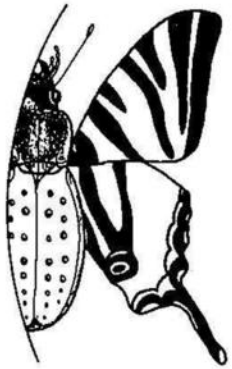


BULLETIN N°8

MARS

Page 2
Erebia neoridas
(Boisduval)
dans le Cantal
par D. Tourlan.

Page 3 à 8
Parnassius appolo L.
et Parnassius mnemosyne L.
dans le nord
du Massif Central
par P. Bachelard.

Page 9
Une observation surpenante
de Lamia textor
par Thierry Leroy

Page 10 à 11
Hygrocarabus varioiosus F
en Auvergne
a-t'il survécu à la guerre de 14
par Nicolas Eynard

Page 12
A ceux qui cherchent
un filet à insectes adapté
et
Appel à contribution
inventaire Odonates
de la Haute-Loire
par Bruno Gilard

arvernsis

1998 bulletin des entomologistes d'Auvergne

Le 12 mai 1998, à 18 heures au Musée Lecoq
Philippe Bachelard, Patrick Burguet et François Fournier,
prennent leur envol
dans une conférence de haute voltige
sur le vol chez les insectes.
Venez nombreux soutenir nos trois amis
dans cette tâche périlleuse
qu'ils entreprennent exceptionnellement sans filet
(à papillons).

Une bonne correction pour Arvernsis

SENSIBLEMENT du même âge que notre association *Arvernsis* entâme sa troisième année de parution. En élève turbulant il est publié en retard, sous le fumeux prétexte de modernisation, le numéro 7 du mois de janvier et le 8 du mois de mars ne vous parviendront que maintenant, fin avril 1998.

Le pire pour un élève dissipé est bien d'être pris au sérieux... notre bulletin s'échange, s'installe dans les bibliothèques prestigieuses. Nous voilà donc poussés à la rigueur , le temps de la correction rapide, et du ça ira bien comme ça s'achève. L'élève *Arvernis* fait sa rentrée en grande section.

Trop peu épais pour être appelé bulletin ; Charles Bouyon, au cours d'un aparté lors de notre assemblée générale, l'a qualifié avec humour de tiré-à -part. Un peu trop gras pour n'être qu'une simple feuille de liaison le jeune *Arvernis* a des problèmes de croissance.

Des articles comme la série que vient de commencer Philippe Bachelard sur les Apollons lui permettrait peut être de s'étoffer jusqu' à seize pages.

Mais la plume des auteurs est volage. Parfois la matière manque. La douzième page frise le vide. On rajoute une photo, un petit texte humoristique, un bouche trou. Le rédacteur-président s'oblige alors à des effets de style pour meubler la première page...

L'élève *Arvernsis* ne peut croître sans copie, il restera coincé entre ses envies de grandir et sa pagination actuelle.

Revoir la grammaire, l'orthographe, la synthaxe, le contenu scientifique... voilà ce qu'il faut à ce sale gamin et faute de devenir plus grand qu'il devienne au moins plus propre... j'invite tous les auteurs à lui infliger une bonne correction.

Frédéric DURAND.

Erebia neoridas (Boisduval) dans le Cantal

par Daniel Tourlan

DANS un article récent, Michel Savourey (1996) ne signale aucune capture de cet *Erebia* dans le Cantal, et indique que la citation de Léon Lhomme à propos de ce département reste mystérieuse. Il indique également qu'aucune observation récente n'a été effectuée dans le Puy-de-Dôme.

Dans tous les travaux que j'ai pu consulter sur la présence de ce papillon dans le Cantal, je n'ai trouvé aucune mention de localité précise. La seule publication qui apporte quelques précisions est un article du docteur Glais (1929) qui écrit : «Assez commun dans le Cantal vers 1.000 à 1.200 mètres, paraît assez tard : août».

J'ai eu la chance de l'observer et de le capturer à Brujaleine, sur la commune de Chastel-sur-Murat le 14 août 1994, les individus qui volaient en petit nombre, étaient en bon état, certains même très frais, contrairement à *E. aethiops* qui lui, était très commun mais en fin de période de vol.

Compte tenu de son apparition tardive, cette espèce n'a pas été capturée récemment par les entomologistes de passage, davantage attirés par la zone des sommets centraux plus riches en espèces, mais où semble-t-il elle ne vole pas (en vingt ans de recherche, je ne l'ai jamais rencontrée). Elle serait plutôt à rechercher dans l'est du massif du Cantal et dans le Cézalier.

Auteurs cités

Glais (Dr. R.), 1929. — «Quelques considérations sur les Erèbes du Plateau Central». L'Amateur de Papillons, 4 (15) : 236-240.

Savourey (M.), 1996. — «Contribution lépidoptérique française à la cartographie des invertébrés européens et travail préliminaire à l'établissement des atlas nationaux du service du patrimoine naturel. Le genre *Erebia* en France. Mise à jour de l'inventaire par régions administratives (deuxième partie) (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae). Alexanor, 19 (5) : 277-291.

