

## ***Chorthippus cialancensis* Nadig, 1986, espèce nouvelle pour la France (Caelifera, Acrididae, Gomphocerinae)**

Eric SARDET<sup>1</sup> et Christian ROESTI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 78, rue de Metz, 57130 Rezonville, France <e.sardet@free.fr>

<sup>2</sup> Fuhrenweg 3, 3457 Wasen i/ E, Suisse <orthoptera@gmx.ch>

**Résumé.** *Chorthippus cialancensis*, jusqu'alors connu d'Italie dans les Alpes cottiennes, est mentionné pour la première fois en France, dans les Hautes-Alpes (région Provence-Alpes-Côte d'Azur). L'espèce a été découverte sur la commune d'Abriès, au lieu-dit de la « Tête de Frappier » à 2 640 m d'altitude. Cette localité est en continuité avec l'aire de distribution italienne.

**Mots clés.** *Chorthippus cialancensis* ; Caelifera ; Gomphocerinae ; nouveau pour la France ; Alpes cottiennes.

**Abstract.** *Chorthippus cialancensis*, which was known until now only from the Italian part of the Cottic Alps, is recorded for the first time in France, in the region of Provence-Alpes-Côte d'Azur. The species was found in the municipality of Abriès, at a site called "Tête de Frappier" in 2,640 m asl. The locality is in immediate vicinity of the Italian distribution area.

**Keywords.** *Chorthippus cialancensis* ; Caelifera ; Gomphocerinae ; first record in France; Cottish Alps.

**Zusammenfassung.** *Chorthippus cialancensis*, bisher nur aus dem italienischen Teil der Cottischen Alpen bekannt, wurde erstmals in Frankreich, in der Region Provence-Alpes-Côte d'Azur festgestellt. Die Art wurde in der Gemeinde Abriès, am sogenannten "Tête de Frappier" in 2.640 m Seehöhe entdeckt. Der Fundort stellt eine Fortsetzung des italienischen Verbreitungsgebietes dar.

**Keywords.** *Chorthippus cialancensis* ; Caelifera ; Gomphocerinae ; Erstnachweis in Frankreich; Cottische Alpen.

–oOo–

### INTRODUCTION

Notre découverte de *Chorthippus cialancensis* Nadig, 1986 a été inspirée par celle de *Chorthippus sampeyrensis* Nadig, 1986 quelques jours auparavant par nos collègues David Morichon et Didier Morin, dans le Vallon de l'Oronaye, non loin du col de Larche (04) situé à la frontière entre la France et l'Italie. Nous avons alors décidé de rechercher *C. cialancensis* à proximité de l'aire connue en Italie, soit au Nord du Mont Viso.

Dans un même élan, notre article s'appuie sur celui de nos collègues (MORICHON & MORIN, 2010) qui exposent les connaissances sur ces deux espèces proches – aussi bien morphologiquement que géographiquement –, provenant essentiellement de NADIG (1986) et de LA GRECA (1986). MORICHON & MORIN (2010) développent également une analyse taxonomique qui rétablit au rang d'espèce ces deux *Chorthippus* micro-endémiques des Alpes cottiennes, que RAGGE & REYNOLDS (1998) avaient mis en synonymie à partir de l'étude acoustique des stridulations.

### C. CIALANCENSIS DANS LES ALPES FRANÇAISES

L'espèce a été découverte le 30/09/2009, sur la commune d'Abriès (05) frontalière avec l'Italie, située dans le Parc Naturel Régional du Queyras. La station se trouve sur des éboulis à 2 640 mètres d'altitude, au lieu-dit « Tête de Frappier » (44,84517° N ; 06,97306° E – système géographique : WGS84, degrés décimaux). La vallée est pâturée par des moutons (troupeaux itinérants), mais pas la zone où se trouve le *Chor-*

*thippus* qui ne possède pas de valeur pastorale (végétation herbacée très lacunaire et accès difficile).

La station où l'espèce a été observée se compose d'éboulis rocheux à l'aplomb de falaises (**Figure 4**). On se situe dans le domaine géologique du piémontais, et plus précisément dans la zone des schistes lustrés piémontais.

Les individus de *C. cialancensis* semblent apprécier les secteurs les plus « actifs » des éboulis, où les blocs instables rendent la marche difficile et la végétation est quasi-inexistante, seules des petites touffes de Graminées poussent ici et là, entre les blocs rocheux. Les criquets se trouvaient en faible densité, information à relativiser au regard de la date tardive de nos prospections (30/09/2009). Les femelles étaient sensiblement plus nombreuses, et plus faciles à observer que les mâles. Ces derniers, très actifs, se déplaçaient sans cesse, en marchant ou par petits sauts (cette espèce brachyptère ne semble pas utiliser ses organes de vol pour se déplacer). Les mâles émettent leur stridulation en se déplaçant alternativement à la recherche des femelles. A la moindre alerte, les mâles comme les femelles prennent la fuite hâtivement et se réfugient volontiers entre les blocs des éboulis, où ils sont difficiles à débusquer.

