

Osmoderma eremita, le *Bique-prune*, espèce sous-représentée dans le réseau des RNF (Cliché R. Coulin - OPIF)



Les insectes protégés ou menacés dans les réserves naturelles : état des lieux

par Valérie Fiers et Pascal Dupont

Depuis 1962, date de création de la première réserve naturelle, 146 de ces espaces protégés se répartissent aujourd'hui sur plus de 448 000 ha du territoire français (métropole et Dom). D'importance nationale, ces réserves abritent chacune des milieux très spécifiques formant ainsi un réseau représentatif de la richesse du territoire, géré de façon globale : préservation d'espèces animales, végétales et d'habitats, de biotopes remarquables ou de grandes voies de migration de la faune sauvage. Des éléments du patrimoine naturel ont déjà pu être protégés grâce à la mise en place de ces réserves. Qu'en est-il pour les espèces d'insectes ? Généralement faiblement représentées dans les études, le présent rapport dresse un bilan sur leur répartition et leur représentativité dans le réseau des réserves naturelles de France.

Réserves Naturelles de France (RNF) a lancé, en 1996, un nouvel inventaire national portant sur le patrimoine naturel (habitats et espèces). Cette enquête constitue la phase initiale du programme d'actions entrepris par RNF dans le cadre de la mise en place d'un observatoire du patrimoine naturel. Contrairement à la première enquête

effectuée en 1989, les insectes protégés et/ou menacés en France, inscrits aux annexes la directive Habitat-Faune-Flore (Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992) ont ici été pris en compte. Cet ensemble comprend alors 57 espèces non cavernicoles et 112 espèces cavernicoles très peu présentes dans le réseau des réserves et dont l'analyse de la

répartition dans le réseau ne sera pas développée ici.

L'enquête de 1996 se rapporte à 128 Réserves Naturelles (RN) et 98 Réserves Naturelles Volontaires (RNV). L'analyse des données (V. Fiers *et al.*, 1998), nous permet de communiquer un certain nombre d'informations concernant le groupe des insectes.

Des résultats encourageants malgré un état des connaissances encore assez faible

Il se dégage de cette enquête que les insectes font partie des groupes d'espèces les moins bien connus dans le réseau des réserves. Toutefois, on assiste depuis quelques années à une amélioration des connaissances concernant les insectes, notamment grâce à la conduite d'inventaires, l'ordre des Odonates restant actuellement le mieux connu.

74 % des espèces d'insectes concernées par l'enquête sont présents dans le réseau (sans considérer les coléoptères souterrains).

Certaines espèces sont bien représentées dans les réserves. C'est le cas de l'Agriion de Mercure pour les Odonates (11 RN), du Lucane Cerf-volant pour les Coléoptères (18 RN et 2 RNV) et de l'Apollon pour les Lépidoptères (22 RN).

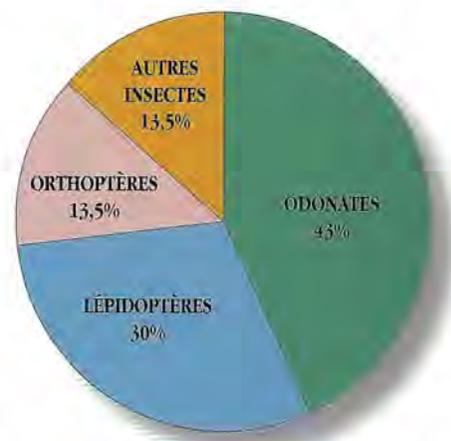
Bien que les réserves jouent un rôle dans la préservation des espèces d'insectes bénéficiant d'un statut de protection ou de menaces (voir tableau ci-dessous), le groupe des insectes reste cependant l'un des moins bien représentés dans le réseau avec celui des mollusques, comparé aux autres groupes de la faune.

