

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON. D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL :	France et Union	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger	11 F	
	Scolaires	5 F	

**CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE
DU PEUPEMENT EN LEPIDOPTERES
DE LA HAUTE-PROVENCE**

par C. DUFAY (suite).

HESPERIOIDEA

HESPERIIDAE

Erynnis tages L. — IV-V, VII-VIII. Assez c. à peu près partout, à toutes altitudes.

Carcharodus alceae Esp. — III-IV, VI-VII, VII-IX. Commun et répandu.

Reverdinus floccifera Zell. (*altheae* Hb.) — Dauphin, 2 ex. seulement (VII-VIII).

R. marrubii Rbr. (*baeticus* Rbr.) — Rare, 8 ex. seulement, pris du 8-VII au 23-VII, entre 400 et 1 200 m d'altitude : St-Michel, Dauphin, Limans, Simiane, Mélan, Bauduen ; St-Auban (F. DUJARDIN) ; Noyers-sur-Jabron (G. FLORIANI).

Lavatheria lavatherae Esp. — Surtout en altitude, r. et localisé ailleurs : St-Michel, Dauphin ; ac. dans la forêt de Mélan (1 100 à 1 300 m) ; La Robine, col de St-Jurs, Plan de Canjuers, col St-Jean ; forêt de Valbelle, Digne (St-Benoît) (G. FLORIANI). Unique génération du 11-VI au 27-VII.

Les individus des localités d'altitude moyenne (St-Michel par exemple) diffèrent de ceux des endroits plus montagnards, par leur taille plus petite (longueur de l'aile antérieure : 13,5 à 15,5 mm au lieu de 16-17 mm) et la plus grande étendue des taches blanches des ailes postérieures.

Pyrgus sidae Esp. — Plan de Canjuers, entre Aiguines et Bauduen, à environ 850 m d'altitude, où il vole du 27-V au 27-VI. Les individus varient par leur taille (longueur de l'aile antérieure : 12,5 à 16 mm).

P. carthami Hb. — Du 16-V au 26-VII, selon l'altitude. Assez commun et répandu, davantage en altitude plus élevée (Ventoux, Lure, sommet du Grand Lubéron, etc.).

P. malvae malvoides Elv.-Edw. — De III à V. Assez c. et répandu, tc. sur le Plan de Canjuers ; sommet de la Montagne de Lure.

P. onopordi Rbr. — Du 16-IV au 29-VI ; du 23-VII en VIII ; IX. Assez peu c., se trouve seulement en altitude basse et moyenne : St-Michel, Manosque, Oraison, Lubéron, col de Peyruergue, le Forest-Lacour près Bayons dans la vallée du Sasse ; Noyers-sur-Jabron, forêt de Valbelle (G. FLORIANI).

P. serratulae Rbr. — C. et assez répandu. V en altitude moyenne (St-Michel, Lincel, Aiguines, etc.), VI en altitude plus élevée (Montagne de Lure).

P. cirsii Rbr. — Du 4-VIII au 8-IX. C. et répandu en altitude moyenne : St-Michel, Lubéron, Les Mées, Plan de Canjuers, etc. Les *cirsii* de Haute-Provence sont sans doute référables à la sous-espèce *parafabressei* Vrty. (Type : Digne).

P. armoricanus Obt. — Du 15-V au 16-VI ; VIII. Assez r. et peu répandu : St-Michel, Reillane ; Noyers-sur-Jabron, pas rare dans les prairies arides en VIII (G. FLORIANI).

P. alveus Hb. — Seulement aux plus hautes altitudes de la région, et r. : sommet de la Montagne de Lure (2 ex.), col du Fanget, Saint-Geniez. — VII.

P. bellieri Obt. — C. et répandu en basse et moyenne altitude, en montagne jusqu'à 1 200 m (Grand Lubéron, Mt-Ventoux, St-Geniez, forêt de Valbelle, col de St-Jurs). Du 15-VII au 15-VIII.

Spialia sertorius Hoffgg. — Très c. et répandu. III-V, fin VI-VIII.

Muschampia proto Esp. — Cet Hesperiiide est signalé des environs de Digne par SPRÖNGERTS (1909), mais jusqu'à présent, je ne l'ai pas trouvé dans la région considérée. Il existe assez près de ses limites méridionales, au sud de la Durance : forêt de Pourrières près Rians (Dr DROIT).

Thymelicus acteon Rott. — VII-VIII. Assez c., mais peu répandu : St-Michel ; Valbelle, Noyers-sur-Jabron (G. FLORIANI).

Adopaea sylvestris Poda (*thauamas* Hfn.) — Du 29-V au 11-VII. Assez c. et répandu : St-Michel, etc. Une ♀, capturée à St-Michel, est albinisante : le fauve doré de la coloration normale est entièrement remplacé, en dessus, par du blanc-jaunâtre.

A. lineola O. — Du 18-VI au 20-VII à St-Michel, fin VII-VIII dans la Montagne de Lure ; moins c. et répandu que le précédent.

Hesperia comma L. — VIII-IX. C. et répandu.

Ochlodes venata Brem.-Gr. — Ne semble avoir, dans la région, qu'une seule génération, de V à VII en altitude moyenne, en VII et VIII en altitude plus élevée (Montagne de Lure). Ac. et assez répandu : St-Michel, Lure, Aiguines, etc.

PAPILIONOIDEA

PAPILIONIDAE

Papilio machaon L. — IV-V, VI-VIII. Moins c. et répandu que *I. podalirius* L. St-Michel, Dauphin, Simiane, Les Mées, Puimichel, col de St-Jurs, etc. Surtout en basse et moyenne altitude, mais observé aussi sur les sommets (Montagne de Lure, montagne de Bergies).

P. alexanor Esp. — Répandu dans toute la région, et plus ou moins c. selon les localités, et aussi suivant les années. Quelques individus errants ont été pris ou observés à St-Michel, où il n'existe pas de manière constante. Il se trouve surtout en altitude moyenne de 600 à 1 300 m : Montagne de Lure, environs de la Chapelle et des Oratoires sur le versant méridional, forêt de Valbelle ; route de Revest-du-Bion au col du Négron ; plus c. à Simiane ; entre Carniol et le col de Val-Martine ; la Robine au nord de Digne ; Chanolles près de La Javie (non observé dans le massif s'étendant entre Digne et Sisteron : forêt de Mélan et St-Geniez). — Toutes les localités élevées de la Drôme, dans le secteur étudié de ce département : Montagne de Bergies, cols St-Jean, de Perty, de Peyruergue, du Reychasset, etc. — Dans le Vaucluse, observé sur les Monts de Vaucluse, près de Lagarde (1 000 m environ)

et au-dessus de Rustrel ; ac. près de St-Christol ; signalé aussi du Lubéron par L. BIGOR (1952) et du Mont Ventoux.

Il vole du 13 juin au 20 juillet, mais surtout en juin. Par un jour de grande chaleur (température maximale enregistrée à St-Michel : 31,3°), j'ai observé à Simiane un comportement assez particulier des mâles de cette espèce : ils volaient assez lentement au ras du sol, entre les touffes de lavande, probablement à la recherche des femelles ; 9 mâles ont ainsi pu être pris sans difficulté en moins d'une heure, alors que la capture des individus de cette espèce est habituellement malaisée.

Iphiclides podalirius L. — Assez c. et répandu à peu près partout, à toutes altitudes. — IV-V, VII-VIII.

