

Réunion d'organisation du projet de la Fondation de France « Mobiliser les savoir-faire pour la connaissance des activités en mer côtière »

Compte rendu

Rédacteurs : Ingrid Peuziat et Iwan Le Berre

Personnes présentes : Matthieu Le Tixerant, Mathias Rouan, Cyril Tissot, Laurence David, Camille Parrain, Louis Brigand, Adeline Maulpoix, Philippe Gredat, Philippe Le Nilliot, Françoise Gourmelon, Solenn Le Berre, Nicolas Le Corre, Ingrid Peuziat, Iwan Le Berre et (par visio-conférence) Brice Trouillet.

Excusé : Catherine Sabinot, Eric Foulquier, David Brosset, Damien Le Guyader, Mathilde de Cacqueray

1. Objectifs et organisation de la réunion

Cette seconde réunion avait pour objectifs d'organiser le déroulement du projet, en particulier au cours de l'année 2012. Elle s'est décomposée en deux temps : la matinée a été consacrée aux présentations des typologies des usages mises en œuvre sur l'Iroise et à discuter de certaines méthodologies mises en œuvre pour produire les données correspondantes ; l'après-midi a permis de définir les objectifs et le calendrier de l'année 2012, et de prévoir la répartition du budget liée.

2. Typologies

Une première discussion s'amorce sur le niveau de détail à envisager pour cette typologie. Pour une analyse exhaustive des activités, des problèmes de compatibilité entre activités sont à prévoir.

La question d'un glossaire est également évoquée

Deux typologies peuvent s'envisager : une pour la collecte des données, l'autre pour leur représentation. Cette dernière constituera en quelque sorte la légende des cartes à produire et devra nécessairement être plus synthétique que la première

Observation des activités par le Parc Marin d'Iroise

Les typologies employées par le PNMI dépendent du type d'activité.

La typologie des activités halieutiques a évolué dans le temps :

- Pour la pêche, la typologie établie par Terra Maris (110 activités) sert de base aux développements effectués par la suite
- Chaque activité fait l'objet d'une description intégrant l'état des flottilles (établi à partir d'une étude du CEDEM de 2004)
- En 2010, une description fine des activités halieutiques est effectuée en prenant 2008 comme année de référence

La typologie des activités récréatives et touristiques est en chantier, elle repose sur les travaux menés par Géomer.

D'autres bases de données sont en cours d'élaboration, mais ne permettent pas une vision globale des activités en Iroise car elles sont ciblées sur les zones à enjeux dans le Parc ou sur les activités ayant le plus d'impact sur la ressource.

Enfin, des études plus ponctuelles sont menées sur les nouveaux usages : nouvelles pêcheries (sardine à la bolinche), pêche de loisir (mémoire de Julien Courtel). Des observations annuelles des pêcheries sont également réalisées sur base d'un échantillonnage de 5% des flottilles.

Les données du PNMI

Pour la collecte de données, un programme annuel de survols (une dizaine) s'intéresse notamment à la pêche récréative (comptage de bateaux). Cependant, les données produites sont à synthétiser, d'autant que la moitié des vols est ciblée sur certaines activités seulement dans un but de police de l'environnement (par exemple, respect des zones de récolte de *Laminaria hyperborea*). Une observation croisée par différentes méthodes est programmée afin de déterminer les biais induits par chaque méthode.

Sont ensuite évoquées d'autres méthodes d'observation envisagées et en cours de développement :

- AIS, le PNMI dispose d'une station de réception et effectue l'analyse de 6 mois de trafic ;
- L'idéal serait de coupler ce dispositif avec les données VMS utilisées notamment pour la pêche. Mais l'accès aux données se heurte pour le moment aux réticences de la DPMA.
- Les agents du PNMI effectuent également des observations et des comptages à l'occasion de leurs sorties en mer. Il s'agit de données opportunistes dont l'exploitation pose un certain nombre de difficultés. Mais le PNMI les utilise essentiellement pour disposer d'une vision « au fil de l'eau ».
- Le PNMI ayant disposé des capteurs acoustiques afin de suivre certaines espèces (programme Marsac sur les mammifères marins), une expérimentation est entreprise pour exploiter ces données à des fins d'analyser des activités humaines et de leur impact sur les populations suivies.
- Les données du programme RECOPECA pourraient également être mobilisées