Parnassius apollo L. et *Parnassius mnemosyne* L. dans le nord du Massif Central

(Lep. Papilionidae)

Bilan de douze années de recherche, évolutions des populations

par Philippe Bachelard

(PARTIE II)

Zone de présence ancienne

Chaîne des Puys

La première mention de l'Apollon dans la chaîne des Puys est celle publiée dans le catalogue des Lépidoptères du Puy-de-Dôme par Guillemot en 1854 où il signale l'espèce au puy de Dôme ainsi qu'à Gravenoire en juin-juillet. L'auteur remarque : «... à Gravenoire, son vol est assez rapide au commencement de la journée ; plus tard, il ne vole plus et se tient caché dans les fougères». L'Apollon est à nouveau cité de Gravenoire par Martin à l'occasion du rapport sur la session entomologique extraordinaire de la Société entomologique de France tenue à Clermont-Ferrand en juin-juillet 1859. La liste des Lépidoptères où figure notre espèce est dressée à partir des notes de Graslin, Lafaury, Guénée et Fallou. Un exemplaire capturé par Fallou et étiqueté «Clermont, Gravenoire, 1859» est déposé au Muséum national d'histoire naturelle de Paris (Rougeot, 1962). Puis Sand en 1879 cite comme localités dans son catalogue Gravenoire et le puy de Pariou. Dufour en 1909 indique la présence de l'espèce au puy de Dôme mais note également qu'il y est rare. La littérature nous révèle donc que l'espèce volait sur le puy de Dôme, Gravenoire et si nous portons crédit à Sand, le puy de Pariou. Par la suite, les citations porteront principalement sur des exemplaires en collections où se réfèreront à la bibliographie antérieure que nous venons de voir mais n'apporte aucune certitude quant à la présence de l'espèce à l'époque des écrits. C'est le cas en particulier d'Oberthur (1909), Pagenstecher (1909), Mouterne (1928),... C'est donc à partir de 1909 que nous perdons trace de la présence effective de l'Apollon dans la chaîne des Puys; Près de 90 ans nous séparent donc des dernières observations. C'était l'époque où l'on pouvait monter au sommet du puy de Dôme par voie ferroviaire depuis Clermont-Ferrand grâce à un tramway à moteur, et où la fréquentation atteignait déjà annuellement les 600.000 voyageurs ! C'était l'époque où les villages du plateau des Dômes commençaient à se dépeupler, après que le monde rural ait connu son apogée démographique vers les années 1880.

Autres régions

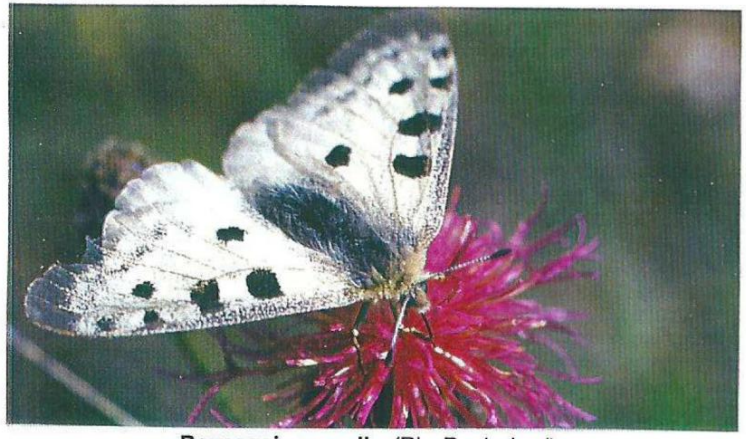
Parfois l'Appolon peut se rencontrer en des lieux fort inattendus, mais ce ne sont souvent que des exemplaires entraînés par le vent parfois sur plusieurs dizaines de kilomètres. Est-ce le cas pour les monts d'Or lyonnais où l'Apollon a été capturé dans la deuxième moitié du XIXe siècle ? Informations relatées par Rougeot (1964) d'après une communication de Mouterne. Est-ce le cas également pour la citation de Mulsant dans le Beaujolais en 1830 ? Celui-ci écrivait dans les «Lettres à Julie sur l'entomologie» : «Nous avions quitté les sapins et nous traversions des champs arides qui les dominaient, lorsque la rencontre inattendue d'un Lépidoptère assez rare vint stimuler notre ardeur que le succès couronna bientôt. Ne nous voyez vous pas rayonnant de joie à la capture de ce grands papillon blanc aux ailes ornées de plusieurs yeux ! C'est l'Apollon, qui toujours animé des mêmes goûts, ne se plait que sur les hauteurs aussi élevées que l'Hélicon (*in* Rougeot 1964).

Récemment, François Fournier a capturé en juillet 1965 un Apollon sur le puy d'Ysson. Une butte constituée d'une ancienne cheminée volcanique pépéritique située en pleine Limagne à 25 kilomètres des monts Dore et à 15 kilomètres du Cézallier et des premières stations d'Apollon !

Capture anecdoctique mais tout de même fort intéressante.

Les réintroductions

Nous venons de voir que l'Apollon ne fait malheureusement plus parti de l'entomofaune d'un certain nombre de massifs montagneux du Massif Central. Face à ce constat, une idée née naturellement : pourquoi ne pas mettre en œuvre des projets de réintroduction ? Je parle bien de projets car on ne peut faire n'importe quoi n'importe où. Comme par exemple prélever des imagos pour les relâcher sur un autre lieu quelques kilomètres plus loin, sans connaître parfaitement le site d'accueil, ou en sachant que l'on ne pourra pas suivre celui-ci, années après années. Et je ne parle même pas du caractère parfois illégal de la chose ! Ces opérations ne peuvent se faire qu'en réunissant un ensemble de compétence aux travers de collaborations.



Parnassius apollo (Ph. Bachelard).