Une analyse fine de la répartition des espèces dans le réseau, en tenant compte de leur répartition à l'échelle nationale, montre que sept espèces

sont sur-représentées par rapport aux autres espèces. Il s'agit notamment de l'Apollon (*Parnassius apollo*) avec 22 citations dans les RN de montagne, soit 49 % des RN localisées dans l'aire de répartition de l'espèce, mais aussi du Semi-Apollon (*Parnassius mnemosyne*), du Petit Apollon (*Parnassius phoebus*) et à un degré moindre du Solitaire (*Colias palaeno*), de la Diane (*Zerynthia polyxena*), de la Proserpine (*Z. rumina*) et du Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia*). Cette sur-représentation est partiellement expliquée par le fait que 47% des réserves naturelles sont présentes dans le domaine biogéographique alpin. En effet, *P. apollo*, *P. phoebus*, *P. mnemosyne* et *C. palaeno* sont des espèces de hautes et de moyenne montagne et la présence de la sous-espèce *debilis* dans de nombreuses réserves alpines justifie la sur-représentativité d'*E. aurinia* dans le réseau. À l'inverse, quatre espèces sont sous-représentées dans les réserves. Il s'agit notamment du Pique-prune (*Osmoderma eremita*) et d'*Eriogaster catax* et, dans une moindre mesure, des Lépidoptères *Hypodryas maturna* et *Coenonympha hero*. Cette espèce saproxylophage se développe dans de très vieux arbres et est principalement présent en France dans des espaces bocagers et agricoles. La sous-représentation d'*O. eremita* nous semble due à la faible représentation de ce type d'espace dans le réseau des réserves. En ce qui concerne *E. catax*, la sous-représentativité peut être due à une très faible connaissance des Lépidoptères hétérocères au sein du réseau. *H. maturna* et *C. hero* sont deux espèces absentes du réseau malgré une aire de répartition

relativement centrée dans le quart nord-est de la France. Ces deux espèces sont rares et localisées dans notre pays.

En ce qui concerne l'ensemble des autres espèces, le nombre de réserves où l'espèce est présente est fortement corrélé au nombre de départements où l'espèce est présente.



Répartition des ordres d'insectes connus dans les réserves naturelles.

Des réserves importantes pour certaines espèces...

Le Carabe à reflets cuivrés (*Chrysocarabus auronitens* ssp *cupreonitens*), sous-espèce endémique de France, vit dans la forêt de Cerisy. La quasi totalité de la population se trouve dans la RN qui porte le même nom.

Le Carabe de Solier (*Chrysocarabus solieri*) est une espèce en danger en France, limitée aux Alpes méridionales et aux massifs voisins. Ce coléoptère n'est mentionné que dans une RNV : la RNV des Courmettes. Cette réserve est aussi la seule à avoir inventorié l'Alexanor (*Papilio alexanor*), un autre papillon vulnérable, rare et localisé en France dans les Alpes du Dauphiné et en Provence.

Quant au Criquet rhodanien (*Prionotropis rhodanica*), il n'est cité que dans la RNV poitevine situé dans la plaine de la Crau, la répartition de l'espèce se limitant d'ailleurs à ce secteur de la France.

Mesures de protection ou degré de menace	Nombre d'espèces	
	RN	France
Protection nationale (sans les coléoptères souterrains)	43	56
Protection nationale (avec les coléoptères souterrains)	44	109
Directive Habitats-Faune-Flore	28	40
Convention de Berne	27	41
Espèces menacées (sans les coléoptères souterrains)	41	57
Espèces menacées (avec les coléoptères souterrains)	42	110

...mais aussi des lacunes

Les résultats de l'enquête montrent que certaines espèces prioritaires en termes de gestion conservatoire (en danger et inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) ne sont pas ou peu présentes dans le réseau des réserves naturelles (tableau ci-contre). Nous tenons à signaler certaines lacunes qui nous paraissent importantes dans l'état actuel de nos connaissances sur les menaces pesant sur ces espèces : *Leucorhynchia albifrons*, *Euphydryas desfontainii*, *Hypodryas maturna*, *Coenonympha oedippus hero*.

Des perspectives pour une meilleure prise en compte des insectes

L'observatoire du patrimoine naturel permet de dégager deux grandes priorités d'action :

- une meilleure prise en compte des espèces prioritaires pour orienter la politique de création de réserves ;
- une meilleure définition des opérations de suivi des populations d'insectes.

En ce qui concerne le premier point, il faudra définir des critères d'identification des espèces dites prioritaires. Il peut s'agir des espèces les plus menacées en France ou encore celle pour lesquelles notre pays a une forte responsabilité. A titre d'exemple, quatre insectes de la directive Habitats-Faune-Flore ne sont présents au monde qu'en France et dans un autre pays : la Cordulie splendide, le Gomphe à cercoïdes fourchus, le Portegue de Corse, l'Isabelle de France.