Au total 30 à 40 individus ont été observés, dont un accouplement (**Figure 3**).

**Espèces compagnes :** *Arcyptera fusca*, *Oedipoda g. germanica*, *Stenobothrus coticus*, *Stenobothrus n. nigromaculatus*, *Chorthippus mollis ignifer*, *Decticus v. verrucivorus*, *Epipodisma pedemontana waltheri*, *Gomphocerus s. sibiricus* et *Anonconotus occidentalis*.



Figures 1 à 5 : *Chorthippus cialancensis* et ses habitats. – 1, ♂ ; 2, ♀ ; 3, copula ; 4, habitats : les éboulis de la « Tête de Frappier », commune d’Abriès (05) ; 5, vallée du Col St-Martin. (photos E. Sardet)

**Accessibilité :** l'accès à cette station est délicat puisque une grande partie de la randonnée est en dehors des chemins et sur des pentes fortes. L'accès est possible depuis le hameau « le Roux » (en arrivant d'Abriès), d'où une piste forestière débute. Cette piste longe la vallée de la Montette puis remonte le torrent du Col St-Martin. Elle finit par franchir le torrent pour continuer sur l'autre rive dans le sens inverse ; il faut la quitter et prendre le sentier de randonnée qui remonte la vallée vers le « Col Vieux ». Il est préférable de laisser assez vite le sentier et gravir le flan de montagne vers le Nord (il n'y a plus de sentier sur les derniers 600 mètres de dénivelé), en direction du lieu-dit « Les Gourguettes », puis longer la déclinaison vers le NE en direction de la « Tête de Frappier ». De la sorte, on contourne les ravins perpendiculaires à la vallée, parfois délicats à franchir, et on évite les plus fortes pentes rendues très glissantes par la végétation (dominée par une graminée sociale, probablement *Festuca acuminata*).

## DISCUSSION

Cette nouvelle espèce se trouve en continuité de son aire de distribution connue en Italie, les stations les plus proches sont seulement à 9 et 11 Km à vol d'oiseau (« I Tredici Laghi »/« Capello d'Envie » et « colle di Baracun »).

La découverte de *Chorthippus cialancensis* et de *Chorthippus sampeyrensis* en France permet de compléter la distribution de ces deux micro-endémiques alpins. Une carte de distribution des deux espèces est disponible dans l'article de MORICHON & MORIN (2010). Ainsi, l'aire occupée par *C. cialancensis* est aujourd'hui comprise dans une enveloppe de 170 km<sup>2</sup> et celle de *C. sampeyrensis* dans une enveloppe de 430 km<sup>2</sup>.

La présence de *C. cialancensis* du côté français était suspectée, en raison de la proximité des populations italiennes du Mont Viso (« Piano del Re »). Une attention particulière lui avait été accordée lors d'une prospection ciblée d'*Anonconotus baracunensis* Nadig, 1987 en 2000 par Gilles Carron et l'un d'entre nous (ES) au « Belvédère du Mont Viso » (commune de Ristolas [05]). Il est intéressant de noter

qu'*Anonconotus baracunensis* Nadig, 1987 est aussi un Orthoptère micro-endémique des Alpes cotiennes, dont l'aire de distribution principalement italienne, déborde également sur la France dans le secteur du Mont Viso (CARRON & SARDET, 2001).

Des recherches complémentaires du côté français devraient permettre de trouver des nouvelles stations, notamment entre le Mont Viso au Sud et le « Grand Glaiza » au Nord, où des formations de crêtes et d'éboulis sont présentes.

**Remerciements** Nous tenons à remercier nos collègues David Morichon et Didier Morin, qui ont motivé nos recherches et nous ont communiqué le manuscrit de leur article, mais également Lisbeth Zechner pour la traduction des résumés en anglais et allemand.

## REFERENCES :

- CARRON G. & SARDET E., 2001 – *Anonconotus baracunensis* Nadig, 1987 (Orthoptera, Decticinae) et *Chorthippus eisentrauti* (Ramme, 1931) (Orth., Gomphocerinae), nouvelles espèces pour la France. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, **106** (1) : 97-98.
- LA GRECA M., 1986 – Contributo alla conoscenza degli Ortoteri delle alpi occidentali (*sic*) piemontesi con descrizione di una nuova specie di *Stenobothrus*. *Animalia*, **12** (1/3) [1985] : 215-244.
- MORICHON D. & MORIN D., 2010 – Rétablissement du vocable *Chorthippus sampeyrensis* Nadig, 1986 et description de la première localité connue de France (Caelifera, Acrididae, Gomphocerinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **14** : 17-31.
- NADIG A., 1986 – Drei neue Gomphocerinae-Arten aus den Westalpen Piemonts. *Articulata*, **2** : 213-233.
- RAGGE D.-R. & REYNOLDS W.-J., 1998 – *The Songs of the Grasshoppers and Crickets of Western Europe*. Harley Books (Colchester, Essex C06 4 AH, England), 591 p. Deux CD-ROM.