

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

**Exposition de Mycologie et de Sciences naturelles
de la Société linnéenne de Lyon
20, 21 et 22 octobre**

Gymnase du C.I.S.L. (Centre international de séjour de Lyon). Espace 101,
101 boulevard des Etats-Unis, 69008 Lyon.

Horaire : Samedi 20 de 14 à 18 heures, dimanche 21 et lundi 22 de 9 à
18 heures.

Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 1990, 59 (8) : 309-324.

Inventaire et répartition des Rhopalocères du département de la Savoie (Lepidoptera) (6^e partie)¹

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

Rhopalocera (Lepidoptera) of the department of Savoie (France) (Part 6).

Erynnis tages Linnaeus, 1758 [2897]

Répartition : Paléarctique (sibérienne). Le « Point de Hongrie » est très commun partout dans les milieux ouverts à lotiers et coronilles, en particulier sur les versants montagnards abandonnés par les cultures. En-dessous de 800 mètres, la deuxième génération est courante. 230 - 1700 - (1900) m. V - VI / VIII ou VI - VII - (VIII).

Localités : Brison, Serrières (230 m). St Jean de Chevelu (300 m). St Jean de la Porte (Montlambert, 300-800 m). Aime (Villette, 750-800 m). La Perrière (1400-1800 m). Les Allues (Doron, 900-1750 m ; Altiport, 1800 m). Pralognan (Chavière, 1500-1900 m ; La Croix, 1400 m). Planay (Plan Fournier, 1700-1800 m). *St Jean de Blle* (Vers la Roche, 1250 m). Montsapey (Platières, 1300-1500 m). *ND du Cruet*, St Martin la Chambre (500-600 m). *St Alban* et *St Colomban des Villards* (Glandon, 600-1500 m). *St Rémy de Mne* (500 m). *St Jean de Mne*, *Hermillon* (600-750 m). *Fontcouverte*, *Villarembert*, *Jarrier*, (partout, 750-1700 m). *St Jean d'Arves* (Arvan, Arvette, Col d'Arves, 1350-1800 m). *St Julien de Mne* (Grény, 1200 m). *St Martin la Porte* (Les Rateaux, 1750-1800 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m). *Avrieux* (Reposette, 1250-1650 m). *Lanslebourg* (Collet Grattais, 1750-1850 m).

Carcharodus alceae Esper, (1780) [2898]

Répartition : Holoméditerranéenne, de l'Afrique du nord à la Turquie. Cette espèce qui affectionne des biotopes plutôt secs reste fort peu signalée ; il est d'ailleurs probable qu'elle soit peu commune en Savoie. Elle présente deux générations à basse altitude. 230 - 1500 m. IV - V / VIII ou VII - VIII.

Localités : Brison, Chindrieux (230 m). Montsapey (Platières, 1300-1500 m). Champagny (Friburget, 1500 m). *St Alban des Villards* (700-800 m). St Jean de Mne (600 m).

Carcharodus lavatherae Esper, (1783) [2899]

Répartition : Holoméditerranéenne, de l'Afrique du nord à la Turquie. Cette espèce aux exigences écologiques voisines de la précédente est peut-être encore plus rare (larve sans doute monophage). Il se pourrait qu'elle mérite protection. 400 - 800 (1500). VII - VIII.

Localités : La Biolle (400 m). St Marcel (500-600 m). *St Martin la Porte* (Plan Falcon, 800 m). *Lanslevillard* (Arc, 1500 m).

Carcharodus flocciferus Zeller, 1847 [2901]

Répartition : Holoméditerranéenne, de l'Espagne aux Balkans. Acceptant des milieux un peu plus humides que les deux précédentes, cette espèce est beaucoup plus répandue en Savoie, en particulier aux étages montagnard et

1. Dernière partie. Cinquième partie : *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 1990, 59 (6) : 173-188.

subalpin, où on la trouve fréquemment autour des tourbières « à coussinets », des replats torrentiels. (1100) - 1400 - 2100 - (2460) m. (fin VI) - VII - mi VIII.

Localités : Doucy en Bauges (Le Golet, 1500 m). Beaufort (C. de Roselend, 1900 m). *St Jean de Blle* (Nant Brun, 1750 m). Pralognan (Chavière, Fontanettes, 1500-2000 m). Champagny (Laisonnay, Friburget, 1500-1600 m). Les Allues (Doron, 1700-2000 m). Tignes (2000 m). Montsapey (Platières, 1300-1500 m). ND des Millières (1600 m). *St Alban des Villards* (Merlet, 1100 m). *St Colomban des Villards*, *St Sorlin d'Arves* (Olle, Croix de Fer, 1900-2450 m). *Villarembert* (Corbier, Garney, 1300-1800 m). *St Pancrace* (Luosselet, 1500-1600 m). *St Jean d'Arves* (Col d'Arves Nord, 1650 m). *Albiez Montrond* (Pradin, 2100-2300 m). Lanslebourg (Gd Coin, 2400 m). Bonneval sur Arc (Arc, 1700-1800 m).

***Spialia sertorius* Hoffmannsseg, 1804 [2902]**

Répartition : Holoméditerranéenne, de l'Afrique du nord à l'Est asiatique. La « Sao » est assez répandue en Savoie, mais localisée et jamais abondante. Ses petites colonies animent les abords de sentiers rocaillieux de leur vol zigzagant. Elle n'est pour l'heure signalée que des massifs montagneux ; j'ai pu y observer deux générations seulement en-dessous de 1200 m. 500-2000 m. V / VII - VIII.

Localités : Doucy en Bauges (Le Golet, Dent des Portes, 1000-1600 m). Jarsy (Sources du Chéran, 900-1300 m). St Marcel (500-600 m). Les Allues (Altiport, 1750-1800 m). Bourg St Maurice (Les Chapieux, 1600-1800 m). *ND du Cruet*, *La Chambre* (470-600 m). *St Alban* et *St Colomban des Villards* (Glandon, 770-1700 m). *Montvernier* (Montbrunal, 1100 m). *Hermillon* (550 m). *St Jean de Mne* (La Combe, 600 m). *St Pancrace* (Les Radours, 1000 m). *Villarembert* (Garney, 1300-1950 m). *Fontcouverte* (Merderel, Les Adrets, 750-900 m ; La Rochette, 1400 m). *St Jean d'Arves* (Col d'Arves Nord, 1600-2000 m). *St Julien de Mne* (Ste Anne, 700 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m ; Verneys, Pratier, 1500-1700 m). Bourget (1150 m). Aussois (1350 m). Termignon (Vers l'Arpont, 1300-1500 m).

***Pyrgus malvae* Linnaeus, 1758 [2904]**

Répartition : Mongolienne, de la France au Nord-Est asiatique. Cette espèce aborde la Savoie par le nord-ouest, ne dépassant sans doute pas la vallée de l'Isère, à l'est de laquelle *P. malvoides* la remplace. Néanmoins, les limites exactes restent encore mal connues faute d'une étude systématique des populations du Grésivaudan et de la Combe de Savoie. 240 - 1400 m. Période de vol imprécisée.

Localités : Les Déserts (Mont Revard, 1400 m, REVERDIN cité par PICARD). Clarafond (700 m, RAINGEARD). Brison (240 m, ROUX).

***Pyrgus malvoides* Elwes et Edwards, 1897 [2905]**

Répartition : Atlanto-méditerranéenne, de l'Espagne au nord de la Yougoslavie. Elle peuple toute la Savoie interne à l'est de l'Isère, montant parfois très haut jusqu'à l'étage alpin. 500 - 2700 m. VII - VIII (une seule génération signalée jusqu'à présent).

