

CONCLUSION

Au terme de ce voyage naturaliste (au cours duquel nous avons pu inventorier 66 taxons, comprenant 36 Ensifères, 25 Cœlifères, deux Phasmoptères et trois Mantoptères) et de l'analyse des premiers résultats obtenus, il apparaît que les deux objectifs principaux que nous nous étions fixés sont parfaitement remplis.

D'abord, il ressort clairement que le *Rhacocleis* indéterminé du Gard n'appartient pas aux espèces présentes en Corse, à savoir *Rhacocleis germanica* (Herrich-Schaeffer, 1840), *R. corsicana* Bonfils (1960) et *R. bonfilsii* Galvagni (1976). Pour toutes ces espèces, nous avons pu réaliser des enregistrements des stridulations en conditions naturelles. Pour *germanica* et *bonfilsii*, nous avons pris des clichés et nous avons capturé des spécimens. Pour cette dernière espèce, strictement endémique de l'île, nous avons aussi pu capturer la femelle qui, à notre connaissance, restait inconnue. La masse d'informations ainsi accumulée nous a permis de poser les bases d'une étude approfondie des *Rhacocleis* de notre pays : les travaux que nous avons initiés depuis ce voyage naturaliste en Corse nous permettent d'ores et déjà d'affirmer que le *Rhacocleis* du Gard est une espèce nouvelle pour la faune de France. Nous espérons pouvoir en préciser l'identité systématique, acoustique et écologique, dans un futur proche. Dans le cas des espèces corses, des questions pressantes demeurent notamment pour *Rhacocleis corsicana* puisque les observations de plusieurs campagnes récentes de prospections sont cohérentes entre-elles, mais en inadéquation avec les données historiques et bibliographiques. Des prospections plus ciblées aux environs de Porto-Vecchio et sur les Îles Lavezzi seraient utiles pour essayer de lever les points obscurs.

Par ailleurs, nos observations nous ont permis d'apporter des éléments solides à l'avancement de la faune de France des Orthoptères, de manière globale. Par voie de conséquence, la connaissance de l'orthoptérofaune de l'île a progressé de concert. C'est ainsi que l'intérêt particulier de plusieurs membres de notre équipe pour les *Oedipodinae* a permis la découverte de plusieurs stations nouvelles pour certaines espèces localisées, comme *Sphingonotus uvarovi* ou encore *Locusta migratoria migratoria*. Par ailleurs, les spécimens récoltés ont déjà servis à d'utiles travaux de systématique (par exemple, *Locusta migratoria migratoria* une nouvelle fois, ou encore *Acrotylus braudi*), alors que d'autres sont en cours. Dans un autre registre, l'étude



FIGURE 61 – *Uromenus chopardi* ♂
(Corte, 30 juillet 2005, photographie ex situ).

des régimes alimentaires, celle de la morphologie alaire des *Chorthippus* de montagne, ou encore celle des pontes de certaines espèces d'Ensifères, apportent des connaissances inédites qui pourront utilement servir de support à des travaux plus ambitieux.

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'identifi-

cation 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). La Corse pourrait être un formidable terrain d'étude pour cet objectif, en raison de sa richesse particulière en Ensifères.

Pour autant, bien d'autres chantiers orthoptériques restent à entreprendre sur l'île de beauté, et ce, à plusieurs niveaux. D'abord d'un point de vue faunistique évidemment, certaines espèces n'ayant pas été revues depuis longtemps sur l'île, tandis que d'autres y restent très mal connues. Par ailleurs, l'identité même de certaines espèces restent encore à préciser. Ainsi, no-

tamment, il reste à assoir sur des bases indiscutables la présence des deux nouvelles espèces de *Grylloidea* qui pour l'instant sont fortement pressenties. Cela implique un complément d'enregistrements mais aussi la capture d'individus des deux sexes et une description morphologique minutieuse (des génitalia en particulier), en comparaison avec des taxons voisins d'Italie continentale et de Sardaigne. Ensuite du point de vue de la conservation des habitats, l'urbanisation des milieux littoraux et sublittoraux d'une part, l'embuisonnement des zones d'altitude intermédiaire, d'autre part, sont autant de dangers latents qui pèsent sur la biodiversité corse, et en particulier sur la biodiversité entomologique. Une protection raisonnée passant par la connaissance optimale des espèces et de leurs milieux de vie, on imagine fort bien que l'étude de l'orthoptérofaune corse devra se poursuivre dans les années qui viennent.

