%$      $s = 29,1$

#### 6.1.4. *Espèces disparues avant 1960*

Critère: Aucun point «après 1960».

Ce groupe rassemble quelques espèces qui ont été trouvées avant 1960, même avant 1940 pour la plupart. Nous considérons ces espèces comme éteintes sur le territoire luxembourgeois.

<i>Pontia daplidice</i>	<i>Minois dryas</i>
<i>Limenitis reducta</i>	<i>Lopinga achine</i>
<i>Chazara briseis</i>	<i>Everes argiades</i>
<i>Plebicula dorylas</i>	

#### 6.1.5. *Espèces plus fréquentes après 1960*

Critère: Observations sur le terrain et comparaison avec les faunes voisines.

Malheureusement nos informations sur la situation d'autrefois sont si peu cohérentes que nous ne pouvons donner un critère concret pour ce petit groupe. À notre avis seulement les trois espèces mentionnées sont devenues plus communes après 1960.

<i>Araschnia levana</i>
<i>Brenthis ino</i>
<i>Lycæna dispar</i> (apparu en 1961)

\*) Exception: *A. crataegi* a augmenté de 10 %, mais il est en régression depuis quelques années.

## LES ZONES HUMIDES



Fig. 16 : Friche humide à Kockelscheuer



Fig. 17 : *Brenthis ino*  
1977 - Steinfort



Fig. 18 : *Euphydryas aurinia*  
1978 - Niederaanven



Fig. 19 : *Lycaena dispar*  
1961 - Linger  
(première capture  
au Grand-Duché)

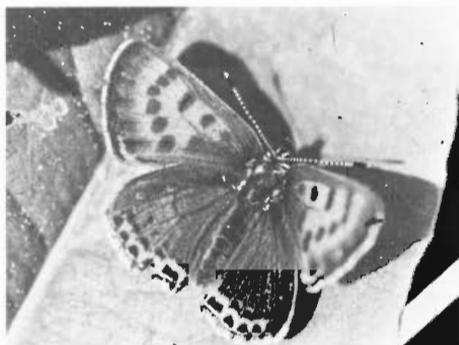


Fig. 20 : *Lycaena belle*  
1977 - Hoffelt

#### 6.1.6. *Espèces accidentelles*

Critère: Une seule observation, manque dans les régions avoisinantes.

Ces deux espèces ont été trouvées avec certitude au Grand-Duché, mais elles n'appartiennent pas à la faune indigène.

*Parnassius apollo*  
*Lampides boeticus*

#### 6.1.7. *Espèces à répartition mal connue*

Critères: Données souvent incontrôlables et/ou espèces difficiles à identifier.

Ou ces espèces n'ont pas été trouvées par un membre de notre Groupe de Travail (données non examinées) ou elles ont été signalées de stations invraisemblables.

<i>Melitaea phoebe</i>	<i>Brintesia circe</i>
<i>Melitaea didyma</i>	<i>Nordmannia acaciae</i>
<i>Hipparchia alcyone</i>	<i>Lycaeides idas</i>

#### 6.1.8. *Espèces non signalées avec certitude ou erreurs de détermination*

Critère: Aucune capture confirmée par un de nous, espèce n'appartenant pas à la faune des Rhopalocères de nos régions.

##### 6.1.8.1. *Espèces non signalées avec certitude du Luxembourg*

Critère: Observations non confirmées par notre Groupe de Travail; vraisemblablement confusion avec d'autres espèces semblables.

Nous n'avons vu aucun exemplaire témoin d'origine luxembourgeoise appartenant à ces espèces.

<i>Mellicta parthenoides</i>	<i>Maculinea teleius</i>
<i>Coenonympha glycerion</i>	<i>Maculinea nausithous</i>
<i>Maculinea alcon</i>	<i>Agrodiaetus damon</i>
<i>Maculinea rebeli</i>	

##### 6.1.8.2. *Erreurs de détermination*

Critère: Espèces n'appartenant pas à la faune de l'Europe centrale ou occidentale.

