

## Contribution à la connaissance des Orthoptères d'Auvergne : bilan des découvertes issues de deux saisons de prospection (2018/2019) (Ensifera et Caelifera)

Luc BÉLENGUIER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>123, avenue Joseph Claussat, 63400 Chamalières <l.belenguier@gmail.com>

**Résumé.** Cet article présente les données orthoptériques recueillies en Auvergne en 2018 et 2019 qui constituent des premières mentions départementales ou régionales pour quatre taxons, et des redécouvertes ou actualisations de données anciennes (plus de 10 ans sans mention départementale ou régionale) concernant trois espèces.

Le nombre de taxons connus composant l'orthoptérofaune auvergnate est de 85 avec la découverte d'*Acrotylus insubricus insubricus* dans le Cantal. Ce dernier département accueille à présent 75 taxons, le Puy-de-Dôme 74 (découverte de *Chorthippus armoricanus armoricanus*) et la Haute-Loire 70 (premières données pour *Pezotettix giornae* et *Euchorthippus elegantulus*). Pour l'Allier, aucun nouveau taxon n'a été découvert et le département en comptabilise toujours 64.

**Mots clés.** Orthoptères, Auvergne, Nouvelles données départementales et régionales

**Abstract.** This article presents the orthopteric data collected in Auvergne in 2018 and 2019 which constitute first departmental or regional mentions for four taxa and rediscoveries or updating of old data concerning three species. The orthoptera fauna in Auvergne region is composed of 85 known taxa with the discovery of *Acrotylus insubricus insubricus* in Cantal department. This last department now hosts 75 known taxa, Puy-de-Dôme department 74 (discovery of *Chorthippus armoricanus armoricanus*) and Haute-Loire department 70 (first data for *Pezotettix giornae* and *Euchorthippus elegantulus*). For the Allier department, no new taxon has been discovered and the department still counts 64.

**Keywords.** Orthoptera, Auvergne, New departmental and regional data

-oOo-

### INTRODUCTION

La liste rouge régionale des orthoptères d'Auvergne (BOITIER, 2017) et l'article de BÉLENGUIER *et al.* (2018) apportent des informations récentes permettant de dresser l'état des lieux des connaissances sur la répartition départementales des orthoptères en Auvergne. Ils complètent notamment les publications de BOITIER (2003) et de DEFAUT & *al.* (2009).

De nouvelles données collectées lors des saisons 2018 et 2019 amènent des découvertes départementales, voire régionales. Elles sont présentées dans cet article. Par ailleurs, des données sur trois espèces dont les mentions étaient relativement anciennes sont rapportées.

### SOURCE DES DONNÉES

Les données présentées sont issues de prospections menées par l'auteur : Luc Belenguier (LB). S'y ajoutent, avec leurs aimables autorisations, les observations de Gérard Guillot (Faune-Auvergne), Bernard Mergnat (Faune-Auvergne), Didier Perrocheau (Faune-Auvergne) et Emmanuel Véricel (Faune-Auvergne).

### LES ESPÈCES

Pour chaque espèce sont indiqués : le département, la commune, le lieu-dit, le ou les auteur(s), la date d'observation et l'effectif noté. Un commentaire sur l'écologie, la répartition de l'espèce, ou encore des pistes de zones à prospecter sont parfois proposés. Sept taxons sont concernés.

### ENSIFERA

#### Tettigoniidae Krauss, 1902

#### Tettigoniinae Krauss, 1902

#### *Gampsocleis glabra* (Herbst, 1786)

Haute-Loire : Saint-Paul-de-Tartas, lieu-dit du Bois de Rochefourcade (LB, 17/VIII/2019, 1 ♂).

Un mâle stridulant a été observé dans une prairie mésophile piquetée notamment de genêt à balais (*Cytisus scoparius* (L.) Link, 1822), de ronces (*Rubus* L., 1753) et d'aubépines (*Crataegus monogyna* Jacq., 1775). Cette donnée constitue la troisième mention auvergnate pour l'espèce (toujours en Haute-Loire). La première est rapportée par BOITIER & BRUGEL (2005) à Saint-Privat-du-Dragon le 31/VIII/2005. La deuxième est réalisée par Yoan Braud le 25/VIII/2007 sur la commune de Saint-Paul-de-Tartas au lieu-dit la Vilette (en proximité de la donnée de 2019), en bord de champ dans un habitat peu favorable (Yoan Braud, com. pers.). Ces trois données concernent un mâle isolé. Aussi, la question reste posée de savoir si des populations sont présentes en Auvergne ou s'il s'agit d'individus en provenance de populations méridionales ?

