

Tome 59

fascicule 2

Février 1990

Abonnement 140 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1990, 59 (2) : 33-48.

Inventaire et répartition des Rhopalocères du département de la Savoie (Lepidoptera)

Michel Savourey

481 avenue S. Pasquier, F 73300 Saint Jean de Maurienne.

Résumé. — Malgré leur nombre et leur variété, les Lépidoptères de Savoie n'ont encore jamais fait l'objet d'un inventaire exhaustif. L'auteur fait le point des connaissances actuelles concernant les Rhopalocères du seul département de la Savoie d'après la littérature, mais surtout d'après de nombreuses observations récentes et inédites sur le terrain. Il donne la liste des localités reconnues pour chaque espèce, ainsi que des indications concernant l'habitat (en particulier l'altitude et les périodes de vol des imagos).

Mots-clés : Savoie, Rhopalocères, Secrétariat Faune-Flore, Inventaire.

Rhopalocera (Lepidoptera) of the department of Savoie (France)

Summary. — In spite of their number and their diversity, butterflies from Savoie (France) were never fully investigated. The author states the inventory only for the department of Savoie, not for department of Haute-Savoie. Information originates mainly from recent unpublished observations and also from the literature. He draws up the list of the localities of record for each species and of information about the habitat as well (especially the altitude and the flight period for adults).

INTRODUCTION

C'est en présentant différentes expositions et conférences dans des écoles et des associations, que j'ai pris conscience progressivement de la nécessité de recenser correctement les Lépidoptères de ce département si riche, et pourtant si mal connu... Des collègues, malheureusement détournés de cette tâche par leurs activités professionnelles, m'ont aidé au départ et je les en remercie (A. QUEROL, A. CUSIN). M. G. BERNARDI m'ayant officiellement autorisé à coordonner les efforts dans le cadre de la C.I.E. (Cartographie des Invertébrés Européens) puis du S.F.F. (Secrétariat Faune-Flore), j'ai pu regrouper rapidement des informations nombreuses et récentes pour présenter ce bilan, encore provisoire car bien des obstacles subsistent :

— le manque de moyens (financiers, logistiques, temps...).

— la précarité de tels bilans, instantanés d'un paysage entomologique qui varie rapidement (impacts des activités humaines). Sept ou huit ans de travaux ne permettent guère qu'une approche des problèmes !

Accepté pour publication le 18 mai 1989.

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1990, 59 (2).

— l'inconnue que constitue le public potentiel d'un tel travail, et les risques d'exploitation intéressée par des commerçants ou des collectionneurs irresponsables (il y en a malheureusement).

Ces obstacles semblent néanmoins surmontables. D'une part, la publication est divisée en deux parties, le catalogue ci-après et les cartes et graphiques publiés par la Société d'Histoire naturelle de Savoie (SAVOUREY, 1988). D'autre part, le nombre des données recueillies (9300 environ) est tout à fait suffisant, bien qu'il reste évidemment des espèces et des régions encore mal connues. Pour environ 154 espèces, réparties sur les 6000 km² de la Savoie, on obtient donc une moyenne de 10 par espèce et pour 1000 km². A titre de comparaison, nos amis Suisses ont publié leur *Atlas de distribution des Papillons diurnes* (GONSETH, 1987) avec une moyenne un peu inférieure de 7,6. Il serait sans doute bien plus grave de taire ces données que de les publier. En effet, combien de sites ont-ils été détruits avant même que la collectivité n'ait soupçonné leur richesse ? L'exploitation aveugle de la montagne n'aura aucun frein si le public reste dans l'ignorance des trésors qu'elle renferme et qui méritent protection. En ces temps où la Savoie va se mettre en chantier pour des Jeux olympiques, il serait souhaitable que les impératifs de protection de la Nature restent présents à tous les esprits afin que les aménagements effectués soient aussi irréprochables que possible... Bien entendu, certaines localités très vulnérables ne sont pas indiquées avec précision dans cet inventaire, de façon à éviter le risque de tout saccage à des fins mercantiles.

Je souhaite évidemment que ces listes puissent être utilisées par tous ceux qui désireraient rechercher pour des études particulières telle ou telle espèce. Elles permettront d'éviter des pertes de temps considérables dans les approches sur le terrain. Mais j'insisterai aussi particulièrement sur la nécessité d'aller explorer les régions mal connues du département afin d'apporter dans le futur les compléments indispensables à ce recensement.

GENERALITES

1. *Présentation de l'inventaire.*

Les espèces sont regroupées par familles où seront traitées successivement : les généralités concernant les données collectées ; la liste des espèces recensées, avec pour chacune d'elles la liste des localités d'observation ; les conclusions relatives à la famille et enfin la bibliographie afférente. Les familles sont traitées dans l'ordre de la liste de LERAUT (1980), sauf celle des Hespérides qui sera reportée à la fin ; les données dont je dispose pour ce groupe difficile étant encore insuffisantes à ce jour.

Pour chaque espèce, répertoriée par le numéro correspondant à la liste de LERAUT (1980), l'étude comporte :

— Un texte général où figurent des informations zoogéographiques tirées de la littérature récente (DE LATTIN, 1967 ; HIGGINS et RILEY, 1971) rappelant les grandes lignes de la répartition de l'espèce dans le monde puis en France, et enfin en Savoie. L'habitat proprement savoyard et la période de vol sont décrits en tenant compte des connaissances globales sur l'espèce, et en les affinant à l'aide des observations recensées. Par exemple, (300)-600-1200-

(2000) m signifie une présence courante de 600 à 1200 m, avec néanmoins des observations plus rares de 300 à 600 et de 1200 à 2000 m.

— la rubrique « Variation » tente de signaler la nature des sous-espèces ou formes les plus courantes (signalons que la confusion est encore très grande à ce sujet...). J'ai fait souvent appel à l'aide de collaborateurs bénévoles (cités au moment opportun) que je me dois de remercier ici.

— La liste des localités est donnée par communes¹, avec en général (entre parenthèses) des précisions locales et une fourchette altitudinale. Les noms sont parfois abrégés, uniquement si aucune confusion n'est possible. La liste présente les communes par régions en commençant par l'Ouest et les Bauges, puis les Aravis, le Beaufortain, la Tarentaise et pour finir la Maurienne. Il est donc facile de se repérer à l'aide des cartes (fig. 1 à 4). J'ai jugé utile de distinguer les localités récentes (après 1970), celles que j'ai pu vérifier ou découvrir moi-même (après 1980, *en italique* dans le texte), de celles plus anciennes et non confirmées récemment, imprécises, voire douteuses (?).