Enfin, le PNMI dispose de données environnementales qui pourraient constituer une source intéressante pour l'affinage des méthodes probabilistes : MNT bathymétrique, répartition des ressources, suivi de certaines espèces (bar, crustacés, mammifères marins). Des cartographies de certains habitats ont également été réalisées ou sont programmées (champs d'algues brunes, dunes hydrauliques sous-marines, maerl et herbiers).

Toutes ces données sont inventoriées dans le plan de gestion téléchargeable sur le site du PNMI. Les données sont en accès libres lorsqu'elles sont publiées, par l'intermédiaire d'une convention sinon.

Connaissance des usages maritimes récréatifs

Un premier inventaire des méthodologies pertinentes pour la mise en place d'un observatoire marin a été réalisée par Géomer en 2006. A l'échelle de l'Iroise elle a permis d'identifier les producteurs de données, les méthodes employées et la nature des données produites. Ces informations ont été structurées sous forme de fiches qu'il conviendrait de mettre à jour à la lumière de la synthèse entreprise pour le GIS fréquentation.

Ce travail intégrait une première expérimentation de l'exploitation des données de sémaphores à partir de l'exemple de la vigie Saint-Matthieu, ainsi qu'un point sur les méthodes d'observation par survol aérien, sensiblement améliorées et testées depuis. *Le PNMI a engagé une réflexion sur le post-traitement automatique de données collectées lors de ces survols avec la scie Vigie-aviation.*

3. Discussions

Une partie des discussions engagées durant ou à la suite de ces présentations porte sur la nature du rendu à l'issue du projet. Deux approches sont envisagées :

- Privilégier une vision globale, afin de permettre la réalisation d'une cartographie des activités (cartographie d'occupation) à l'échelle de la mer d'Iroise. Cette vision globale correspond à une demande des gestionnaires (PNMI) qui effectuent des suivis ciblés, en particulier en fonction des enjeux, mais ne disposent pas d'une vue d'ensemble. En contrepartie, cette synthèse nécessite un effort conséquent de collecte de traitement de données qui (a) paraît difficilement envisageable sur une période de deux ans, (b) pose la question du traitement de la dimension temporelle des données (cas des données collectées à des périodes différentes) et des activités (représenter les activités en fonction de leur déroulement temporel), et (c) ne correspond pas à l'esprit du projet soumis à la Fondation de France.
- Privilégier une approche méthodologique visant à inventorier les méthodes mises en œuvre sur l'Iroise ou présentées dans la littérature scientifique internationale pour décrire et cartographier les activités maritimes ; à tester certaines d'entre elles dans le cadre du projet ;

et à étudier les possibilités de combinaison de ces méthodes pour permettre leur enrichissement mutuel en vue d'améliorer la connaissance des activités.

Dans la discussion qui s'ensuit, il est décidé de se focaliser sur la dimension méthodologique du projet en vue d'aboutir à une cartographie conceptuelle de l'exploitation des données dans la perspective d'une cartographie plus « factuelle » des activités en mer d'Iroise. Celles-ci devra donner lieu, sur une période dépassant le cadre du projet, à la collecte de données en fonction des protocoles qui seront définis et testés dans le cadre du projet.