Les données situées à Saint-Paul-de-Tartas sont localisées en proximité de populations ardéchoises. SARDET (2018) précise que l'espèce présente des effectifs encore importants en Ardèche. Elle y est liée aux landes pâturées avec une proportion herbacée importante.

Quant à la donnée de Saint-Privat-du-Dragon, elle est éloignée de plusieurs dizaines de kilomètres des stations ardéchoises et lozériennes.

**CAELIFERA****Acrididae MacLeay, 1821*****Anacridium aegyptium* (Linnaeus, 1764)**

Puy-de-Dôme : La Roche Blanche, lieu-dit *Ravin de Macon* (Bernard Mergnat, 14/III/2019, 1 individu)

Cette donnée constitue la seconde mention auvergnate après celle de BOITIER (1998) à Ennezat, toujours dans le Puy-de-Dôme. La présence de cette espèce, de distribution méditerranéenne, nord-saharienne et asiatique sud-occidentale (DEFAUT & MORICHON, 2015) est accidentelle en Auvergne. En France, l'espèce occupe tous les départements bordant la méditerranée, des Alpes-Maritimes aux Pyrénées Orientales, la Corse, ainsi que le Vaucluse, les Alpes-de-Haute-Provence, l'Ardèche et marginalement les Hautes-Alpes et la Drôme. Les deux mentions d'Auvergne sont à relier à des introductions passives sans lendemain via des transports de marchandises (fruits et légumes notamment, DEFAUT & MORICHON, 2015) en provenance des zones de présence pérenne de l'espèce.

***Pezotettix giornae* (Rossi, 1794)**

Haute-Loire : Saint-Bonnet-le-Froid, lieu-dit *Les Gaches* (LB, 16/VIII/2019, 2 femelles et 3 mâles)

Cette donnée constitue la première mention de l'espèce en Haute-Loire. L'habitat y correspond à une clairière forestière dont une partie est marquée par un recouvrement important de graminées. L'espèce est à présent connue de trois départements Auvergnats avec des populations isolées les unes des autres :

- Sud-Ouest du Cantal où la population est transrégionale, en continuité avec les populations des Causses du Quercy (BOITIER, 2017) ;
- partie centrale du Puy-de-Dôme, où la population est isolée et paraît soumise à un certain risque d'extinction (BOITIER, 2017) ;
- Est de la Haute-Loire où la « population » découverte apparaît, en l'état des connaissances actuelles, isolée. En effet, les populations ardéchoises connues en sont assez éloignées. Toutefois, le Nord du département de l'Ardèche est sous-prospecté (Pascal Dubois, com. pers.). La question de la pérennité et de l'origine de cette population se pose. Cette dernière est située sur une zone servant de parking et place de dépôt de bois, à près de 1 040 m d'altitude (altitude élevée pour l'espèce même si ce versant de la commune de Saint-Bonnet-le Froid est orienté au sud vers l'Ardèche). L'espèce est décrite en Auvergne comme une espèce collinéenne, trouvée sous les 500 m d'altitude (BOITIER, 2017). Par ailleurs, le nombre d'individus observés en 2019 est réduit. Pourrait-il s'agir d'une introduction passive ? Un suivi de cette zone et quelques prospections complémentaires (incluant la vallée du Doux et ses affluents côté Ardéchois) sont nécessaires pour mieux comprendre cette situation.

Notons par ailleurs que *P. giornae* pourrait également être présent au nord de la Haute-Loire, dans le secteur du Val de Loire, puisque l'espèce est connue côté

ligérien en proximité immédiate (Pascal Dubois, com. pers.).