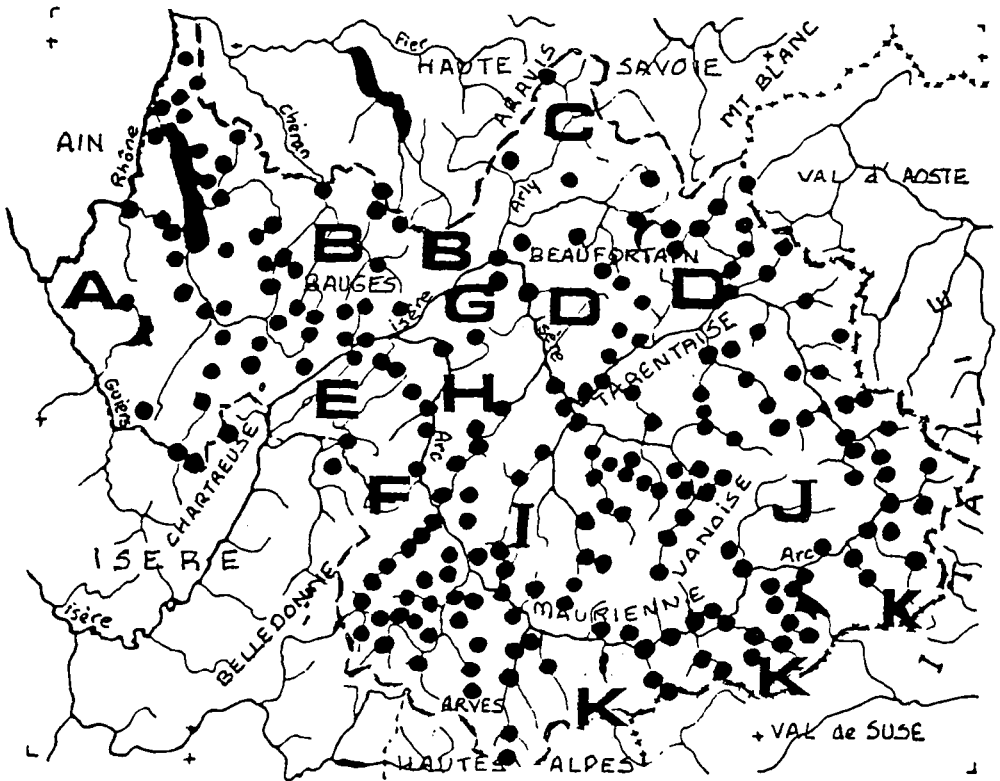
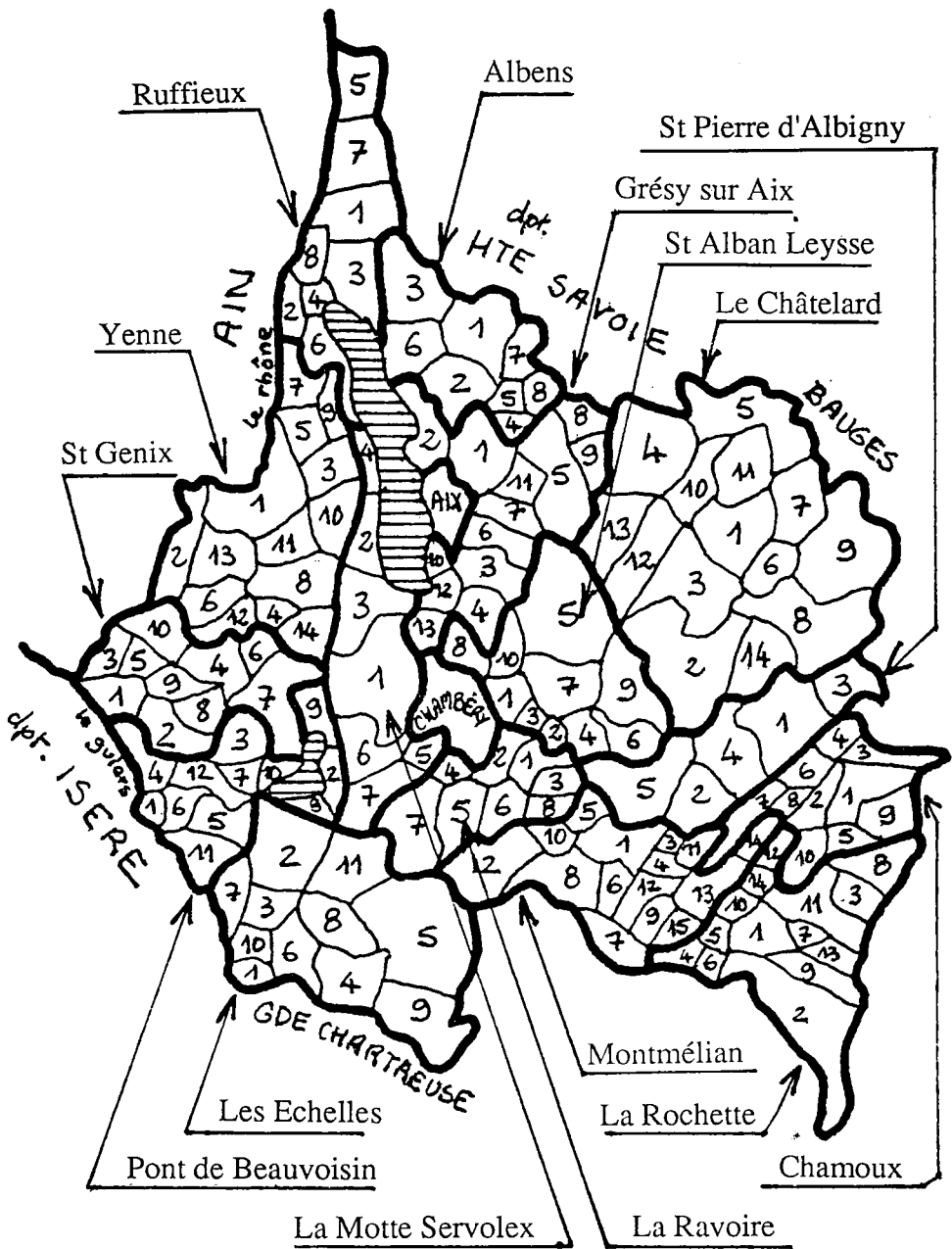


Fig. 1 : Répartition des localités prospectées (points noirs).
Les lettres renvoient à la liste des zones mal connues.

1. Des cartes de répartition géographique en carrés UTM de 5 km × 5 km, ainsi que des graphiques altitudinotemporels de répartition des données collectées sont disponibles en s'adressant directement à l'auteur (prix : 40 F). Ces différentes figures publiées par la Société d'Histoire naturelle de la Savoie aident à synthétiser plus rapidement le contenu des listes.

Fig. 2 : Communes de l'Ouest de la Savoie (Chartreuse, Bauges et Combe de Savoie).
Classement par cantons (Chef-lieu en caractères gras).

- | | | |
|------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Chamoux sur Gelon | 9. Presle | 12. Viviers du Lac |
| 2. Betton Bettonet | 10. Rotherens | 13. Voglans |
| 3. Bourgneuf | 11. La Table | |
| 4. Chamousset | 12. La Trinité | 1. Pont de Beauvoisin |
| 5. Champ Laurent | 13. Le Verneil | 2. Aiguebelette le Lac |
| 6. Chateauneuf | 14. Villard Sallet | 3. Ayn |
| 7. Coise | | 4. Belmont Tramonet |
| 8. Hauteville | 1. La Ravoire | 5. La Bridoire |
| 9. Montendry | 2. Barberaz | 6. Domessin |
| 10. Villard Léger | 3. Challes les Eaux | 7. Dullin |
| | 4. Jacob Bellecombette | 8. Lépin le Lac |
| 1. St Alban Laysse | 5. Montagnole | 9. Nances |
| 2. Barby | 6. St Baldoph | 10. St Alban de Montbel |
| 3. Bassens | 7. St Cassin | 11. St Béron |
| 4. Curienne | 8. St Jeoire Prieuré | 12. Vêrel de Montbel |
| 5. Les Déserts | | |
| 6. Puygros | 1. Yenne | 1. St Pierre d'Albigny |
| 7. St Jean d'Arvey | 2. La Balme | 2. Cruet |
| 8. Sonnaz | 3. Billième | 3. Fréterive |
| 9. Thoiry | 4. La Chapelle St Martin | 4. St Jean de la Porte |
| 10. Vêrel Pragondran | 5. Jongieux | 5. La Thuille |
| | 6. Loieux | |
| 1. Albans | 7. Lucey | 1. Le Châteldard |
| 2. La Biolle | 8. Meyrieux Trouet | 2. Aillon Le Jeune |
| 3. Cessens | 9. Ontex | 3. Aillon Le Vieux |
| 4. Epersy | 10. St Jean de Chevelu | 4. Arith |
| 5. Mognard | 11. St Paul | 5. Bellecombe en Bauges |
| 6. St Germain la Chambotte | 12. St Pierre d'Alvey | 6. La Compote |
| 7. St Girod | 13. Traizé | 7. Doucy en Bauges |
| 8. St Ours | 14. Verthemex | 8. Ecole |
| | | 9. Jarsy |
| 1. St Genix sur Guiers | 1. Montmélian | 10. Lescheraines |
| 2. Avressieux | 2. Apreimont | 11. La Motte en Bauges |
| 3. Champagneux | 3. Arbin | 12. Le Noyer |
| 4. Gerbaix | 4. La Chavanne | 13. St François de Sales |
| 5. Grésin | 5. Chignin | 14. Ste Reine |
| 6. Marcieux | 6. Francin | |
| 7. Novalaise | 7. Laissaud | 1. Ruffieux |
| 8. Rochefort | 8. Les Marches | 2. Chanaz |
| 9. Ste Marie d'Alvey | 9. Les Mollettes | 3. Chindrieux |
| 10. St Maurice de Rotherens | 10. Myans | 4. Conjux |
| | 11. Planaise | 5. Motz |
| 1. La Motte Servolex | 12. Ste Hélène du Lac | 6. St Pierre de Curtille |
| 2. Bourdeau | 13. St Pierre de Soucy | 7. Serrières en Chantagne |
| 3. Le Bourget du Lac | 14. Villard d'Héry | 8. Vions |
| 4. La Chapelle du Mt du Chat | 15. Villaroux | |
| 5. Cognin | | |
| 6. St Sulpice | 1. Grésy sur Aix | 1. Les Echelles |
| 7. Vimines | 2. Brison St Innocent | 2. Attignat Oncin |
| | 3. Drumettaz Clarafond | 3. La Bauche |
| 1. La Rochette | 4. Méry | 4. Corbel |
| 2. Arvillard | 5. Montcel | 5. Entremont Le Vieux |
| 3. Bourget en Huile | 6. Moux | 6. St Christophe |
| 4. La Chapelle Blanche | 7. Pugny Chatenod | 7. St Franc |
| 5. La Croix de la Rochette | 8. Ste Offenge Dessous | 8. St Jean de Couz |
| 6. Détrier | 9. Ste Offenge Dessus | 9. St Pierre d'Entremont |
| 7. Etable | 10. Tresserve | 10. St Pierre de Genebroz |
| 8. Le Pontet | 11. Trévignin | 11. St Thibaud de Couz |



