

Une nouvelle espèce de Mammifère en France : le Campagnol de Lavernède

Repérée dans un article de Jaarola & Searle (2004), mais non reprise par Musser & Carleton (2005) dans la troisième édition de "*Mammal species of the World*", la présence d'une nouvelle espèce pour la faune de France, *Microtus lavernedii*, est "confirmée" par Kryštufek (2017) dans la livraison du "*Handbook of the Mammals of the World – 7. Rodents II*". Décrit sous le genre *Arvicola* par Crespon en 1844 "ce petit campagnol, qui n'est pas mentionné par les auteurs, a le pelage d'un brun terreux et comme enfumé, mêlé de ferrugineux...". Mais à cette époque toute forme de coloration légèrement différente était décrite comme nouvelle espèce. Au XXI^e siècle il en est pratiquement de même mais pour des populations qui présentent une sensible différence génétique. C'est ainsi qu'au sein de campagnols, jusque là regroupés sous le nom de *Microtus agrestis*, deux lignées (septentrionale vs méridionale) ont été identifiées par Jaarola & Searle (2002, 2004) d'après l'ADN mitochondrial, lignées confirmées ultérieurement par des marqueurs sur les chromosomes sexuels (Hellborg *et al.* 2005). Une troisième lignée, portugaise, a même été différenciée, qui s'est avérée très divergente pour Paupério *et al.* (2012).

Or cette lignée méridionale serait largement répandue dans la moitié sud de la France avec des spécimens identifiés à Dontreix (Creuse), puis Narbonne (11), Portiragnes, Vic-la-Gardiole, Lansargues et Mireval (34), St Rome de Berlières (12) et La Force (24), En revanche, les spécimens de la Combe d'Orgeval (74), Etrabonne (25), Abbeville (80), Conches-sur-Gondoire (77), St Malo (35), Gourin (56) et Trebeurden (22) appartiennent à la lignée septentrionale (Herman & Searle 2011, Paupério *et al.* 2012). Cette spéciation serait liée aux derniers épisodes glaciaires avec une première lignée isolée par le maximum du Wiechsiénien (ca. 50 -80 000 BP) et l'existence de trois refuges au dernier maximum glaciaire dont celui qui, localisé dans l'est de la Péninsule ibérique, le sud de la France et l'Italie, a isolé la lignée méridionale. Avec une différence de 3-6% pour le marqueur du cytochrome b ces lignées sont tout aussi différentes que *M. duodecimcostatus* / *M. lusitanicus* ou *M. bavaricus* / *M. liechtensteinii*, espèces communément acceptées (Musser & Carleton 2005). Comme les échanges génétiques semblent très limités entre lignées dans la zone de contact, comme le Jura suisse (Beysard *et al.* 2012), Paupério *et al.* (2012) proposent que, notamment, la lignée méridionale soit nommée *lavernedii* (sic) dont la localité type serait située entre St-Gilles et Aiguesmortes (Crespon 1844).

Cette proposition a été reprise par Kryštufek (2017) qui a repris l'orthographe originelle pour ce Campagnol de Lavernède ou *Microtus lavernedii* (Crespon, 1844) dédié "à un

savant qui m'a toujours honoré de son estime". Considéré comme sous-espèce par Saint Girons (1973) et bien d'autres auteurs, ce campagnol est distribué du nord-est de la péninsule ibérique au nord-est de la Serbie en passant par la Suisse, la Slovénie et la Croatie. Aucun critère d'identification morphométrique n'est disponible à ce jour. Des analyses génétiques seront donc nécessaires pour cartographier la répartition de cette espèce dans l'atlas des Mammifères de France.

Par ailleurs, Herman & Searle (2011) subdivisent la lignée septentrionale en six clades, dont un qui regroupe tous les spécimens de France, serait-ce la sous-espèce *armoricanus* de Heim de Balsac & Beaufort (1966) ?

Bibliographie

- Beysard M., Perrin N., Jaarola M., Heckel G. & Vogel P., 2012. Asymmetric and differential gene introgression at a contact zone between two highly divergent lineages of field voles (*Microtus agrestis*). *J. evol. Biol.*, 25(2) : 400-408.
- Crespon J., 1844. *Faune méridionale ou description de tous les animaux vertébrés vivants ou fossiles, sauvages ou domestiques qui se rencontrent toute l'année ou qui ne sont que de passage dans la plus grande partie du Midi de la France ; suivie d'une méthode de taxidermie ou l'art d'empailler les oiseaux. Tome Premier.* Imprimerie Ballivet et Fabre, Nîmes, 320 p.
- Heim de Balsac H. & Beaufort F. de, 1966. Formes géographiques de *Microtus agrestis* L., en France : Bretagne et île de Groix. *Mammalia*, 30(4) : 637-639.
- Hellborg L., Gündüz I. & Jaarola M., 2005. Analysis of sex-linked sequences supports a new mammal species in Europe. *Mol. Ecol.*, 14(7) : 2025-2031.
- Herman J.S. & Searle J.B., 2011. Post-glacial partitioning of mitochondrial variation in the field vole. *Proc. R. Soc. London B Biol. Sci.*, rspb20110321 : 7p.
- Jaarola M. & Searle J.B., 2002. Phylogeography of field voles (*Microtus agrestis*) in Eurasia inferred from mitochondrial DNA sequences. *Mol. Ecol.*, 11(12) : 2613-2621.
- Jaarola M. & Searle J.B., 2004. A highly divergent mitochondrial DNA lineage of *Microtus agrestis* in southern Europe. *Heredity*, 92(3) : 228-234.
- Kryštufek B., 2017. 128. Mediterranean field vole *Microtus lavernedii*. in : D.E. Wilson, T.E. Laches Jr & R.A. Mittermeier (eds) : *Handbook of the Mammals of the World - 7. Rodents II*. Lynx, Barcelona, 333.
- Musser G.G. & Carleton M.D., 2005. Superfamily Muroidea. in : D.E. Wilson & D.M. Reeder (eds) : *Mammal species of the World. A taxonomic and geographic reference. Third edition.* The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 894-1531.
- Paupério J., Herman J.S., Melo-Ferreira J., Jaarola M., Alves P.C. & Searle J.B., 2012. Cryptic speciation in the field vole : a multilocus approach confirms three highly divergent lineages in Eurasia. *Mol. Ecol.*, 21(24) : 6015-6032.
- Saint Girons M.C., 1973. *Les Mammifères de France et du Bénélux (faune marine exceptée)*. Doin, Paris, 481p.

Stéphane AULAGNIER

Comportement et Ecologie de la Faune Sauvage, CS 52627
31326 Castanet-Tolosan cedex - stephane.aulagnier@inra.fr