Il faut être très prudent dans de telles opérations et mesurer au cas par cas les difficultés et les conséquences de ces opérations comme par exemple celle d'une éventuelle «population» génétique d'une souche autochtone existante. Le choix de la souche ou des souches de réintroduction est un sujet délicat et relativement complexe puisque interviennent des questions d'ordre génétique et biogéographique. En effet, plusieurs possibilités s'offrent à nous, avec des avantages et des inconvénients pour chacune d'entre-elles. Lorsqu'une souche est considérée comme éteinte, comme dans les cas présents, toutes les possibilités deviennent alors envisageables. Néanmoins une certaine logique voudrait que la souche fondatrice soit la plus proche génétiquement et géographiquement de la population historique. Cette démarche est confortée par le fait que l'isolement de populations par fragmentation des aires de répartitions entraîne des processus micro-évolutifs. Ainsi, chaque population relictuelle développe des stratégies particulières d'adaptation liées aux différentes contraintes du milieu ambiant. De même, des différenciations comportementales ont pu être observées entre différentes populations (Napolitano et *all.*, 1990).Ce serait donc une bonne approche mais il existe une autre solution qui consiste à réaliser une sélection de souches d'origines différentes. Ainsi, le croisement d'individus issus de régions biogéographiques distinctes permettrait un brassage génétique important qui pourrait se révéler bénéfique. La question est de savoir qui de la diversité génétique engendrée par une combinaison de souches multiples ou de micro-adaptations d'une souche spécifique et unique permettraient aux futurs individus de s'adapter le plus facilement et rapidement au site d'accueil ? Là encore il faut raisonner au cas par cas comme nous le verrons concrètement plus loin. Une autre question toute aussi importante est le nombre d'individus à relâcher. Ce point est primordiale puisque tous les espoirs reposent sur un effectif jugé suffisant pour engendrer une population. Ceci nous amène à une autre question qui est de savoir à quel niveau se situe le minimale viable chez l'Apollon ? Un début de réponse nous est proposé par Ehrlic (1983) qui considère que ce ne sont pas les facteurs génétiques qui, à court terme, sont à l'origine des extinctions, mais les facteurs démographiques ; si une population s'éteint, ce n'est pas parce qu'elle a perdu sa diversité génétique par dérive, c'est parce qu'elle est tout simplement trop peu nombreuse. Diverses expériences et essais antérieurs sur *H. helle*, *P. eunomia* ou *P. apollo* (Descimon 1976, 1992), montrent que le stade critique est le stade initial. Deux causes d'échec semblent prédominantes : «L'évaporation» des fondateurs qui se dispersent trop pour former une amorce viable, et le manque de «micro-adaptation» (Ehrlic 1983) aux conditions du site d'implantation. Les populations d'Apollon ont la particularité d'être très fluctuantes d'une année à l'autre, ces aléas démographiques sont à prendre en compte, car les populations peuvent supporter des «contractions» de leurs effectifs qui sont directement liées – entre autres – à la superficie du site . Plus la station sera vaste, plus le seuil minimal sera élevé. Bien qu'il soit possible de générer des populations à partir d'un nombre très restreint de femelles relâchées sur les sites, nous pensons toutefois qu'un nombre assez important de papillons se trouvant simultanément sur la station est préférable, car il s'agit avant tout de créer rapidement un «effet de groupe» ; les imagos ne se trouvant pas isolés se sentent, pourrait-on dire, «rassuré» et restent plus facilement ensemble. Viens ensuite la question du stade auquel s'opère la réintroduction qui est également importante, œuf, chenille, chrysalide ou bien imago ? Placer des œufs d'Apollon à proximité des plantes hôtes est réalisable mais très aléatoire. Relâcher des imagos est là encore incertain, il faut compter sur le stress et le changement de comportement des individus capturés puis transportés. Des chrysalides ? C'est certainement une bonne solution, seulement élever des centaines de chenilles demandent beaucoup de temps et de nourriture à disposition. En fait, le stade larvaire est le plus pratique puisqu'il ne réclame pas d'amener l'élevage à son terme, d'où un gain de temps. Il est bon de préciser qu'il ne faut jamais mettre en difficulté la ou les populations d'origine, ce qui sous-entend de connaître parfaitement l'état des populations dans le temps, mais pour une fois, ceci n'est qu'une question de bon sens...

Femelle d'Apollon (Ph.. Bachelard).

Arriver à comprendre quelles sont les causes de disparition de l'espèce est également essentiel. Bien souvent, plus l'année de disparition sera éloignée dans le temps et plus il sera difficile d'apporter des réponses claires. Parfois nous ne pouvont tout au plus émettre que des hypothèses.

Massif du Pilat

En 1962 et 1963 une quinzaine de chenilles prélevées en Haute-Loire furent mises au Pilat (Michelot 1991). Puis en 1986 ce sont une dizaine de femelles qui y seront relachées (Michelot 1991). Ces deux tentatives de réintroduction se sont visiblement soldées par des échecs.

Mont du Forez

En 1996 , une étude réalisée pour le compte du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez a permis de faire un bilan et de mettre en œuvre un projet de réintroduction.

L'analyse de l'ensemble des données disponibles, bibliographie et informations issus de Rougeot et Fayard nous fait légitimement penser tout d'abord qu'il n'existait qu'une seule et unique population stable, en effet un site revient très souvent et régulièrement : la vallée de Chorsin, et plus particulièrement le cirque de Chorsin. C'est là dans les prairies du fond du cirque que les premiers exemplaires furent capturés, c'est là encore qu'il était le plus abondant lors des années «fastes» (et il y en eu !) et qu'il se maintenait immanquablement lors des années «creuses». Ce site aurait été ce que l'on appelle une «population mère». Les exemplaires pris ou observés en dehors de Chorsin comme par exemple sur les crêtes entre le col du Béal et Pierre-sur-Haute, le long de la route militaire, devaient certaine-

ment être soit des individus erratiques à la recherche de nouveaux biotopes à coloniser, soit appartenir à de petites populations plus ou moins temporaires, installées à l'occasion d'année favorable sur des sites marginaux.