Zerynthia rumina australis Esp. — Assez commun et répandu, jusqu'à 1 000 m environ d'altitude, mais plus c. en dessous de 650 m : St-Michel (c), Dauphin (tc), col de la Mort-d'Imbert, les Mées, Malijai, entre Beaumont et Corbières, forêt de Cadarache, Pont-de-Garruby ; rives du torrent d'Esparron-la-Bâtie dans le bassin du Sasse à environ 1 000 m d'altitude ; tc. à Noyers-sur-Jabron (G. FLORIANI). Du 15-IV au 27-V. Certains individus présentent des taches rouges relativement plus étendues sur les ailes, mais aucun exemplaire authentique de la f. *honoratii* Bsd., prise autrefois autour de Digne, n'a été trouvé par moi.

Z. polyxena Schiff. — Rare et très localisé dans la Haute-Provence : gorges du torrent d'Esparron-la-Bâtie (environ 1 000 m d'altitude) dans la haute vallée du Sasse, où il vole avec l'espèce précédente. Cette localité de ce *Zerynthia*, où je l'ai retrouvé, a déjà été signalée par le Dr DROIT (1951). M. G. FLORIANI (de Milan) m'a communiqué qu'il l'avait capturé à Noyers-sur-Jabron, au nord de la Montagne de Lure (1 ex. le 28-IV-1963). Ce Papilionide est signalé aussi des environs de Digne par SPRÖNGERTS (1909) et par LEINFEST (1951), d'après des captures faites par G. PRACK dans le vallon des Eaux-Chaudes sous l'Hôtel Thermal (15-V-1931), ainsi que par J. T. BETZ (1952)¹ d'après la même capture de PRACK. — Fin avril-début mai.

Parnassius apollo L. — Répandu et c. partout en altitude élevée, supérieure à 900-1 000 m. Mais il existe en des stations assez limitées, de plus basse altitude (600 à 700 m) : Carniol, Simiane, où il est aussi commun.

Dans la Montagne de Lure, *P. apollo* se trouve à partir de 1 300 m environ seulement sur le versant méridional, et de 800 m (forêt de Valbelle) sur le versant septentrional ; il habite la plupart des plateaux plus ou moins élevés formant les contreforts sud de la Montagne de Lure (Pays d'Albion) : La Rohegiron, Banon, Montsalier, St-Christol, Simiane, Carniol ; les Monts de Vaucluse : Lagarde ; les Préalpes de Digne : St-Geniez, défilé de Pierre-Ecrite, forêt de Mélan (où il est rare), clus de Barles, la Robine, Blégiers, Chanolles, etc. ; les Préalpes de Provence : col de St-Jurs, Majastres, Plan de Canjuers près d'Aiguines, col d'Illuire ; le Lubéron : Buoux, sommet du Grand

1. Ce dernier auteur s'étonne de la capture de ce *Zerynthia* faite à Digne, et met en doute son indigénat dans cette région, alors que ce Lépidoptère en était déjà connu depuis 1909 au moins ; il suppose qu'il s'agit d'une importation venant des régions littorales (Hyères), comme si cette espèce n'existait que sur le littoral méditerranéen. Les différentes captures faites dans la région en divers lieux et à des époques assez éloignées montrent que *polyxena* y est bien indigène depuis longtemps, sans y avoir été importé.

Lubéron, col de Vitrolles ; le Mont-Ventoux ; enfin tous les chaînons élevés de la Drôme : Montagnes de Bergies, de Chamouse, col St-Jean (où il est très abondant), col de Perty, Villebois-les-Pins, col du Reychas-set, Rosans, Chauvac, col de la Fromagère, etc. ; le massif entourant le Roc de l'Esculier, entre le Buech et la Durance : forêt de Savournon-St-Genis.

Il vole du 5-VI (col de St-Jurs) au 22-VII (défilé de Pierre-Ecrite).

La ssp. *leovigildus* Frhst. a été décrite des environs de Digne, la ssp. *venaissimus* Frhst. du Ventoux ; VERRY (1952) désigne ainsi la population des *apollo* de la Montagne de Lure : *leovigildus trans. ad venaissimus* Frhst.

Mais autant que je puisse en juger d'après la série des exemplaires (une soixantaine) pris dans ces diverses localités de la région, les populations de ce *Parnassius* habitant ces diverses localités, en particulier la Montagne de Lure, ses contreforts méridionaux, les Monts de Vaucluse, le Ventoux, les chaînons de la Drôme, ne diffèrent pas bien nettement entre elles, quelle que soit l'altitude où elles vivent (excepté celle du sommet de la Montagne de Chamouse). Elles me semblent plus proches de *venaissimus* Frhst., du Ventoux, que de *leovigildus* Frhst., de la région de Digne, et me paraissent sans doute référables à la première de ces deux sous-espèces, par leur taille moyenne et leurs caractères : coloration d'un blanc à peine jaunâtre, ocelles rouges assez gros, réduction des taches costales noires, de la bande submarginale et de la zone vitreuse des ailes antérieures, ainsi que du saupoudrement noir de la base des ailes postérieures.

Par contre les *apollo* des localités situées au sud du Verdon dans le département du Var (Plan de Canjuers, col d'Illuire) sont un peu différents par la bande vitreuse nettement plus large, la bande submarginale plus marquée et le saupoudrement noir des postérieures un peu plus étendu ; ils sont ainsi référables à la ssp. *provincialis* Kiehl (*australis* Testout) décrite du Var.

Les sous-espèces de *P. apollo* présentes dans la région étudiée me semblent donc se répartir ainsi :

— à l'est de la Durance et du Buech, au nord du Verdon : ssp. *leovigildus* Frhst. ;

— presque partout à l'ouest de la Durance et du Buech : ssp. *venaissimus* Frhst. ;

— au sud du Verdon, dans le sud-est de la région : ssp. *provincialis* Kiehl.

P. mnemosyne L. — Localisé en quelques sommets à l'ouest de la Durance, et sur la bordure préalpine de l'est de la région. Montagne de Lure, sur les crêtes, à 1 600 m environ d'altitude, peu abondant ; signalé aussi de la Montagne de Chamouse (Drôme) par H. DE LESSE (1950) qui l'y a découvert ; capturé en un exemplaire dans la forêt de Mélan, près d'Authon (M. CHOUX) ; col de St-Jurs, sur le versant est dominant les gorges de Trévans (1 ex., 21-VII-1962). *P. mnemosyne* est connu aussi des environs de Digne : sommet du Mont-Cousson, les Dourbes, d'où a été décrite la sous-espèce *dinianus* Frhst.

Les exemplaires provenant de la Montagne de Lure sont référables à celle-ci.

PIERIDAE

Leptidea sinapis L. — Ssp. *diniensis* Bsd. (Type : Digne) (1° gén. *lathyri* Hb., du 24-III au 19-V ; 2° gén. *diniensis*, du 26-V au 28-VII ; 3° gén. *diniensis*, du 20-VIII au 12-IX). Commun et répandu partout, jusqu'aux plus hautes altitudes (sommet de Lure).