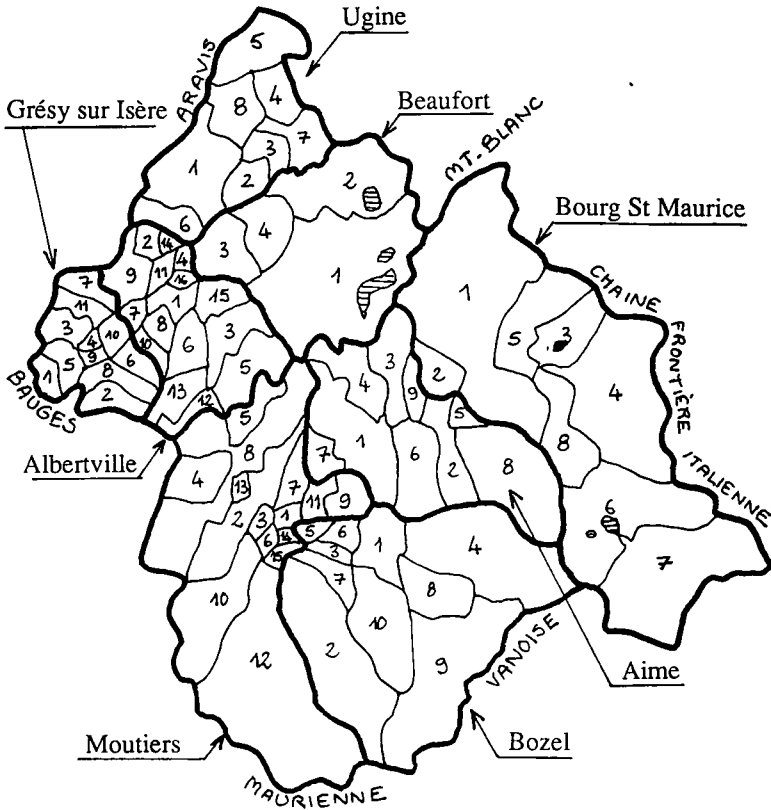


Fig. 3 : Communes du Nord-Est de la Savoie
(Aravis, Beaufortain et Tarentaise) par cantons.

1. Albertville
2. Allondaz
3. La Bathie
4. Césarches
5. Cevins
6. Esserts Blay
7. Gilly sur Isère
8. Grignon
9. Mercury
10. Monthion
11. Pallud
12. Rognaix
13. St Paul sur Isère
14. Thenesol
15. Tours en Savoie
16. Venthon

1. Beaufort
2. Hautelucre
3. Queige
4. Villard sur Doron

1. Moutiers
2. Aigueblanche
3. Le Bois
4. Bonneval
5. Feissons sur Isère
6. Fontaine le Puits
7. Hautecour
8. La Léchère

9. Notre Dame du Pré
10. St Jean de Belleville
11. St Marcel
12. St Martin de Belleville
13. St Ogen
14. Salins les Thermes
15. Villarlurin

1. Aime
2. Bellentre
3. La Côte d'Aime
4. Granier
5. Landry
6. Macot la Plagne
7. Montgirod
8. Peisey Nancroix
9. Valezan

1. Bourg St Maurice
2. Les Chapelles
3. Montvalezan
4. Ste Foy Tarentaise
5. Séez
6. Tignes
7. Val d'Isère
8. Villaroger

1. Grésy sur Isère
2. Eonvillard

3. Cléry
4. Frontenex
5. Montailleur
6. Notre Dame des Millièrès
7. Plancherine
8. Ste Hélène sur Isère
9. St Vital
10. Tournon
11. Verrèns Arvey

1. Bozel
2. Les Allues (= Méribel)
3. Brides Les Bains
4. Champagny en Vanoise
5. Feissons sur Salins
6. Montagny
7. La Perrière
8. Planay
9. Pralognan la Vanoise
10. St Bon Tarentaise

1. Ugine
2. Cohennoz
3. Crest Voland
4. Flumet
5. La Giettaz
6. Marthod
7. Notre Dame de Bellecombe
8. St Nicolas la Chapelle

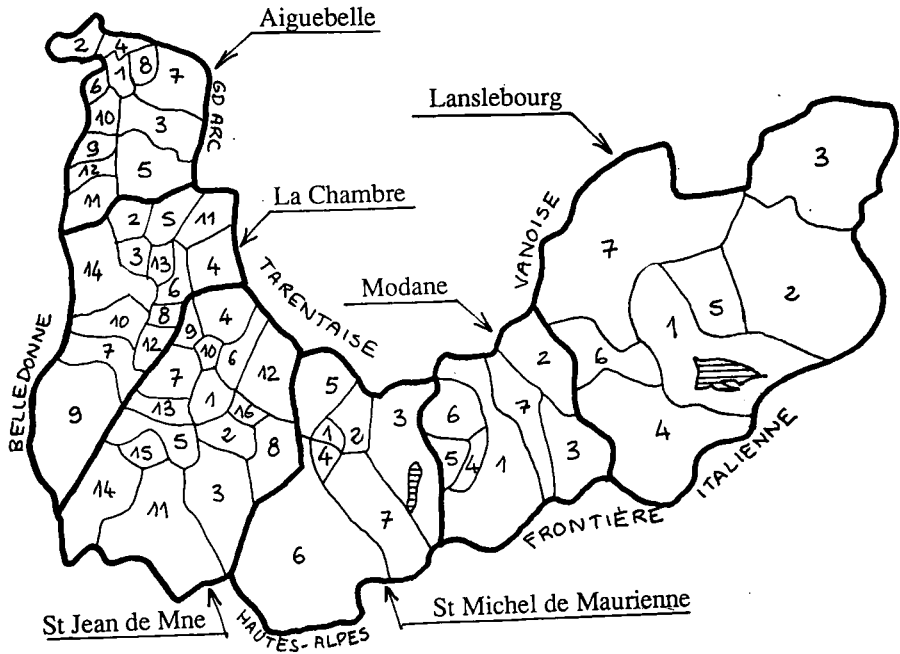


Fig. 4 : Communes du Sud-Est de la Savoie (Maurienne) par cantons.