Localités : Arêches (Lac des Fées, 2000-2100 m). St Martin de Blle (1400 m ; Val Thorens, 2200-2300 m). La Perrière (Formier, 1400-1800 m). St Bon (Courchevel, 1900-2000 m). Pralognan (Chavière, 1500-1800 m). Les Allues (900-1750 m). Bourg St Maurice (Les Chapieux, 1600-1800 m). St François Longchamp (Col de la Madeleine, 2000 m). St Alban et St Colomban des Villards (Glandon, 770-1500 m ; Prés du Rivage 1800-2000 m ; Glandon Sud, 1900-2000 m). *St Jean de Mne* (La Combe, 600 m). *Fontcouverte* (670-1700 m). *Villarembert* (Garney, Corbier, 1600-1800 m). *Jarrier* (1600-1700 m). *Albiez Montrond* (Pacqueret, 1700 m). *Albanne* (Le Col, 1600 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m ; Pratier, 1600-1700 m). *St Martin la Porte* (Bachelierie, 1900 m). Lanslebourg (Savalin, 2080 m ; Gd Coin NW, 2400-2700 m).

Localités anciennes : Salins, Brides (REVERDIN).

Pyrgus armoricanus Ch. Oberthür, 1910 [2906]

Répartition : Holoméditerranéenne, de l'Afrique du nord à l'Iran. L'Hespérie des potentilles pénètre assez peu la Savoie montagnarde, comme du reste les Alpes en général, ainsi que l'ont constaté par exemple nos amis suisses (GONSETH, 1987). De plus, la première génération très printanière peut facilement passer inaperçue par manque d'observateurs, et la seconde peut-être confondue avec d'autres *Pyrgus* ! 240 - 800 m. V (?) - VIII (à préciser !).

Localités : Chindrieux (Chautagne, 240 m ; VARENNE, DUFAY). Brison (240 m, ESSAYAN). St Jean de la Porte (Montlambert, 300-800 m, MOREL).

Pyrgus alveus Hübner, (1803) [2907]

Répartition : Mongolienne, de l'Afrique du nord à la Mongolie. L'Hespérie du Faux-Buis est bien répandue surtout dans les zones montagneuses. C'est le cas en Savoie, où elle n'a pas encore été signalée sous l'étage montagnard. 1400 - 2100 - (2700) m. VII - (VIII).

Localités : Aigueblanche (Vorchère, 1800 m). Pralognan (La Croix, 1400 m ; Chavière, Les Fontanettes, Le Plan, Rocher de Villeneuve, 1500-2000 m). Champagny (Laisonnay bas, 1500-1600 m). St Bon (Courchevel, 1900-2000 m). Les Allues (1400-2000 m). Bourg St Maurice (Versoye, 1900 m). Tignes (2000 m). St François Longchamp (Col de la Madeleine, 2000 m). St Colomban des Villards (Glandon Nord, 1300-2000 m). St Sorlin d'Arves (Croix de Fer, 1900-2100 m). Villarembert (1250-1850 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m ; Pratier, 1600-1700 m ; Plan Lacha, 2000 m). Lanslebourg (Savalin, Droset, 2200-2700 m).

Pyrgus serratulae Rambur, (1840) [2910]

Répartition : Mongolienne, de l'Espagne en Sibérie. Comme *P. alveus*, l'Hespérie de l'Alchémille montre une nette préférence pour la Savoie montagnaise. Elle est même présente dans les massifs préalpins (Bauges). (900) - 1500 - 2200 - (2700) m. VII - (début VIII).

Localités : Doucy en Bauges (Cul du Bois, 1000-1600 m). Curienne (Mt St Michel, 900 m). Aillon le Jeune (Mt Margeriaz Est, 1700-1800 m). Les Allues (1600-2000 m). St Bon (Courchevel, 1900-2000 m). Champagny (Friburget, 1500 m). Pralognan (Fontanettes, Chavière, 1500-2000 m). Tignes (Lac, 2000-2300 m). St Colomban des Villards (Glandon, 1900-2000 m). Valloire (Pratier, 1600-1700 m). Lanslebourg (Savalin, Droset, 2200-2700 m).

Pyrgus carlinae Rambur, (1840) [2911]

Répartition : Limitée aux Alpes du sud-ouest (France et Italie). Cette espèce, très commune aux étages montagnard et subalpin, aime assez l'humidité, et « déborde » fréquemment plus haut ou plus bas. Les données à son sujet manquent de fiabilité, vu les confusions possibles avec *P. cirsii* : populations imbriquées dans certaines vallées, hybridation, individus d'une espèce pouvant même avoir des genitalia plus proches de l'autre (cf GUILLAUMIN, 1973). (700) - 1300 - 2100 m. (fin VII) - VIII.

Localités : Trévignin (700 m). Les Déserts (Mt Revard, La Féclaz, 1300-1400 m ; Margeriaz Est, 1550 m). ND des Millières (Ebaudiaz, 1500-1700 m). Montsapey (Platières, 1450 m). Aigueblanche (Vorchère, 1800 m). Champagny (Laisonnay bas, 1500-1600 m). Bourg St Maurice (Versoye, 1600 m). Beaufort (Roselend, 1900 m). Pralognan (Fontanettes, Mt Chevrier, 1600-2000 m). Peisey Nancroix (Rosuel, 1500-1600 m). Villarembert (Crevasse, Garney, 1300-2100 m). Fontcouverte (Toussuire, 1700-2030 m). St Colomban des Villards (Chaput Ouest, 1900-2030 m).

Pyrgus cirsii Rambur, (1840) [2912]

Cette espèce à répartition vraisemblablement atlanto-méditerranéenne forme un complexe aux limites mal définies avec *P. carlinae* (cf ci-dessus). Elle n'a pour l'instant été signalée que de Chautagne et de ses environs à Grésy sur Aix (GUILLAUMIN, 1973).

Pyrgus fritillarius Poda, 1761 [2914]

Répartition : Pontoméditerranéenne, de l'Espagne aux Balkans. L'Hespérie du Carthame devrait normalement être assez largement répandue en Savoie, mais elle n'y est guère encore signalée que de l'étagage montagnard et seulement en Maurienne. (600) - 1000 - 2100 m. VI - VII - VIII.

Localités : St Jean de Mne (600 m). Fontcouverte (1350 m). St Pancrace (1000 m). Jarrier (1170-1600 m). Villarembert (1250-1350 m). St Sorlin d'Arves (Croix de Fer, Olle, 1900-2100 m). Albanne (1600 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m). Orelle (1000 m). Bourget (Amodon, 1350 m). Bramans (RD Arc, 1200-1300 m). Termignon (Sentier de l'Arpont, 1400-1500 m). Lanslevillard (RD Arc, 1500 m).

Pyrgus andromedae Wallengren, 1853 [2916]

Répartition : Européenne arcto-alpine, en aires très disjointes. Espèce plutôt localisée aux étages subalpin et alpin, elle semble préférer les versants frais (signalée seulement en expositions est et nord). Facile à confondre avec d'autres *Pyrgus*, elle est très certainement sous-échantillonnée, et donc bien plus répandue qu'il n'y paraît. (1200) - 1500 - 2600 m. mi VII - mi VIII.