Pour ce taxon, DEFAUT & MORICHON (2015) précisent que le réchauffement climatique global devrait favoriser son extension vers le nord. Si cela se confirme, le département de la Haute-Loire, et celui du Cantal, devraient voir cette espèce s'étendre.

***Psophus stridulus stridulus* (Linnaeus, 1758)**

Puy-de-Dôme : Valcivières, lieu-dit Col des Supeyres (Emmanuel Véricel, 22/IX/2018, 1 mâle), Valcivières, lieu-dit *Bois du Petit Goulet* (LB, 23/VIII/2019, 2 femelles et 20 mâles).

Le 22/IX/2018, un mâle isolé est noté par Emmanuel Véricel au col des Supeyres sur la commune de Valcivières. En 2019, une population est découverte à environ 1,5 kilomètres au nord de ce même col. L'habitat y est constitué d'une pelouse/lande montagnarde exposée sud-sud-ouest. Il est probable que l'individu noté en 2018 provenait de la station découverte en 2019.

Cette donnée constitue une redécouverte de l'espèce pour le Puy-de-Dôme. En effet, la dernière mention départementale était apportée par DUFOUR (1909). BRUYANT (1903) mentionnait que l'espèce se trouvait dans le Forez (sans précision supplémentaire) où sa redécouverte a été réalisée en 2019.

Située en proximité du département de la Loire où l'espèce n'a jamais été signalée, il serait intéressant de mener des prospections dans ce secteur sur le versant ligérien pour vérifier si l'espèce y est présente.

Une synthèse à l'échelle auvergnate présentera les données relatives à l'espèce, notamment les découvertes récentes de nouvelles stations (BELENGUIER, en préparation).

***Acrotylus insubricus insubricus* (Scopoli, 1786)**

Cantal : Puycapel (ancienne commune de Mourjou), lieu-dit *Le Sauvage* (Didier Perrocheau, 20/V/2018, 10 individus et LB, 27/IX/2018, 8 femelles et 10 mâles).

Première mention régionale pour cette espèce. Elle y fréquente le rebord de la vallée du ruisseau du Sauvage, exposé au sud. D'une surface assez réduite (quelques centaines de m<sup>2</sup> en plusieurs patches), le milieu présente des surfaces de sol nu importantes et la roche y est émiettée. La zone est incluse dans une pâture à bovins.

Pour DEFAUT & MORICHON (2015), l'espèce est nettement xérophile, recherchant avec prédilection les biotopes sableux, mais aussi d'autres substrats (argiles, calcaires, grès, schistes, micaschistes, rocaillies cristallines...), toujours dans des conditions stationnelles très sèches. Les biotopes fréquentés en France, outre les dunes littorales, sont des pelouses et des fruticées très écorchées (en général dénudées sur au moins 40 % de la surface). Sur la station découverte dans le Cantal, la roche correspond au schiste sériciteux de Vieillevie (MROZEK & al. 2009), une formation de couleur grisâtre et se débitant facilement en feuillet.

Cette station se situe en continuité de populations extra-régionales méridionales. En effet, DEFAUT & MORICHON (2015) précisent que ce taxon est connu de

l'Aveyron où KRUSEMAN (1982) la signale sans donner de localité. Ces mêmes auteurs rapportent l'existence de 4 stations dans ce département : trois dans le domaine caussenard (DEFAUT, 2002 et LETT, 2014) et une sur le Ségala du canton de Decazeville (DEFAUT, 2008), plus précisément sur la commune de Viviez (Bernard Defaut, com. pers.). Ce dernier signale également sur cette dernière station la présence d'*Acrotylus fischeri* Azam, 1901, tout en précisant qu'il existe un problème sérieux concernant l'identification spécifique des *Acrotylus*. Selon DEFAUT & MORICHON (2015), la séparation pratique des deux principaux taxons français d'*Acrotylus* (*insubricus* et *fischeri*) n'est pas aisée, certains critères de détermination avancés dans la bibliographie n'étant pas fiables. Il faudra reconsidérer soigneusement le problème taxinomique au sujet de ces *Acrotylus* selon Bernard Defaut (com. pers.).

