

PROJET EUROPEEN FP7-SAFI: SUPPORT DE LA TELEDETECTION SPATIALE AUX SECTEURS DE L'AQUACULTURE

Catherine Lecouffe¹, Antoine Rougier¹, Antoine Mangin², Chloé Vincent², Philippe Bryère²

¹ COFREPECHE – 32 rue de Paradis – 75010 Paris - France

² ACRI-ST, 260 route du pin Montard – BP 234 - 06904 Sophia Antipolis Cedex – France

Résumé :

SAFI est un projet Européen (FP7), fondé sur l'exploitation des données d'observation de la terre (OT) ayant pour but le support à l'aquaculture (pisciculture et conchyliculture) et à l'industrie de la pêche en milieu marin.

Pour le secteur de la pisciculture, l'objectif du projet est de fournir des observations environnementales permettant d'optimiser le déploiement ou l'extension de fermes aquacoles (suivant les méthodologies proposées dans Brigolin et al. 2015 et Perez et al. 2003) et de fournir une surveillance en quasi-temps réel des conditions environnementales sur les sites d'élevage (température de surface de la mer, turbidité, transparence, concentration en chlorophylle, détection de planctons toxiques (algorithmes proposés par Sourisseau et al. 2016), états de mer, bathymétrie, etc.). Des prévisions de capacités biotiques sont aussi déterminées à l'aide de modèles statistiques et de données d'OT. Ces données OT sont issues de différents capteurs à des résolutions allant de 1 km à quelques mètres avec des fréquences de revisite de un à quelques jours et permettent d'accéder aux conditions environnementales (états de mer, température, qualité de l'eau). Les espèces concernées par le projet sont les saumons en Europe du Nord, les bars et les dorades en Méditerranée et au Maroc mais les méthodologies mises en place peuvent s'appliquer à d'autres espèces exploitées sur différentes parties du globe (ex: barramundi et dorade méditerranéennes en Iran, crevettes au Vietnam ou à Madagascar, etc.). Dans le cas du saumon des cartes d'indicateurs de croissance des juvéniles (SGR) sont également produites (basées sur les modèles définis par Handeland et al. 2008).

Au fur et à mesure de leur génération, les résultats du projet SAFI sont accessibles à partir de sites web ouverts aux utilisateurs sur des sites pilotes. Le projet SAFI est entré dans sa dernière année (sur trois ans de durée totale) et des résultats significatifs seront présentés aux JRFP.

Références :

- Brigolin, D.; Lourguioui, H.; Taji, M.A.; Venier, C.; Mangin, A.; Pastres, R. 2015.. *Space allocation for coastal aquaculture in North Africa: Data constraints, industry requirements and conservation issues* in OCEAN & COASTAL MANAGEMENT, vol. 116, pp. 89-97.
- Handeland S.O.; Imsland A.K., Stefansson S.O. 2008. *The effect of temperature and fish size on growth, feed intake, food conversion efficiency and stomach evacuation rate of Atlantic salmon post-smolts*. Aquaculture 283 (2008), 36-42.
- Perez O.M., Ross L.G., Telfer T.C. and del Campo Barquin L.M. 2003. *Water quality requirements for marine fish cage site selection in Tenerife (Canary Islands): predictive modelling and analysis using GIS*. Aquaculture 224 (2003) 51-68.
- Sourisseau M; K. Jegou , M. Lunven , J. Quere, F. Gohin a , P. Bryere; *Distribution and dynamics of two Dinophyceae producing high biomass blooms over the French Atlantic Shelf*. 2016 HARALG-1197; No. of Pages 11.