Localités : Aillon le Jeune (Margeriaz Est, 1700-1800 m). Arêches (Lac des Fées, 2000-2100 m). Pralognan (Chavière, 1500-2000 m ; Col de la Vanoise, 2500 m). St Bon (Altiport, 2000-2100 m). Bourg St Maurice (Arc 2000). St Colomban des Villards (La Chenal, Martinan, 1200-1500 m). Valloire (Plan Lacha, 2000 m). Jarrier (Sapey, 1600 m). Montvernier (1200 m). Lanslebourg (Mt Cenis, 2000 m).

Localité ancienne : Lanslevillard (l'Arcelle, 2200-2600 m).

Pyrgus cacaliae Rambur, 1840 [2917]

Répartition : Montagnarde européenne, des Pyrénées aux Carpathes. Vole sensiblement aux mêmes altitudes que *P. andromedae*, mais parfois sur des versants plus chauds et secs. Il semble signalé un peu plus fréquemment, et un peu plus haut : 2000 - 2700 m. mi VII - VIII.

Localités : St Martin de Bille (Thorens, 2200-2300 m). St Bon (Courchevel, 1900-2100 m). Pralognan (Gd Marchet, Col des Saulces, Col de la Vanoise, 2000-2700 m). Aime (La Plagne, Mt Biolley, 2100-2300 m). Bourg St Maurice (Arcs 2000, Aig. rouge Ouest, Col de la Chal, 2150-2460 m). Sées (Bellecorme, 2000-2100 m). Tignes (Lac du Chardonnet, 2380 m). St Sorlin d'Arves (Lac Tournant, 2500-2700 m). Valloire (Plan Lacha, Galibier, 2000-2600 m). Avrieux (Gd Fond, 2700 m). Bramans (Lacs Giaset, 2700 m). Termignon (Chalet Fina, 2200 m). Lanslebourg, Sollières (Gd Coin NW, Savalin, Droset, 2200-2700 m).

Conclusion

La Savoie héberge toutes les Hespérides métropolitaines, excepté les plus méditerranéennes (*T. acteon*, *G. pumilio*, *S. proto*, *P. sidae*) et le sibérien *H. morpheus*. *Pyrgus onopordi* et *P. foulquieri*, présents dans le Briançonnais, pourraient bien voler entre Galibier et Thabor ou même sur le Mt Cenis (indications vagues à confirmer). Quant à *P. warrenensis*, séparé récemment de *P. alveus*, il sera certainement découvert dans les années à venir...

Bibliographie

- GUILLAUMIN M., 1963. — Les hybrides naturels de *P. carlinae* et *P. cirsi*. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 88, 5-6 : 600-603.
- GUILLAUMIN M., 1964. — Les espèces françaises du genre *Pyrgus* Rbr avec clé de détermination d'après l'armature génitale des mâles. *Alexanor*, 3 (7) : 293-305.
- GUILLAUMIN M., 1973. — Le contact entre *P. carlinae* et *P. cirsi* dans la vallée de la Durance. *Arch. Zool. exp. gle.*, 114 (1) : 5-57.
- NEL J., 1985. — Note sur la répartition, les plantes-hôtes et le cycle de développement des Pyrginae de Provence. *Alexanor*, 14 (2) : 51-63.
- PICARD J., 1945. — Détermination des espèces françaises des genres *Pyrgus*, *Spialia* et *Muschampia* d'après l'armature génitale des mâles. *Miscnea ent.*, 52 : 35-41.
- PICARD J., 1947. — Identification des *Pyrgus* français. *Rev. Fr. Lép.*, 11 (9) : 202-205.
- PICARD J., 1948. — *Pyrgus malvae* L. *Rev. Fr. Lép.*, 11 (13-14) : 272-283.
- PICARD J., 1950. — *P. carlinae* Rbr et sa sous-espèce *cirsi* Rbr. *Lambillionea*, 5-6 : 53-58.
- WARREN B. C. S., 1962. — Monograph of the tribe Hesperiiidi (European species). *Trans. Ent. Soc. London*, 74 : 1-170.

SYNTHESE

Après cet inventaire, il convient de tenter d'esquisser les grandes lignes qui s'en dégagent. Je m'appuierai sur un rappel des aspects principaux du milieu savoyard, afin de montrer comment leurs caractéristiques ont influencé le peuplement observé.

Le milieu savoyard

Quel que soit le point de vue choisi, ce qui frappe le plus est la complexité et la variété, tant de la géographie que du climat.

1) La géographie.

Située à une latitude moyenne (45° N), la Savoie est proche de l'Atlantique, mais aussi de la mer Méditerranée, tout en s'accrochant solidement au continent eurasiatique par l'échine alpine. Ces trois pôles d'influence agissent dans tous les domaines.

Le relief y est varié, sans grandes plaines, mais avec de larges vallées, et surtout tous les étages, du collinéen aux neiges éternelles, de 200 m (rives du Rhône) à près de 4000 m (Gde Casse, Charbonnel, en Vanoise). Les grandes vallées en auge de l'Isère et de l'Arc offrent des couloirs de pénétration remarquables, alimentés à l'ouest par la dépression du lac du Bourget et le proche sillon rhodanien. Si les chaînes montagneuses occupent la plus grande surface, leur disposition générale en bandes parallèles SO-NE d'altitude croissante vers l'est engendre des différences graduelles de biotopes, encore démultipliées par les « effets de versant ».

2) La géologie.

On rencontre tous les sols (sauf volcaniques) en Savoie, avec les substrats calcaires des Préalpes (Chartreuse, Bauges) et de Vanoise, mais aussi siliceux des grandes chaînes externes (Belledonne, Gd Arc). La Vanoise, à la tectonique particulièrement complexe, fournit également une palette extrêmement riche de sols plus ou moins travaillés par une érosion somme toute récente : il n'y a guère que 10000 ans que les derniers grands glaciers se sont retirés de la région !

Les eaux sont généralement tumultueuses et froides, très chargées en particules minérales (noms évocateurs : Merderel, Merdarel, Rieu Froid). Un cas à part est constitué par la masse imposante du lac du Bourget qui joue un rôle thermique régulateur essentiel pour ses environs.

3) Le climat.

Il est presque impossible de le qualifier globalement, tant les trois influences océanique, continentale et méditerranéenne peuvent ressortir également suivant le secteur considéré, modulées par la complexité du relief. L'avant-pays est bien exposé aux flux océaniques, alors que certains secteurs de Maurienne (et même de Tarentaise) ont des caractères presque méditerranéens !

— Les vents dominants sont les « bises » du nord, même par beau temps. Elles s'infléchissent souvent vers l'est en remontant les vallées, et renforcent les « brises de vallée » créées par le relief, pouvant souffler très fort l'après-midi, en particulier au niveau des anciens verrous glaciaires (très gênant pour les lépidoptères !). Le mauvais temps est le plus souvent accompagné du Foehn (sud, sud-ouest) ou de la Lombarde (sud et est) apportant pluies, neiges, et parfois des redoux violents accélérant la fonte des neiges.

— Les précipitations présentent un maximum en été, mais ce caractère semblerait s'atténuer depuis quelques décennies, et c'est maintenant en automne et en hiver ! Autre paradoxe, ce sont souvent les mois de mai et juin qui paraissent les plus maussades, car souvent couverts mais avec de faibles précipitations, alors que l'automne est plus agréable, les fortes pluies étant groupées en peu de jours. Les préalpes et le bassin chambérien sont fortement arrosés (1134 mm à Chambéry, jusqu'à 1800 mm en Chartreuse et 2020 sur les Bauges). Mais Belledonne et le Grand Arc, le Beaufortain, abrités des flux océaniques par ces premiers écrans, ne reçoivent déjà plus que 1200 à 1400 mm annuels (statistiques météorologie nationale 1961-1986). On rencontre même le long de la Maurienne et de la Tarentaise des « îlots xérothermiques » records : St Jean de Maurienne (750 mm), Avrieux (580 mm), Brides Bozel (845 mm). A Bessans, à 1750 m d'altitude, ne tombent que 900 mm, dont la majeure partie en neige ! On devine aisément que les peuplements zoologiques et botaniques de tels secteurs peuvent être remarquables (figure 10).