L'interprétation des photos aériennes du site de Chorsin était primordiale pour évaluer l'évolution de la végétation du site. Les années de comparaison ont été 1955, date à laquelle l'espèce n'était pas rare et 1995, quinze ans après la dernière observation sûre. c'est sur les pentes et le bas du cirque que l'on note une évolution très marquée et indiscutable vers la fermeture du biotope. Les prairies du fond se font lentement envahir par une strate arborescente tandis que la pente du cirque est aujourd'hui occupée par des sapins denses sur éboulis. Quarante ans auparavant, on s'aperçoit que la zone était occupée soit par une hétraie avec quelques sapins en mélange, soit que des coupes de sapins étaient pratiquées régulièrement créant ainsi des clairières. Actuellement, l'Orpin reprise est présent sur les gros blocs rocheux le long du chemin parcourant le fond de vallée, on peut légitimement supposer qu'il l'était également sur les pentes du cirque; Si comme nous le supposons, une densification des boisements s'est effectuée, *Sedum maximum*, espèce héliophile ou de demi-ombre, n'a pu y survivre.

Une modification de la structure végétale du site a certainement précipité le déclin puis l'extinction de l'Apollon. A cela s'ajoute la position marginale du Forez, en effet ce massif matérialise la bordure Nord-Est de la répartition de l'espèce dans le Massif Central formant ainsi depuis bien longtemps un isolat ou les échanges avec les populations les plus proches étaient devenus impossibles. L'espèce sur le haut Forez n'a vraisemblablement pas pu développer, faute de biotope très favorable, un «tissu» de stations qui aurait pu amortir l'évolution défavorable du site de Chorsin. Une seconde phase toujours pour le compte du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez a consisté à réaliser une recherche d'éventuels biotopes favorables côté Puy-de-Dôme. Une hiérarchisation de ceux-ci a permis de faire ressortir le site du rocher de la Chaize situé au sud de Pierre-sur-Haute. Celui-ci aurait pû à priori accueillir l'espèce, seules les conditions d'abri limité et la topographie douce n'étaient pas optimales. C'est ce site qui a été choisi pour un essai de réintroduction.

L'isolat ancien de la population du Forez nous prive d'une souche actuelle assez proche génétiquement de *franscisi*, et le caractère très spécifique des monts du Forez (climat, végétation...), ne nous permet de guère de privi légier une souche par rapport à une autre

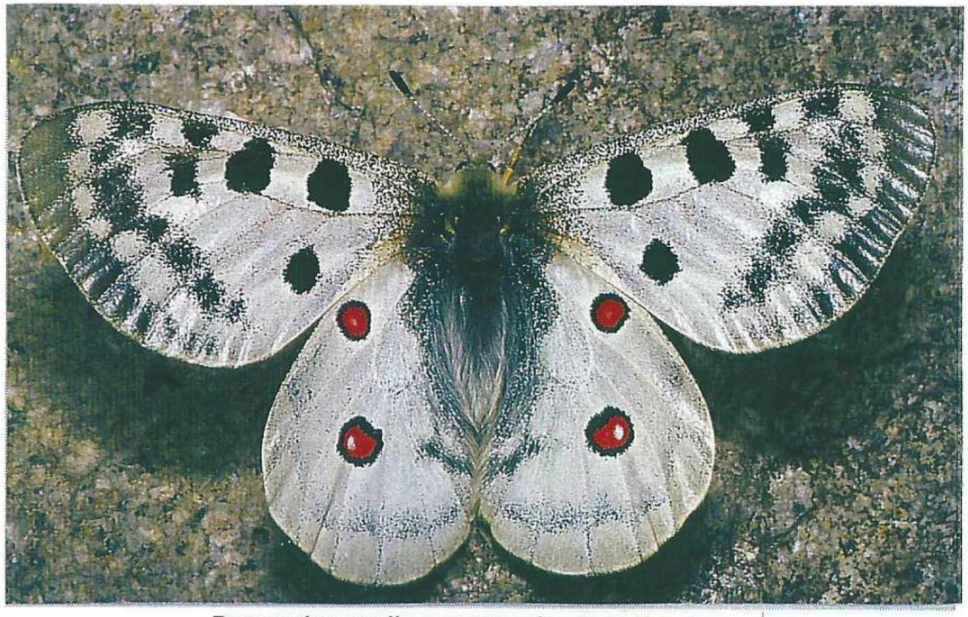
Toutefois les descripteurs originaux de cet te sous-espèce pensaient qu'elle présentait des affinités alpines. Bref, on s'aperçoit vite que cela n'a rien de simple ! Le laboratoire d'Henri Descimon, second partenaire de l'opération et initiateur du projet, ayant une bonne expérience des élevages et possédant une grande diversité de souches disponibles, de l'île de Gotland aux Pyrénées en passant par les Alpes et le Massif Central, a réalisé spécialement un élevage. C'est vers une combinaison de souches multiples que le choix s'est porté. Le haut Forez pouvait donc constituer un terrain d'étude idéal puisque le risque de «pollution» génétique des populations environnantes était inexistent, les premières colonies étant à plus de 70 kilomètres. Le 22 mai 1996, Henri Arlette Descimon et moi même étions sur le site, malheureusement un temps exécrable nous faisait reporter l'opération au 25 mai où quelques 500 chenilles aux deuxième et troisième stades furent déposées au pied des nombreux *Sedum maximum*. Mais les visites effectuées sur le site en juillet-août de la même année ne nous révélèrent aucune présence d'Apollon, alors que dans le même temps au puy de Dôme, une opération presque similaire réussissait. Bien qu'il soit possible que des individus nous aient échappés, l'échec est ic fort probable.

