



## GENOPOPTAILLE

### ÉVALUER LA TAILLE ABSOLUE DE POPULATION MARINE EN DANGER PAR IDENTIFICATION GÉNÉTIQUE

Dans un cadre écosystémique, l'exploitation durable des ressources halieutiques dépend non seulement de l'état des populations des espèces cibles principales pêchées mais aussi de celui des populations des espèces prises comme captures accessoires. En particulier, certaines espèces accessoires sont plus sensibles à l'exploitation que les espèces cibles comme les raies ou les requins dont les effectifs ont décliné très fortement au cours du 20<sup>e</sup> siècle.

Une nouvelle méthode reposant sur l'identification génétique des paires parent-descendant a récemment été développée pour estimer la taille absolue de petites populations. La méthode repose sur le principe de marquage-capture-recapture qui est bien éprouvée en utilisant un marquage génétique des parents est une recapture via les descendants.

L'essor rapide des techniques de génomique au cours de la dernière décennie offre désormais la possibilité de séquencer ou génotyper à haut-débit un grand nombre d'échantillons sur plusieurs centaines ou milliers de marqueurs génétiques.

Le projet GenoPopTaille propose de développer une application novatrice de ces nouveaux outils de génomique chez la raie bouclée, *Raja clavata*, pour estimer l'effectif absolu de cette espèce dans le Golfe de Gascogne à partir de l'identification génétique des paires parent-descendant.

Le projet inclut une analyse de coût-bénéfice pour évaluer l'applicabilité de la méthode à d'autres populations de poissons, notamment des espèces en pas facilement être estimée par d'autres moyens.

#### Partenaires

##### Centres de recherche

Ifremer, unité Écologie et Modèle pour l'Halieutique (EMH), Département Ressources Biologiques et Environnement (RBE), Nantes [Porteur de projet]  
Ifremer, HGS, Unité Halieutique Gascogne Sud, Département RBE, L'Houmeau  
Ifremer, Laboratoire de Génétique et Pathologie des Mollusques Marins (LGPM), La Tremblade  
UBO, IUEM, Laboratoire des sciences de l'Environnement MARin (LEMAR), UMR 6539, Brest

#### Financier

- Agence Nationale de la Recherche

#### Labellisation

26/09/2014

#### Budget global

1140 K€