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1. Aiguebelle | 3. Les Chavannes | 3. Albiez Montrond |
| 2. Aiton | 4. Montalmont | 4. Le Châtel |
| 3. Argentine | 5. Montgellafrey | 5. Fontcouverte |
| 4. Bonvillaret | 6. Notre Dame du Cruet | 6. Hermillon |
| 5. Epierre | 7. St Alban des Villards | 7. Jarrier |
| 6. Montgilbert | 8. St Avre | 8. Montricher Albanne |
| 7. Montsapey | 9. St Colomban des Villards | 9. Montvernier |
| 8. Randens | 10. St Etienne de Cuines | 10. Pontamaffrey |
| 9. St Alban des Huretières | 11. St François Longchamp | 11. St Jean d'Arves |
| 10. St Georges des Huretières | 12. Ste Marie de Cuines | 12. St Julien Mont Denis |
| 11. St Léger | 13. St Martin sur la Chambre | 13. St Pancrace |
| 12. St Pierre de Belleville | 14. St Rémy de Maurienne | 14. St Sorlin d'Arves |
| | | 15. Villarembert |
| | | 16. Villargondran |
| 1. St Michel de Maurienne | 1. Modane | |
| 2. Beaune | 2. Aussois | 1. Lanslebourg |
| 3. Orelle | 3. Avrieux | 2. Bessans |
| 4. St Martin d'Arc | 4. Fourneaux | 3. Bonneval sur Arc |
| 5. St Martin la Porte | 5. Le Freney | 4. Bramans |
| 6. Valloire | 3. St André | 5. Lanslevillard |
| 7. Valmeinier | 7. Villarodin | 6. Sollières Sardières |
| 1. La Chambre | 1. St Jean de Maurienne | 7. Termignon |
| 2. La Chapelle | 2. Albiez le Jeune | |

Les abréviations courantes sont :

St : Saint — ND : Notre-Dame — Mt : Mont — Aig. : Aiguille — Pte :
Pointe — C. : Col, Commet — Gd : grand — Pt : petit — Rte : route —
Rge : Refuge — Cx : Croix — RD (G) : Rive droite (gauche) — Blle :
Belleville — Mne : Maurienne — Tse : Tarentaise.

2. Provenance des données.

Elles proviennent toutes de mes propres recherches ou de celles de collaborateurs bénévoles. Je me dois de signaler ici que je n'en ai reçu aucune du fichier national, ni par le Muséum, ni par le S.F.F., ni par la C.I.E.

Il est donc clair que je n'ai pu utiliser de fichier informatique, puisqu'il n'en existe aucun encore diffusé vers tous les usagers ou créateurs d'inventaires... Pourtant un tel outil décuplerait les possibilités de recherche en accélérant toutes les opérations et en unifiant les méthodes au niveau de tout l'hexagone !

Si j'ai pu néanmoins obtenir quelques données nationales, ce n'est que grâce à l'obligeance de certains responsables nationaux eux aussi bénévoles : M. ESSAYAN (Satyrinae), MM. WILLIEN (*Erebia*) et NICOLLE (*C. titania*).

La partie bibliographique (voir les références bibliographiques) et muséographique est faible car il existe fort peu de textes importants concernant la Savoie, et je n'ai pas eu le temps de rechercher dans les musées des indications anciennes. Aussi, ce « manque » me semble finalement peu grave, comparé à la « fraîcheur » de la majorité des informations compilées (95 % postérieures à 1970).

La « majeure partie » est constituée de ma propre contribution (à peu près 35 % des 9300 fiches) et d'une vingtaine de communications volontaires d'amateurs dont les noms, je l'espère, resteront attachés à ce travail original. Ils m'ont fourni des listes très documentées (sexe, fréquence, altitude...), et ont fait preuve de la plus grande patience lorsque je leur demandais (souvent !) de vérifier ou de préciser certains détails.

Afin de ne pas alourdir inutilement les listes de localités, j'indique ici les régions prospectées par mes principaux correspondants (d'autant que les localités les plus connues sont souvent citées par plusieurs d'entre eux). Je n'oublie pas non plus mes informateurs plus occasionnels (MM. ALLAIN, BACHELARD, GUILLOTON, MILLE, NICOLLE, SALMON...), ainsi que certains membres attentifs des Sociétés d'Histoire naturelle de Savoie et de Maurienne (MM. FAVRE, FRITSCH, RICHARD, MOTTARD, LAC, PAVLIDÈS...). Les collaborateurs plus spécialisés à certaines sections seront cités également au moment opportun.

H. BOUHIN : Haute Maurienne.

A. CHAULIAC : Sud des Bauges.

J. CHAVOUTIER : Vallée de Belleville, Tarentaise.

P. CORRADINI : Val d'Isère, Haute Tarentaise.

A. CUSIN : Combe de Savoie, Maurienne, Moyenne Tarentaise.

G. DENIZE : Combe de Savoie, Pralognan...

R. ESSAYAN : Combe de Savoie, Bauges et listes C.I.E.

F. FOURNIER : Beaufortain, Galibier...

G. GALANT-GAUTHIER : Maurienne, Chautagne...

A. HERES : Région de St Pierre d'Albigny, Beaufortain.

G. JACOB : Aime, Bourg St Maurice, Maurienne...

P. MOENNE-LOCCOZ : Nord des Bauges, Aravis, Haute Tarentaise.

- J. NEL : Vallée des Allues, Pralognan, Haute Tarentaise.
 J. RAINGEARD : Environs de Chambéry et Aix.
 A. ROUX : Beaufortain, Tarentaise, Maurienne.
 T. VARENNE : Glandon, Champagne, Bourg St Maurice.
 J. VIGNERON : Haute Maurienne.
 P. WILLIEN : Arves et listes C.I.E.

3. Répartition des données.

L'absence de traitement informatique ne m'a pas permis de faire quelques statistiques sur l'ensemble des données. Je peux néanmoins faire quelques remarques qualitatives...

La carte des localités visitées au moins une fois (fig. 1) montre des zones lacunaires évidentes sur lesquelles j'attire l'attention des futurs « prospecteurs » !

- A. Extrême Ouest du département.
- B. Centre et Nord des Bauges.
- C. Aravis, Val d'Arly.
- D. Ouest et Est du Beaufortain.
- E. Rives de l'Isère et du Gelon.
- F. Massif de Belledonne.
- G. Massif du Grand Arc.
- H. Massif de la Lauzière.
- I. Massifs du Cheval Noir et des Encombres.
- J. Vallées de la Leisse et de la Rocheure (Vanoise).
- K. Massifs frontaliers (Ambin, Thabor...).

De nombreux vallons d'altitude restent à visiter un peu partout... Les fortes densités d'observations autour de Moutiers, Chambéry et St Jean de Maurienne sont dues aux seuls « autochtones », Mme CHAVOUTIER, M. CUSIN et moi-même. J'ai jugé utile de fournir des indications concernant la répartition altitudinale, puisque la Savoie offre des biotopes de 230 à 3850 m ! Certaines espèces « courantes » ont d'ailleurs seulement été citées dans des zones peu visitées. La plupart des renseignements collectés proviennent de vacanciers présents pendant les mois d'été, heureusement complétés par les trois observateurs cités ci-dessus. Mais il reste vrai que l'automne et le printemps sont généralement déficitaires en observations ! Pour plus amples renseignements, il est utile d'examiner les résultats graphiques (SAVOUREY, 1988) en conservant à l'esprit le fait que cette sur-fréquentation estivale fausse forcément toute tentative de synthèse.

