

Développement et utilisation des marqueurs génétiques hypervariables chez les espèces marines. Rapport de synthèse 1995-1998



L'objectif scientifique de l'Unité de Recherche Marine n°16 est de partager les savoir faire conceptuels et méthodologiques des deux équipes, pour faire aboutir des programmes appliqués ou fondamentaux dans le domaine de la génétique des organismes marins. Ces programmes concernent plus particulièrement le développement et l'utilisation des marqueurs génétiques fournis par les techniques de biologie moléculaire dans les programmes suivants: Chez les huîtres des genres *Ostrea* et *Crassostrea* : Le modèle prioritaire de l'URM sera les huîtres *Crassostrea* et *Ostrea*. Pour des raisons historiques, les recherches sur *Ostrea* sont plus avancées et donneront des résultats plus rapidement. 1-Sélection assistée par marqueurs chez *Ostrea edulis* et *Crassostrea gigas*. 1.1. Recherche de marqueurs liés à la résistance à la bonamiose chez *Ostrea edulis*. 1.2. Recherche de locus à caractère quantitatif (QTL) sur les principaux caractères physiologiques chez *Crassostrea gigas* et *Ostrea edulis*. 1.3. A terme contribution à l'obtention de cartes génétiques chez *Crassostrea gigas* et *Ostrea edulis*. 2- Caractérisation et gestion des

ressources génétiques naturelles : 2.1. Etablissement et contrôle génétique d'un conservatoire de souches dans le genre *Crassostrea* dans le but du maintien et de l'utilisation de la biodiversité. 2.2. Identification génétique et contrôle des stocks chez *Ostrea edulis* et *Crassostrea gigas*. 3-Déterminisme génétique du recrutement: 3.1. Relation hétérozygotie-croissance. 3.2. Génétique en phase larvaire: analyse des paramètres génétiques impliqués dans la croissance et la survie à ce stade. II- Autres espèces : Des collaborations sont envisagées avec des laboratoires d'IFREMER impliqués dans des programmes similaires. Cela pourra se faire par des moyens annexes comme l'accueil de stagiaires ou de doctorants. La présente structure pourrait également servir de centre d'accueil pour d'autres équipes françaises (Université ou autres organismes) désireuses de développer des recherches dans ce domaine. Des propositions seront faites aux différentes instances concernées (CNRS, ORSTOM, Universités) pour la mise sur pied éventuelle d'un centre de formation en génétique des espèces marines. L'URM 16 aura ainsi vocation à aborder chez les poissons des problèmes analogues à ceux cités précédemment, par exemple chez le loup *Dicentrarchus labrax*. Une collaboration entre le GPI et l'Ifremer-Palavas est déjà en cours sur cette espèce: elle a donné lieu à l'identification de marqueurs microsatellites (8). Ces marqueurs ont été développés pour deux raisons principales qui correspondent aux objectifs affichés par l'URM : 1- Utilisation dans des tests de paternité, génotypage des géniteurs. 2-Evaluation de la biodiversité dans l'espèce *D. labrax* et identification génétique des stocks de ce poisson dans le Bassin Méditerranéen. 3- Aide à la sélection. L'URM 16 aura également vocation à travailler sur d'autres espèces cultivées comme les crevettes du genre *Penaeus*. Une collaboration entre le GPI et l'Ifremer-Tahiti est en effet en cours sur l'identification de marqueurs microsatellites, initiée dans le cadre de l'appel d'offres Biotechnologie 93 de l'Ifremer. Les premiers microsatellites ont, là aussi, été identifiés. Cette démarche a été amorcée dans un but de : 1-Génotypage des géniteurs, 2-Outil de simplification des procédures d'expérimentation (possibilité de mélange de différents lots avec assurance de pouvoir les départager par la suite), 3-Evaluation du polymorphisme des populations d'élevage, 4-Aide à la sélection.

Auteurs du document : Bonhomme, Francois, Gerard, Andre

Mots clés : Génétique, Marqueur génétique, Biologie moléculaire, Sélection génétique, Ressource génétique, Recrutement, Bivalvia, *Crassostrea*, *Ostrea*, Pisces, *Dicentrarchus labrax*, Génotypage

Thème (issu du Text Mining) : SCIENCES EXACTES SCIENCES HUMAINES, FAUNE, MOT OUTIL

Date : 1998

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : 1998 Ifremer, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00043/15459/12834.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00043/15459/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/developpement-et-utilisation-des-marqueurs-genetiques-hypervariables-chez-les-especes-marines-rappor0>