Toutes ces espèces ont été signalées par MÜLLENBERGER (1907-12), mais il s'agit d'erreurs de détermination. Le fait que ces espèces ont été signalées du Grand-Duché démontre que les lépidoptéristes

LES PELOUSES SÈCHES



Fig. 21 : *Mesobrometum*  
Niederanven «Aarnescht»



Fig. 22 : *Mellicta aurelia*  
1979 – Niederanven

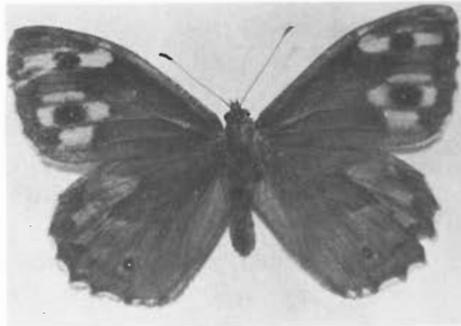


Fig. 23 : *Hipparchia semele*  
1966 – Niederanven

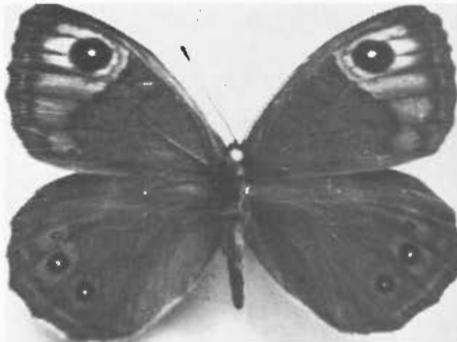


Fig. 24 : *Lasiommata maera*  
1966 – Niederanven

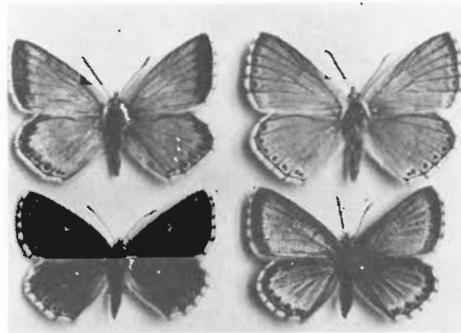


Fig. 25 : *Lysandra coridon*  
(en haut: 2M – en bas: 2F)  
1972-76 – Niederanven

pionniers luxembourgeois n'étaient pas très sûrs dans leurs déterminations.

*Pieris ergane* Geyer

*Colias myrmidone* Esp.

*Pandoriana pandora* D. & Schiff.

*Erebia tyndarus* Esp.

*Thersamonia thersamon* Esp.

*Albulina orbitulus* Prun.

*Scolitantides orion* Pall.

*Meleageria daphnis* D. & Schiff.

*Muschampia proto* O.

## 6.2. Conclusions

L'analyse des cartes de distribution permet plusieurs conclusions:

1. Il est possible de transformer statistiquement les données de cartes de répartition de manière à avoir des groupes d'espèces à comportement similaire.

2. Seulement 2 exceptions étaient nécessaires pour regrouper les espèces luxembourgeoises de façon cohérente.

3. 22 espèces (= 20,4 %), c.-à-d. les groupes 6.1.1.1. et 6.1.1.2., sont communes et peuvent être considérées en général comme non menacées ou sans danger immédiat. L'affirmation de WAGNER-ROLLINGER (1979) «... la plupart des Rhopalocères et des Hétérocères se rencontrent pratiquement partout dans le Grand-Duché.» est donc erronée; en réalité il ne s'agit que d'un cinquième environ.

4. Le groupe 6.1.1.3. rassemble plusieurs espèces dont le statut correspond souvent à la catégorie A.4. de la liste rouge révisée (MEYER, 1980). Ces espèces sont parfois liées à des biotopes spécialisés, quoiqu'elles possèdent encore une grande valence écologique.