Chaîne des Puys

Quels sont les causes de disparition de l'espèce sur la chaîne des puys ? Si nous passons en revue les stations citées dans la littérature on s'aperçoit qu'actuellement, le puy de Pariou est recouvert par une lande à Calluna grignotée par les taillis de noisetiers, tout cela sans le moindre Orpin. Que la partie Nord et Est de Gravenoire est une carrière ancienne ment exploitée, la partie sommitale et le versant sud sont entièrement recouvert par une chênaie. Seul le puy de Dôme, avec ses pentes raides, ses versants entrecoupés de ravines ses escarpements rocheux, sa végétation subalpine de type calamagrostidae, réunit encore toute les conditions nécessaires pour accueillir l'Apollon. Pourquoi l'espèce ne s'y est elle pas maintenue ? En quatre-vingts ans bon nombre d'événements se sont produits comme par exemple la création en 1925 de la route automobile, bon nombre de facteurs ont pu intervenir. Disparition à imputer directement à l'homme ou bien naturelle ? Processus «logique» qui veut que les populations les plus marginales aux effectifs souvent faibles soient les premières à disparaître ? Dans ce cas précis nous ne possédons guère de réponses. Nous savons bien qu'au début du siècle la chaîne des Puys (en sens strict) était entièrement vouée au pâturage et que la forêt n'occupait qu'une place secondaire dans le paysage. Et si les pentes est et sud-est du puy de Dôme se sont progressivement boisées, les parties abruptes à l'ouest et sud-ouest, elles, sont restées ouvertes. Non pas qu'elles soient encore pâturées, car elles n'ont jamais dû l'être beaucoup mais ce sont les conditions climatiques et topographiques qui empêchent l'implantation naturelle de la forêt. Il semble donc que ces pentes supérieures n'aient guère évolué.

Une réintroduction était là encore très tentante. Des visites successives en 1991 et 1992 ont permis de reconnaître et de s'assurer que les conditions nécessaires à l'implantation d'une colonie d'Apollon étaient réunies : Orpin reprise en quantité à la base de tous les affleurements rocheux, Centaurées et Scabieuses également en nombre pour «l'appétit» des imagos, relief accidenté, pression touristique quasi-inexistante sur le lieu précis et biotope bien défini écologiquement qui permettra de «fixer» les adultes. Le flanc sud-ouest du puy de Dôme était de toute évidence idéal. La relative proximité des monts Dore à environ 16 kilomètres à vol d'oiseau du puy de Dôme nous a naturellement incité à une extrême prudence. Pour éviter tout risque de «pollution» génétique vers les monts Dore due à un éventuel transport des imagos par le vent, nous avons choisi de réimplanter l'espèce uniquement à partir de souches des monts Dore. De plus le relief et la végétation du site choisi sont très proches de celles des stations des monts Dore. En 1993, un élevage est réalisé, malheureusement aux troisième et quatrième stade l'ensemble des chenilles est décimé, peut-être par un virus. Il ne reste donc plus qu'une solution si l'on souhaite mener l'opération cette année-là : réintroduire des imagos, bien que cela ne soit pas la meilleure méthode comme nous l'avons vu précédemment.

Michel Celier d'Ecolos 6 et Télé 7 Jours sont d'emblée intéressés pour monter un petit reportage. Les dates de disponibilité de l'équipe de tournage et la météo nous donnent quelques frayeurs, bref, les complications commencent... Les 28, 29 et 30 juillet sont bloqués, le soleil est au rendez-vous, les Apollons sont également là mais il n'y a pratiquement pas de femelles ! Résultat : tournage réussi mais réintroduction «loupée» puisque seule une femelle est relâchée sur le site sur douze individus. De plus les conditions météorologiques ne sont



Parnassius apollo arvernensis (J.-M. Prévot)

vraiment pas optimales, un vent assez fort souffle ce jour là. Cinq jours plus tard, malgré le manque d'ensoleillement deux individus sont tout de même aperçus sur le site. Le 7 août, un nouveau prélèvement de femelles sur le massif des monts Dore est réalisé. Cette fois-ci ce sont six femelles et un mâle qui sont relâchés avec encore une fois une mauvaise météo. Ce sont donc au total sept femelles qui durant l'été 1993 ont été relâchées sur le puy de Dôme. Des visites régulières durant les deux années suivantes 1994-1995 ne donnent malheureusement aucun résultat, à ce moment là nous sommes sûrs que la tentative a échoué. Mais c'est un échec presque prévisible, trop peu de femelles ont été relâchées et les conditions météorologiques défavorables ont eu raison de notre optimisme de départ.

En 1996 un nouvel essai est tenté, cette fois-ci en collaboration étroite avec le laboratoire d'Henri Descimon, ainsi la réintroduction pourra s'effectuer au stade larvaire L2 et L3 grâce à un élevage. Le 19 mai, ce sont environ 250 chenilles issues d'élevage à partir de ponte de femelles du massif du Sancy qui sont déposées par Henri Descimon et moi-même au pied des Orpins. Les visites de juin et juillet, soit six semaines plus tard ne nous apportent aucune observation, puis le 31 juillet un Apollon est aperçu (F. Semiond obs.). Le lendemain ce sont quatre à cinq individus qui sont vus sur les flancs du puy de Dôme. Mais pas d'optimisme trop hâtif, c'est en 1997 qu'il faudra juger d'une éventuelle réussite. Une question se pose rapidement, faut-il renforcer la population naissante par un nouvel apport de chenilles ? Une petit «coup de pouce» serait certainement le bienvenu, mais cela ne nous permettrait pas de savoir si la réintroduction a réellement réussie. Il est finalement décidé de ne rien faire. Enfin le 7 juin 1997, un Apollon est observé (E. Boitier, obs.) puis une période de grisaille s'installe et ce n'est que le 28 juin que je peux me rendre sur les lieux. Là, une quinzaine d'Apollon dont deux femelles fécondées planent au gré des courants sur les pentes du puy de Dôme.