PAPILIONIDAE

Si l'on exclut l'hypothétique *P. alexanor*, l'étude porte sur 5 espèces pour lesquelles 524 données ont été recueillies (donc en moyenne 105 par espèce), ainsi réparties :

P. phoebus : 77 données, 47 localités ; *P. apollo* : 177 données, 100 localités ; *P. mnemosyne* : 43 données, 17 localités ; *P. machaon* : 114 données, 59 localités ; *I. podalirius* : 113 données, 45 localités.

Il n'y a donc pas une trop grande redondance des localités citées par espèce, et une assez bonne couverture de la région considérée, en particulier

pour *P. apollo*. Excepté la relative rareté de *P. mnemosyne*, les quatre autres espèces paraissent donc très bien implantées.

Parnassius phoebus Fabricius, 1793 [2918]

Répartition : Boréo-alpine : Arc alpin, Oural, Sibérie et Montagnes Rocheuses. Présent en France dans tous les massifs internes du Mercantour au Mont-Blanc, on ne le trouve donc en Savoie qu'à l'Est du sillon « Isère-Arly ». Très localisé au voisinage immédiat des ruisselets et torrents où pousse sa plante nourricière (*S. aizoides*), sa période de vol peut être assez longue, si les conditions météorologiques sont favorables. (1400) - 1700 - 2600 - (2900) m (fig. 5). (fin VI) - VII - VIII - (début IX).

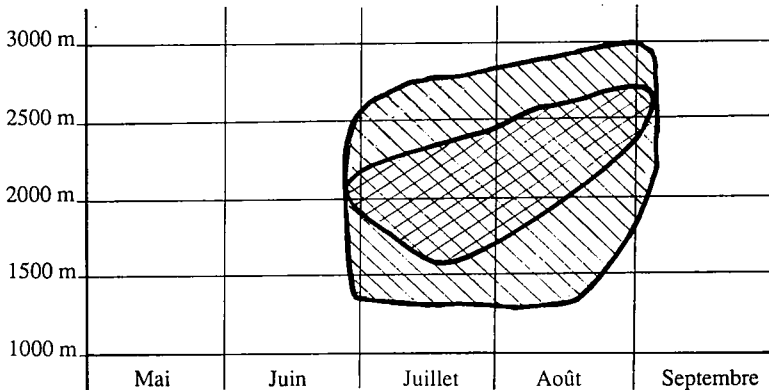


Fig. 5 : Enveloppe des observations de *Parnassius phoebus* Stichel en Savoie (dates et altitudes). La partie la plus hachurée correspond au maximum de densité d'indications recensées.

Variation : *P. p. savoieensis* Eisner 1957 (= *P. phoebus sacerdos* Stichel 1906, d'après P. LERAUT, 1980) est la forme savoyarde (également dans le Pelvoux) présentant de manière à peu près constante la tache rouge apicale aux antérieures. L'aberration femelle *P. p. cardinalis* Oberthür se rencontre parfois.

Localités : Hauteluce (Les Saisies, 1700 m). Beaufort (C. d'Arêches, 2100 m ; Le Planay, 1600-1700 m ; La Giétaz, 2200 m ; Roselend, 1900-2100 m ; La Neuva, 2000-2200 m). Bourg St Maurice (Versoyen, 1900-2600 m ; C. de la Chal, 2000-2400 m). Bellentre (Les Bauches, 1900 m). Champagny (Vélière, 2000-2200 m ; L. de la Plagne, 2150 m). Pralognan (Doron, 1500-2500 m ; Cirque du Gd Marchet, 2000-2500 m ; Fontanettes, L. des Vaches, Glières, 1700-2600 m). Méribel (Doron, 1700-2000 m). Courchevel (1900-2000 m). *St Jean de Bille* (Nant Brun, 1700-1800 m). *St Martin de Bille* (La Chasse, 1800-2000 m ; Val Thorens, 2200-2300 m). Tignes (L. de la Sassièrre, 2460 m ; L. du Chardonnet, 2380 m). Val d'Isère (Charvet Pisset, 2500-2600 m ; Le Fornet, 1850 m ; Plan du fond des Fours, 2600 m ; La Sassièrre, 2900 m). Montsapey (Gd Arc Est, 1500 m). *Fontcouverte*, *Villarembert* (Mt Corbier, Rieu Tord, 1900 m). *St Sorlin d'Arves* (Glandon Nord, Longe Combe, 2000 m). *St Martin la Porte* (Les Rateaux, 1750 m). *Albiez Montrond* (Pacqueret, 1950 m ; La Pra la Motte, 2000-2300 m). Valloire (Plan Lacha-Mottets, 2000-2100 m). *Modane* (Fréjus, 2000-2500 m). Termignon (Arpont, 1400-2100 m). *Lanslebourg*, *Sollières* (Savalin, L. du Mt Cenis, 2000-2200 m). Bessans (Rebryant, 2400-2700 m ; Avérole, 2200 m ; Oney, 2220-2500 m). *Bonneval-s-Arc* (l'Écot, 1800-1900 m ; *Iseran*, 2200-2700 m).

Localités anciennes : Peisey (Nancroix, 1450 m). Lanslevillard (La Fesse, 1800-2200 m).

Parnassius apollo Linnaeus, 1758 [2919]

Répartition : Eurasiatique montagnard, en aires très disjointes d'Espagne à la Sibérie. Commun à peu près dans toute la Savoie au dessus de 600 m, car il y trouve l'ensoleillement qui lui convient. 600 - 2200 - (2700 m). VI - VII - VIII - (début IX).

Localités : Le Bourget du Lac (C. et Mt du Chat, 650-1450 m). St Germain la Chambotte (800 m). La Motte Servolex (C. de l'Épine, 990 m). St Alban Laysse (800 m). Les Déserts (La Féclaz, Plainpalais, 1000-1300 m). Montcel (Revard, 600-1500 m). Thoiry (C. des Prés Sud, 950-1200 m). Aillon (Margeriaz, 1700-1800 m). Curienne (Mt St Michel, 800-900 m). Doucy (Dt des Portes, 1100-1400 m). Ecole (Bellevaux, Pécloz, 1800 m). St Pierre d'Albigny (Frêne, Arclusaz, 700-1900 m). Plancherine, Vérems (C. de Tamié, 700-800 m). La Giétaz (Aravis Sud, 1400 m). *Ugine* (C. de l'Arpettaz, 1580 m). Beaufort (Roselend, 1800-2000 m ; défilé d'Entreroche, 900 m). La Léchère (Celliers, 1500 m). *Feissons sur Salins* (Croix, 1350 m). Fontaine le Puits (1000-1200 m). St Marcel (600 m). Brides (D 90, 700 m). Aime (Planvillard, 1200 m). ND du Pré (1600 m). Méribel (Doron, 1900-2000 m). Pralognan (*Chollières*, 1500-2000 m ; *Fontanettes*, 1600-2000 m ; Mt Chevrier, 1300-1500 m). Champagny (Friburget, 1500 m). Peisey (L. de la Plagne, 2150 m). St Jean de Blle (1100-1600 m). Bourg St Maurice (Versoye, 800-2100 m ; Les Chapieux, 1600-1800 m). Séez (Pt St Bernard, 1700-2100 m). Tignes (Chevril, 1830 m ; Gde Sassièrre, 2400 m). Ste Foy Tarentaise (Le Monal, 1870 m). Val d'Isère (Laisinant, 1850 m ; Le Fornet, 2000 m). *St Etienne de Cuines*, *St Alban des Villards* (Glandon, 600-1000 m ; Merlet, 1100 m). *St Colombar des Villards* (Glandon, 1400-1700 m). *Montvernier* (La Chal, 1200 m). Montaimont (Ste Marguerite, 1600 m). *Montgellafrey* (1200-1400 m). *Hermillon* (Mt André, 900 m ; Les Rodins, 1100 m). *Montricher* (St Félix, 700-800 m). *St Pancrace* (Luosset, 1600 m). *Jarrier* (Varcinières, 1200 m ; Le Sapey, 1400-1600 m). *Fontcouverte* (Merderel, 750 m ; Luosset, 1500 m). *Villarembert* (Rieu Tord, 1900 m). *St Julien Mt Denis* (1350 m). *Albiez Montrond* (Le Crêt, 1450 m ; Gévoudaz, 850 m). *St Martin la Porte* (La Porte - Les Rateaux, 900-1750 m). *St Jean d'Arves* (Les Tignes, 1250-1300 m). *Valloire* (C. du Télégraphe, 1600 m ; L'Echerenne, 1400 m). *Albanne* (1600 m). *Orelle* (900-1150 m ; vers L'Arcellin, 1300 m). Bourget. *Aussois* (1150-1350 m ; Les Moulins, 1500 m). *Bramans* (Arc, 1300 m ; Savine, 2300 m). Termignon (RN 6, 1400 m ; Arpont, 1300-1700 m). *Lanslevillard* (C. de la Madeleine - La Feisse, 1600-2200 m). *Lanslebourg* (Mt Cenis, 2000-2100 m). *Bessans* (La Goulaz, 1750-1800 m ; Ribon, 1750-1900 m ; Arnès, 2200 m). *Bonneval sur Arc* (1800 m ; Iseran Sud, 2500-2700 m).