Le programme d'action du ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement est également un outil à prendre en compte. Deux insectes y sont cités :

- l'Apollon, dont les peuplements des Alpes et des Pyrénées sont stables. L'espèce est citée dans 22 RN de montagne ;

Priorité de conservation **Nombre de réserves (RN et RNV) où l'espèce est signalée**

Espèces très prioritaires :

En danger et annexe II

ODONATES	
<i>Leucorhynchia pectoralis</i>	3
COLEOPTÈRES	
<i>Limoniciscus violaceus</i> (1)	0
<i>Osmoderma eremita</i>	1
LÉPIDOPTÈRES	
<i>Hypodryas maturna</i>	0
<i>Coenonympha oedippus</i>	1

Espèces prioritaires :

En danger ou annexe II

ODONATES	
<i>Leucorhynchia albifrons</i>	0
<i>Gomphus graslini</i>	2
<i>Stylurus flavipes</i>	2
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2
<i>Macromia splendens</i>	2
<i>Leucorhynchia caudalis</i>	3
<i>Oxygastra curtisii</i>	8
<i>Coenagrion mercuriale</i>	11
ORTHOPTÈRES	
<i>Prionotropis rhodanica</i>	1
COLÉOPTÈRES	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	0
<i>Rosalia alpina</i>	2
<i>Cerambyx cerdo</i> (2)	1
<i>Lucanus cervus</i> (3)	(20)
LÉPIDOPTÈRES	
<i>Euphydryas desfontainii</i>	0
<i>Coenonympha hero</i>	0
<i>Diacrisia metelkana</i>	0
<i>Eriogaster catax</i>	1
<i>Maculinea nausithobus</i>	2
<i>Maculinea teleius</i>	2
<i>Lopinga achine</i>	4
<i>Coenonympha tullia</i>	4
<i>Lycaena dispar</i>	6
<i>Euphydryas aurinia</i> (4)	17

(1) *Limoniciscus violaceus* n'est pas une espèce présente dans le livre rouge des espèces menacées de France. Cependant, cette espèce peut être considérée en danger en France (P. Dupont (coord.), 1999).

(2) *Cerambyx cerdo* doit être considéré comme une espèce prioritaire exclusivement dans la moitié nord de la France (2.1.) Nombre de réserves situées sans la moitié nord de la France où l'espèce a été signalée.

(3) Bien que cette espèce soit présente sur l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore, celle-ci est encore commune en France et ne doit pas, à notre avis, être considérée comme prioritaire en terme de gestion conservatoire (P. Dupont (coord.) 1999).

(4) Dans l'état actuelle de nos connaissances seules les sous-espèces *aurinia* et *beckeri* peuvent être considérées comme prioritaires (P. Dupont (coord.) 1999).

- le Damier du frêne, aucune réserve ne faisant état de cette espèce. Certaines recommandations de scientifiques peuvent également être prises en compte pour la protection des sites en France. Il est par exemple conseillé dans le livre rouge (MNHN, 1994) de mettre en place des réserves naturelles pour assurer la sauvegarde d'un certain nombre d'espèces. Il ressort que la protection des biotopes des espèces les plus menacées semble plus que souhaitable pour 26 espèces. Seize de ces 26 espèces sont présentes dans le réseau des réserves naturelles.

Des projets de classement de sites en réserves naturelles, en cours ou à venir devraient permettre d'assurer la conservation de certaines espèces. Ainsi, le projet de création de RN dans la plaine de la Crau devrait conduire à la protection de nombreuses espèces d'insectes protégés ou menacés, en particulier le Criquet rhodanien.

L'Observatoire du patrimoine des réserves naturelles se doit d'être un outil privilégié pour identifier et mettre en œuvre de nouveaux inventaires et des suivis d'espèces, afin d'estimer l'état de conservation des populations, notamment. Les priorités d'actions de la commission scientifique de RNF, et plus particulièrement du "Groupe Invertébrés" vont dans ce sens. ☺

Les auteurs

Valérie Fiers

Réserves Naturelles de France, B.P. 100 - 21803 Quetigny Cedex.

Pascal Dupont

OPIE-Cedex 116 - 38920 Crolles

Pour en savoir plus

Fiers V. et al., 1998 - Observatoire du patrimoine naturel. Les réserves naturelles de France. Analyse et bilan de l'enquête 1996 - Minist. de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, RNF ; 200 p.

<http://members.aol.com/resnatfr/accueil.htm>

Dupont P., Dommanget J.L., 1999 - Mise au point des cahiers d'habitat du Réseau Natura 2000, partie entomofaune - OPIE, lettre de commande n° 105/98 du 29/10/98, 164 p.