

## **EXPRESSION DES CONNEXINES DANS L'EPIDIDYME ET LEURS ROLES DANS LA DIFFERENTIATION DES CELLULES BASALES**

Laurie Pinel & Daniel Cyr  
Laboratoire de Toxicologie de la Reproduction, Institut National de la Recherche Scientifique- Institut Armand-Frappier, Université du Québec, Laval, Canada

L'épididyme possède un épithélium pseudo-stratifié composé de cellules basales et principales formant des jonctions communicantes grâce à l'expression de connexines par ces cellules. Notre équipe de recherche a démontré la présence de différentes connexines au sein de l'épididyme, notamment les connexines 30.3 et 31.1 dont la localisation n'est pas encore déterminée. Une étude récente de notre laboratoire a démontré que ces cellules basales expriment également des marqueurs de cellules souches et qu'elles peuvent se différencier *in vitro* en cellules colonnaires, les cellules précédant la formation de cellules principales durant la différenciation épithéliale de l'épididyme. L'hypothèse est que le déclenchement de la différenciation des cellules basales intervient après une rupture de leurs jonctions communicantes avec les cellules principales. Le but de cette thèse est de déterminer la localisation des connexines 30.3 et 31.1 au sein de l'épididyme et de déterminer le rôle des jonctions communicantes dans la différenciation des cellules basales. La localisation des connexines 30.3 et 31.1 sera déterminée par immunofluorescence sur des cryosections d'épididymes de rats adultes. Le rôle des jonctions communicantes sera ensuite étudié grâce à la co-culture de cellules basales et principales. Si la technique d'isolation des cellules basales est déjà mise au point sur le rat, celle-ci doit encore être adaptée à l'utilisation sur du tissu humain. Ces résultats nous permettront de comprendre le rôle des cellules basales dans la différenciation et la régénération de l'épithélium de l'épididyme.