5. Les espèces du groupe 6.1.2. sont toutes rares et localisées et ainsi facilement menacées. D'autre part, elles étaient toujours rarement observées au Luxembourg et on peut attribuer ce fait à trois causes principales:

- manque de biotopes favorables (p. e. *P. eunomia*, *M. aurelia*, *C. dia*, *L. coridon*)
- le Luxembourg se trouve à la limite d'aire (p. e. *P. serratulae*, *T. actaeon*)
- espèce difficilement observable (p. e. *T. betulae*, *C. minimus*)

En combinaison avec les besoins écologiques un certain nombre des Rhopalocères du groupe 6.1.2. sont à mettre dans la catégorie A.3. de la liste rouge.

L'OESLING



Fig. 26 : Vallée de la Sûre  
près de Surré

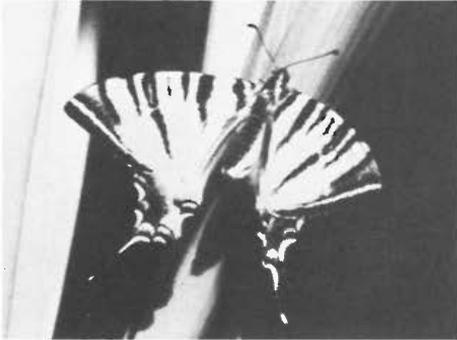


Fig. 27 : *Iphiclides podalirius*  
coll. Musée H.N.L.

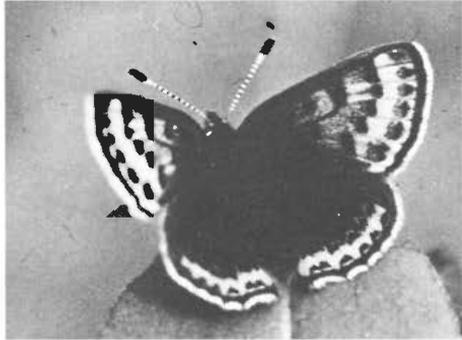


Fig. 28 : *Lycaena belle*  
1978 - Hoffelt

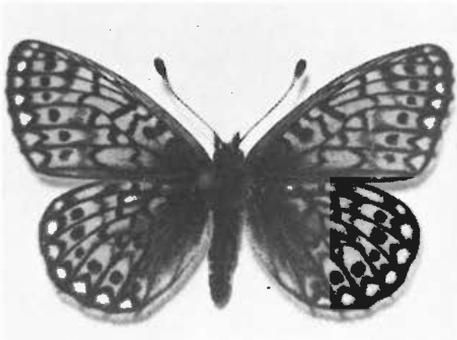


Fig. 29 : *Proclossiana eunomia*  
1979 - Hoffelt

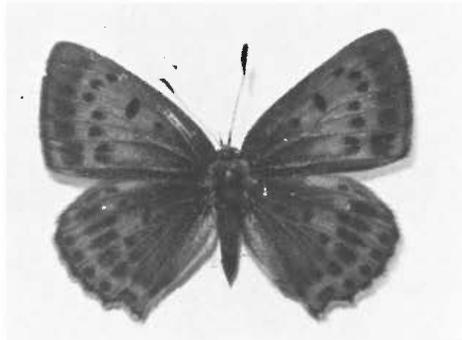


Fig. 30 : *Heodes virgaureae*  
1964 - Leithum

6. Les groupes 6.1.3. et 6.1.4. rassemblent les espèces qui traduisent d'une manière alarmante un phénomène observé dans presque toutes les régions industrialisées du monde: un recul prononcé de la fréquence, voire la disparition totale d'un grand nombre d'espèces. Même si nous pouvons attribuer une partie de cette régression à des variations climatiques (diminution plus significative des espèces méditerranéennes et continentales, MEYER, non publié) il reste la nécessité de voir dans ceci une conséquence immédiate de la dégradation de la nature par la civilisation «post-industrielle».