En l'état, la population cantalienne est rapportée à *Acrotylus insubricus insubricus*, les individus contrôlés sur le terrain présentant une allure élancée, des ailes sans macules sombres marquées à leur extrémité, et le bord postérieur du pronotum arrondi.

Aux données aveyronnaises rapportées ci-dessus s'ajoutent des informations plus récentes (Pierre-Olivier Cochard et Samuel Danflous, com. pers. et COCHARD et al. 2020) qui permettent de préciser que plusieurs localités aveyronnaises proches du Cantal sont connues, toutes dans la région naturelle du Ségala. La station aveyronnaise actuellement connue la plus proche du Cantal se situe à Livinhac-le-Haut où Samuel Danflous a observé un juvénile le 14/VIII/2013, rapporté à *A. insubricus insubricus*, sur une zone schisteuse avec un recouvrement végétal lacunaire (Samuel Danflous, com. pers.). Cette donnée est située à moins de 5 km de la frontière cantalienne et une quinzaine de kilomètres de la station découverte dans le Cantal. Par ailleurs, plusieurs découvertes dues à un regain de prospections ciblées dans des habitats favorables ont été faites en 2019 dans le Ségala (Aveyron et Lot) par Simon Combet : Conques (Aveyron), Montredon, Cuzac et Felzins (Lot) (Pierre-Olivier Cochard, com. pers. et COCHARD et al. 2020). Ces observations se situent pour les plus proches à environ 5 kilomètres de la frontière auvergnate. Il existe donc un noyau de population transrégional couvrant, en l'état actuel des connaissances, le Nord de l'Aveyron, le Sud Cantal et l'Est du Lot.

#### ***Euchortippus elegantulus* Zeuner, 1940**

Haute-Loire : Riotord, lieu-dit *Ladroit* (LB, 16/VIII/2019, 2 mâles) et lieu-dit *le Tracol* (LB, 16/VIII/2019, 2 mâles et 2 femelles). Saint-Bonnet-le-Froid, lieu-dit *Les Gaches* (LB, 16/VIII/2019, 1 mâle).

Jusqu'à-là connue seulement du Cantal pour l'Auvergne (BOITIER, 2017), l'espèce est découverte en Haute-Loire. Elle est présente dans la Loire, en proximité du secteur de découverte altiligérien, dans le bassin versant de la Déôme (SARDET, 2018). Toutefois, l'espèce y est considérée comme peu commune (Denis Grange, com. pers.). La donnée ligérienne la plus proche

semble se situer à environ 5 km de la zone d'observation en Haute-Loire. Cette dernière constitue donc probablement un « débordement » de populations connues dans la Loire. Les deux mâles identifiés au lieu-dit *Ladroit* étaient « noyés » au milieu de plusieurs dizaines d'*Euchortippus declivus* (Brisout de Barneville, 1848), dont un nombre notable de femelles macroptères. Ils étaient localisés sur un talus exposé sud le long d'une route à une altitude de près de 1 100 mètres. Les individus observés *au Tracol* (à quelques centaines de mètres du lieu-dit précédent), étaient également localisés sur un talus bien exposé, là encore au sein de dizaines d'*Euchortippus declivus*. La présence d'espèces d'affinités montagnardes dans cette même zone (*Tettigonia cantans* (Fuessly, 1775), *Decticus verrucivorus* (Linnaeus, 1758) *Chorthippus apricarius* (Linnaeus, 1758), *Stauroderus scalaris* (Fischer von Waldheim, 1846), confirme qu'on ne se situe pas dans un contexte thermophile optimum pour *E. elegantulus*. Les conditions très chaudes et sèches de l'année 2019 auraient-elles favorisé le mouvement d'individus erratiques ? Une prospection approfondie de la zone (étendue aux secteurs les plus thermophiles du secteur) est nécessaire pour confirmer la présence d'une éventuelle population pérenne en Haute-Loire.

De manière encore plus surprenante par rapport aux données connues, un mâle d'*E. elegantulus* a été trouvé à Saint-Bonnet-le-Froid. Là encore l'individu a été identifié au milieu d'*E. declivus*, sur la même zone que *P. giornaie*. Les stations connues côté Ardèche sont éloignées (SARDET, 2018). En l'état, avec un seul mâle et l'impossibilité de vérifier les critères sur plusieurs individus de la même station, cette donnée reste en suspens. Là aussi, une prospection approfondie de la zone (incluant la vallée du Doux et ses affluents côté Ardéchois) est nécessaire pour préciser cette observation.