Nous étions venus pour régler un problème systématique : les observations effectuées permettent d'exclure l'identité de l'espèce du Gard avec un des taxons corses. Cependant, nos explorations nous ont fait découvrir d'autres espèces qui posent d'autres problèmes encore. L'avancement de la connaissance de la faune de France se trouve visiblement accélérée par ce type d'investigation naturaliste. ■



FIGURE 62 – *Rhacocleis germanica* ♂ (Corte, 27 juillet 2005).

BIBLIOGRAPHIE

- ASPER (2000). *Les trois phasmes de France*. Édité par ASPER, le Ferradou n°3, F-31570 Sainte-Foy-d'Aigrefeuille, 19 p.
- BARATAUD (M.), 2002. 2 CD (70' et 70') distribués par Sittelle (<http://www.sittelle.com/>).
- BARATAUD (J.), 2005. Éléments sur le peuplement orthoptérique de la haute vallée d'Asco (Corse, France). *Matériaux orthoptériques et entomocénologiques*, 10 : 35-40.
- BELLMANN (H.) & LUQUET (G.-C.), 1995. *Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale*. Delachaux et Niestlé édit., Lausanne (Suisse) et Paris, 384 p.
- BONNET (F.-R.), 1995. *Guide sonore des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale*. 1 CD (76') et livret 31 p. Delachaux et Niestlé édit., Lausanne (Suisse) et Paris.
- BOITIER (E.), 2003. À propos d'*Isophya pyrenaica* (Serville, 1839) dans le Centre de la France : éléments chorologiques et écologiques (Orth., Tettigoniidae). *Matériaux orthoptériques et entomocénologiques*, 8 : 83-87.
- BONFILS (J.), 1960. Notes sur quelques orthoptères de la Corse. *Bull. soc. ent. France*, 65 : 84-91.
- BONFILS (J.), 1976. *Données sur biocénoses des Orthoptères du maquis dans la vallée de Tavignano (Corse)*. Publication du Laboratoire de Recherches de la Chaire d'Écologie animale et de Zoologie agricole, INRA Montpellier, 21 p.
- BRAUD (Y.), SARDET (É.) & MORIN (D.), 2002. Actualisation du catalogue des Orthoptéroïdes de l'île de Corse (France). *Matériaux entomocénologiques*, 7 : 5-22.
- CHOPARD (L.), 1923. Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse. *Ann. Soc. ent. France*, 92 : 253-286 et 310.
- CHOPARD (L.), 1952 (1951). *Faune de France. Orthoptéroïdes*. 56. Lechevalier édit., Paris, 359 p.
- CORAY (A.) & THORENS (P.), 2001. *Orthoptères de Suisse : clé de détermination*. Fauna Helvetica n°5. CSCF/SZKF édit., 236 p.
- DEFAUT (B.), 1994. *Les synusies orthoptériques en région paléarctique occidentale*. Association des Naturalistes de l'Ariège édit., La Bastide-de-Sérou, 275 p.
- DEFAUT (B.), 1997. Synopsis des Orthoptères de France. *Matériaux entomocénologiques*, hors-série : 1-74.
- DEFAUT (B.), 2001. *La détermination des Orthoptères de France*. 2^{ème} édition, Bernard Defaut édit., Bédailhac, 86 p.
- DEFAUT (B.), 2005a. *Acrotylus braudi*, nouvelle espèce de Corse (France) (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux entomocénologiques et orthoptériques*, 10 : 41-48.
- DEFAUT (B.), 2005b. Sur la répartition de *Locusta migratoria migratoria* Linné en France (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux entomocénologiques et orthoptériques*, 10 : 87-92.
- DEFAUT (B.), 2005c. *Aiolopus puissantii*, espèce nouvelle proche d'*Aiolopus thalassinus* (Fabricius) (Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux entomocénologiques et orthoptériques*, 10 : 103-113.
- FONTANA (P.), BUZZETTI (F.M.), COGO (A.) & ODÉ (B.), 2002. *Guida al riconoscimento e allo studio di Cavallette, Grilli, Mantidi e insetti affini del Veneto*. 592 p., 311 illustr. fotogr. coul., nombr. fig. au trait. Museo Naturalistico Archeologico di Vicenza edit., Vicenza (Italie).
- FRESCHVILLE (J. de), 1977. Observations sur les insectes de Filosoma. *Bull. Soc. Hist. nat. Corse*, 98 : 33-45.
- GALVAGNI (A.), 1976. Le *Rhacocleis* di Sardegna e Corsica con descrizione di *R. bacetti* n. sp. e *R. bonfilsii* n. sp. (Orthoptera, Decticinae). *Mem. Mis. Tridentino Sci. nat.*, 21 : 41-72.
- HARZ (K.), 1969. *Die Orthopteren Europas*. The Orthoptera of Europe I, Series Entomologica Vol. 5, Schimitschek, E., ed., Dr. W. Junk B.V. Publishers, The Hague, 749 p.
- HARZ (K.), 1975. *Die Orthopteren Europas*. The Orthoptera of Europe II, Series Entomologica Vol. 11, Schimitschek, E., Spencer, K.A. eds., Dr. W. Junk B.V. Publishers, The Hague, 939 p.