Variation : Il est très difficile de diviser les populations d'Apollons en races bien définies, d'autant qu'à l'intérieur de zones parfois réduites, des variations notables (individuelles, saisonnières, etc.) peuvent s'observer. On peut accorder à CAPDEVILLE (1979) d'avoir simplifié considérablement la nomenclature sur des bases géographiques assez sérieuses. Dans cet esprit, nous sommes bien d'accord pour admettre que la grande majorité des populations d'Apollons savoyards sont à rattacher à la race *P. a. substitutus* Rothschild 1905, race également commune dans l'Oisans. Il semble par contre qu'au nord du département, le souci de simplification ait été un peu exagéré, les connaisseurs distinguant des races que l'on pourrait rattacher à des populations plus « septentrionales » (d'après BORDE, 1974) :

— *P. apollo nivatus* Fruhstorfer 1906 : race du Jura, habitant en Savoie le prolongement géologique de cette chaîne (Chambotte, Mt du Chat) et peut être le Mt Revard (grande race bien ornée).

— *P. apollo debilis* Fruhstorfer 1921 : forme d'altitude petite présente au nord des Bauges et dans les Aravis (d'aucuns la rattachent à *substitutus*, dont elle ne serait qu'une variation mineure).

— *P. a. valesiacus* et *P. a. geminus* (Aravis, Beaufortain), que l'on pourrait rattacher aux familles valaisannes (CAPDEVILLE range tous ces groupes de Haute-Savoie sous le vocable « *P. a. salevianus* » !).

Pour ma part, j'ai également rencontré près du Mt Cenis une population qui me paraît très proche de *P. a. pedemontanus* Fruhstorfer 1909 du versant

italien... Mais là encore, s'il existe une frontière entre deux nations, il n'est pas évident qu'il en soit clairement de même entre les populations d'Apollons qui volent de chaque côté !

Parnassius mnemosyne Linnaeus, 1758 [2920]

Répartition : Centre Ouest Paléarctique, en aires très disjointes de l'Espagne à la Scandinavie, l'Europe Centrale, les Balkans et l'Asie centrale, Hôte en Savoie des seules prairies à corydales d'altitude, il vole dans des stations très dispersées. Très abondant par places certaines saisons, il est plutôt précoce. 1400-2200 m. (fin V) - VI - mi VII - (début VIII) (fig. 6).

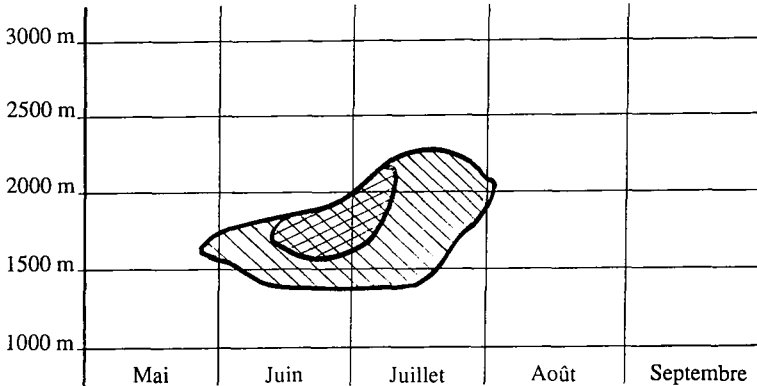


Fig. 6 : Enveloppe des observations de *Parnassius mnemosyne* L. en Savoie (dates et altitudes). La partie la plus hachurée correspond au maximum de densité d'indications recensées.

Variation : *P. m. dinianus* Fruhstorfer 1908 serait la sous-espèce présente en Savoie (comme dans le reste des Alpes françaises). LERAUT (1980) l'a mise en synonymie avec les races *P. m. parmenides* Fruhstorfer 1908 et *P. m. excelsa* Verity 1911 (type du Mt Cenis). Les exemplaires que j'ai des environs de St Jean de Maurienne paraissent conformes à cette dernière (race assez petite, femelles presque transparentes, mâles le plus souvent sans bande noire anale). BORDE (1974) signale des populations apparentées à *P. m. gallicus* Bryk et Eisner 1930 en Beaufortain et en Vanoise (Pralognan, Tignes, Val d'Isère, Bonneval sur Arc).

Localités : Beaufort (Roselend, 1900 m). Champagny (Le Miollet, 2000 m). Méribel (Doron, 1700-2000 m). Pralognan (Doron, 1500-1600 m). Val d'Isère (Pont St Charles, Malpasset, Prariond, 2200 m). St Colomban des Villards (Eau d'Olle, 1900-2000 m). Villarembert (Garney, 1520-1750 m). Fontcouverte (Mt Charvin, 1900 m). Jarrier (La Balme, Les Chambeaux, 1600-1700 m). Le Châtel (L'Alpette, 1800-2000 m). Termignon (1400 m). Lanslebourg, Sollières (Savalin, 2100-2200 m). Lanslevillard (La Madeleine, Les Grattais, 1700-1850 m). Bonneval sur Arc (Arc, Ecot, 1700-2000 m).

Localités anciennes : Tignes (Lognan, Palet, 2200 m). Lanslevillard (La Fesse, 1800 m).

Papilio machaon Linnaeus, 1758 [2924]

Répartition : Paléarctique, d'Afrique du nord au Japon. Répandu partout en Savoie comme dans le reste du pays, il affectionne les sommets de collines, les crêtes ensoleillées, surtout en moyenne montagne. Il se rencontre bien en plaine, puisque plusieurs de ses plantes nourricières sont cultivées, à

condition qu'il n'y ait pas trop de traitements chimiques... La deuxième génération n'éclôt généralement qu'en dessous de 1400 m (avec une certaine variation locale). 240 - 2000 - (2400) m. (IV) - V - VI - VII - VIII - (déb IX).

Variation : La forme *P. m. alpica* Verity 1911, petite et sombre se rencontre en altitude (Pralognan, Albiez). A signaler aussi des aberrations à macules orangées (*P. m. ab. rufopunctata* Wheeler, Montsapey).

