## Michèle LEMONNIER (MOSSOT) & Daniel PETIT. – Présence de *Chorthippus binotatus* (CHARPENTIER, 1825) dans le Vaucluse (Orth., Acrididae)

Le criquet des Ajoncs *Chorthippus binotatus* présente plusieurs sous-espèces en France (DEFAUT, 1999). La sous-espèce *binotatus* est celle dont la répartition est la plus vaste puisqu'on la rencontre depuis la Normandie, sur la façade atlantique, au Languedoc et au Limousin.

Son amplitude écologique est également large mais son abondance est maximale aux basses altitudes. En montagne, cette sous-espèce est remplacée par d'autres qui varient selon les régions : *daimei* en Provence et dans les Alpes du Sud, *algoaldensis* dans le Massif central, *moralesi* et *saulcyi* dans les Pyrénées centrales et orientales respectivement.

Quoi qu'il en soit, un des traits les plus intéressants de cette sous-espèce est qu'elle est inféodée à la présence de buissons appartenant à la tribu des Génistées. Il peut s'agir de l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) vers la Palmyre, de l'Ajonc gaulois en Normandie (*U. gallii*), de l'Ajonc nain (*U. minor*) en Limousin ou encore de Genêts comme le Genêt à balai (*Cytisus scoparius*) ou le Genêt scorpion (*Genista scorpius*).

La présence de la sous-espèce nominale dans le Vaucluse mérite d'être signalée car on ne connaissait alors que la sous-espèce *daimei* sur le mont Ventoux, à Mazan (KRUSEMAN, 1982, BELLMANN & LUQUET, 1995). FAVET, 1999, dans son inventaire des Cælifères du Lubéron ne l'a pas mentionné et ne l'indique pas non plus comme espèce potentielle.

1°) Il a été trouvé à Vaugines, au pied du flanc sud du Grand Lubéron, en exposition sud, vers 370-390 m d'altitude, le 27 août 1999. Du point de vue géologique, ce sont des terrains du Miocène de l'étage Tortonien, célèbre pour sa faune fossile marine. La roche est un calcaire (molasse de Cucuron) plus ou moins friable. Le Criquet est strictement inféodé à la formation buissonnante à *Ulex parviflorus* dont le recouvrement oscille entre 10 à 100 %. Cependant, il est absent lorsque la densité et la hauteur des buissons sont trop importantes.

Autres Cælifères rencontrés à Vaugines: *Sphingonotus caerulans* dans les parties les plus dénudées. Dans les pelouses basses, *Euchorthippus pulvinatus* et *Dociostaurus genei*. Dans les friches herbeuses élevées (hauteur de la végétation 40 à 80 cm), présence de *Tylopsis lilifolia* et de *Decticus albifrons*.

2°) Un second site a été découvert sur le plateau de Vaucluse, au lieu-dit "La Sénancole", sur la commune de Gordes. Il s'agit d'un vaste plateau calcaire, principalement formé d'alluvions quaternaires. La structure du paysage dénote une pression anthropique soutenue : pastoralisme et mise en culture de certaines parcelles, vergers notamment. Ce secteur s'inscrit en lisière inférieure de l'étage supraméditerranéen des botanistes, entre 470 m et 520 m d'altitude.

Le 21 juillet 1999, lors d'un inventaire des peuplements orthoptériques commandité par les Espaces Naturels de Provence (CEEP), nous avons trouvé *Ch. binotatus binotatus* dans des groupements à *Genista scorpius* (30 à 50 % du recouvrement).

L'espèce y présente une bonne densité aussi bien dans les zones à végétation clairsemée où le pourcentage de sol nu atteint 40 %, que dans des milieux plus touffus. La majorité des individus ont été observés au pied et sur les buissons de Genêt scorpion, se nourrissant de leurs jeunes tiges tendres. En effet, à cette période, la floraison de ce genêt est terminée.

Tylopsis lilifolia, Chorthippus vagans, Euchorthippus pulvinatus gallicus, E. chopardi ainsi que Calliptamus barbarus barbarus, C. italicus, Oedipoda germanica et Oedaleus decorus dans les parties plus écorchées, sont les principaux Orthoptères également échantillonnés sur ces stations.

Régime alimentaire. – Nous avons vérifié pour la population de Vaugines (trois mâles) à

partir de l'examen microscopique de neuf fèces que la consommation est constituée à 100 % d'Ajonc à petites fleurs (85 % des feuilles et rameaux et 15 % de fleurs). Tout en restant prudent sur le caractère très ponctuel de cette observation, on constate ainsi que cette sous-espèce présenterait un régime monophage à l'instar de ce qui avait été observé au Limousin. Notons que dans ce dernier cas, le Criquet se nourrissait à partir de jeunes pousses et de fleurs de l'Ajonc nain (BONNET, 1996, PICAUD *et al.*, 1999).

En résumé, les populations vauclusiennes sont peut-être les plus orientales de la sous-espèce type. Elles sont présentes sur des formations végétales développées sur sol calcaire, contrairement à ce qui est connu dans la façade atlantique au sens large. Nous encourageons vivement nos collègues à explorer les formations à Ajoncs à petites fleurs et Genêt scorpion en Provence. De manière plus générale, il faut souhaiter que les formations à Génistées retiennent davantage l'attention des entomologistes. Peut-être découvrira-t-on ce Criquet sur de nouvelles espèces.

## **AUTEURS CITÉS**

- BELLMANN H. & LUQUET G. Chr., 1995. *Guide des Sauterelles, Grillons et Criquets d'Europe occidentale*. Lausanne et Paris : éditions Delachaux et Niestlé, 383 p.
- BONNET E., 1996. *Phylogénie et partage des ressources chez les Orthoptères acridiens*. Thèse doctorat Université de Limoges, 162 p.
- DEFAUT B., 1999. Synopsis des Orthoptères de France. 2<sup>e</sup> édition. Bédeilhac: ASCETE 87 p.
- FAVET C., 1999. Contribution à la connaissance des Insectes du Parc Naturel Régional du Lubéron. Ordre des Orthoptères : 2. Cælifera. *Bulletin de la Société Linnéenne de Provence*, **50** : 29-42.
- KRUSEMAN G., 1982. Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France. Fasc. 2: les Acridiens des Musées de Paris et d'Amsterdam. *Verslagen en technische gegevens*. Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoologisch Museum), Universiteit van Amsterdam. n° **36**. 134 p.
- PICAUD F., NANTHIERAS C., COUDON I., BELLET A. & PETIT D.P., 1999. Gradation dans l'abandon de la graminivorie chez deux sous-espèces de *Chorthippus binotatus* (*Acrididae*, *Gomphocerinae*): approches descriptives et expérimentales. *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), **35** (suppl.): 242-247.

(M. M.: Groupement d'Études Entomologiques Méditerranée (GEEM), 10 av. Juyette, la Louisiane, F – 06250 Mougins. E-mail: Lemonniergeem@aol.com) (D. P.: Faculté des Sciences de Limoges, 123, av. A.-Thomas, F – 87060 Limoges cedex)