#### ***Chorthippus (Glyptobothrus) armoricanus armoricanus* (Defaut, 2015)**

Puy-de-Dôme : Jozerand, lieu-dit : *le Grand Roc* (Gérard Guillot, 14/VII/2018, 5 individus)

Première mention pour le Puy-de-Dôme, à proximité (quelques kilomètres) d'une station connue dans le sud du département de l'Allier. Le milieu y est constitué d'une lande rocheuse à callune (*Calluna vulgaris* (L.) Hull, 1808), bruyère cendrée (*Erica cinerea* L., 1753), genévrier (*Juniperus communis* L., 1753), genêts à balai (*Cytisus scoparius* (L.) Link, 1822) et des massifs d'ajoncs d'Europe (*Ulex europaeus* L., 1753). D'autres habitats favorables seront à prospecter dans la partie nord du Puy-de-Dôme pour préciser la répartition de l'espèce.

## CONCLUSION

Les prospections orthoptériques menées en 2018 et 2019 portent à 85 le nombre de taxons connus compo-

sant l'orthoptérofaune auvergnate. Trois départements voient leur nombre d'espèces connues augmenter :

- Le Cantal : un nouveau taxon (*Acrotylus insubricus insubricus insubricus*). Ce département est celui qui compte aujourd'hui le plus grand nombre d'espèces d'orthoptères pour l'Auvergne : 76. La découverte de cette espèce, qui est en France un élément assez nettement méditerranéen (DEFAUT & MORICHON, 2015) confirme à nouveau la nette influence méridionale du Sud-Ouest du Cantal (bassin de Maurs et vallée du Lot). La question se pose de savoir si l'espèce y est présente de « longue date » ou s'il s'agit d'une arrivée « récente » et si la répartition de cette espèce se verra influencer par le changement climatique en remontant vers des zones plus septentrionales ?
- La Haute-Loire : deux nouveaux taxons (*Euchorippus elegantulus* et *Pezotettix giornae*). La découverte d'*E. elegantulus* à Riotord constitue probablement la mise en évidence d'un « débordement » de populations extra-régionales depuis la Loire. La présence d'un mâle à Saint-Bonnet-le-Froid reste à ce stade trop peu étayée et difficile à interpréter. Quant à *P. giornae* son statut reste à préciser en Haute-Loire. Le département de la Haute-Loire compte 70 taxons d'orthoptères mentionnés à ce jour. La présence d'une population de *G. glabra* reste à ce jour hypothétique.
- Le Puy-de-Dôme : un nouveau taxon (*Chortippus armoricanus armoricanus*) à la faveur de prospections ciblées sur des habitats favorables (landes à Ajoncs) dans le nord du département. Le département du Puy-de-Dôme comptabilise 74 taxons d'orthoptères connus à ce jour. La redécouverte de *P. stridulus* dans le Forez, après plus d'un siècle sans observation dans le département du Puy-de-Dôme, est notable pour cette espèce classée en danger critique d'extinction sur la liste rouge auvergnate (BOITIER, 2017). L'observation d'*A. aegyptium*, est, quant à elle, anecdotique du point de vue l'orthoptérofaune régionale.

Toutes les données ont fait l'objet de photos des individus et n'ont pas fait l'objet de prélèvements et de mises en collection sauf deux mâles d'*E. elegantulus*.

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions les auteurs des données citées de nous avoir autorisé leur utilisation et leur valorisation.

Merci également à Pierre-Olivier Cochard, Samuel Danflous et Bernard Defaut pour les renseignements transmis sur *Acrotylus insubricus insubricus* en Aveyron. Merci à Pascal Dubois, Denis Grange et Éric Sartet pour les informations apportées concernant *P. giornae* et *E. elegantulus* en Rhône-Alpes. Merci à Emmanuel Boitier pour la relecture de l'article.

