

Au terme de cette étude, menée sur l'Ecologie et la Biologie de la Reproduction de *Mytilus galloprovincialis* (Lmk), au lac El-Mellah, nous avons pu décrire la structure cellulaire de la gonade mâle en définissant les éléments des tubules spermatiques et du tissu interstitiel de réserve.

Chez *M. galloprovincialis*, la spermatogenèse est centripète et nous retrouvons, dans les tubules spermatiques, des cellules germinales à différents stades de maturation:

- Les cellules souches peuvent présenter un pédoncule cytoplasmique qui les relie à la lame basale du tubule spermatique.
- Les spermatogonies, reliées entre elles par des ponts cytoplasmiques, forment un véritable syncytium. Elles subissent, comme les spermatozoïtes I, une phase d'accroissement qui chez le mammifère n'affecte que ces derniers.
- L'évolution des spermatides passe par différentes étapes morphologiques. Nous avons pu mettre en évidence sept stades intermédiaires aboutissant à la formation du spermatozoïde mature.

En ce qui concerne le tissu interstitiel de réserve, il existe un mécanisme d'alternance entre le développement de ce dernier et celui de la lignée germinale. Ce tissu est représenté par différents types cellulaires:

- Les cellules vésiculeuses, riches surtout en glycogène.
- Les cellules adipogranuleuses, riches en inclusions lipidiques, protéiques et glycogéniques.
- Les hémocytes, de deux types: Les granulocytes et les hyalinocytes.