Concernant la définition d'une typologie, la discussion porte sur plusieurs points :

- l'articulation entre typologie décrivant les activités de pêche et typologie des activités récréatives. Le même niveau de détail ne semble pas envisageable.
- L'organisation de la typologie à partir des activités, qui peut conduire à un luxe de détail, inutile dans le projet ou bien à partir des méthodes de collecte
- Il conviendra de plus d'effectuer une distinction claire entre ce type d'entrée et les typologies qui seront en définitive employées pour la cartographie (les légendes des cartes en quelque sorte)
- Ces remarques étant formulées, la réalisation d'une typologie commune adaptée à la mer d'Iroise apparaît un exercice utile à effectuer à l'issue de la synthèse bibliographique pour servir de base de réflexion quant au choix des méthodes à mettre en œuvre et aux activités à étudier dans une perspective de recherche.

4. Organisation du projet

Action à engager en 2012 :

- **Synthèse bibliographique** : les recherches portant sur les activités récréatives étant bien avancées (dans le cadre des travaux du GIS fréquentation notamment), l'effort portera sur les méthodes mises en œuvre pour la connaissance des autres types d'usages ou sur les approches globales à l'exemple des trois atlas des activités humaines dans la zone côtière canadienne mentionnés par Brice Trouillet. Camille Parrain sera recrutée à cet effet d'avril à septembre 2012. La synthèse bibliographique permettra de réaliser une **typologie des méthodes** mises en œuvre et servira de base à la typologie des activités.
- Un **inventaire des données disponibles sur la mer d'Iroise** sera également réalisé à cette occasion. Il reposera notamment sur la synthèse réalisée par Géomer en 2006 pour le compte du PNMI, ainsi que sur les savoir-faire et connaissances développés par les membres du projet sur la pêche et les activités récréatives. Cet inventaire mobilisera également le catalogue du PNMI, géré par l'AAMP.

- **Survolés aériens** : 6 survols étant programmés dans le cadre du projet, et le PNMI ayant son propre programme annuel, il est important de coordonner rapidement les actions pouvant être menées de ce point de vue. Louis Brigand et Ingrid Peuziat vont reprendre rapidement contact avec Vigie-aviation afin de définir un programme.
- **Sémaphores** : les données produites par les sémaphores offrent l'avantage de reposer sur une observation en continu 24h sur 24 (dans trois des six sémaphores de l'Iroise) du trafic maritime, de toutes les catégories d'embarcations. Il s'agit donc de données « intégratrices » dans le cadre de ce projet. Cependant leur mise en forme et leur traitement pose cependant diverses questions méthodologiques (terminologie, forme, recouvrement et redondances spatiales, exploitation) qu'il semble intéressant d'expérimenter dans le cadre du projet. *Un échantillon de données va être demandé à la vigie Saint-Matthieu, et la visite des autres vigies de l'Iroise complétée. L'échantillon de données sera soumis à Mathias Rouan pour expertise afin de déterminer les besoins et compétences à mobiliser pour traiter ces données.*

Action à engager en 2013 :

- **Approches participatives** : les projets en cours entre Terra Maris et Eco-compteurs, et envisagés entre cette société et Géomer (Louis Brigand), permettent d'envisager dans le cadre du projet l'équipement d'un échantillon représentatif d'une centaine de plaisanciers de l'Iroise afin de connaître leurs parcours. Ces observations seront complétées par des enquêtes plu qualitatives.
- **L'approche probabiliste**, visant à la production de cartes de potentialités pourra être enrichie à partir de certaines données environnementales désormais disponibles auprès du PNMI (MNT, ressources, habitats) et à comparer avec des données produites « à dire d'acteur ». Elles nécessiteront d'obtenir l'accord des pêcheurs et des comités des pêches.
- Les **données à dire d'acteurs**, à la base de la cartographie des vocations établis dans le cadre du plan de gestion du PNMI seront également intéressantes à confronter aux autres sources, afin de déterminer d'éventuels biais et évaluer la différence entre territoires déclarés et pratiqués.
- La combinaison des méthodes et l'appariement de données de natures et de sources hétérogènes constituent un point de complexité devant faire l'objet d'une attention toute particulière dans le cadre de ce projet. Un stage de M2 est programmé sur ce sujet en 2013.