— Les températures : Là aussi se manifestent des différences considérables d'est en ouest et selon les versants et l'altitude. Ainsi, l'avant-pays bénéficie de moyenne plus douces, d'écart plus faibles, caractères encore plus nets près du lac du Bourget (volant thermique régulateur). Les jours de gelée y sont assez peu nombreux en général, bien que pouvant se manifester sur une période de trois mois minimum (décembre à février). Mais cela est sans commune mesure avec les sept mois de « gelée possible » de Val d'Isère ou de Bonneval sur Arc (1800 m) ! Heureusement, les sols alpins sont protégés normalement par un épais manteau neigeux qui permet à toutes les larves et tous les œufs de nos chers papillons de survivre dans ces dures conditions (isotherme — 5° à 1500 m en hiver...). Mais gare à un dégel précoce suivi de fortes gelées, ou à un faible enneigement comme nous l'avons vu en 1988, 1989 et 1990 ! Si le printemps est de plus en plus tardif avec l'altitude, les « hauteurs » se rattrapent vite grâce à un ensoleillement maximum, et septembre y est plus chaud que mai. Bien entendu, ce sont

les adrets qui bénéficient le mieux de l'insolation et on y rencontre souvent des biotopes quasi-méditerranéens : pins, genévriers...

4) La végétation : Là encore dominent les contrastes... A l'est des hautes crêtes de Belledonne, les immenses étendues de la Vanoise occupées par les pelouses de l'étage alpin et les hauts sommets qui les dominent offrent des biotopes relativement pauvres. Ce sont heureusement les versants sur lesquels s'étagent châtaignier, chêne, hêtre, épicéa, pin et même mélèze, qui vont engendrer tout une palette d'habitats remarquables. Plus à l'ouest, les cultures du Grésivaudan contrastent encore avec les grandes forêts de la rive gauche de l'Isère, de Chartreuse et des Bauges où dominent le hêtre et le sapin. Au nord, le Beaufortain malgré son altitude moyenne élevée, comporte des prairies d'altitude plus grasses et fortement exploitées.

Il faut souligner ici la grande variété d'espèces présentes à l'étage subalpin en Maurienne (toutes les essences et nombreuses plantes d'origine méridionale). La faune lépidoptérique associée y est conséquemment riche et variée.

Notons également une pression agricole moderne assez faible (sauf dans la combe de Savoie) qui ne doit pas faire oublier tout de même que le paysage n'a rien de « brut », puisqu'il est le résultat d'une patiente action

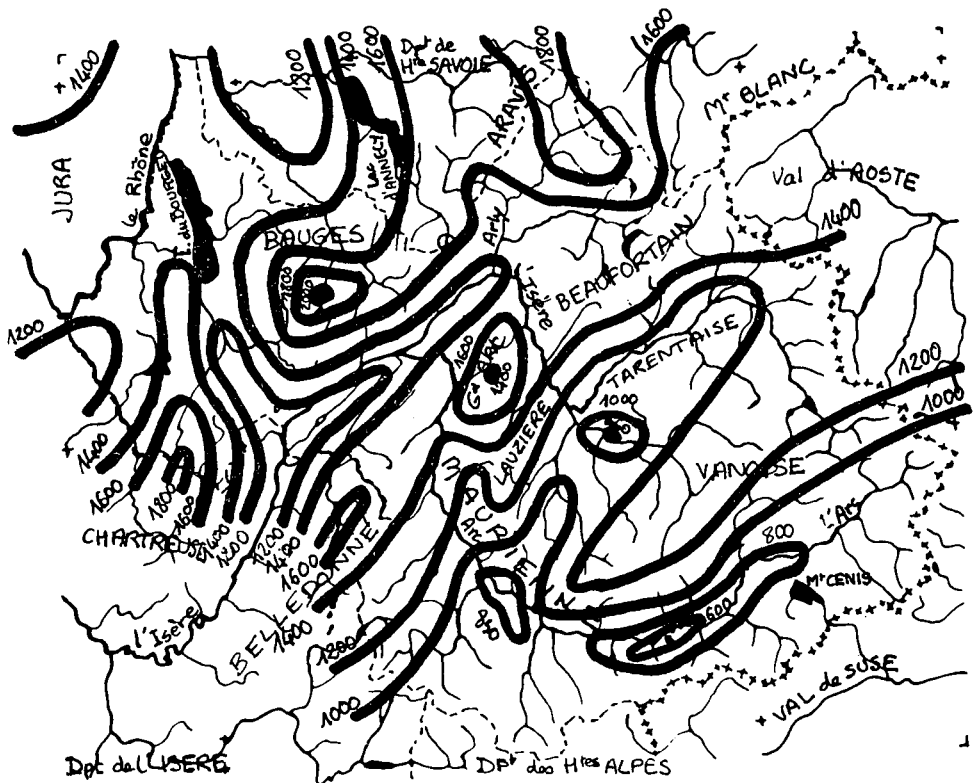


Fig. 10 : Isohyètes 1986 en Savoie (d'après le Centre départemental météorologique de Chambéry-Aix).

humaine millénaire jusqu'aux limites des pierriers. La répartition de l'épicéa, tout comme la présence de hameaux aux alentours de 2000 m (Le Monal en Tarentaise, l'Ecot et Avérole en Maurienne) prouvent que l'homme a de tous temps essayé de domestiquer la montagne. C'est aujourd'hui la pression touristique qui prend le relais, et il faut prendre garde si on désire préserver les équilibres essentiels. La vallée de la Tarentaise est déjà très perturbée, et même la présence du Parc national de la Vanoise ne suffit pas à garantir l'avenir... Les biotopes les plus intéressants sont d'ailleurs le plus souvent hors du Parc, ce qui les expose à tous les risques !

Bilan faunistique du peuplement en Rhopalocères de la Savoie

Compte tenu des caractéristiques du milieu rappelées ci-dessus, il n'est pas surprenant de trouver sur le sol savoyard des éléments faunistiques très divers et en quantité importante : c'est le résultat logique d'une situation géographique « carrefour » et d'une grande variété climatique et édaphique.

— Les espèces à large répartition (paléarctiques et holarctiques ubiquistes) ainsi que la majorité des eurosibériennes (sibériennes au sens strict ou mongoliennes), ont pu aborder la région par le nord et l'ouest avec l'avancement des steppes ou des forêts humides, peuplant largement l'avant-pays et pénétrant les fonds de grandes vallées en montant parfois assez haut sur les ubacs. Seuls quelques relictos glaciaires n'ont pu s'adapter à un climat globalement trop sec pour eux.

— Les espèces montagnardes d'origine euroasiatique (sans doute lointaine pour beaucoup) ont évidemment trouvé après le retrait des glaces quaternaires un terrain parfaitement adapté. De nouvelles espèces (quelques endémiques) ont même sans doute pu émerger plus récemment. Nous pouvons leur joindre les boréo-alpins (toute l'Asie froide et les montagnes européennes) et les arcto-alpins (régions arctiques et montagnes).