Pas moins que 7 espèces (6,5 %) ont déjà disparu et au moins 24 (22,2 %) sont en voie de disparition, surtout les espèces avec une régression de plus de 75 % des stations connues: *L. populi*, *S. pruni*, *H. semele*, *C. hero*, *E. maturna*, *I. podalirius*, *P. alveus*, *E. aethiops*, *P. fritillarius* (?), *S. spini* et *F. niobe*.

Dans ce groupe se recrutent bon nombre d'espèces des catégories A.1.2. et A.2. de la liste rouge. Des informations plus précises à ce sujet seront publiées ultérieurement.

7. Contrairement aux 32 espèces en régression ou disparues nous ne pouvons grouper que 3 espèces (6.1.5.) qui semblent être plus fréquentes actuellement que jadis. Ce groupe n'a pas pu être consolidé statistiquement, puisque nos informations d'avant 1960 sont trop inégales. Ainsi, nous avons dû nous fier à nos expériences personnelles, aux informations des anciens collectionneurs et aux faunes avoisinantes. Pour *L. dispar* nous observons de nouveau une régression depuis 1977.

8. Les groupes 6.1.7., 6.1.8.1. et 6.1.8.2. n'ont pas été analysés statistiquement. Il s'agit du phénomène typiquement luxembourgeois, où l'on n'a souvent pas la possibilité de contrôler l'exactitude de certaines données. En ce qui concerne le groupe 6.1.6. nous considérons les indications comme authentiques, ce qui n'est pas le cas pour toutes les données des groupes 6.1.7. et 6.1.8.1. Les espèces du groupe 6.1.8.2. sont de simples erreurs de détermination.

Les espèces des groupes 6.1.8.1. et 6.1.8.2. ne font pas partie de la faune des Rhopalocères luxembourgeois.