L. duponcheli Stgr. — (1° gén. *duponcheli* Stgr., du 10-IV au 30-V ; 2° gén. *aestivalis* Bell., du 6-VII au 22-VIII). Bien moins c. que le précédent, mais bien répandu en basse et moyenne altitude : St-Michel, Fontienne, col de Val-Martine, Dauphin, col de la Mort-d'Imbert, Forcalquier, Volonne, Malijai, Nibles, Digne, Les Dourbes, Vitrolles ; Drôme : Villebois-les-Pins. Ce Piéridé ne semblait pas connu de la Drôme, car ce département ne figure pas dans la note écrite par G. BERNARDI sur sa répartition (1947).

Anthocharis euphenoides Stgr. — Du 8-IV au 26-V. Assez c., mais répandu surtout en basse altitude ; r. en altitude élevée ou moyenne, en montagne ou sur les plateaux. Il n'existe pas constamment à St-Michel, où seulement 2 exemplaires ont été capturés une seule année ; observé dans la Montagne de Lure à près de 1 500 m d'altitude, une seule fois, mais commun au col de St-Jurs (1 200 m environ). Il se trouve surtout le long de la vallée de la Durance, dans le Lubéron, sur son flanc méridional, sur les pentes sud des Monts de Vaucluse (St-Saturnin d'Apt, Gignac, etc.) et en quelques autres points : col de Peyruergue, Pont-de-Garruby, Aiguines.

A. cardamines L. — Du 24-III au 20-V. Commun et répandu partout jusqu'aux altitudes élevées (sommet de Lure). La population des *cardamines* de la région semblerait intermédiaire entre la sous-espèce nominative et la ssp. *meridionalis* Vrty.

Euchloe tagis bellezina Bsd. — Peu c., localisé surtout aux plateaux de moyenne altitude : St-Michel, col de Val-Martine, Dauphin. Du 25-III au 28-V.

E. ausonia crameri Btl. — (1° gén. *crameri* Btl., du 7-IV en V ; 2° éclosion, *esperis* Kby., du 20-V au 4-VII). Ac. et répandu à peu près partout : St-Michel, Château-Arnoux, Puimichel, crête de la Montagne de Lure près du Pas-de-la-Graille ; Noyers-sur-Jabron, Les Mées, Digne (G. FLORIANI).

Pontia daplidice L. — Probablement 4 générations : du 20-III au 15-IV ; fin mai-début VII ; de la fin VII au 22-VIII ; IX. Assez c. ou ar. suivant les années, mais répandu : St-Michel, Malijai, Château-Arnoux, etc.

Pieris napi L. — Trois gén. : III-V, VI-VII, VIII-IX. C. à peu près partout.

P. manni Mayer. — Trois gén. : du 2-IV au 14-V ; du 8-VI au 1-VII ; du 3-VIII jusqu'en IX. Assez c., mais assez localisé, plus répandu en basse et moyenne altitude : St-Michel, Dauphin, Volx, Manosque, Château-Arnoux, Sivergues, Goult ; sommet de la Montagne de Lure.

P. rapae L. — Quatre gén. probablement : du 31-III au 26-IV ; fin V-VI ; VII ; VIII-IX. Commun et répandu partout, à toutes altitudes (sommet de Lure).

P. brassicae L. — Trois gén. : III-IV, VI-VII, VIII-IX. Moins c. que

les précédents et peut-être moins répandu : St-Michel, Simiane, Montagne de Lure jusqu'au sommet, Puimichel, etc.

Aporia crataegi L. — Du 20-V à VIII, selon l'altitude. Partout, à toutes altitudes, ac. ou tc. suivant les années ; plus abondant sur les plateaux : Puimichel, Plan de Canjuers, Lubéron, col de l'Homme-Mort, Montagne de Lure, etc.

Colias australis Vrtv. — Quatre gén. : IV-V ; fin V-VII ; du 5-VIII au 4-IX ; fin IX-X. Assez c. et répandu, de 400 à plus de 1 300 m (Montagne de Lure, col de Fontbelle).

C. croceus Fourcr. — Quatre gén. : IV-V ; du 21-VI au 21-VII ; VIII-IX ; fin IX-X. Commun et répandu partout ; la f. ind. ♀ *helice* Hb. assez fréquente, et prise en diverses localités (St-Michel, Lincel, Fontienne, Simiane, Digne).

Gonepteryx cleopatra L. — Du 21-VI, jusque vers le 14 avril de l'année suivante. C. et assez répandu, à peu près à toutes altitudes (sommet de la Montagne de Lure).

G. rhamni L. — Du 21-VI jusqu'en IV de l'année suivante. Moins c. que le précédent, mais presque partout, et à toutes altitudes (sommet de Lure).

LYCAENIDAE

Lycaena virgaureae L. — Localisé en montagne à partir de 1 200-1 300 m d'altitude, peu commun : Montagne de Lure, versant méridional à partir de 1 300-1 350 m ; environs du refuge ; versant septentrional autour de 1 200 m d'altitude ; forêt de Mélan, Authon ; Valavoire, dans le bassin du Sasse ; environs de Digne : la Robine. Plus commun au Col du Fanget (1 500 m), à l'est des limites de la région étudiée.

Du 10-VII au 3-VIII.

VERITY (1951) le signale de la chaîne des Dourbes, d'après la Collection Gazel, à 800 m d'altitude (?), et rapporte cette population de *L. virgaureae* à la sous-espèce *apennina* Calb., décrite des Abruzzes, dont elle aurait la petite taille et les couleurs très dorées, peu rouges, sur les deux surfaces, avec des dessins plus minces que chez toutes les autres sous-espèces.

Les *L. virgaureae* de la Montagne de Lure et de la Forêt de Mélan, ainsi que ceux de La Robine et du Col du Fanget, ne présentent pas du tout ces caractères et semblent plutôt assez voisins de la ssp. *inalpina* Vrtv. des Alpes-Maritimes.

L. tityrus Poda (*dorilis* Hfn.). — Ac. et assez répandu : Lubéron, Saint-Michel et environs, plateau de Revest-du-Bion, Lagarde, Mont-Ventoux, Montagne de Lure, Col de Fontbelle, Clue de Verdaches. Il semble digoneutique dans la région : 1^{re} gén. à partir du 14-VI, et 2^e gén. à partir du 31-VII, même en altitude (Lure, Fontbelle). VERITY a décrit (1934) la ssp. *pallidepicta* du Ventoux. Les exemplaires capturés ne sont pas assez nombreux pour que l'on puisse juger de leur appartenance subsécifique.

L. alciphron Rott. (*gordius* Sulz.). — Pas très c., mais répandu, et trouvé en de nombreuses localités variées, jusqu'à 1 350 m en altitude : St-Michel et environs, plateaux au sud de la Montagne de Lure (Banon, Revest-du-Bion), Montagne de Lure (jusqu'à 1 250 m sur le versant méridional et 800 m sur le septentrional), Mont Ventoux ; hauteurs de

la Drôme (Col de l'Homme-Mort, Cols St-Jean, de Soubeyrand, Villebois) ; Monts de Vaucluse ; plateau de Puimichel ; col de Fontbelle (1 340 m) ; tous les environs de Digne ; col de St-Jurs ; Pont-de-Garruby ; Plan de Canjuers ; sommet du Grand Lubéron.

Du 21-V au 6-VIII, suivant l'altitude. La ssp. *gallon* Frhst. a été décrite de Digne, mais sa description ne me semble guère s'appliquer aux séries que j'ai réunies.