— Un vaste cortège « méditerranéo-asiatique », venu par l'Europe centrale et méditerranéenne a pu se maintenir à la faveur des fonds de vallée abrités ou des adrets ensoleillés des Alpes internes. La variante « atlanto-méditerranéenne », en provenance de refuges ouest-européens (tyrrhéniens) est la seule particulièrement mal représentée en Savoie. On sait qu'il est vraisemblable que ces espèces aient été limitées dans leur expansion vers le nord-est par le flot des immigrants eurosibériens postglaciaires.

Il m'a paru particulièrement instructif de comparer ce peuplement à celui des trois grandes régions qui nous séparent de la Méditerranée :

— Le bassin supérieur de la Durance, c'est-à-dire l'est du département des Hautes-Alpes et le nord de celui des Alpes de Haute Provence (source principale : CLEU, 1947).

— La Haute Provence, c'est-à-dire le département des Alpes de Haute Provence au sud-ouest du massif des Trois Evéchés et le Vaucluse (source principale : DUFAY, 1966 ; 1974).

— La Provence, Var et Bouches du Rhône (sources principale : BIGOT, 1956).

Je remercie ici M. J. NEL qui a eu l'amabilité de contrôler mes notes concernant ces trois régions qu'il connaît mieux que moi.

Tableau I : Différentiel des Rhopalocères de Savoie, Haute-Durance, Haute-Provence et Provence pour les holarctiques, paléarctiques et eurosibériens non montigènes. HO : Holarctique. MO : Mongolien. PA : Paléarctique. SI : Sibérien.
(— : espèce absente ; x : présente ; (x) : rare, locale ou limitrophe).

Espèce						Espèce					
	Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence		Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence
<i>C. palaemon</i>	HO	x	—	—	—	<i>A. hyperantus</i>	MO	x	x	x	—
<i>P. malvae</i>	MO	x	—	—	—	<i>C. oedippus</i>	SI	(x)	—	—	—
<i>P. alveus</i>	MO	x	x	x	—	<i>C. tullia</i>	HO	(x)	—	—	—
<i>P. serratulæ</i>	MO	x	x	x	(x)	<i>C. glycerion</i>	SI	x	x	x	—
<i>P. fritillarius</i>	MO	x	x	x	(x)	<i>L. achine</i>	SI	x	(x)	(x)	—
<i>C. hyale</i>	MO	x	x	x	—	<i>T. betulæ</i>	SI	x	—?	x	x
<i>A. iris</i>	SI	x	(x)	—	—	<i>S. w-album</i>	SI	x	x	x	(x)
<i>L. camilla</i>	SI	x	x	(x)	—	<i>F. pruni</i>	SI	(x)	—	(x)	—
<i>L. populi</i>	SI	x	x	(x)	—	<i>L. dispar</i>	MO	(x)	—	—	—
<i>A. levana</i>	SI	x	—	—	—	<i>L. hippothoe</i>	MO	x	x	x	—
<i>B. ino</i>	SI	x	x	x	(x)	<i>S. orion</i>	SI	—	—	(x)	(x)
<i>M. aglaja</i>	PA	x	x	x	—	<i>M. alcon</i>	MO	x	x	x	—
<i>M. diamina</i>	MO	x	x	x	—	<i>M. arion</i>	MO	x	x	x	(x)
<i>M. aurelia</i>	MO	(x)	x	x	—	<i>M. teleius</i>	SI	(x)	(x)	x	—
<i>M. dryas</i>	SI	x	x	x	—	<i>L. nausithous</i>	PA	(x)	—	—	—
<i>E. ligea</i>	SI	x	x	x	—	<i>L. argyrognomon</i>	SI	x	x	(x)	—
<i>E. aethiops</i>	MO	x	x	x	—	<i>E. eumedon</i>	MO	x	x	x	(x)
(...)						<i>L. idas</i>	MO	x	x	x	—

Tableau II : Différentiel des Rhopalocères de Savoie, Haute-Durance, Haute-Provence et Provence pour les espèces eurosibériennes montagnardes (y compris les strictement européennes).

HA : Holarctique arcto-alpine. AL : Arc alpin seul (Europe). AA : Eurasiatique arcto-alpine.
 HB : Holarctique boréo-alpine. AB : Alpes et Balkans (ou Apennins). BA : Eurasiatique boréo-alpine.
 HY : Hautes montagnes d'Eurasie. AP : Alpes et Pyrénées. AE : Montagnarde européenne.

(— : espèce absente ; x : présente ; (x) : rare, locale ou limitrophe).

Espèce	Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence	Espèce	Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence
<i>P. carlinae</i>	AP	x	x	—	—	<i>E. melampus</i>	AL	x	x	—	—
<i>P. andromedae</i>	AA	x	x	—	—	<i>E. sudetica</i>	AE	x	—	—	—
<i>P. cucaliae</i>	AP	x	x	—	—	<i>E. triaria</i>	AP	x	x	x	—
<i>P. phoebus</i>	HY	x	x	—	—	<i>E. alberganus</i>	AB	x	x	x	—
<i>P. apollo</i>	AA	x	x	x	—	<i>E. pluo</i>	AB	x	x	—	—
<i>P. mnemosyne</i>	AA	x	x	x	(x)	<i>E. gorge</i>	AE	x	x	(x)	—
<i>C. palaeno</i>	HB	x	x	—	—	<i>E. aethiopella</i>	AB	—	x	(x)	—
<i>C. phicomone</i>	AP	x	x	—	—	<i>E. mnestra</i>	AL	x	(x)	—	—
<i>P. callidice</i>	HB	x	x	—	—	<i>E. cassioides</i>	AE	x	x	—	—
<i>B. pales</i>	HY	x	x	—	—	<i>E. pronoe</i>	AE	x	—	—	—
<i>B. graeca</i>	AB	(x)	x	—	—	<i>E. scipio</i>	AL	—	x	x	—
<i>B. napaea</i>	HB	x	x	—	—	<i>E. montana</i>	AB	x	x	x	—
<i>C. titania</i>	HA	x	x	(x)	—	<i>E. oeme</i>	AB	x	—	—	—
<i>M. varia</i>	AB	x	x	x	—	<i>E. meolans</i>	AE	x	x	x	—
<i>H. cynthia</i>	AB	x	x	(x)	—	<i>E. pandrose</i>	AA	x	x	—	—
<i>H. intermedia</i>	HY	x	(x)	—	—	<i>C. gardetta</i>	AL	x	x	—	—
<i>O. glacialis</i>	AL	x	x	—	—	<i>L. petropolitana</i>	AA	x	x	x	(x)
<i>E. euryale</i>	HY	x	x	(x)	—	<i>L. virgaureae</i>	MO	x	x	x	(x)
<i>E. manto</i>	AP	x	—	—	—	<i>A. allous</i>	AB	x	x	x	—
<i>E. epiphron</i>	AE	x	x	(x)	—	<i>P. nicias</i>	BA	x	x	—	—
<i>E. pharte</i>	AL	x	x	—	—	<i>V. optilete</i>	BA	x	x	—	—
(...)						<i>A. orbitulus</i>	AA	x	x	—	—
						<i>A. glandon</i>	HY	x	x	—	—
						<i>A. damon</i>	MO	x	x	x	(x)
						<i>P. eros</i>	BA	x	x	x	(x)

Tableau III : Différentiel des Rhopalocères de Savoie, Haute-Durance, Haute-Provence et Provence pour les espèces.
Méditerranéo-asiatiques : HM : jusqu'au centre de l'Asie. Atlanto-méditerranéennes :
CM : jusqu'en Iran. NM : idem sans l'Afrique du Nord. OM : Sud-Ouest Europe et Maghreb.
PM : jusqu'au Pamir. EM : Nord-méditerranéen (Espagne-Balkans). WM : Sud-Ouest Europe sans Maghreb.
(- : espèce absente ; x : présente ; (x) : rare, locale ou limitrophe).