LE BASSIN MINIER



Fig. 31 : Ancien terrain de mine au sud de Differdange

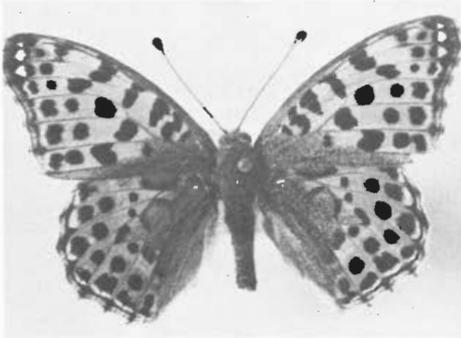


Fig. 32 : *Issoria lathonia*  
1976 - Rumelange

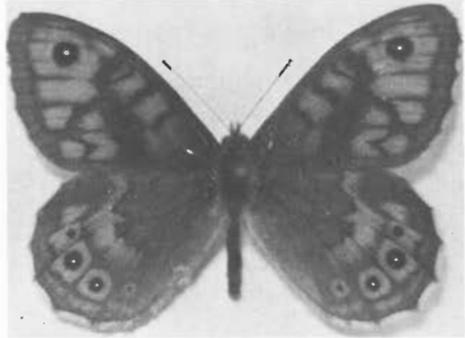


Fig. 33 : *Lasiommata megera*  
1972 - Esch/Alzette

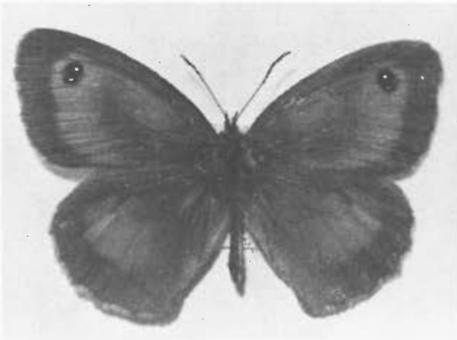


Fig. 34 : *Pyronia tithonus*  
1971 - Lasauvage

## 7. LITTÉRATURE

- BETZ, J. P. (1960): Parnassius apollo L. dans les Ardennes?, *Lambillionea* 60/9-10 (1960): 79-82.
- BLÄSIUS, R. (1974): Die Groß-Schmetterlinge von Heidelberg und Trier – ein Vergleich der REUTTI und der von HYMMEN-Fauna mit neuesten Fangergebnissen und ein Vergleich der in Heidelberg und Trier vorkommenden Arten nach zoogeographischen Gesichtspunkten, *manuscrit non publié*.
- DUTREUX, A. (1853-1856): Index des Lépidoptères recueillis dans le Grand-Duché de Luxembourg (avec indication des espèces qui s'y rencontrent, des localités où on les trouve et des plantes servant de nourriture aux chenilles), *Inst. Gr.-D. Sect. Sci. 1* (1853): 134-144.
- DUTREUX, A. (1862a): Notice sur une excursion entomologique à Bertrich et à Cochem en juillet 1959, *Inst. Gr.-D. Sect. Sci. 5* (1957-62): 52-55).
- DUTREUX, A. (1862b): Apparition au Grand-Duché d'un lépidoptère diurne, *Inst. Gr.-D. Sect. Sci. 5* (1857-62): 81-82.
- FERRANT, V. (1907-1911): Die der Landwirtschaft schädlichen Insekten, *Bull. Soc. Nat. Lux. 17-21* (1907-1911): (*Rhopalocera*: 20 (1910): 263-264, 345-353).
- HACKRAY, J., L. G. SARLET & L. A. BERGER (1969-1974): Catalogue des Macrolépidoptères de Belgique, Avant-Propos et Liste des Lépidoptères Diurnes de Belgique, *Suppl. Lambillionea* 67-74 (1969-1974): 1-256.
- HARKORT, W. (1975): Schmetterlinge in Westfalen (ohne Ostwestfalen, Fundortkarten und Fundortlisten, (Stand: Ende 1974), *Dortm. Beitr. Landeskunde Naturwiss. Mitt.* 9 (1975): 33-102.
- HEIM DE BALSAC, H. & M. CHOUL (1972-1979): Les Lépidoptères de la Gaume franco-belge (esquisse zoogéographique et liste des espèces) (Macrolepidoptera et Pyralidae), *Alexanor* 7-11 (1972-1979).
- HOLANDRE, J. (1849): Catalogue des Lépidoptères ou Papillons, observés et recueillis aux environs de Metz, *Bull. Soc. d'Hist. Nat. Moselle* 5 (1849): 31-54.
- KLOMANN, U. & P. MÜLLER (1975): Oekologischer Informationskataster für das Saarland, *Mitt. Biogeogr. Abt. Univ. Saarl.* 7 (1975): 1-24.

- DE LATTIN, G., R. HEUSSER, H. JÖST & R. ROESLER (1957): Die Lepidopteren Fauna der Pfalz. A. Systematisch-chorologischer Teil, fasc. I Die Tagfalter, *Mitt. Pfälzer Ver. f. Naturk. u. Naturschutz Pollichia* 4 (1957): 51-167.
- LECLERCQ, J. (1973): Erfassung der Europäischen Wirbellosen. Participation belge à la Cartographie des Invertébrés Européens, *Mitt. Biogeogr. Abt. Geogr. Inst. Univ. Saarl.* 5 (1973): 1-18.
- LEESTMANS, R. (1977): Sur la répartition géographique de *Brintesia circe* F. (Lepidoptera, Satyridae), *Linn. Belg.* 7/2 (1977): 39-42.
- LÖSER, S., K. REHNELT & H. BAUMANN (1979): Die geographische Verbreitung der Groß-Schmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz. Fundortlisten und Verbreitungskarten. Hesperiiidae (BAUMANN) et Papilionidae (LÖSER), *Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopt.* 1/3-4 (1979): 92-202.
- MEYER, M. (1973): Ein außergewöhnlicher Gynander des Aurorafalters *Anthocharis cardamines* (Lep., Pieridae), *Ent. Zeitschr.* 83/13 (1973): 149-152.
- MEYER, M. (1974): Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Lepidopteren-Fauna, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 77 (1972): 20-59.
- MEYER, M. (1975): Groupe de Travail pour l'Étude des Invertébrés. Lepidopterologischer Jahresbericht für 1973, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 78 (1973): 21-35.
- MEYER, M. (1977): Groupe de Travail pour l'Étude des Invertébrés. Entomologischer Bericht für die Jahre 1974 und 1975, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 80 (1975): 59-78.
- MEYER, M. (1979): Die Bedeutung des Schutzes von Tierarten für die Erhaltung der Lebensqualität, *Paiperlék* 1/1 (1979): 2-10.
- MEYER, M. (1980a): Avis commenté à la publication de HEATH, J. (1980): Threatened Rhopalocera in Europe (Conseil de l'Europe), *Paiperlék* 2/1-2 (1980): 1-10.
- MEYER, M. (1980b): Une sous-espèce méconnue de *Lycaena helle* D. & Schiff., *Linneana Belgica* 8/3 (1980): 130-139.
- MEYER, M. (1980c): Die Verbreitung von *Lycaena helle* in der Bundesrepublik Deutschland (Lep., Lycaenidae), *Ent. Zeitschr.* 90/20 (1980): 217-224.