L. phlaeas L. — Quatre générations : III-IV, fin V-VI, VII-VIII, fin IX-X. Commun et répandu à toutes altitudes.

L. hippothoe L. (*chryseis* Bergstr.). — Localisé un peu en dehors des limites assignées à la région étudiée : col du Fanget (1 500 m), début VII.

Syntarucus pirithous L. (*telicanus* Lang). — Rare, localisé à quelques bords de rivières : rives du Largue à Lincel, et du Verdon au Pont-de-Garruby, près Les Salles. VIII-IX.

Lampides baeticus L. — Ne paraît pas indigène dans la région, où il n'a été trouvé, ou observé, en abondance que lors d'une migration, avec d'autres espèces migratrices, en VI-VII-1958 : St-Michel, 1 ex. le 23-VIII-1945 ; Simiane, Digne, Forêt de Mélan (VII-1958) ; Dauphin, 2 ex. observés le 11-VII-1964 ; Digne, 1 ex. 17-V-1958 (G. Floriani).

Everes alcetas Hffgg. (*coretas* O.). — Ac. et répandu, à toutes altitudes (400 à 1 350 m), mais bien plus c. et répandu en altitude moyenne : St-Michel et environs (plus c. au Col de Val-Martine), Redortiers, Montagne de Lure (forêt de Valbelle), col de Fontbelle, La Robine, vallée du Sasse ; Pont-de-Garruby. Observé en une seule génération seulement, du 28-IV au 30-VI en altitude basse et moyenne, et du 24-V au 22-VII en plus haute altitude (Montagne de Lure, col de Fontbelle, Valavoire).

Everes argiades Pall. — Beaucoup moins c. que le précédent, et bien plus localisé aux bords de certaines rivières ou de quelques ruisseaux temporaires : Revest-des-Brousses, Lincel, St-Martin-les-Eaux sur les bords du Largue ; Dauphin ; Eygalayes ; Pont-de-Garruby, sur les rives du Verdon, où il est plus abondant. Ce Lycène n'a été observé qu'en une seule génération, du 7-VIII au 7-IX.

Cupido minimus Fuessl. — Du 27-V au 26-VI, suivant l'altitude. Rare en altitude basse et moyenne (St-Michel, Forêt des Mées, Fontienne, Pont-de-Garruby), bien plus c. et répandu dans les régions plus élevées : Redortiers, Contadour, Montagne de Lure (sommet), col Saint-Jean, col de Fontbelle, Les Dourbes, col de Faye, forêt de Savournon ; Plan de Canjuers près d'Aiguines ; Lagarde.

C. sebrus Hb. — Une seule génération observée, du 20-V au 21-VI, et jusqu'au 5-VII en altitude. Assez c. et répandu, jusqu'à 1 500 m en montagne (Col du Fanget) : St-Michel, Fontienne, Les Mées, col de la Mort d'Imbert, Redortiers, Montagne de Lure (forêt de Valbelle), col de Fontbelle ; Bédejun, Aiguines.

Celastrina argiolus L. — Trois gén. : III-IV, fin V-VI ; fin VII-VIII. Assez c. et répandu, à toutes altitudes. St-Michel et environs, Lubéron, Buoux, vallée de la Durance, Montagne de Lure, forêt de Mélan, les Dourbes, Pont-de-Garruby.

Scolitantides orion Pall. — Très localisé au Pont-de-Garruby, près Les Salles (Var), au pied de la falaise dominant la rive gauche du

Verdon, où il est relativement commun ; Riez (E. DE LAEVER). Du 10-IV au 16-VI ; aucun ex. de 2^e génération n'a été observé.

Pseudophilotes baton Bergstr. — 1^{re} gén. du 22-III au 20-V, 2^e gén. du 26-VII à la fin VIII. C. et répandu : St-Michel, Volonne, Lubéron, Pont-de-Garruby, Aiguines, La Robine, Villebois-les-Pins, etc.

Iolana iolas B.-B. — Rare, et localisé en quelques endroits où se trouvent des peuplements de *Colutea arborescens* L. : forêt des Mées ; signalé des environs de Digne par SPRÖNGERTS (1909) ; il aurait été pris aussi à Volonne et à Château-Arnoux. Du 16 au 30-V ; pas de seconde génération observée. La sous-espèce *protogenes* Frhst. a été décrite de Digne.

J'ai également trouvé une importante colonie de ce Lycénide un peu à l'ouest de la région étudiée, dans le Vaucluse, au nord de Carpentras.

Glaucopsyche melanops Bsd. — Du 26-III au 26-V, suivant l'altitude. Commun et répandu, jusqu'aux environs de 1 000 m en altitude (Revest-du-Bion, La Rochegiron), dans les peuplements de *Genista*. St-Michel et ses environs, vallée de la Durance, Lubéron ; Céreste ; Pont-de-Garruby ; Plan de Canjuers près d'Aiguines ; Montbrun-les-Bains ; col de Faye.

G. alexis Poda (*cyllarus* Rott.). — Unique génération du 17-IV au 23-VI. Moins c. que *melanops*, mais plus répandu : St-Michel et environs, Lubéron, bassin de Forcalquier, Montagne de Lure et plateaux de ses contreforts méridionaux, vallée de la Durance et vallée du Sasse ; col de St-Jurs, Plan de Canjuers près d'Aiguines.

Les populations de cette espèce sont composées de deux types d'individus mâles : les uns ont des ailes antérieures dont la longueur est de 11-12 mm, les autres 15-17 mm ; les premiers ont, de plus, une bordure noire plus épaisse moins bien délimitée intérieurement. Ces deux formes volent simultanément dans les mêmes localités. Les femelles ont toujours un semis d'écaillés d'un bleu violet vif sur la surface des ailes en dessus, parfois sur toute l'étendue des ailes. Les points noirs du revers des postérieures des mâles sont souvent minuscules ou absents. Les *cyllarus* de la région sembleraient, ainsi, appartenir à la *ssp. subpauper* Vrty., décrite de Cannes et de Nîmes, mais le mélange de deux types différents de mâles pourrait provenir de l'hybridation de deux sous-espèces distinctes, sur la limite de leurs aires géographiques respectives.

Maculinea arion L. — Unique génération du 5-VI au 23-VII, suivant l'altitude. Assez commun, mais localisé par places étroites, disséminées un peu partout dans la région, depuis 400 m jusqu'à 1 350 m d'altitude : St-Michel, Lincel, col de la Mort d'Imbert, Fontienne, Céreste, les Mées, Montagne de Lure (versant méridional et forêt de Valbelle), Revest-du-Bion, La Rochegiron ; forêt de Mélan, St-Geniez, La Robine, Barles, les Dourbes, Blégiers, Majastres ; Plan de Canjuers près d'Aiguines ; St-Christol, Monts de Vaucluse : Lagarde ; cols de l'Homme-Mort, de la Pigière et de Faye.

Les populations des *M. arion* habitant ces diverses localités semblent, par les caractères des mâles, d'assez grande taille (longueur de l'aile antérieure : 18 à 21 mm), assez voisines de la sous-espèce *vesubia* Fhrst., des Alpes-Maritimes.

M. rebeli Hirschke. — Très localisé dans quelques stations d'altitude assez élevée, où il est ac. : Monts de Vaucluse, aux environs de Lagarde, 1 000 m d'altitude ; col de Fontbelle (1 340 m) ; de plus, il se trouve un peu en dehors de la région, à l'est de ses limites : cols du Fanget (1 500 m) et du Labouret (1 240 m). — Du 24-VI (Lagarde) au 18-VII.