Espèce	Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence	Espèce	Cortège	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence
<i>T. acteon</i>	CM	(x)	x	x	x	<i>H. fidia</i>	WM	—	—	x	x
<i>S. proto</i>	CM	—	—	(x)	x	<i>S. ferula</i>	HM	x	x	x	(x)
<i>P. foulquieri</i>	OM	—?	x	x	(x)	<i>S. actaea</i>	NM	—	x	x	x
<i>P. onopordi</i>	WM	—?	x	x	x	<i>A. arethusa</i>	CM	—	x	x	x
<i>P. sidae</i>	CM	—	—	x	x	<i>E. medusa</i>	NM	x	—	—	—
<i>Z. polyxena</i>	NM	—	—	x	x	<i>E. epistygne</i>	OM	—	x	x	x
<i>Z. rumina</i>	WM	—	x	x	x	<i>H. lycaon</i>	NM	x	x	x	—
<i>P. alexanor</i>	NM	—	x	x	x	<i>H. lupina</i>	HM	—	x	x	x
<i>L. duponcheli</i>	NM	—	x	x	x	<i>P. bathseba</i>	WM	—	x	x	x
<i>G. cleopatra</i>	CM	—	x	x	x	<i>P. cecilia</i>	CM	—	x	x	x
<i>P. ergane</i>	NM	—	x	—	—	<i>C. dorus</i>	WM	—	x	x	x
<i>A. belia</i>	WM	—	x	x	x	<i>L. celtis</i>	CM	—	—	x	x
<i>E. tagis</i>	WM	—	—	x	x	<i>C. avis</i>	WM	—	—	—	x
<i>P. egea</i>	NM	—	—	x	x	<i>T. ballus</i>	WM	—	—	—	x
<i>P. pandora</i>	HM	—	—	x	x	<i>L. roboris</i>	OM	x	x	x	x
<i>B. hecate</i>	NM	—	(x)	x	x	<i>S. piriuous</i>	CM	—	x	x	x
<i>M. parthenoides</i>	OM	x	x	—	—	<i>G. melanops</i>	WM	—	x	x	x
<i>M. deione</i>	OM	(x)	x	x	x	<i>I. iolas</i>	CM	(x)	x	x	x
<i>M. occitanica</i>	WM	—	—	x	x	<i>A. dolus</i>	OM	—	x	x	x
<i>M. russiae</i>	EM	—	(x)	x	x	<i>A. ripartii</i>	NM	—	x	x	—
<i>H. statilinus</i>	CM	—	x	x	x	<i>L. hispana</i>	OM	(x)	x	x	x
(...)						<i>P. amanda</i>	CM	(x)	x	x	(x)

1) Espèces eurosibériennes ou à large répartition non alpines.

La liste ci-dessous donne l'ensemble des espèces communes au sud-est de la France, de la Savoie à la Provence : *H. comma*, *E. tages*, *O. venatus*, *T. lineolus*, *P. machaon*, *A. crataegi*, *P. napi*, *P. rapae*, *P. daplidice*, *A. cardamines*, *E. ausonia*, *A. ilia*, *N. antiopa*, *I. io*, *C. cardui*, *V. atalanta*, *P. c-album*, *A. urticae*, *A. paphia*, *B. daphne*, *C. euphrosyne*, *C. dia*, *M. athalia*, *E. aurinia*, *H. lucina*, *C. rubi*, *L. phlaeas*, *H. tityrus*, *E. argiades*, *C. argiolus*, *P. argus*, *A. agestis*.

Excepté les espèces suivantes : *H. morpheus*, *B. aquilonaris*, *P. eunomia*, *C. selene*, *H. maturna*, *C. hero*, *L. helle*, c'est-à-dire pour la plupart des relictés glaciaires, la Savoie héberge ce cortège presque intégralement (tableau I).

Ce tableau fait clairement apparaître que plus on se dirige vers le sud et plus le cortège s'ammenuise, disparaissant d'ailleurs presque totalement de la Provence proprement dite. Les espèces en cause sont pour la plupart liées à des biotopes forestiers ou humides que l'on rencontre encore bien dans l'avant pays savoyard et sur les ubacs alpins, mais de plus en plus rares dans le bassin de la Durance et les régions provençales (excepté quelques microcosmes comme la Sainte Baume ou la Montagne de Lachens, et les sommets plus élevés bordant la région considérée). Certaines ne sont d'ailleurs présentes dans tout le sud-est qu'en de rares stations très localisées (*M. teleius*, *F. pruni*, *S. orion*). D'autres n'atteignent difficilement que l'extrême nord-ouest de la Savoie (*M. nausithous*, *C. oedippus*, *C. tullia*, *L. dispar*).

2) Espèces européennes ou eurasiatiques montagnardes.

La Savoie abrite naturellement la quasi-totalité de ces groupes, excepté *E. scipio* et *E. aethiopella*, hôtes des Alpes du sud qui pourraient quand même fort bien y pénétrer marginalement par les massifs du Thabor et du Galibier. Notons d'ailleurs que ces deux Erèbes, ainsi que *B. graeca* et *E. triaria*, sont des montagnards d'aires plutôt méditerranéennes que eurosibériennes (j'en parle ici par souci de simplification !). Si *P. warrenensis* et *C. darwiniana* n'ont pas encore été signalés en Savoie, je pense que cela ne saurait tarder, ces deux espèces étant pour l'heure mal connues des amateurs. Il manque bien entendu cinq endémiques pyrénéennes (quasiment remplacées chacune par une espèce très proche).

On remarquera sur le tableau II la raréfaction progressive de la plupart de ces espèces alpines » vers le sud ! Pour la plupart encore bien présentes en Haute-Durance, elles s'éparpillent ensuite aux hasard des « îlots montagnards » : Montagne de Ceüse, d'Angèle, de Chamouse, de Lure, Lubéron, de Lachens, Ventoux et Ste Baume... Pour disparaître presque totalement des départements des Bouches-du-Rhône et du Var (*P. mnemosyme*, *L. petropolitana*, *L. virgaureae*, *A. damon*, *P. eros*...). La répartition de ce groupe est donc très semblable à celle du précédent.

3) Espèces méditerranéo-asiatiques ou atlanto-méditerranéennes.

La tendance observée avec les cortèges précédents s'inverse notablement, de nombreuses espèces provençales étant absentes de Savoie (tableau III). Il faut néanmoins remarquer la liste imposante de celles qui peuplent toute la région considérée, même jusqu'en Savoie :

Tableau IV : Taux de pénétration des espèces métropolitaines par cortège.

	Savoie	Haute Durance	Haute Provence	Provence
Eurosibériens non montagnards (—8 ubiquistes)	79 %	70 %	68 %	47 %
Méditerranéens (—8 ubiquistes)	60 %	80 %	94 %	92 %

— *T. sylvestris*, *C. alceae*, *C. flocciferus*, *C. lavatherae* (R)¹, *C. boeticus* (R), *S. sertorius*, *P. malvoides*, *P. armoricanus* (R), *P. cirsii* (R), *I. podalirius*, *L. sinapis*, *C. australis*, *C. crocea*, *P. mannii* (R), *P. brassicae*, *G. rhamni*, *L. reducta*, *N. polychloros*, *F. adippe*, *F. niobe*, *I. lathonia*, *M. cinxia*, *M. phoebe*, *M. didyma*, *M. galathea*, *H. fagi* (R), *H. alcyone*, *H. semele*, *C. briseis* (R), *B. circe*, *E. neoridas* (R), *M. jurina*, *P. tithonus* (R), *C. pamphilus*, *C. arcania*, *P. aegeria*, *L. megera*, *L. maera*, *S. acaciae*, *S. spini*, *S. ilicis*, *Q. quercus*, *L. alciphron*, *L. boeticus* (R), *E. alctas*, *C. minimus*, *C. osiris*, *G. alexis*, *P. baton*, *C. semiargus*, *P. dorylas*, *P. thersites*, *P. escheri*, *L. bellargus*, *L. coridon*, *M. daphnis*, *P. icarus*.

