

## QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES LUMBRICIDES DE CAMARGUE

par L. BIGOT et R. CHANDEBOIS

Les Lumbricides du Midi de la France sont peu connus. Il faut peut-être attribuer cette carence à la sécheresse du climat qui contraint les vers à demeurer en profondeur. Cependant, plusieurs auteurs ont déjà souligné l'intérêt de la faune méditerranéenne, riche en endémiques.

Nous avons entrepris, il y a quelques années, l'étude des Lombrics de la Camargue, dans le cadre des recherches écologiques effectuées dans le delta et des recherches faunistiques entreprises dans la région de Marseille.

Nous avons récolté en Camargue (plus spécialement sur le domaine de la Tour du Valat et dans la région du Sambuc) les dix espèces suivantes (1) :

- \* *Eophila icterica* f. *typica* Sav. (2).
- \* *Allolobophora rosea* f. *typica* Sav. f. *acystis* et f. *bimastoïdes*.
- \* *Allolobophora chlorotica* f. *typica* Sav.
- \* *Allolobophora caliginosa* f. *typica* Sav. et f. *trapezoïdes* Dugès.  
*Allolobophora cupulifera* Tétry.  
*Allolobophora terrestris* f. *longa* Ude.  
*Eiseniella tetraedra* f. *typica* Sav.
- \* *Lumbricus rubellus* Hoffmeister.  
*Lumbricus castaneus* f. *pictus* Chandebois.  
*Lumbricus herculeus* Sav.

Il est curieux de noter que la faune de Camargue renferme presque exclusivement des formes ubiquistes connues dans le Nord de la France (notamment *Allolobo-*

---

(1) M. le Professeur P. OMODEO a bien voulu se charger de la détermination des premières récoltes. Nous tenons à lui exprimer nos remerciements.

(2) Les espèces précédées d'une astérisque ont déjà été signalées par P. OMODEO en Camargue.

*phora cupulifera* et *A. terrestris* qui ne semblent pas exister ailleurs en Provence). A part *Lumbricus castaneus* f. *pictus*, nous n'avons pas retrouvé en Camargue d'autres endémiques méditerranéens.

Après plusieurs années d'études, nous avons pu constater que les lombrics présentent aussi un grand intérêt du point de vue écologique. Leurs populations caractérisent nettement les biotopes en Camargue. En effet, bien qu'on rencontre presque partout les mêmes espèces, chaque biotope abrite une espèce dominante différente. De plus les cycles écologiques des différentes espèces sont en relation étroite avec les précipitations.

Les vers de terre ne peuvent pas survivre dans des terrains à forte ou à moyenne salinité. Ceci explique que nous les avons seulement récoltés dans quatre biotopes (sur une vingtaine). La pelouse à saladelle et la pelouse à brachypode sont respectivement caractérisées par les espèces dominantes *A. caliginosa* f. *trapezoides* et *A. chlorotica*. Les secteurs nitrophiles sont caractérisés par la présence d'*Eophila icterica* que nous n'avons pas retrouvé dans les autres biotopes. Les bords des roubines présentent dans l'ensemble une biocoenose peu spécialisée mais, dans la populaie qui s'installe parfois, on trouve une seule espèce : *A. terrestris* f. *longa*.

LA PELOUSE A SALADELLE. — Cette formation qui appartient à l'alliance des *Thero-brachypodion* se développe sur un sol basique et perméable. La végétation y est basse et de fort recouvrement. Elle représente le stade le moins halophile de la sansouire. C'est une pelouse que nous pouvons qualifier de « haute ». Le cortège floristique renferme : 1° parmi les caractéristiques locales : *Statice limonium*, *S. virgata*, *Bellis annua*, *Carex chaetophylla*, *Poa bulbosa* ; 2° parmi les caractéristiques territoriales : *Euphorbia exigua*, *Bromus rubens*, *Filago germanica*. La vitalité des espèces végétales de cette pelouse se manifeste à la fin de l'hiver et au printemps. La période d'estivation est particulièrement marquée.

La faune, contrairement à la flore, présente moins de caractères halophiles et renferme de nombreuses formes xériques. Les lombrics survivent peut-être dans ce biotope grâce à l'humidité fournie par une nappe phréatique dont la profondeur oscille entre — 0,40 m en hiver et — 1,90 m en été. Leur biomasse peut atteindre 24 kg à l'hectare (poids frais). L'espèce dominante est *Allolobophora caliginosa* f. *trapezoides*. Elle est accompagnée d'*A. rosea typica*, d'*A. r. bimastoïdes* et d'*A. chlorotica*. Les vers

disparaissent dès le début de la saison sèche pour réapparaître aux premières pluies d'automne. Des précipitations occasionnelles peuvent provoquer une réapparition temporaire au début de l'été, ou une réapparition prématurée à la fin de cette saison. Elles sont sans effet si elles se produisent en juillet.

LA PELOUSE A BRACHYPODE. — Là où l'influence de la salinité ne se fait pas sentir, peut s'installer une pelouse dense : le *Brachypodium phoenicoïdis*. On y retrouve les espèces courantes de cette association : *Brachypodium phoenicoïdes*, *Dactylis glomerata*, *Crepis virens*, *Geranium molle*.