Les individus de l'an passé sont donc restés sur le site, ont pondu et un cycle complet s'y est réalisé.

Quatre-vingt huit ans après les dernières mentions écrites, l'Apollon plane et occupe à nouveau ce symbolique sommet et nous lui souhaitons longue vie.

Maintenant un travail tout aussi passionnant débute, il faut mettre en place un suivi annuel de cette population, en évaluer l'importance, mesurer l'étendue du territoire colonisé, etc.

Je tiens à remercier ici tout particulièrement Henri Descimon ainsi que les étudiants et étudiantes de son laboratoire sans qui ces projets n'auraient pu voir le jour.

(à suivre).

Versant sud du puy de Dôme (Ph. Bachelard).

Une observation surprenante de *Lamia textor*

par Thierry Leroy
Le Bourg, 63210 Heume-l'Eglise

LE 30 juillet 1997, en mission de terrain pour le compte de l'OPNA [1] je parcours le col de Prat-de-Bouc et ses environs. Je me dirige vers une petite tourbière de pente, mon regard est attiré au sol par un gros coléoptère qui marche lentement sur le tapis herbeux (pelouse à Nard raide, *Nardus stricta*).L'aspect particulier de ce coléoptère me frappe instantanément, ses relatives longues antennes me permettent de penser à une espèce de la famille des Cérambycidés. Mais surtout , je suis frappé par la présence de deux pointes de chaque côté du pronotum, par l'aspect granuleux des élytres et la stature ramassée de cet insecte. Ces critères me permettront une identification certaine dans le guide de terrain «Insectes d'Europe occidentale» de Michael Chinery : *Lamia textor* (Linné, 1758).

Cette observation se situe précisément à 1.410 mètres, d'altitude, à quatre cents mètres du col de Prat-de-Bouc en direction du Plomb du Cantal, non loin du GR 400. Cette situation (massif du Cantal) et cette altitude (1.410 mètres) constituent deux faits intéressants. Le milieu ouvert où l'insecte a été observé est certainement l'élément le plus surprenant. Il convient toutefois de noter la présence d'une tourbière de pente à proximité (environ trente mètres) colonisée par quelques petits saules (*Salix pentendra, Salix repens, Salix capraea, Salix sp.*). En effet, les saules constituent le lieu d'accueil privilégié de la larve de *Lamia textor* (A. Villiers, 1978 et H.-P. Aberlenc, 1987).

Dans le Massif Central, cet insecte semble plus présent sur la façade est. Il est connu en Ardèche et le long du Rhône (*in* J. Balazuc, 1984 et H.-P. Aberlenc,1996).

En Auvergne, la présence de *Lamia textor* est surtout connue à basse altitude et le long des grandes rivières Toutefois, une observation se rapprochant de la nôtre, est effectuée le 1er juin 1984 sur le flanc sud-est du Mézenc à 1.400 mètres (H.-P. Aberlenc, 1984).

Récemment, deux captures de *Lamia textor* ont eu lieu en Auvergne, elles confirment l'aire de répartition supposée puisque la première se situe à l'étang de Peschadoire, avril 1993 (observation N. Eynard) tandis que la seconde est effectuée à Pont-du-Château le long de l'Allier en septembre 1996 (observation de G.-L. Néouze).

1. OPNA : Observatoire du Patrimoine Naturel d'Auvergne.

Bibliographie

Aberlenc H.-P., 1987. – *Coléoptères de l'Ardèche* Premier supplément à l'inventaire de Balazuc, Société Linnéenne de Lyon.

Aberlenc H.-P., 1996. – *Coléoptères de l'Ardèche* Deuxième supplément à l'inventaire de Balazuc, Société Linnéenne de Lyon.

Balazuc J., 1984. – *Coléoptères de l'Ardèche* Société Linnéenne de Lyon.

Chinery M., 1988. – *Insectes d'Europe occidentale.* Ed. Arthaud, Paris, 320 p.

Villiers A., 1978. – *Faunes des coléoptères de France,* tome 1, Cérambycidés; Ed. Lechevalier, Paris.

Hygrocarabus variolosus F. en Auvergne a-t'il survécu à la guerre de 14

par Nicolas Eynard

S'IL est un mystère relatif à la présence actuelle de certaines espèces dans le territoire auvergnat, il en est un qui tient particulièrement à cœur aux coléoptéristes : *Hygrocarabus variolosus* F. est il toujours parmi nous ?

Pour répondre sans ambiguïté à cette question, l'observation récente d'un spécimen serait idéale et bienvenue. Malheureusement, ce n'est pas le cas, du moins pas à ma connaissance au moment où j'écris ces lignes.