Le peuplement savoyard accuse donc un caractère fortement méridional bien que certaines espèces y soient représentées par des races mieux adaptées à ses contraintes montagnardes (*L. idas*, *F. niobe*, *M. cinxia*, *M. didyma*...). Notons que celles qui sont présentes en Savoie et rares ou absentes de Provence manifestent aussi des tendances montigènes (*S. ferula*, *H. lycaon*, *P. amanda*...). Il en est d'ailleurs de même pour d'autres localisées près du littoral méditerranéen et plus commune en Haute Provence (*P. foulquieri*, *E. epistygne*). Si on leur ajoute quelques véritables montagnards au caractère

Tableau V : Nombres d'espèces de différents cortèges présentes dans le Sud-Est de la France.

Région considérée	Divers holarctiques non montagnards	Eurosibériens non montagnards	Montagnard non méditerranéens	Méditerranéo- asiatiques	Atlanto- méditerranéens	Total de la région
Savoie	21	44	44	58	8	175
Haute Durance	19	38	42	68	14	181
Haute Provence	19	38	15	75	20	172
Provence	18	22	6	74	22	142
France continentale ..	23	50	53	80	26	232
% Savoie/France	91 %	88 %	83 %	72 %	31 %	75 %

1. R : rares ou très localisées en Savoie.

pourtant bien méditerranéen (*B. graeca*, *E. scipio*, *E. aethiopella*, *E. triaria*), cela explique le résultat un peu paradoxal du tableau IV : une meilleure pénétration du cortège méditerranéen en Haute Provence qu'en Provence proprement dite.

Pour conclure, constatons simplement que l'ensemble du sud-est de la France possède un peuplement très homogène (presque le même nombre d'espèces en Savoie qu'en Haute Provence). Mais les eurasiates et les montagnardes sont progressivement remplacées vers le sud par les méditerranéennes. La Savoie est particulièrement pauvre en atlantoméditerranéennes (lusitaniennes, cf tableau V), alors que les autres cortèges y sont présents de manière assez équilibrée, si l'on se rapporte à l'ensemble de la faune métropolitaine. Avec 75 % de ce total sur un territoire de 6000 km², c'est donc un département d'une grande richesse.

Remerciements. — Je rappelle une fois de plus que ce travail doit être considéré comme le fruit de la collaboration de nombreux amateurs et de quelques professionnels qui ont bien voulu me confier leurs notes. Sauf dans quelques cas où cela a été nécessaire (espèce très rare ou locale susceptible d'être détruite), il n'a pas été jugé utile de garder un secret illusoire sur les nombreuses localités citées. Cette transparence permettra, je l'espère, de mieux protéger des richesses ainsi mises au grand jour...

Je remercie donc chaleureusement tous ces partenaires courageux prêts à partager leurs émerveillements au lieu de les cacher frileusement au fond de leurs placards ! Je leur associe tous ceux qui m'ont tant aidé ou soutenu dans mes tâches de publication et en particulier MM. FRITSCH et PAVLIDES pour la Société d'Histoire naturelle de Savoie, MM. ALLEMAND et DUFAY pour la Société linnéenne de Lyon, et l'imprimerie TERREAUX Frères.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE

Elle vient compléter les références propres à chaque famille qui ont été signalées à la fin de chacune des parties précédentes.

1) Ouvrages d'intérêt général sur la Savoie.

- DEBELMAS J., 1970. — *Guide géologique régional : Alpes*. Masson, Paris.
 GIDON P., 1968. — *Géologie chambérienne*. Ann. Centre d'Ens. Sup. Chambéry.
 MALY C., 1976. — *Le massif de la Vanoise*. Denoël, Paris.
 YVRANDE P., 1986. — Bulletin annuel de la Société météorologique de Savoie. Chambéry-Aix.

2) Ouvrages généraux sur les lépidoptères.

- HIGGINS L. G. et RILEY N. D., 1971. — *Guide des papillons d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.
 HIGGINS L. G., 1975. — *The classification of European butterflies*. Collins, Glasgow.
 LATTIN (DE) G., 1967. — *Grundrissler Zoogeographie*. Stuttgart.
 LE CERF E., 1953. — *Atlas des lépidoptères de France (tome 1)*. Boubée, Paris.
 LERAUT P., 1980. — *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse*. Supp. à *Alexanor*, Paris, 116-130.
 LHOMME L., 1923. — *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique (Vol. 1)*. Douelle : 1-114.
 VERITY R., 1947-1952. — *Variations géographiques et saisonnières des papillons diurnes de France (tomes 1 et 2)*. Rev. Lép., Paris.
 WHALLEY P., 1989. — *Papillons* (Coll. « les carnets »). Arthaud, Paris.

3) Inventaires et catalogues.

- BIGOT L., 1956. — Biogéographie des lépidoptères de la Provence Occidentale. *Vie et Milieu*, 7 (4) : 429-480.
- CLEU H., 1947. — Le peuplement en lépidoptères du bassin supérieur de la Durance. Ed. du Muséum, Paris, 188 pp.
- DUFAY C., 1965-1966. — Contribution à la connaissance du peuplement en lépidoptères de la Haute-Provence. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 160 pp.
- GONSETH Y., 1987. — *Atlas de distribution des Papillons diurnes de Suisse (Lepidoptera Rhopalocera)*. Doc. Faun. Helv. 5, Neuchâtel.
- LELIÈVRE T., 1986. — *Biologie et écologie des populations de lépidoptères diurnes du Parc national du Mercantour*. D.E.A. Aix-Marseille.
- MOUTERDE P., 1952-1959. — Catalogue des lépidoptères de la région lyonnaise. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 256 pp.
- RÉAL P., 1987. — Lépidoptères, in PROST J.-F. et al. — *Contribution à la connaissance biologique de la haute chaîne jurassienne, principalement du Crêt de la Neige*. Comité de liaison pour les recherches écofaunistiques dans le Jura, Besançon, Mém. 3 (2) : 233-467.

4) Publications diverses sur les lépidoptères de Savoie.