M. teleius Bergstr. (*euphemus* Hb.). — Ce Lycène a été signalé des environs de Digne par SPRÖNGERTS (1909). Aucune capture récente ni aucun nouveau renseignement ne semble confirmer la présence de cette espèce dans la région considérée, où je ne l'ai pas trouvée. Les stations connues le plus près de la Haute-Provence sont les environs de Gap, d'où le Dr DROIT a signalé (1951) *M. teleius*.

Lycæides idas L. (*argus* auct.). — Localisé, en basse et moyenne altitude, aux bords des cours d'eau, où il est assez commun : St-Michel (1 ex.), Aubenas-les-Alpes sur les rives du Largue, Lincel, Fontienne, Pont-de-Garruby, clue de Verdaches près d'Auzet, Villebois-les-Pins ; aussi en quelques stations d'altitude élevée : La Rochegiron, col de Fontbelle, col de St-Jurs, Blériers. — Digoneutique en basse altitude, du 26-V au 16-VI et du 15-VIII au 5-IX ; monogoneutique en altitude plus élevée, du 3-VII au 3-VIII. Les populations d'altitude appartiennent à la ssp. *calliopis* Bsd. (Montagne de Lure : La Rochegiron) ou à la ssp. *calliopes* Vrty. (Type : Digne) (col de Fontbelle) (G. BERNARDI dét.).

Plebeius argus L. (*aegon* Schiff.). — Plus c. et bien plus répandu que le précédent, surtout en altitude moyenne : St-Michel (commun), à peu près partout au sud de la Montagne de Lure (Reillane, Carniol, Fontienne, etc.), mais non trouvé dans celle-ci ; plateau de Vaucluse près de Lagarde ; au nord de la Montagne de Lure : vallée du Jabron près de Noyers, Montagne de Chamouse, col du Reychasset ; forêt des Mées ; forêt de Mélan ; environs de Digne (Entrages, La Robine) ; col de St-Jurs, Majastres, plan de Canjuers près d'Aiguines ; col de la Croix de l'Homme Mort à l'ouest de la Montagne de Lure.

Une seule génération a été observée, du 5-VI au 16-VII. Les populations de moyenne altitude sont référables à la ssp. *hypochonia* Tutt, et assez différentes de celles des localités plus élevées qui sont assez voisines, en particulier à Lagarde, de la ssp. *hypochionalpina* Vrty., décrite d'Annot (B.A.).

Aricia agestis Schiff. (*medon* Hfn.). — Répandu en altitudes basses et moyennes, et commun : St-Michel, Fontienne, etc. IV-VI et VII-IX.

A. allous Geyer-Hb. — Localisé en altitude élevée, à quelques sommets : sommet de la Montagne de Chamouse (1 530 m) ; un peu en dehors de la région étudiée : col du Fanget. — VII.

Il est possible que cet *Aricia* soit ultérieurement considéré seulement comme une *semi-species* d'*A. agestis* et non comme une espèce entièrement distincte de celui-ci.

Eumedonia chiron Rott. (*eumedon* Esp.). — Trouvé seulement en dehors des limites de la région, mais à proximité, à l'est : clue de Verdaches près d'Auzet, 1 000 m environ d'altitude. — VII.

Cyaniris semiargus Rott. — Du 16-V au 12-VI, et du 3-VIII au 8-IX. Commun à peu près partout : St-Michel et environs, Montagne de Lure, Lagarde, col St-Jean, Digne, etc. — Un mâle pris à St-Michel en juin à le revers des 4 ailes parfaitement blanc avec les points noirs normaux.

Polyommatus eros O. — Très localisé en quelques stations d'altitude élevée, dans l'ouest et l'est de la région : Mont Ventoux, versant septentrional peu en dessous du sommet ; col de Fontbelle, tr. ; col du Fanget. Il est signalé aussi de la Montagne d'Angèle sur la limite nord-ouest de la région considérée, dans la Drôme (H. DE LESSE, 1950). Ce Lycène pourrait donc exister dans la Montagne de Lure, mais je ne l'y ai pas trouvé jusqu'à présent. — VII.

P. icarus Rott. — Très commun et très répandu. Digoneutique : du 16-V au 30-VI et du 16-VII au 5-IX. En seconde génération, il y a parfois une importante proportion d'individus nains ; le plus petit, pris à St-Michel en juillet, mesure seulement 15,5 mm d'envergure (longueur de l'aile antérieure : 9,5 mm).

Lysandra thesites Cant. — Digoneutique : du 14-V au 11-VI ; du 9-VII au 16-VIII. Peu observé : assez c. à St-Michel, surtout en seconde génération ; Buoux, Aiguines, Grand Plan de Canjuers où il est plus commun.

L. escheri Hb. — Commun presque partout, en altitude jusqu'à 1 600 m environ (col du Fanget), et même plus. St-Michel, Montagne de Lure, sommet du Grand Lubéron, vallée de la Durance, forêt de Mélan, environs de Digne, de Moustiers-Ste-Marie, Plan de Canjuers (tc), etc. — Du 5-VI au 21-VII en une seule génération, suivant l'altitude.

L. amandus Schn. — Répandu en altitude élevée, supérieure à 900-1 000 m, il existe aussi en altitude plus basse, dès 600 m (Fontienne, Simiane) où il est localisé et bien moins commun. Partout localisé aux endroits où pousse *Vicia cracca*, où il est rare ou très commun selon l'abondance de cette plante : Fontienne, Simiane, St-Christol, plateau de Lagarde sur les Monts de Vaucluse (r), col du Négron (r), forêt de Valbelle (r), forêt de Mélan (tc), col de Fontbelle (tc), Authon (c), environs de Digne (Draix, Archail, les Dourbes, clue de Verdaches) (ac), col de St-Jurs (ar), forêt de Majastres, cols du Fanget, du Labouret, forêt de Savornon, col de Faye (ac), Mont Ventoux. Unique génération du 1-VI au 1-VIII, suivant l'altitude (600 à 1 500 m).

L. dorylas Schiff. — Rare et localisé, sauf en altitude élevée : St-Michel (seulement 2 ou 3 ex. capturés), Céreste, Lubéron, Pont-de-Garruby ; Lagarde, Montagne de Lure (environs des Oratoires), Redortiers, Contadour, col de l'Homme-Mort ; Ventoux ; forêt de Mélan (tr), col de St-Jurs ; tc. sur le Plan de Canjuers près d'Aiguines. Du 29-V au 13-VI en altitude moyenne (St-Michel, Canjuers), du 24-VII au 7-VIII en montagne.

L. bellargus Rott. — Commun à peu près partout. Du 23-V au 27-VI, puis de VII à IX.

L. hispana H.S. — Assez c. et répandu en basse et moyenne altitude, jusque vers 800 à 900 m : St-Michel et environs, bassin de Forcalquier, Lubéron, Plan de Canjuers près d'Aiguines ; col de Peyruergue (Drôme, 820 m) ; Moustiers-Ste-Marie (selon H. DE LESSE, 1960). Du 30-V au 28-VI, et probablement du 2-VIII au 3-IX. Les populations de ce Lycène habitant la Haute-Provence seraient référables à la ssp. *rezniceki* Bart. (selon H. DE LESSE, loc. cit.).

