

## 7.1. Services scientifiques nationaux

### Services de diffusion des observations marégraphiques

Un nouveau portail REFMAR (<http://refmar.shom.fr>) a été déployé pour diffuser les observations du niveau de la mer. Ce portail permet la visualisation et la mise à disposition de données brutes en temps quasi-réel suivant la cadence d'acquisition des installations de mesures validées en temps différé.

Neuf producteurs de données diffusent leurs données sur le portail REFMAR. Il s'agit, par ordre alphabétique :

- du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)
- de la Direction de la mer de Guyane (DM973) ;
- du Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie ;
- de l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP) ;
- du laboratoire d'études en géophysique et océanographie spatiales (LEGOS) – Réseau d'Observation Subantarctique et Antarctique du niveau de la MER (ROSAME)
- du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (Services de prévision des crues) ;
- du Service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM) – Réseau d'observation du niveau de la mer (RONIM) ;
- de l'Université de la Polynésie française ;
- de l'University of hawaii sea level centre (UHSLC).

Les données produites par les partenaires REFMAR sont mises à disposition dans le respect des droits de propriété des organismes producteurs sur le portail après inscription (<http://refmar.shom.fr/fr/politique-d-acces-aux-donnees>). Actuellement, les données brutes pour 84 stations référencées sont disponibles.

En 2012, les prédictions de hauteur de mer due à la marée<sup>1</sup> peuvent être superposables aux observations du niveau de la mer. En complément, les surcotes et décotes sont aussi visualisables (différence entre la hauteur d'eau observée et prédite pour la marée). Le portail REFMAR fait une synthèse des informations sur l'instrumentation, qui rassemble les différentes techniques d'observation du niveau de la mer. Pour partager l'information entre utilisateurs des données de marégraphie, une rubrique applications des données de hauteur d'eau a été constituée.

La composante scientifique du réseau SONEL (<http://www.sonel.org>) est décrite dans l'appel d'offre Systèmes d'Observation et d'Expérimentation au long terme pour la Recherche en Environnement (SOERE) de l'Allenvi en 2011 (Testut et al. 2011). SONEL est porté par le LEGOS en partenariat avec l'Université de La Rochelle, le SHOM et l'IGN. Il est appuyé par le programme GLOSS, le bureau des longitudes et a été labellisé SO-INSU et SOERÉ. Dans sa nouvelle configuration, le portail SONEL a évolué vers un Système d'Observation des variations du Niveau de la mEr à Long terme pour la recherche concentrant données de niveaux moyens associées aux informations GPS nécessaires à leur exploitation.

---

<sup>1</sup> Les prédictions proposées sur REFMAR sont les mêmes que celles diffusées sur les produits officiels de marée du SHOM, organisme référent dans les zones sous juridiction française.

D'un point de vue opérationnel, la diffusion des données marégraphiques françaises par satellite directement depuis les stations (DCP) s'est répandue sur le Système Mondial de Télécommunication (SMT) de l'Organisation Météorologique Mondiale (SMT). Elle a en particulier été initiée pour le réseau RONIM en Méditerranée et dans l'Océan Indien ou encore aux Antilles par l'IPGP, assurant une large dissémination de l'information au profit des systèmes d'alerte et de vigilance. Des données temps réel sont aussi collectées via des connexions Internet. Les portails assurant une large rediffusion de ces informations sont par exemple le site du démonstrateur partenarial d'océanographie côtière opérationnelle PREVIMER ([www.previmer.org](http://www.previmer.org)) ou le portail marégraphique de la Commission Océanographique Intergouvernementale (<http://www.ioc-sealevelmonitoring.org/>).

### Participants au projet

<b>Médéric Gravelle</b>	Univ. La Rochelle
<b>Mikael Guichard</b>	Univ. La Rochelle
<b>Gwenaëlle Jan</b>	SHOM, Brest
<b>Thierry Lenglard</b>	SHOM, Brest
<b>Nicolas Pouvreau</b>	SHOM, Brest
<b>Laurent Testut</b>	OMP, LEGOS
<b>Guillaume Voineson</b>	SHOM, Brest
<b>Guy Woppelmann</b>	Univ. La Rochelle