



GAMETOGENES

GÉNOMIQUE DE LA GAMÉTOGENÈSE CHEZ L'HUÎTRE CREUSE CRASSOSTREA GIGAS

Ce projet vise à améliorer les connaissances sur la physiologie et la génétique de la reproduction chez l'huître *Crassostrea gigas*. Du fait de la forte fécondité chez cette espèce, la gamétoogenèse a un impact majeur sur de nombreuses fonctions physiologiques à l'origine de compromis génétiques et phénotypiques entre la reproduction et la survie.

Ce projet bénéficie de l'acquisition récente de nombreuses données génomiques : http://public-contigbrowser.sigenae.org:9090/Crassostrea_gigas.

Les gènes spécifiquement exprimés au cours des différents stades de développement des gonades sont identifiés par des techniques de transcriptomique haut débit (puces à ADN). Ceci permettra de définir des marqueurs de l'investissement reproducteur et également des processus du déterminisme du sexe chez cette espèce hermaphrodite à protandrie irrégulière. L'allocation à la reproduction est étudiée par la recherche de QTL (Quantitative Trait Loci) : zones du génome liées à ce caractère. Ceci pourra être réalisé grâce à l'amélioration de la densité des cartes génétiques et aux liens qui pourront être établis avec une nouvelle carte physique obtenue grâce à la construction d'un panel RH (hybrides cellulaires irradiés).

Pour explorer la fonction de certains gènes impliqués dans la reproduction, l'interférence à l'ARN (RNAi), l'endocrinologie inverse ou des approches pharmacologiques sont mises en œuvre. Ces résultats contribueront à améliorer les connaissances chez une espèce d'intérêt majeur en aquaculture.

Partenaires

Centres de recherche

UMR 100 « Physiologie et Écophysiologie des Mollusques Marins », Ifremer Centre de Bretagne / Université de Caen Basse-Normandie, Caen et Brest [Porteur de projet]

Laboratoire Ifremer de Génétique et Pathologie, La Tremblade

UMR 6061 CNRS / Université de Rennes 1, Institut de génétique et développement, Rennes

UMR 6359 CNRS / UBO / IRD Laboratoire des sciences de l'environnement marin, Brest

Financier

- Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

27/02/2009

Budget global

2 833 K€