Localités : Brison, Chambéry, Grésy sur Aix, La Biolle (300 m). Serrières (240 m). St Jean de Chevelu (Monthoux, 700 m). Le Bourget du Lac (Mt du Chat, 1450 m). Les Déserts (Plainpalais, 1200 m). Jarsy (Bellevaux, Chéran). Doucy en Bauges (Dent des Portes, 1000-1600 m). St Pierre d'Albigny (Miolans, 600 m ; Arclusaz, 1400-1800 m). St Jean de la Porte (Iles du Bourg, 280 m). Beaufort (Roselend, 1600 m). St Marcel (600 m). Aime (Villette, 750 m). Fontaine le Puits (1000-1200 m). ND du Pré (1600 m). St Bon (1200 m). Méribel (Doron ; Altiport, 1700-2000 m). Pralognan (Napremont ; Mt Bochor, 2000-2500 m). Fontanettes, 1600-2000 m). Ste Foy Tse (Le Miroir, 1300 m). St Alban des Huretières (Gd Cucheron, 1000 m). *Montsapey* (Les Platières, 1500 m). *Montpascal* (1500 m). *St Rémy de Mne* (410 m). *ND du Cruet* (500-700 m). Montaimont (Ste Marguerite, 1600 m). *Ste Marie de Cuines* (Glandon, 600 m). St C. des Villards (Glandon Nord, 1900-2100 m). St Sorlin d'Arves (Croix de Fer Ouest, Ubac, 2000-2100 m). *St Jean de Mne* (500-700 m). *St Jean d'Arves* (Vallonnet, 1400 m). *Jarrier* (Sapey, 1400-1550 m). *Fontcouverte* (Merderel, Charvin, Pierre Pin... 850-1000 m ; Trois Croix, 1550 m ; Pré Rivier, 1600 m). *Hermillon* (Mt André, 800-1000 m). *St Julien Mt Denis* (Ravin, 800 m). Albiez le Jeune (Tête d'Albiez ; Péchemiette, 1400-1500 m). *Albiez Montrond* (Le Crêt, 1400 m). Montricher (Karellis, 1700 m). Valloire (*Télégraphe*, 1650 m ; La Charmette, 1850 m ; *Plan Lacha*, 1900 m ; Vallon des Gypsières, 2300-2400 m). *Bramans* (Arc RD, 1300 m). *Bessans* (La Goulaz, 1750 m ; Ribon RG, 2200 m).

Papilio alexanor Esper, 1799 [2925]

Ce magnifique voilier possède une aire bien connue au Sud Est de la France, et dont les limites septentrionales sont très voisines du Sud de la Savoie : il est commun jusqu'un peu plus haut que 1000 mètres sur les rives de la Durance (La Roche de Rame, L'Argentière, Vallouise). Il fut également capturé au début du siècle près de Bourg d'Oisans (Isère) par G. CATHERINE, mais jamais plus depuis.

Il aurait été observé à Termignon en 1974 (BIGOT, com. pers. à R. ESSAYAN) mais cette citation reste plus que douteuse tant qu'aucune capture ne vient la confirmer. Pour ma part, je connais bien en Maurienne plusieurs biotopes xériques qui pourraient fort bien lui convenir (dont celui de Termignon), mais je n'y ai jamais rencontré que de véloces *P. machaon* ! Alors, avis aux chercheurs... (il faudrait alors s'intéresser aux plantes nourricières possibles) : la zone la plus prometteuse est sans doute la vallée de l'Arc d'Avrieux à Termignon, tant par son climat chaud et sec que par la présence de certaines ombellifères favorables... Mais vu l'altitude, le papillon pourrait bien n'y voler qu'assez tard en comparaison avec le midi méditerranéen (juillet ?).

Iphiclides podalirius Scopoli, 1763 [2928]

Répartition : Paléarctique, d'Europe centrale à la Chine. Présent dans presque toute la France, il survit en Savoie partout où la chaleur et la présence des prunelliers nourriciers le lui permettent : talus en taillis, haies, forêts claires, jusqu'à la limite supérieure de l'étage montagnard. Mais on ne le voit pas au-dessus comme le Machaon... La seconde génération n'est courante qu'en dessous de 1200 m (parfois un peu plus haut si les conditions météorologiques sont bonnes...). 240 - 1400 - (1800) m. IV - V - (VI) - VII - VIII.

Variation : *I. p. zanclaeus* Zeller est la forme de seconde génération, nettement plus grande et plus saupoudrée de blanc.

Localités : Serrières, Chanaz, Vions, Chindrieux, Brison, Aix (240 m). La Biolle (400 m). Jongieux (Aimavigne, 400 m). St Jean de Chevelu (Monthoux, 700 m). Montagnole (800 m). Chignin (350 m). La Thuile (C. de Marocaz, 1000 m). Montcel (Revard Nord-Ouest, 600-1200 m). Les Déserts (C. de Plainpalais, 1200 m). Chambéry (300-500 m). St Jean de la Porte (Les Iles, 280 m). St P. d'Albigny (300-700 m). Salins, St Marcel (600 m). Fontaine le Puits (1000-1200 m). *Feissons sur Salins* (Croix de Feissons, 1350 m). Aime (Villette, 750-800 m). Valezan (900 m). *St Etienne de Cuines*, *St Alban des Villards* (Glandon, 500-800 m). *La Chambre* (430 m). *ND du Cruet* (500-700 m). *Hermillon* (Vers le Châtel ; Mt André, 500-700 m). *Montvernier* (La Montaz, 950 m). *St Jean de Mne* (500-700 m). *St Pancrace* (Les Radours ; Le Lou, 900-1300 m). *Fontcouverte* (Merderel ; La Bise ; la Rochette, 800-1350 m). *St Julien Mt Denis* (Rte de Mt Denis, 700-1300 m). *St M. la Porte* (Plan Falcon, 700 m). Les Rateaux, 1750 m). *Fourneaux* (Le Replaton, 1000 m). *Aussois* (Rte de Sardières, 1500-1600 m). *Bramans* (Arc RD, 1300 m).

Conclusion

Le département de la Savoie est trop montagneux et « frais » pour héberger les espèces les plus méridionales de cette famille (genre *Zerinthia*). Mais c'est l'un des rares où le genre *Parnassius* est si bien représenté !

Le grand Apollon est omniprésent au dessus de 600 m, et il a même réussi à se maintenir, voire s'implanter, sur certains coteaux ayant pourtant particulièrement souffert de la pollution avant les années 80... Il est vrai que ces pentes déforestées se sont couvertes parfois d'une végétation plus rase, laissant un meilleur ensoleillement, très propices à ce magnifique voilier. Son cousin Phoebus a eu moins de chance : il est repoussé lentement dans ses derniers retranchements alpins par les drainages, prises d'eau, terrassements excessifs dus aux « aménagements » divers de nos montagnes : travaux hydroélectriques, routes, stations et pistes de ski... On ne le rencontre plus vers 1600-1700 mètres que dans de rares vallons inexploités. De la même façon, le Semi-apollo, bien qu'il soit nettement mieux implanté qu'en Haute-Savoie, ne se rencontre pas aussi bas que dans le Vercors, fait qui peut s'interpréter simultanément par des facteurs climatiques, mais aussi humains (à altitude égale, les biotopes « favorables » sont quasiment tous exploités par l'homme en Savoie... il faut donc se réfugier plus haut).

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, il reste encore de magnifiques biotopes (où par exemple volent les trois Apollons), mais malheureusement très exposés car situés à l'extérieur du périmètre protégé du Parc national de la Vanoise. Sans exclure systématiquement les indispensables aménagements touristiques, il serait bon que l'on évite les interventions trop ravageuses, en préservant en particulier certains ruisseaux, lacs et mares d'altitude qui peuvent permettre à ces belles espèces de se maintenir parfois même au voisinage immédiat des installations humaines. De la même façon, le maintien à plus basse altitude de certaines zones bocagères (pas de remembrement excessif, conservation de haies et de taillis) peut aider à la fixation du Flambé (*I. podalirius*).