- MEYER, M. & A. PELLE (1979): Rote Liste der Schmetterlinge Luxemburgs, *Paiperlék* 1/2 (1979): 1-9.
- MOUSSET, A. (1973a): Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg, Coleoptera. Cartes 1 à 26, *Publ. Musée d'Hist. Nat. Adm. Eaux et Forêts, Luxembourg*.
- MOUSSET, A. (1973b): Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg, Coleoptera. Cartes 227 à 445, *Publ. Musée d'Hist. Nat. Adm. Eaux et Forêts, Luxembourg*.
- MOUSSET, A. (1976): Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg, Coleoptera. Fasc. 3, cartes 446-526, *Publ. Musée d'Hist. Nat. Adm. Eaux et Forêts, Luxembourg*.
- MOUSSET, A. (1979): Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg, Coleoptera. Fasc. 4, cartes 527-621, *Publ. Musée d'Hist. Nat. Adm. Eaux et Forêts, Luxembourg*.
- MÜLLENBERGER, H. (1893): Unsere Weißlinge, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 3 (1893): 38-
- MÜLLENBERGER, H. (1901-1906): Beiträge zu der Schmetterlingskunde des Luxemburger Landes, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 11 (1901): 420-423, 437-442; 12 (1902): 23-25, 38-39, 102-104, 135-140, 157-161, 212-214, 258-260; 13 (1903): 14-16, 29-32, 74-79, 88-90, 104-108, 158-160, 163-165, 179-181; 14 (1904): 17-24, 55-64, 82-84, 95-104, 127-131, 145-149, 254; 15 (1905): 20-28, 37-41, 84-88, 111-116, 197-202; 16 (1906): 43-48, 58-67.
- MÜLLENBERGER, H. (1907): Sammelbericht für das Jahr 1906, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 17 (1907) 44-49.
- MÜLLENBERGER, H. (1908): Sammelbericht für das Jahr 1907, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 18 (1908): 120-123.
- MÜLLENBERGER, H. (1909): Sammelbericht für das Jahr 1908, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 19 (1909): 131-133.
- MÜLLENBERGER, H. (1910): Sammelbericht für das Jahr 1909, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 20 (1910): 25-28.
- MÜLLENBERGER, H. (1911): Sammelbericht für das Jahr 1910, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 21 (1911): 51-53.
- MÜLLENBERGER, H. (1912): Sammelbericht für das Jahr 1911, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 22 (1912): 35-37.
- MÜLLENBERGER, H. (1915): Die Entwicklung der Schmetterlingskunde im Luxemburger Land, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 25 (1905): 251-257.