- BETZ J. T., 1945. — Observations sur la faune savoyarde à l'exclusion du massif alpin. *Amateur Pap.*, II : 164-169.
- BLANC L., 1925. — Les bonnes localités : Peisey (Savoie). *Amateur Pap.*, VI : 203-207.
- BOURGOGNE J., 1932. — Les bonnes localités : La Haute-Maurienne. *Amateur Pap.*, VI : 135-138.
- BOURGOGNE J., 1962. — Une bonne localité : Pralognan-la-Vanoise (Savoie). *Alexanor*, II : 201-206, 255-262.
- BOURGOGNE J., 1973. — Premier inventaire des macrolépidoptères du Parc national de la Vanoise. *Bull. scient. Parc nat. Vanoise*, 3 : 115-131.
- BOURGOGNE J., 1975. — Complément à l'inventaire des macrolépidoptères du Parc national de la Vanoise. *Bull. scient. Parc nat. Vanoise*, 6 : 175-181.
- CATHERINE G., 1932. — Les bonnes localités : Lanslebourg (Savoie). *Amateur Pap.*, VI : 36-41.
- CUSIN A., 1977. — Le grand intérêt de la Savoie pour le Lépidoptériste. *Bull. Soc. Hist. nat. Savoie*, 87 : 11-20.
- DENIZE G., 1984. — Juillet en Chautagne. *Alexanor*, XIII (5) : 233-235.
- DUFAY C., 1979. — Les lépidoptères des marais de Chautagne. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 48 (10) : 589-605.
- ESSAYAN R., 1971. — Notes sur l'année entomologique 1971. *Alexanor*, 7 (7) : 259.
- ESSAYAN R., 1974. — Août dans les environs du lac du Bourget. *Alexanor*, 8 (5) : 215-219.
- ESSAYAN R., 1983. — Contribution lépidoptérique française à la C.I.E. *Alexanor*, 13 (3) : 126-131.
- ESSAYAN R., 1984. — Contribution lépidoptérique française à la C.I.E. *Alexanor*, 13 (7) : 300-303.
- HÈRES A., 1989. — Rhopalocères de la combe de Savoie et du sud du massif des Bauges. La région de St Pierre d'Albigny. *Alexanor*, 16 (2) : 81-93.
- LERAUT P., 1972. — Notes sur sept bonnes journées lépidoptérologiques en 1971. *Alexanor*, 7 (7) : 367-368.
- LUQUET G. C., 1971. — Aux quatre coins de France en 1970. *Alexanor*, 7 : 119-120, 146.
- LUQUET G. C., 1974. — L'année entomologique 1972. *Alexanor*, 8 : 284.
- LUQUET G. C., 1976. — Aperçu lépidoptérologique des années 1973 et 1974. *Alexanor*, 9 : 305-311.
- SAVOUREY M., 1986-1988. — Première contribution à la connaissance des rhopalocères savoyards. *Bull. Soc. Hist. nat. Savoie*, 172, 174, 176, 177, 180, 185, 186, 195, 196, 198. (détails dans le texte).
- SAVOUREY M., 1987. — Première contribution à la connaissance des rhopalocères de Savoie (F 73). *Alexanor*, 15 (1) : 29-36, 15 (2) : 91-101.
- SAVOUREY M., 1987. — Considérations diverses sur un travail de recensement des rhopalocères du département de la Savoie. *Alexanor*, 15 (1) : 21-27.
- SAVOUREY M., 1988. — Premier inventaire des rhopalocères de Savoie : Cartes et graphiques provisoires. *Bull. spécial Soc. Hist. nat. Savoie*, 46 pp.
- Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 1990, 59 (8).

ERRATA et ADDENDA

- p. [15], l. 39 : Linnaeus, 1761 au lieu de 1758.
 p. [16], l. 9 : La Chasse, 1800-2000 m au lieu de 200 m.
 p. [16], l. 12 : Turra, 2000-2300 m au lieu de 230 m.
 p. [17], l. 10 : (fin VI) à la place de (fin IV).
 p. [18], l. 35 : St Colomban des Villards (2000 m) au lieu de (200 m).
 p. [20], l. 5 : Brides (D 90, 700 m) au lieu de S 90.
 p. [22], l. 4 : Hübner au lieu de Hüber.
 p. [22], l. 25 : Turra, 2000-2200 m au lieu de 2000-220 m.
 p. [29], l. 38 : (2978) au lieu de (2977).
 p. [32], l. 5 : éliminer (fig. 8), et reporter p. (36).
 p. [34] : *Melitaea phoebe* ; texte oublié (cf ci-dessous) :

Melitaea phoebe Denis et Schiffermuller, 1775 [2992]

Répartition : Centre et ouest paléarctique (holoméditerranéenne) : Afrique du Nord, Europe occidentale et centrale, Turquie, jusqu'en Chine. Absent de l'extrême nord de la France, le « *grand damier* » est bien présent en Savoie, quoique encore peu signalé de Tarentaise. Vraisemblablement assez thermophile, on le rencontre dans des prés bien exposés au voisinage de talus et rocailles, en colonies souvent très localisées mais parfois abondantes. (230) - 600 - 1600 - (1900) m. mi V - VI - VII - mi VIII.

Variation : ssp. *M. phoebe corythalia* Esper, 1780. Les individus grands et très ornés, surtout femelles (taches fauves contrastées) sont fréquents, la variation individuelle étant importante à l'intérieur d'une même colonie.

Localités : Chindrieux (230 m). St Jean de Chevelu (Monthoux, 750 m). St Jean de la Porte (Montlambert, 300-800 m). St Pierre d'Albigny (280 m). Fontaine le Puits (1000 m). St Marcel, Brides (500-700 m). *St Jean de Bille* (Nant Brun, 1100-1250 m). *Pralognan* (1400 m). St Martin de Bille (1400 m). Bourg St Maurice (D 902, 1000 m). *La Chambre* (430 m). *St Alban et St Colomban des Villards* (Glandon, 700-1200 m ; Léchet, Gd Pré, 1400-1700 m). *Hermillon* (500-700 m ; Mt André-Champessuit, 600-1000 m). *Le Châtel* (Eglise, 800 m). *St-Pancrace* (900-1300 m). *St Jean de Mne* (La Combe, 600-700 m). *Jarrier* (Montfalcon, Sapey, 1400-1500 m). *St-Jean d'Arves* (Arsellaz, 1250 m). *Fontcouverte, Villarember* (partout, 700-1600 m). *Albiez Montrond* (Gevoudaz, 870-1400 m). *St Julien Mt Denis* (Ste Anne, 700 m). *Montricher* (St Félix, 700-800 m). *St Martin la Porte* (Plan Falcon, 700-800 m). *Orelle* (1000 m). Valloire (Télégraphe, 1560 m ; *L'Echerenne*, 1400 m ; *Pratier*, 1600-1700 m). *Bramans* (le Planay, 1600 m). Termignon (1350-1900 m). *Aussois* (Rte de Modane, 1300-1500 m). Lanslevillard (Les Grattais, 1700-2000 m).

- p. [39], l. 45 : Dullin au lieu de Lullin.
 p. [40], l. 31 : ajouter Moll après *Oenis glacialis*.
 p. [44], l. 12, 14, 15, 28 : 2000 m à la place de 200 m.
 p. [45], l. 1 : Fuessly 1775 au lieu de Staudinger, 1861.
 p. [46], l. 49 : 1200 m au lieu de 12000 m.
 p. [53], l. 16 : compléter : Valloire (C. du Télégraphe, 1560 m).
 p. [53], l. 42 : Linnaeus, 1771 au lieu de 1758.
 p. [55], l. 4 : 1500 m au lieu de 1500 b.
 p. [55], avant dernière ligne : pas trop, au lieu de par trop.
 p. [56], l. 21 : Linnaeus, 1767 au lieu de 1758.
 p. [69], l. 41 : Les Tours, 1350 m, au lieu de 350 m.
 p. [70], l. 25 : Ajouter le paragraphe :

Variation : la race présente en Savoie serait *A. artaxerxes allous* Geyer, (1836), comme dans le reste des Alpes.

- p. [76], l. 43 : Cucheron, 1000 m au lieu de 100 m.
 p. [80], l. 2 : Dullin, 600 m au lieu de 500 m.
 p. [80], l. 38 : Bremer et Grey, 1853 au lieu de 1857.