Il paraît évident que ce genre de « souci écologique » ne devrait pas être à la merci d'une plus ou moins bonne volonté des élus locaux, mais impulsé par une volonté politique qui s'appuie sur des dispositions réglementaires systématiques (dès que des projets importants touchant à la valeur écologique d'un secteur sont évoqués). Tel n'est pas encore le cas aujourd'hui, où l'on peut voir des remblais routiers recouvrir des hectares entiers ou des lacs de montagne comblés pour rajouter une piste de plus à un domaine

déjà immense... Que de chemin à parcourir si nous ne voulons pas que *P. phoebus* ne soit pour nos enfants qu'un souvenir jauni au fond d'un carton à insectes !

Bibliographie

- BORDE F., 1974. — Les variations géographiques de *Parnassius apollo* en Haute-Savoie. *Bull. Soc. Hist. nat. Annecy* : 10-13.
- BORDE F., 1974. — Les *Parnassius* de Haute-Savoie. *Bull. Soc. Hist. nat. Annecy* : 9-10.
- CAPDEVILLE P., 1979. — Les races géographiques de *Parnassius apollo*. *Bull. Sciences Nat.*, 3 : 81-89.
- CARUEL L., 1951. — Formes et aberrations de *Papilio machaon*. *Amateur Pap.*, XIII : 117-120.
- CARUEL L., 1951. — Formes et aberrations de *Iphiclides podalirius*. *Amateur Pap.*, XIII : 84-87.
- SAVOUREY M., 1986. — Première contribution à la connaissance des Rhopalocères savoyard : Papilionidae. *Bull. Soc. Hist. nat. Savoie*, 172 : 38-44.
- TESTOUT H., 1935-1947. — Contribution à la connaissance des *Parnassius*. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 4 (8) : 135, 8 (9) : 220, 11 (9) : 133-137, 11 (10) : 150-155, 16 (9) : 170-173.

PIERIDAE

On compte seize Pierides dans le département, et j'ai pu dépouiller à peu près 950 données récentes (dont 350 personnelles), soit en moyenne 60 par espèce, ce qui est déjà satisfaisant. Néanmoins l'information reste insuffisante pour plusieurs d'entre elles, et pas toujours celles que l'on croirait : *P. manni*, *P. daplidice*, *P. brassicae* ! Je manque naturellement surtout de données printanières concernant les premières générations, vu l'absence de « prospecteurs » sur place à cette époque de l'année.

Leptidea sinapis Linnaeus, 1758 [2929]

Répartition : Ouest-Paléarctique (pontoméditerranéenne) : Europe occidentale jusqu'à la Syrie. Toute la France sauf l'extrême Nord. Elle semble bien installée en Savoie en moyenne montagne, là où elle trouve les zones plus ou moins boisées qui lui conviennent. 230 - 1700 - (2000) m. IV... mi VIII - (IX).

Localités : Vions, Yenne, Le Bourget, Aix (230 m). Brison (230-400 m). St Jean de Chevelu (Monthoux, 750 m). Trévignin (600 m). Chambéry (300-400 m). Montcel (C. de la Cluse, 1200 m). St Pierre d'Albigny (540 m). St Marcel (600 m). Aime (Villette, 750-800 m). Planvillard, 1200 m). La Perrière (1400-1800 m). Les Allues (Doron, 900-1750 m). Pralognan (Doron, 1400 m ; Chavière, 1500-1800 m). Tignes (2000 m). Montsapey (Gd Arc, 1300-1500 m). *ND du Cruet* (500-700 m). *St Colomban des Villards* (Glandon, 1350-1550 m). *St Jean de Mne* (600-700 m). *St Jean d'Arves* (Les Tours, 1350 m). *St Julien Mt Denis* (Rte Mt Denis, 700-1200 m). *Montricher* (St Félix, 700-800 m). *Aussois* (1500 m). Termignon (1400 m).

Colias palaeno Linnaeus, 1758 [2931]

Répartition : Paléarctique boréo-alpine, de l'Europe Centrale au Japon. Disparu en France des tourbières de plaine, il ne subsiste que dans des régions montagneuses (Alpes et Jura, fig. 7). En Savoie, tous ses biotopes actuels se situent aux étages subalpin et alpin, dans la frange arbustive séparant la forêt de l'alpage proprement dit : landes à myrtilles et à rhododendrons. Il y vole en compagnie de *H. cynthia*, *E. pharte*, *P. nicias*, *A. glandon* et *P. eros* (entre autres). Il serait navrant que certains de ses bons biotopes (comme au Mt Cenis, aux Evettes, ou à Roselend) soient détruits

par des « aménagements ». (fin VI) - VII - (mi VIII). (1600) - 1800 - 2200 - (2600) m.

Variation : *C. p. europomene* Ochsenheimer 1816 est la forme d'altitude seule présente en Savoie, avec souvent une nette prédominance des femelles « jaunes » *C. p. europomene* f. *illgneri* Ruhl sur les « normales ».

Localités : Beaufort (C. de Roselend, Le Rieux, 1900-2100 m). Montvalezan (La Rosière, 1800-2000 m). Pralognan (Mt Chevrier ; Gd Marchet, 2000-2200 m ; Napremont, 2100 m ; Plan des Bois, 2000 m). Les Allues (Altiport, 1750-1800 m ; Doron, 1900-2000 m). St Martin de Bille (La Chasse 1800-200 m ; Val Thorens, 2400 m). Bourg St Maurice (Les Chapieux, 1600-1800 m ; Les Arcs, 1820 m). St Colomban des Villards (Glandon, 1950-2100 m ; *Chaput Ouest*, 1800-2000 m). *St Sorlin d'Arves* (Olle-Croix de Fer, 2000-2100 m). *Sollières, Lanslebourg, Bramans* (Savalin, Pt Mt Cenis, Turra, 2000-23000 m). Bonneval sur Arc (L'Ecot, 2000 m ; Les Evettes, 2600 m).

Localités anciennes : Peisey (Plan Tondou, 1450 m (disparu) ; Aig. Grise, 2400-2700 m). Bellentre (Les Bauges, 1900 m). Lanslevillard (L'Arcelle, 2200-2600 m).

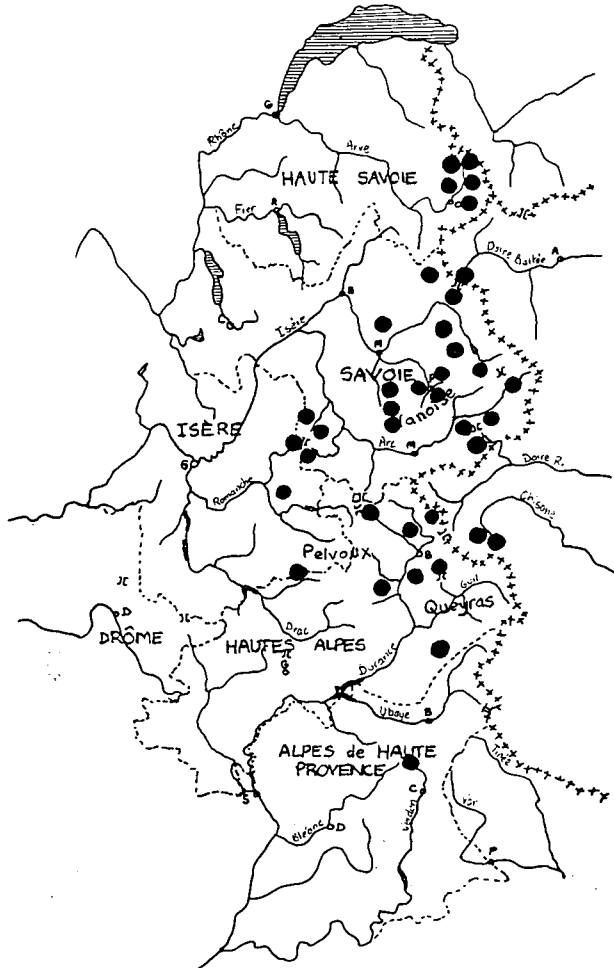


Fig. 7 : Localités de *Colias palaeno europomene* dans les Alpes françaises et en Savoie particulièrement. (actualisé III - 1989).

(à suivre).