La population d'Invertébrés comporte essentiellement des formes xériques mais dont l'estivation est moins prolongée grâce à la nature de la couverture végétale. Les lombrics y sont plus nombreux que dans la pelouse à saladelle ; la biomasse y atteint 65 kg à l'hectare (poids frais). L'espèce dominante est *Allolobophora chlorotica*, accompagnée de *A. rosea acystis*, *A. rosea bimastoides*, *A. caliginosa typica*, *A. trapezoides* et parfois, de *Lumbricus castaneus* et *L. herculeus*. La présence de ces deux espèces nettement hygrophiles sous un tapis végétal xérique nous a surpris. Sans doute le sol peut-il être localement infiltré en profondeur par les eaux de roubines voisines.

LES BIOTOPES NITROPHILES ET LES CULTURES. — La végétation nitrophile à Chénopodiacées se développe en Camargue, comme partout ailleurs, autour des mas, des bergeries et des chemins de terre. La faune des lombrics y est la même que dans les zones de culture (luzernes, prairies humides). La biomasse de Lumbricides n'est pas élevée, mais varie peu dans l'année. On trouve, à peu près dans les mêmes quantités, *Eophila icterica*, *Allolobophora chlorotica*, *A. caliginosa*, *Lumbricus rubellus*, *L. castaneus pictus*. La constance de la biomasse et l'absence d'espèce dominante s'explique par la nature de ces biotopes particulièrement favorables à la prolifération des espèces qui recherchent les sols riches.

LES BORDS DES ROUBINES ET LA POPULAIE. — Les rives des roubines (canaux d'irrigation) abritent également une faune de Lombrics assez riche qui y trouvent en toutes saisons une humidité favorable. On y rencontre d'abord des espèces courantes *Allolobophora caliginosa typica*, *A. c. trapezoides*, *A. chlorotica*, et également *A. cupulifera* qui n'a jamais été récoltée ailleurs en Camargue et semble absente en Provence. Cette faune se retrouve dans les

populaires fragmentaires qui s'installent sur les bords des roubines.

Sur les rives du Rhône, la densité de la population de Lumbricides augmente : on peut parler ici de véritables forêts riveraines (1). Ici se trouve en grande abondance une *seule* espèce ubiquiste de l'Hémisphère Nord et qui n'a pas été retrouvée en Provence *Allolobophora terrestris* f. *longa*. Cette espèce peut gagner les rives des roubines où la populaie est moins dense. On la retrouve alors associée à *A. chlorotica*.

\*

\*\*

En résumé, quoique incluse dans une zone d'endémisme méditerranéen, la Camargue est uniquement peuplée par des espèces ubiquistes. Parmi celles-ci, deux n'ont pas été retrouvées en Provence. Leur localisation sur les bords des roubines et les berges du Rhône laisse supposer qu'elles ont été introduites avec les alluvions. Inversement, aucune des formes endémiques abondantes en Provence (*Eophila dugesi*, *E. dollfusi*, *sanaryensis*, *Octolasmus complanatum*) n'a pénétré dans le delta.

D'autre part, l'étude de l'écologie de ces lombrics pose le problème de leur estivation. Les pluies d'été ne les font pas réapparaître. Dans un travail ultérieur, nous chercherons à savoir s'ils sont en diapause sur place pendant cette période ou s'ils ont gagné horizontalement des régions plus humides.

#### BIBLIOGRAPHIE

- AGUESSE P. (1958). — Aperçu du régime hydraulique de la Camargue et son influence sur le déplacement du sel. *Sociétés Savantes, Colloque sur la Camargue*, p. 487-493.
- BIGOT L. (1958). — Les grands caractères écologiques des milieux terrestres de Camargue. *Sociétés Savantes, Colloque sur la Camargue*, p. 533-539.
- BIGOT L. (1962). — L'homme et la nature en Languedoc. *Sciences*, 21-22, p. 42-55.
- BIGOT L. et THEROND J. (1960). — Les populations de Coléoptères des bords du Rhône et leur rôle dans le peuplement de la Camargue. *Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Nîmes*, 46 : 11-19.

---

(1) La forêt riveraine du Ségonal du Grand Rhône a été défrichée en plusieurs points pour laisser place à des vergers. C'est ainsi qu'a disparu la station forestière du Ségonal du Sambuc où de fructueuses observations sur la faune étrangère à la zone de l'olivier avaient été faites en 1960 (BIGOT et THEROND).

- CHANDEBOIS R. (1957). — Une nouvelle forme, Provençale et Corse, de *Lumbricus castaneus* Sav. *Bull. Soc. Zool. France*, 82 : 417-419.
- HEURTEAUX P. (1962). — L'eau et le sel en Camargue ; position du problème et résultats des premières recherches. *La Terre et la Vie*, 16 : 11-33.
- OMODEO P. (1961). — Oligocheti della Francia meridionale e di località limitrofe. *Mem. Mus. Civ. Sc. Nat. Verona*, 9 : 67-95.

*Station Biologique de la Tour du Valat  
et Laboratoire de Biologie Animale P.C.B.  
de la Faculté des Sciences de Marseille.*