

RÉSUMÉ

► Du 24 juillet au 6 août 2005, la Société d'Histoire naturelle Alcide-d'Orbigny a organisé un voyage naturaliste en Corse et en Sardaigne, avec l'aide de l'Office de l'Environnement de la Corse et la DIREN Corse. L'objectif de ce séjour était à la fois de contribuer à l'avancement de la faune de France des Acridiens et des Ensifères, de manière générale, mais aussi de s'attacher plus précisément à étudier le genre *Rhacocleis*, en raison de la découverte récente dans le département du Gard d'une espèce qui n'entre pas dans la systématique actuelle des espèces connues en France. Au cours de ce séjour, nous (Olivier BARDET, Emmanuel BOITIER, Bernard DEFAUT et Daniel PETIT) avons pu inventorier 66 taxons en Corse, comprenant 36 Ensifères, 25 Cœlifères, deux Phasmoptères et trois Mantoptères. Nous avons réalisé des relevés diurne standardisés, dans lesquels l'inventaire des espèces est associé à une analyse structurale et qualitative de la végétation, relevés que nous avons utilement complétés par des prospections nocturnes au détecteur d'ultrasons. D'un point de vue faunistique, il faut signaler en particulier l'inventaire de deux nouveaux grillons pour la France, malheureusement non capturés, mais aussi la découverte de nouvelles stations pour des espèces réputées rares : *Locusta migratoria migratoria* (trois ou quatre stations seulement sont connues à ce jour dans notre pays), *Sphingonotus uvarovi*, *Rhacocleis bonfilsii* (avec notamment pour cette sauterelle la découverte de la femelle, jusqu'ici inconnue) ou encore *Dolichopoda cyrnensis* et *D. bormansi*. Par ailleurs, nos résultats ont également permis d'avancer significativement sur la connaissance de certaines espèces, que ce soit d'un point de vue trophique (analyse des régimes alimentaires de plusieurs taxons) ou biologique (analyse des pontes de certains Ensifères), ou encore taxinomique. L'un des aspects les plus originaux de ce voyage naturaliste est sans doute la conduite de prospections nocturnes, qui se sont avérées particulièrement efficaces, tant d'un point de vue faunistique (nombre d'espèces, fréquence relative des espèces, répartition géographique...) qu'écologique (caractérisation des habitats...). En effet, pour un temps de prospection plus de quatre fois inférieur (ca. 60 h versus 260 h), les recherches nocturnes nous ont permis de rassembler à peine moins de données que les recherches de jour (220 versus 286 données, respectivement). Cela peut paraître surprenant, *a priori*. Nous avons à cette occasion posé les bases d'un travail de fond sur un couplage systématique de données entre observations de jour et de nuit chez les *Tettigoniidae*, mais aussi sur l'identification sonore des espèces qui émettent tout particulièrement dans le domaine des ultrasons. Cela permettra à moyen terme de définir des peuplements de haies, de buissons et autres, ce qui a été très peu abordé pour l'instant dans notre pays, où ils ont été jusqu'ici définis sur la base des espèces diurnes. Nos travaux montrent l'existence de nouvelles associations, caractérisant des milieux arbustifs en particulier, qu'il conviendra d'approfondir dans le futur : ces habitats jusqu'alors négligés par les orthoptéristes ont certainement un intérêt pour l'évaluation de la biodiversité d'une région. Cela permettra également de maximiser les occasions de contacts (et donc *in fine* d'accroître les connaissances) avec des espèces nocturnes particulièrement discrètes et mal connues, pour lesquelles nous disposons à ce jour de peu d'informations (comme les *Rhacocleis*, par exemple). Les résultats de ce voyage naturaliste permettent, pour finir, d'émettre quelques pistes pour la poursuite de l'étude de l'orthoptérofaune de la Corse.

► Mots-clés :

Orthoptères ; Phasmoptères ; Mantoptères ; voyage naturaliste ; inventaire faunistique ; prospections nocturnes ; détecteur d'ultrasons ; Corse ; Sardaigne.

► Nous tenons à remercier vivement les personnes et structures suivantes :

- Marie-Cécile ANDREI-RUIZ & Stéphanie TAMAGNA, de l'Office pour l'Environnement de la Corse, pour leur grande implication dans la réalisation et la réussite de ce projet ;
- Bernard RECORBET, de la Diren Corse, pour avoir accepté de s'y impliquer également ;
- la Société d'Histoire naturelle Alcide-d'Orbigny, et plus particulièrement son président Frédéric DURAND, pour sa volonté de faire perdurer cette grande aventure que sont les voyages naturalistes ;
- Bernard DEFAUT, compagnon de voyage ;
- Monette, Mariline et Margaud, pour tout le reste et bien plus encore.

► Citation recommandée

BOITIER (E.), PETIT (D.) & BARDET (O.), 2006. *Voyage naturaliste en Corse et en Sardaigne (juillet-août 2005) : contribution à la connaissance des Orthoptères*. Rapport Office pour l'Environnement de la Corse, Diren Corse et Alcide-d'Orbigny, Clermont-Ferrand (janvier 2006), 60 p. [téléchargeable sur www.shnao.net/corse.htm]

SOMMAIRE

▶ Le contexte de ce voyage	4
• Préambule	
• Le voyage en Corse	
▶ Matériel et méthodes	6
• Les relevés standardisés	
• La recherche nocturne au moyen de détecteurs d'ultrasons	
• L'identification	
• La préparation des spécimens	
• La macrophotographie	
▶ Résultats faunistiques	11
• La pression d'observation	
• La distribution spatiale des observations	
• L'inventaire faunistique	
• La fréquence des espèces	
• Les relevés standardisés	
• Les prospections nocturnes	
▶ De la nécessité des prospections nocturnes	16
• Matériel et méthodes	
• Les résultats	
• Une analyse comparative	
• La détection ultrasonore	
• Des techniques plus... inattendues	
• Les apports spécifiques	
▶ Liste commentée des Ensifères	19
• Présentation des commentaires	
• Liste systématique	
▶ Les pontes des Tettigonoidea	30
▶ Liste commentée des Cœlifères	33
• Présentation des commentaires	
• Liste systématique	
▶ À propos de deux Gomphocerinae des montagnes corses	42
• Matériel et méthodes	
• Résultats	
• Discussion	
▶ Régimes alimentaires d'espèces remarquables	46
• Résultats	
• Discussion	
• Conclusion	
▶ Liste commentée des Phasmoptères et Mantoptères	51
• Présentation des commentaires	
• Liste systématique	
▶ Deux jours en Sardaigne...	52
▶ Conclusion	55
▶ Bibliographie	57
▶ Fiche technique	59