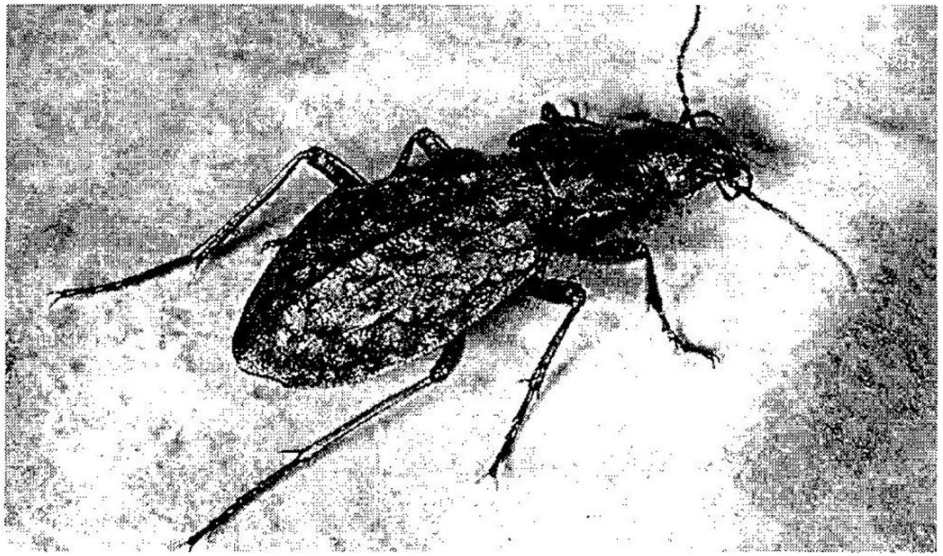
Il serait donc intéressant de faire le point de nos (maigres) connaissances comportementales le concernant afin de cibler notre recherche. Pour cela, nous ne pouvons nous aider que des différents articles publiés le concernant.

Le milieu

Hygrocarabus (*Rhabdotocarabus* SEIDLITZ) *variolosus* F. 1787 ssp. *nodulosus* 1799 CREUTZER (*hydrophilus* REITTER) est un carabe subaquatique qui aime à fréquenter les régions montagneuses dans lesquelles on trouve quelques trous d'eau, ruisseaux et replats marécageux, toujours en secteur siliceux, sur les rives desquelles, il chasse insectes et mollusques aquatiques de jour comme de nuit :

«Les Hygrocarabus circulent volontiers sous l'eau, tant à l'état larvaire qu'à l'état adulte, pour y capturer ses proies (il peut rester immergé vingt et une minutes d'après Sturani). Pour eux comme pour les Hydrophilidés pourtant normalement aquatiques, les proies ne peuvent cependant être consommés qu'à l'air libre» (Biologie des Coléoptères, Paulian).

Au sujet de la larve, P. Bonadona (Catalogue des Coléoptères Carabiques de France) précise : «La larve de *Hygrocarabus variolosus* chasse habituellement en laissant flotter son abdomen à la surface tandis que son avant-corps plonge à la recherche de ses proies (...). L'adulte s'abrite sous une pierre ou une branche en partie immergée.



D'après R. Jeannel (Faune de France, coléoptères carabiques) : «On les trouve dans les sources marécageuses en forêt, sous les pierres reposant sur un sol inondé, où ils voisinent avec des espèces aquatiques, telle que les Agabus ou des Gammares. J'ai trouvé le *nodulosus* accouplé à plusieurs décimètres de profondeur sous les eaux d'un torrent (...) il se nourrirait, dit-on, de cadavres de petits poissons, on pourrait l'attirer par des appâts de petits poissons morts placés sous les pierres au bord des torrents».

Capture et période d'apparition

L'imago se rencontre d'avril à juin, et est en diapause hivernale de septembre à avril. Considéré comme rare et même très rare par plus d'un auteur, sa capture promet d'être intéressante. Elle pourrait s'effectuer par piégeage, à l'aide de la classique bouteille au goulot retournée et garnie de divers petits poissons morts ou de mollusques aquatiques écrasés, le tout enterré au ras du sol au bord des eaux.

Ou bien durant l'hiver : «Pendant la période de diapause, il établit sa loge dans une souche cariée, dans un tronc abattu trempant partiellement dans l'eau, ou sous la mousse fixée sur ces troncs ou sur les pierres».(J. Florel & J. Leplat, les carabes de France), «Hiverne dans les berges des petits ruisseaux ou dans le souches vermoulues des aulnes» (Du Chatenet, Guide des coléoptères d'Europe).

Répartition

Quant à sa répartition géographique auvergnate, on ne le trouve guère que dans les environs du Mont-Dore (Puy-de-Dôme) : «Signalée du Mont-Dore (Clément Rey, Guynemer), elle a été prise pendant l'excursion de la Société Entomologique au Mont-Dore, par Leurat. Enfin, elle a été retrouvée par M. Viturat, fin août 1883, sur les bords de la Dordogne, à un kilomètre de la station thermale (un seul exemplaire pris sous une pierre, Fauvel 1888). M. le docteur Bonnard nous a signalé de nouveau sa capture en 1899» (Faune de l'Auvergne, C. Bruyant et A. Eusebio).

Et un peu plus tard : «Enfin, parmi les espèces hygrophiles, telles que les *Bembidium*, les *Stenus*, il faut signaler le *Carabus variolosus*, localisé dans les environs de la station du Mont-Dore. La présence de cet insecte dans notre région avait été longtemps contestée, elle n'est plus douteuse aujourd'hui» (C. Bruyant, Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences 1908), et L. Piton de confirmer (Revue des sciences naturelles d'Auvergne 1937) : Mont-Dore, Sancy (De Germiny, Clément, Leurat, Bruyant, Farmont, Rey), le Capucin, le puy de Cliergue (...), au bord de l'eau, sous les pierres, sous les cadavres de poissons en été.

Il est à noter que J. Forel & J. Leplat, dans leur très récent ouvrage «Les carabes de France» remettent en doute la véracité des citations du Mont-Dore en invoquant : «De même l'indication ancienne du Mont-Dore est peut être due à une erreur d'orthographe, le Mont d'Or existant dans le nord du Jura, tout proche des lieux de capture actuellement connus...».