- MÜLLER, P. (1972): Biogeographie und die «Erfassung der Europäischen Wirbellosen», *Ent. Zeitschr.* 82/3 (1972): 9-14.
- MÜLLER, P. & H. SCHREIBER (1972): Erfassung der Europäischen Wirbellosen (European Invertebrate Survey, Cartographie des Invertébrés Européens), *Mitt. Biogeogr. Abt. Univ. Saarl.* 2 (1972): 1-12.
- PELLES, A. (1967): L'année lépidoptérologique 1966 au Grand-Duché de Luxembourg, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 72 (1966): 47-
- PELLES, A. (1972a): L'année lépidoptorologique 1970 au Grand-Duché de Luxembourg. Liste des principales observations et captures, *Linn. Belg.* 5 (1971): 125-126.
- PELLES, A. (1972b): Contribution à l'étude d'Iphiclides podalirius au Grand-Duché de Luxembourg, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 77 (1971): 12-1.
- PELLES, A. (1973): Zur Verbreitung von Iphiclides podalirius (L., 1758) im Großherzogtum Luxemburg (Lep. Papilionidae), *Atalanta* 4/4 (1973): 205-207.
- PELLES, A. & M. MEYER (1975): Faunistique de Belgique et des régions limitrophes. Principales observations et captures en 1974 au G.-D. de Luxembourg, *Linn. Belg.* 6/4 (1975): 97-98.
- ROSMAN, P. (1980): Notes-souvenirs sur les Rhopalocères de la Lorraine belge et des régions avoisinantes, Première partie, *Linn. Belg.* 8/2 (1980): 65-94, suite et fin *Linn. Belg.* 8/3 (1980): 109-122.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1971a): Atlas Provisoires hors-séries, Lepidoptera Rhopalocera et Grypocera de la Sarre (Saarland), cartes 1-100, *Fac. Sci. agron. Etat, Zool. Gén. Faun., Gembloux.*
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1971b): Index systematicus rhopalocerorum et grypocerorum regionis saraviensis (Insecta, Lepidoptera), *Bull. Soc. Entom. Mulhouse* (1971): 19-32.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1977): Die Groß-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). Diurna (Rhopalocera et Grypocera), Bombycidae und Sphingidae, *Abb. Arbeitsgem. tier- u. pflanzengeogr. Heimatf. Saarl.* 7 (1977): 3-234.
- SCHREIBER, H. (1976): Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland, Teil 2: Lepidoptera, Fam. Papilionidae, Pieridae und Nymphalidae, P. MÜLLER éd., *Saarbrücken.*
- STAMM, K. (1975): Prodrömus der Lepidopteren-Fauna der Rheinlande und Westfalens, Düsseldorf (*manuscript non publié*).

- STOLLWERK, F. (1863): Die Lepidopteren-Fauna der Preußischen Rheinlande, *Verh. naturhist. Vereins d. preuß. Rheinl. u. Westph. N.F. 10* (1863): 43-143 (Macrolep.).
- VERSTRAETEN, C. (1970): Enquête pour établir la répartition des Macrolépidoptères de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, in Atlas Provisoire des Insectes de Belgique, J. LECLERCQ éd., cartes 187-200 (*Papilionidae* et *Pieridae*), *Fac. Sci. agron. Etat, Zool. Gén. Faun., Gembloux*.
- VERSTRAETEN, C. (1917a): Enquête pour établir la répartition des Macrolépidoptères de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, in Atlas Provisoire des Insectes de Belgique, J. LECLERCQ éd., cartes 377-400 (*Satyridae* et *Nemeobiidae*), *Fac. Sci. agr. Etat, Zool. Gén. Faun., Gembloux*.
- VERSTRAETEN, C. (1971b): Enquête pour établir la répartition des Macrolépidoptères de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, in Atlas Provisoire des Insectes de Belgique, J. LECLERCQ éd., cartes 551-582 (*Nymphalidae*), *Fac. Sci. agron. Etat, Zool. Gén. Faun., Gembloux*.
- VERSTRAETEN, C. & W. DE PRINS (1976): Enquête pour établir la répartition des Lépidoptères de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, in Atlas provisoire des Insectes de Belgique, J. LECLERCQ & V. VERSTRAETEN éd., Cinquième série: cartes 377-400, *Lycaenidae*, *Fac. Sci. agron. Etat, Zool. Gén. Faun., Gembloux*.
- WEISS, J.-Cl. (1979): Liste commentée des Lépidoptères de Lorraine-Alsace et des régions limitrophes, Part. 1 Rhopalocera et Zygaenidae, *Linn. Belg. 8/11* (1979): 411-434.
- WEITZEL, M. (1977): Die Schmetterlingsfauna (Macro- und Microlepidoptera) des Trierer Landes als Beitrag zum Projekt «Erfassung der europäischen Wirbellosen», *manuscrit non publié*.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1950): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), I. Rhopalocera - Sphingoidea - Bombycoidea, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci. nat. phys. math. 19 NS* (1950): 449-508.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1952): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1951, *Bull. Soc. Nat. Lux. 56* (195): 36-47.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1953): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1952, *Bull. Soc. Nat. Lux. 57* (195): 136-145.