L. coridon Poda. — Assez c. et répandu, davantage en altitude plus élevée (supérieure à 900 m) : St-Michel, Simiane, La Rochegiron, Montagne de Lure (versant septentrional), Ventoux, col de Fontbelle,

Archail, Les Dourbes, col de St-Jurs, Villebois-les-Pins, etc. ; Moustiers-Ste-Marie (selon H. DE LESSE, 1960). Du 5-VII au 10-VIII, jusqu'au 3-IX à Moustiers.

Agrodiaetus rippertii Bsd. — Assez c. et répandu, entre 400 et 1 250 m d'altitude : St-Michel et environs (Dauphin, rives du Largue), Simiane, Banon, St-Christol, La Rochegiron, Montagne de Lure (oratoires, forêt de Valbelle), col de la Croix-de-l'Homme-Mort, Villebois-les-Pins, forêt de Mélan, environs de Digne (Archail, Les Dourbes), Lubéron, etc. Du 10-VII au 2-VIII.

A. dolus Hb. — L. BIGOT (1957) a signalé ce Lycène de la chaîne du Grand Lubéron, d'après 7 exemplaires pris par lui dans la combe du « Mauvais Pas » près de Sivergues, le 12-VIII-1950. M. R. HENRIOT m'a informé qu'il l'avait trouvé aussi près du flanc occidental du Ventoux, à Gigondas sur le versant septentrional des Dentelles de Montmirail, donc sur la limite ouest de la région considérée. — VII - début VIII.

A. damon Schiff. — Au-dessus de 950 m d'altitude surtout, où il est c. ou r. suivant les localités : plateau de Lagarde (r), dans les Monts de Vaucluse ; Montagne de Lure, sur le versant septentrional seulement au-dessus de 1 100 m environ ; col de la Croix-de-l'Homme-Mort, 1 213 m (c) ; forêt de Mélan, col de Fontbelle, Authon (ac) ; environs de Digne (Archail, les Dourbes) ; plateau de Puimichel : Espinouse (917 m) ; col de Faye. — Du 29-VI (col de Faye) au 3-VIII.

Meleageria daphnis Schiff. (*meleager* auct.). — Assez r., et localisé par places étroites, dispersées un peu partout dans la région, entre 400 et 1 300 m d'altitude. St-Michel et environs, Simiane, Montagne de Lure (La Rochegiron, forêt de Valbelle), vallée de la Durance (Les Mées, Malijai, Volonne), Lubéron (Grambois, col de la Mort d'Imbert), Monts de Vaucluse (Lagarde) ; Authon, St-Geniez, La Robine, col de St-Jurs, Plan de Canjuers près d'Aiguines ; Villebois-les-Pins (Drôme). Du 12-VII au 16-VIII.

Laeosopis roboris Esp. — Probablement ssp. *demissa* Vrty. Très localisé au-dessus des gorges de La Galabre, en amont de La Robine, où il est ac. du 2 au 20-VII ; Noyers-sur-Jabron, 1 ex. VII-1962 (G. FLORIANI). Il est signalé de la basse vallée du Sasse, près de Clamensanne, par le Dr DROIT (1951), et aussi des environs de Digne.

Thecla betulae L. — Généralement r. et très localisé : St-Michel (2 ex. capturés), Lincel (rives du Largue), forêt de Valbelle (1 000 m environ), Pont-de-Garruby, Hyèges. Signalé aussi du vallon des Eaux-Chaudes près de Digne (VERRY, 1951). Du 24-VII au 2-IX.

T. quercus L. — Assez c. et répandu partout dans les bois de chênes, jusqu'à 1 300 m environ en montagne (oratoires de la Montagne de Lure, forêt de Mélan). Du 2-VII au 25-VIII.

Strymonidia ilicis Esp. — Très commun et répandu, jusqu'à 1 200 m d'altitude environ. Du 30-V au 2-VII. De rares mâles sont semblables à la sous-espèce nominative (sans tache fauve sur le dessus des ailes antérieures) mais l'ensemble des populations de *S. ilicis* est référable à la ssp. *inalpina* Vrty. (tache fauve plus ou moins étendue sur les ailes ant. des mâles).

S. esculi Hb. — Moins commun et beaucoup moins répandu que *S. ilicis*, il ne se trouve qu'en basse et moyenne altitude (jusqu'à 700 m

environ) : St-Michel, Simiane, Lubéron (Buoux, Vitrolles), vallée de la Durance (Manosque, Volx, Les Mées). Du 25-VI au 12-VII.

S. acaciae F. — Assez c., à peu près partout, jusqu'à 1 350 m d'altitude (col de Fontbelle) : St-Michel et environs, St-Christol, Banon, Montagne de Lure, col de l'Homme-Mort, forêt de Mélan, Monts de Vaucluse (Rustrel, Lagarde), Lubéron (Buoux, sommet du Grand Lubéron), Pont-de-Garruby. Du 2-VI au 26-VII suivant l'altitude.

S. w-album Kn. — Peu répandu, mais assez c., de 400 à 1 350 m : St-Michel, Lincel, Dauphin, Buoux, forêt de Valbelle, forêt de Mélan, col de Faye ; bien plus c. au Pont de Garruby. Du 3-VI au 17-VII suivant l'altitude.

S. pruni L. — Très rare et très localisé : Pont-de-Garruby, au pied de la falaise dominant la rive gauche du Verdon, 1 ♂ le 3-VI-1958 ; 1 ♂, 1 ♀ le 11-VI-1960, capturés parmi de très nombreux *Strymonidia ilicis*, *acaciae*, *w-album* et *spini*, avec lesquels il vole. Malgré de fréquentes recherches à l'époque favorable, je n'ai pu trouver davantage d'exemplaires.

S. spini F. — Commun presque partout, jusque vers 1 200-1 300 m d'altitude. Du 10-VI au 17-VII.

Callophrys rubi L. — Très commun partout, du 27-III au 5-VI suivant l'altitude.

Tomares ballus F. — Ce Lycénide a été signalé de Volonne, dans la vallée de la Durance, par E. DE LAEVER (1954) d'après un exemplaire pris par lui près de cette localité le 11-VI-1953. Malgré de nombreuses recherches, je n'ai pas retrouvé cette espèce, ni dans cet endroit, ni dans toute la Haute-Provence. Pourtant, il ne s'agit peut-être pas d'une importation accidentelle, car la présence de *T. ballus* dans la région étudiée, surtout dans son secteur sud-est, n'est pas exclue ; il existe en effet dans des stations situées plus au sud, mais qui ne sont pas très éloignées des limites méridionales de la Haute-Provence : à La Celle près de Brignoles (H. DESCIMON, 1961), et au sud de Barjols où je l'ai observé sans pouvoir le capturer (IV-1964).

RIODINIDAE

Hamearis lucina L. — Assez c., localisé en quelques stations moins sèches, en altitude jusqu'à 1 700 m environ (sommet de Lure) : combe humide près du Col de Val-Martine, Dauphin sur les rives du Largue, et le long de la route montant au Signal de Bellevue, forêt des Mées, combe de Buoux, Pont de Garruby, forêt de Mélan (1 200 à 1 300 m), Authon, Montagne de Lure (près du sommet), Montagne de Chamouse. Une seule génération a été observée, du 5-V (Les Mées) au 6-VII (Montagne de Lure).