Conclusion

A moins que *Hygrocarabus. variolosus*, à l'image des curistes, ne vienne au Mont-Dore que pour s'y soigner les trachées, je ne remettrai pas en cause les observations de Rey, Guynemer, Leurat et Viturat confirmées par Bruyant et Eusebio mais dont J. Forel & J. Leplat n'ont pas dû avoir connaissance.

Et bien que les dernières observations régionales auxquelles j'ai eu accès datent du début du siècle (mais reprises par Du Chatenet, en 1986), il ne serait pas sans intérêt de procéder à une recherche poussée sur le terrain. Pour cela, je suggérerais d'établir une liste détaillée des cours d'eau afin de pourvoir procéder par ordre et sur deux saisons, hiver et printemps. Personnellement j'ai suivi (acrobatiquement !) le ruisseau de l'Enfer à partir du lac du Guéry et divers autres ruisseaux autour du Mont-Dore sans succès (sans piégeage). Mais nous savons tous que bien que nos recherches soient souvent ingrates, la découverte d'un spécimen inédit nous rapproche de ce monde si souvent négligé.

Pour conclure je laisserai la parole à Maurice Maeterlinck (1862-1949) : «La monographie d'un insecte, surtout d'un insecte aussi singulier, n'est en somme que l'histoire d'une peuplade inconnue, d'une peuplade qui semble par moment originaire d'une autre planète, et cette histoire demande à être traitée de la même façon méthodique et désintéressée que l'histoire des Hommes».

A ceux qui cherchent un filet à insectes adapté...

Vous avez dû, comme moi, vous décarcasser pour arriver à trouver un bon manche télescopique pour votre filet à insectes. Ceux qui sont proposés par les maisons spécialisées sont en général totalement inadaptés : trop petits, trop fragiles, les différentes parties ne pouvant se verrouiller qu'en position totalement sortie... J'en passe et des meilleures, sans parler des prix, souvent à la limite de l'escroquerie ! Après de nombreuses recherches et des essais infructueux, j'ai enfin trouvé LE manche idéal ! Il m'a fallu pour cela aller au rayon pêche de Décathlon, où sont proposées des épuisettes télescopiques et pliantes très bien faites. Passons en revue leurs caractéristiques remarquables.

— Une poche et son «cercle» très facilement démontables (deux vis). Du coup, possibilité d'utilisation directe et immédiate, en remplaçant bien sûr la poche de l'épuisette par une poche à insectes ! Avantages : rapidité de mise en œuvre, possibilité de continuer à plier le filet ; inconvénient : la forme triangulaire de l'épuisette n'est pas des plus adaptées ! Sinon, il suffit de trouver du fil de fer de diamètre 5 mm (ou mieux du fil d'aluminium ou de cuivre) et de se former son «cercle» (ce qui est à la portée de chacun). Avantages : forme ronde ou ovale plus adaptée que la triangulaire, possibilité de faire des «cercles» de différentes tailles (30 cm ou 50 cm, par exemple); inconvénients : mise en œuvre plus longue, impossibilité de plier le filet. Le manche télescopique, robuste et léger (aluminium et fibres de carbone), a ses différents morceaux (deux ou trois selon modèle) qui se verrouillent en tout point de leur course par un manchon vissé (un quart de tour suffit). Cela permet d'avoir le bras plus ou moins long, suivant le contexte, en une fraction de seconde (mieux que les hommes politiques !) Les épuisettes existent en trois versions. Voici les dimensions de deux d'entre elles, respectivement : 2,90 m et 2,40 m manche étendu, épuisette dépliée ; 1,40 m et 1,50 m manche rentré, épuisette dépliée ; 1 m et 1,10 m manche rentré, épuisette pliée. L'épuisette faisant 40 cm de long, les manches seuls ont une longueur variant entre 1 m et 2,50 m pour la première (en trois morceaux) et 1,10 m et 2 m pour la deuxième (en deux morceaux). Le troisième modèle est à peine plus petit et possède un manche en deux morceaux.

— Les prix sont très attractifs : à la mi-97, respectivement 99 F et 89 F pour les deux modèles détaillés ! Voilà donc de quoi contenter a priori tout le monde, autant l'amateur de papillons qui n'a pas forcément besoin d'un long manche, que le passionné de libellules qui aura besoin d'allonge pour capturer une aeschne volant au milieu de l'eau, comme d'un filet très court l'instant d'après pour attraper le cœnagrion qui lui passe entre les jambes...

Notes de l'auteur : pour ma part, je me procure mes poches (tulle verte, doublée au niveau du «cercle» diamètre tailles 30 et 50 cm, respectivement, 80 et 120 F à mi-97) chez Auzoux, 9, rue de l'Ecole-de-Médecine, 75006 Paris. Je n'ai (malheureusement !) aucune action chez l'un ou l'autre des revendeurs cités.

Bruno GILARD.

Appel à contribution

L'inventaires des Odonates de la Haute-Loire approche de sa phase rédactionnelle, prévue pour début 1998. Il s'agira d'un article pour «Martinia», revue de la SFO (Société Française d'Odonatologie), réalisé conjointement par Dominique Brugière, Bruno Gilard et Alain Ladet. Une publication sera également prévue pour «Arvernsis». Toutes les données inédites collectées seront versées au programme INVOD. Actuellement, cet inventaire fait état de 60 espèces pour le département. Nous lançons un dernier appel aux personnes pouvant avoir des observations de libellules en Haute-Loire et désireuses de collaborer (tous les observateurs seront cités). Merci de bien vouloir les transmettre à Bruno Gilard, 6, route du Saut-du-Loup, 63340 Le Breuil-sur-Couze.