- WAGNER-ROLLINGER, C. (1954): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1953, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 58 (195): 212-223.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1955): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1954, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 59 (195): 149-158.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1956): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1955, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 60 (195): 58-62.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1957): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1956, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 61 (195): 213-223.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1958a): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), II. Noctuoidea, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci. nat. phys. math.* 25 NS (1958): 239-335.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1958b): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1957, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 62 (195): 42-49.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1959): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1958, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 63 (19): 104-109.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1960): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1959, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 64 (19): 76-80.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1961): L'année lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg 1960, *Bull. Soc. Nat. Lux.* 65 (196): 75-79.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1968): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), III. Geometroidea, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci. nat. math.* 33 NS (1968): 275-391.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1970): Addenda au catalogue des Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg, *Linn. Belg.* 4/5 (1970) 95-106.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1971): Lépidoptères nouveaux ou rares pour le Grand-Duché de Luxembourg. Compléments aux addenda à mon travail sur les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg, *Linn. Belg.* 5/4 (1971): 83-97.

- WAGNER-ROLLINGER, C. (1972): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), IV. Pyraloidea - Zygaenoidea - Tortricoides, *Arch. Inst. Sr.-D. Sect. Sci. nat. phys. math.* 35 NS (1970/71): 135-122.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1973): Aperçu historique de l'activité lépidoptérologique au Grand-Duché de Luxembourg, *Linn. Belg.* 5 (1973): 154-162.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1974): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), V. Tineoidea - Cossoidea - Incurvrioidea - Stigmelloidea - Hepialoidea - Eriocranioidea - Micropterygoidea, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci. nat. phys. math.* 36 (1972/73): 285-358.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1975a): Faunistique de Belgique et des régions limitrophes, *Linneana Belg.* 6/2 (1975): 49-50.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1975b): Faunistique de Belgique et des régions limitrophes (captures les plus intéressantes dans le Grand-Duché de Luxembourg pendant l'année 1975), *Linn. Belg.* 6/5 (1975): 116-117.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1977a): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), VI. Supplément aux parties I, II, III, IV & V, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci.* 37 NS (1974-76): 138-175.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1977b): *Parnassius apollo* L. à nos portes!, *Linn. Belg.* 7/3 (1977): 85-88.
- WAGNER-ROLLINGER, C. (1979): Les Lépidoptères du Grand-Duché de Luxembourg (et des régions limitrophes), VII. Second Supplément aux parties I, II, III, IV & V, *Arch. Inst. Gr.-D. Sect. Sci.* 38 NS (1977/78): 198-240.
- WARLET, H.-M. (1960): Sur la présence en Belgique de *Satyrus hermione* L. (Signalement d'une observation de *Parnassius apollo* près de Esch/Sûre), *Lambillionea* 60/5-6 (1960): 47.

Adresse des auteurs

Marc MEYER

Alphonse PELLÉS

Musée d'Histoire Naturelle

Marché-aux-Poissons

L - 2345 LUXEMBOURG

Manuscrit achevé le 29 novembre 1980



Achévé d'imprimer le 17 juin 1981  
sur les presses de l'Imprimerie Fr. Faber à Mersch.