#### RÉFÉRENCES

- BÉLENGUIER Luc, Thibault BRUGEROLLE & Romain RIOLS, 2018 - Contribution à la connaissance des Orthoptères d'Auvergne : bilan des découvertes issues de deux saisons de prospections (2016/2017) (Ensifera et Caelifera). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **23** : 111-116.
- BOITIER Emmanuel, 1998 - Un Criquet africain en Auvergne... *Arvensis*, **10** : 12.
- BOITIER Emmanuel, 2003 - Catalogue synoptique préliminaire des Orthoptères d'Auvergne (Orthoptera, Ensifera, Caelifera). *Arvensis*, Clermont-Ferrand, **25-26** : 1-44, 3.
- BOITIER Emmanuel, 2017 - *Actualisation de La Liste rouge des Orthoptères d'Auvergne*. Rapport d'étude DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et Emmanuel Boitier Consultant, Perrier (janvier 2017), 160 p.
- BOITIER Emmanuel & BRUGEL Éric, 2005 - Quatre nouvelles espèces d'Orthoptères pour la faune d'Auvergne (Orthoptera : Tettigoniidae, Tetrigidae, Acrididae). *Arvensis*, **35-36** : 1-6.
- COCHARD Pierre-Olivier, Samuel DANFLOUS, Simon COMBET, Ghislain RIOU, Jean-Michel CATIL, Romain BAGHI, Aurélien COSTES & Francis BONNET, 2020 - État des connaissances sur la répartition d'*Acrotylus insubricus* (Scopoli, 1786) en Aveyron (Orthoptera, Acrididae). *Matériaux Entomocénétiques*, **25** : 71-79.
- DEFAUT Bernard, 2002 - Inventaire des Insectes Orthoptères dans les régions naturelles les plus mal connues de Midi-Pyrénées. *Matériaux Entomocénétiques*, **7** : 39-87.
- DEFAUT Bernard, 2008 - *Acrotylus insubricus* (Scopoli) et *Acrotylus fischeri* Azam sympatriques en Midi-Pyrénées (Orthoptera, Caelifera). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **12** : 107-108.
- DEFAUT Bernard & David MORICHON, 2015 - *Faune de France 97, Criquets de France (Orthoptera Caelifera)*. Volume 1, fascicules a et b, 687 p, 144 fig.
- DEFAUT Bernard, Éric SARDET & Yoan BRAUD (coord.), 2009 - *Catalogue permanent de l'entomofaune. Série nationale, fascicule 7. Orthoptera : Ensifera et Caelifera*. Union de l'Entomologie Française, 94 p.
- LETT Jean-Michel, 2014 - Observations nouvelles d'*Acrotylus insubricus* (Scopoli) dans le Sud-Aveyron (Orthoptera, Caelifera). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **19**, 113-114.
- MROZEK Matthias, François PROGNON, Philippe CHÈVREMONT & Pierre NEHLIG, 2009 - *Carte géologique harmonisée du département du Cantal (15) – Notice géologique*. BRGM/RP- 5 6 7 7 8 - FR, 280 p., 6 fig., 3 tab., 1 annexe, 3 pl. hors-texte.
- SARDET Éric. (coord.), 2018 - *Liste rouge des Orthoptères de la région Rhône-Alpes*. Étude commandée et financée par DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 32 p + 4 Annexes. [Rapport non publié]



**Photo 1 : mâle de *Gampsocleis glabra* à Saint-Paul-de-Tartas (Haute-Loire) – Luc Bélinguier**



**Photo 4 : station de *Psophus stridulus* à Valcivières (Puy-de-Dôme) – Luc Bélinguier**



**Photo 2 : milieu d'observation de *Gampsocleis glabra* à Saint-Paul-de-Tartas (Haute-Loire) – Luc Bélinguier**



**Photo 5 : *Acrotylus insubricus insubricus* à Puycapel (Cantal) – Luc Bélinguier**



**Photo 3 : vue de la zone d'observation de *Pezotettix giornaie* à Saint-Bonnet-le-Froid (Haute-Loire) – Luc Bélinguier**



**Photo 6 : station d'*Acrotylus insubricus insubricus* à Puycapel (Cantal) – Luc Bélinguier**