NYMPHALIDAE

Libytheinae

Libythea celtis Fuessl. — Assez localisé et peu c., presque toujours capturé par exemplaire isolé : Lincel, Rouillère près Dauphin, Simiane, Montagne de Lure (versant méridional aux environs de 1 400 m d'altitude), Château-Arnoux, Volonne, Le Castellet, col de la Mort d'Imbert,

Buoux. A partir du 27-VI jusque vers la mi-juillet, puis en IV de l'année suivante.

Nymphalinae

Apatura ilia Schiff. — Localisé dans les peuplements de saules ou de trembles, sur les rives de certains cours d'eau, où il ne paraît jamais être très abondant : rives du Largue à Aubenas-les-Alpes, à St-Michel et à Lincel ; vallée du Jabron : Noyers (G. FLORIANI). Il est, de plus, signalé de la basse vallée du Sasse par le Dr DROIT (1951).

Il semble être digoneutique, mais il est bien plus abondant au cours de la seconde génération (du 13-VIII au 5-IX) sur les rives du Largue, que pendant la première (fin VI-début VII).

Les formes individuelles nominative et *clytie* Schiff. sont représentées chez les mâles comme chez les femelles, mais la f. *clytie* prédomine dans les deux générations.

Limenitis camilla L. (*sibilla* L.). — Localisé en une seule station sur la limite septentrionale de la région étudiée : col de Faye (950 m d'altitude environ) (Hautes-Alpes), 1 ♂ le 29-VI-1960.

L. rivularis Scop. (*camilla* auct.). — Commun et répandu partout, en altitude jusque vers 1 000 m environ ; il est trigoneutique (fin IV-V, fin VI-VII, mi VIII-IX-X).

Euphydryas aurinia Rott. — Commun et répandu à toutes altitudes, jusqu'à 1 650 m environ (Montagne de Lure) : St-Michel et environs, Lubéron, Lagarde, col de l'Homme-Mort, col St-Jean, Montagne de Lure (sommets), forêt de Mélan, col de Fontbelle. — IV à VI suivant l'altitude.

Melitaea didyma Esp. — Commun partout, en altitude élevée jusqu'à 1 500 m environ. Il est digoneutique : du 19-V au 16-VII, puis en VIII.

VERITY (1952) signale cette Mélitée de Cruis, des Mées, et de la Montagne de Lure, d'après des captures de RÜTIMEYER, et rapporte les séries originaires de ces localités à la ssp. *caldariaepar* Vrty. (1^o gén. *subseilimis* Vrty., 2^o gén. *caldariaepar*). Mais les séries de mes exemplaires pris à St-Michel et dans la région ne correspondent pas bien aux descriptions de ces formes.

M. cinxia L. — Du 23-IV en VI, puis VII-VIII. Commun et répandu presque partout (St-Michel et environs, vallée de la Durance, Montagne de Lure, etc.).

M. diamina Lang (*dictynna* Esp.). — Ne se trouve qu'au-dessus de 1 200 m d'altitude, exceptionnellement plus bas, toujours peu commun : sommet de la Montagne de Lure et versant nord (La Fayée, forêt de Valbelle), Mont Ventoux, forêt de Mélan, col de Fontbelle, la Robine, clue de Verdaches (1 000 m), col de Perty, col de Faye (970 m). Du 18-VI au 26-VII.

M. phoebe auct. — A peu près partout, commun, à toutes altitudes. Du 26-IV au 24-VI, puis du 7-VII au 28-VIII. En seconde gén., les exemplaires présentent une nette tendance à l'amincissement et à l'effacement des lignes noires sur les ailes, davantage chez les femelles.

VERITY le signale de Cruis et des Dourbes, d'après RÜTIMEYER, et rapporte les *phoebe* de ces localités à la ssp. *corythallia* Frhst.

M. deione Hb. — Assez peu commun et assez localisé : St-Michel (r), Simiane (ac), col de Fontbelle (ar), col St-Jean (ac). — V-VII.

M. athalia celadussa Frhst. — Commun et très répandu, à toutes altitudes (jusqu'au sommet de la Montagne de Lure). Du 16-VI au 7-VII ; 2^e gén. moins abondante en VIII.

VERITY (1952) rapporte les populations de cette Mélitée vivant dans la Montagne de Lure et dans les environs de Digne, à *subluciflua* Vrty. (1^{re} gén. *subluciflua* Vrty. et *luciflua* Vrty., 2^e gén. *postsubluciflua* Vrty).

M. parthenie Bkh. (*aurelia* Nick.). — Cette espèce est signalée des environs de Digne par SPRÖNGERTS (1909) et des Dourbes, d'où LEDERER et LEINFEST (1951) le citent aussi. Je n'ai pas trouvé cette Mélitée dans ces dernières localités, ni en aucun autre endroit de la région étudiée, où son existence paraît assez improbable, car, à ma connaissance, elle n'existe, au plus près, que dans le Briançonnais.

M. parthenoides Kef. (*parthenie* auct.). — Digoneutique en basse et moyenne altitude (IV-V et fin VII-VIII), ce Nymphalide semble monogoneutique en altitude plus élevée (fin VI-VII). Bien moins c. et moins répandu que *M. athalia caladussa* Frhst. : St-Michel, rives du Lague aux environs de St-Michel, Montagne de Lure (jusqu'au sommet), col de l'Homme-Mort (ac), cols du Reychasset, de Fontbelle, du Labouret et du Fanget.

M. varia H.S. — Localisé sur quelques sommets de la région : sommet de la Montagne de Lure (1 700 à 1 800 m), rare (3 ex. capturés en VII) ; sommet de la Montagne de Chamouse, très commun dans les prairies au-dessus de la falaise est (1 530 m), début VII. Ces populations de *M. varia* semblent référables à la sous-espèce *rechei* Duj., bien que celle de la Montagne de Chamouse paraisse être un peu différente.

Clossiana selene Schiff. — Ce Nymphalide est signalé des environs de Digne par SPRÖNGERTS, et des Dourbes par LEDERER et LEINFEST (1951). Je ne l'ai pas trouvé dans la région étudiée.

C. euphrosyne L. — Commun et répandu partout, à toutes les altitudes. IV-VII. VERITY (1957) le signale de Digne et rapporte ses exemplaires de cette localité à la ssp. *apennina* Stgr.

C. dia L. — IV-V ; VII ; VIII-IX. Commun et répandu, en altitude jusque vers 1 300 m (forêt de Majastres). Un ♂, pris en cet endroit le 13-VII-1962, a les ailes antérieures presque complètement obscurcies par la coalescence des taches noires, et les postérieures presque entièrement enfumées de gris.

La ssp. *diniensis* Obt. a été décrite d'après des exemplaires provenant d'Annot et de Digne, capturés en août.

Brenthis hecate Schiff. — Peu répandu et généralement assez rare, étroitement localisé par places restreintes : St-Michel, col de Val-Martine, Montagne de Lure (près des Oratoires, 1 300 m environ ; et près du sommet), les Dourbes, Petit Plan de Canjuers ; tc. dans les prairies du sommet de la Montagne de Chamouse, avec *Melitaea varia*, début VII. — Du 13-VI au 27-VII (Lure).

VERITY a décrit la population des *hecate* habitant la Montagne de Lure sous le nom de ssp. *stricta* Vrty., à laquelle est tout à fait référible celle des *hecate* de la Montagne de Chamouse.