- HARZ (K.) & KALTENBACH (A.), 1975. *Die Orthopteren Europas*. The Orthoptera of Europe III, Series Entomologica Vol. 12, Dr. W. Junk BV., Publishers, The Hague, 434 p.
- HELLER (K.G.), 1988. *Bioakustik der europäischen Laubheuschrecken* [Ökologie in Forschung und Anwendung]. 358 p. Weikersheim, Germany (Margraf).
- KRUSEMAN (G.-W.), 1982. Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France. Les acridiens des musées de Paris et d'Amsterdam. *Verslagen en technische Gegevens*, 36 : 1-134
- MASSA (D.), 1999. Ortoteri dell'area mediterranea e delle isole azzorre nuovi o poco noti (Insecta). *Atti Acc. Rov. Agiati*, a. 249, ser. VII, vol. IX, B : 57-80.
- ODÉ (B.) & FONTANA (P.), 2002. *Cavallette e Grilli del Veneto*. Guida sonora. 1 CD (70'). Museo Naturalistico Archeologico di Vicenza edit., Vicenza (Italie).
- RAGGE (D.R.) & REYNOLDS (W.J.), 1998. *The songs of the Grasshoppers and Crickets of Western Europe*. Harley Books edit., Colchester, 591 p.
- RAGGE (D.R.) & REYNOLDS (W.J.), 1998. *A sound guide to the grasshoppers and crickets of western Europe*. 2 CD (64' + 27') et livret 20 p. Harley Books edit., Colchester.
- RAMBIER (A.-M.), 1948. Deux Orthoptères nouveaux pour la faune de Corse (Decticinae). *Bull. Soc. ent. France*, 53 : 124-125.
- ROBINSON (D.), 1990. *Acoustic communication between the sexes in bushcrickets*. In: BAILEY (W.J.) & RENTZ (D.C.F.) (eds), *The Tettigoniidae, biology, systematics and evolution*. Crawford House Press, Bathurst (Australia): 112-129.
- SARDET (E.) & DEFAUT (B.) (coord.), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux orthoptériques et entomocénétiques*, 9 : 125-137.
- TEICHMANN (H.), 1955. Beitrag zur Ökologie und Tiergeographie der Heuschrecken Korsikas (Orth., Saltatoria). *Biologische Zentralba.*, 74 : 244-273.
- VOISIN (J.-F.), coord., 2004. *Atlas des Orthoptères (Insecta : Orthoptera) et des Mantides (Insecta : Mantodea) de France*. Patrimoines naturels 60, MNHN édit., 104 p.
- Site internet <http://www.faunaitalia.it/ckmap/>



Aiolopus strepens ♀
(Ghisonaccia, 30 juillet 2005)