B. daphne Bergstr. — Commun, répandu à toutes altitudes, jusqu'à 1 400 m environ : St-Michel et environs ; Simiane, Céreste, Montagne de Lure, Manosque, vallée de l'Asse, St-Geniez, col de Fontbelle, environs de Digne, col de St-Jurs, Pont de Garruby, Lagarde, col St-Jean, Montagne de Chamouse. — Du 21-VI au 23-VII.

B. ino Rott. — Localisé au Mont Ventoux (près du Mt-Serein) où il est c., et aux cols de Fontbelle (1 340 m) et de Faye (970 m) où il est assez rare. Il n'a pas été observé dans toute la chaîne de la Montagne de Lure. Du 5-VII au 3-VIII. En dehors des limites assignées à la région étudiée, il existe un peu à l'est de celle-ci : col du Labouret.

Issoria lathonia L. — Peu c., mais assez répandu : St-Michel et environs, Montagne de Lure, Lagarde, Lubéron, col de St-Jurs, vallée du Sasse, etc. IV-V, fin VI-VII, VIII-IX-X.

Fabriciana niobe L. — En basse et moyenne altitude, tr. et localisé ; plus répandu en altitude élevée, où il n'est jamais très abondant (sauf au Col St-Jean). Lincel (rive du Lague), Simiane, Buoux, Montagne de Lure, col de la Croix-de-l'Homme-Mort, col St-Jean, cols de Soubeyrand, de Faye, de Fontbelle, Archail, Les Dourbes, col de St-Jurs, col du Fanget. Du 19-VI au 3-VIII.

Les individus dont le revers présente des taches argentées sont très rares.

F. adippe Schiff. — Commun à peu près partout en altitude moyenne et élevée, au-dessus de 600 m environ : St-Michel, col de Val-Martine, Buoux, Montagne de Lure (partout), col de la Croix-de-l'Homme-Mort, cols St-Jean et de Soubeyrand, forêt de Mélan, les Dourbes, Plan de Canjuers près d'Aiguines, etc. Du 16-VI au 4-VIII.

Il existe une assez grande proportion d'individus sans tache nacréée au revers des ailes (f. ind. *cleodoxa* O.) ou seulement sans les taches nacréées marginales (f. ind. *intermedia* Tutt) dans les populations de cette espèce, en particulier à St-Michel.

VERITY (1957) le signale du vallon des Eaux-Chaudes près de Digne dont il rapporte les exemplaires à la ssp. *magnaclarens* Vrty. (Type : Gard).

Mesoacidalia charlotta Haw. (*aglaja* L.) — Rare et très localisé en moyenne altitude, assez commun et répandu au-dessus de 900-1 000 m. Col de Val-Martine (650 m), Montagne de Lure (à partir de 1 300 m sur le versant méridional, et de 700 m environ sur le versant nord : forêt de Valbelle), forêt de Mélan, Archail, les Dourbes, col de Faye, col de St-Jurs. Du 29-VI au 12-VII.

Les populations de cette espèce se trouvant dans la région sont probablement référables à la ssp. *locupletata* Vrty.

Argynnis paphia L. — Assez commun partout, à toutes altitudes. La forme individuelle femelle *valesina* Esp. a été rarement observée ou capturée, par exemplaire isolé, à Dauphin, au Pont-de-Garruby, en forêt de Valbelle, aux Dourbes. Du 11-VI au 21-VIII.

VERITY (1934) a décrit la ssp. *revelata* Vrty. d'après une série d'exemplaires dont certains du « Vallon Mardérique » près de Digne.

Pandoriana pandora Schiff. — Assez r., et peu répandu, trouvé surtout en basse altitude : St-Michel et environs, Buoux, Sivergues, Montagne de Lure. Du 5-VI au 9-IX.

Vanessa cardui L. — Très répandu, mais abondant certaines années seulement, en IV-V, VII-VIII et IX-X.

V. atalanta L. — Peu c. et peu répandu : St-Michel, Forcalquier, col de Val-Martine, Sivergues (Lubéron), Montagne de Lure. De fin VI à IV.

Polygonia egea Cr. — 1^{re} gén. *egea* Cr., du 27-V au 21-VIII ; 2^e gén. *i-album* Esp., du 11-VII au 29-XI puis début IV. Assez c. ou assez r. suivant les années, localisé en basse et moyenne altitude jusqu'à 900 m environ : St-Michel, Forcalquier, Dauphin, Simiane, forêt de Valbelle, les Méés, les Dourbes, Pont-de-Garruby, Moustiers-Ste-Marie, Buoux.

P. c-album L. — 1^{re} gén. *hutchinsoni* Robs., de V à VIII ; 2^e gén. *c-album*, fin VII-X et III-IV. Commun partout.

Nymphalis antiopa L. — Rare, observé par exemplaire isolé un peu partout : St-Michel, Fontienne, Simiane, Montagne de Lure (La Fayée), Les Méés, Malijai, Authon, Les Dourbes, Archail, Lubéron (sommet), Pont de Garruby. Fin VI-VII et III-IV-V.

N. polychloros L. — Peu c. et assez localisé. St-Michel, Montagne de Lure, Buoux, Lagarde, Les Dourbes, Pont de Garruby. Fin VI-VII puis IX-X et II-IV.

Inachis io L. — Assez r., localisé. St-Michel, Pont de Garruby, Montagne de Lure (sommet), plateau de Lagarde. De fin VI au 30-VII, l'apparition printanière non observée.

Aglais urticae L. — Commun partout, à toutes altitudes ; tc. au sommet de Lure. De VI à VIII, puis de III à IV.

Satyrinae

Pararge aegeria L. — Assez commun presque partout. IV-V, VII, fin VIII-début X.

Lopinga achine Scop. — Localisé sur la limite septentrionale de la région étudiée, au Col de Faye (950 m environ) (Hautes-Alpes), où il est assez rare. Du 24-VI au 8-VII. Tous les exemplaires capturés présentent, au revers des ailes postérieures, une bande blanche relativement large et bien développée avant les ocelles, comme dans la ssp. *saltator* Geoff., et non étroite et réduite à un liseré, comme dans la ssp. nominative, signalée de Gap par H. DE LESSE (1949).

Lasiommata megaera L. — Assez commun à peu près partout. IV-VI, VI-VII, VIII-X. Les *megaera* de Haute-Provence sont sans doute référables à la ssp. *vividior* Vrty.

L. maera L. — Commun partout, à toutes altitudes. En basse et moyenne altitude, les *maera* de Hte-Provence sont référables à la ssp. *adrasta* Ill., digoneutique (1^{re} gén. *adrasta* Ill., V-VI ; 2^e gén. *maja* Fuchs, VIII-IX), en altitude élevée (Montagne de Lure, Ventoux, col de Fontbelle) à la ssp. *leucocinia* Frhst., monogoneutique (VI-VII).

L. petropolitana F. (*hiera* F.). — Localisé en quatre massifs montagneux : Mont Ventoux ; Montagne de Lure, versant méridional entre 1 300 et 1 600 m d'altitude, versant septentrional et forêt de Valbelle au-dessus de 1 000 m ; forêt de Mélan, col de Fontbelle et Authon, de 1 100 à 1 350 m, assez c. ; versant oriental de la Serre de Montdenier près du Col de St-Jurs, entre 1 200 et 1 300 m, c. — Du 28-V au début de juillet.

(A suivre).