



[www.ir-ilico.fr](http://www.ir-ilico.fr)

[www.unicaen.fr](http://www.unicaen.fr)

[www.data.coriolis-cotier.org](http://www.data.coriolis-cotier.org)

[www.geps-techno.com](http://www.geps-techno.com)

[www.nke-instrumentation.fr](http://www.nke-instrumentation.fr)



L'infrastructure de recherche littorale et côtière (ILICO) vise à observer et comprendre les milieux et les écosystèmes côtiers et littoraux.

Ainsi, ILICO regroupe un ensemble de dispositifs d'observation permettant de collecter des échantillons et de déployer différents instruments de mesure afin de caractériser les évolutions des environnements côtiers et littoraux.

ILICO fédère 8 services d'observation, dit "réseaux élémentaires" : COAST HF, CORAIL, DYNALIT, MOOSE, PHYTOBS, ReefTemps, SOMLIT et SONEL.

La réalisation de suivis à long terme permet également de faciliter la compréhension et l'anticipation de certains processus et phénomènes à grandes échelles qui peuvent impacter les zones côtières et littorales (quantification de l'impact de certains événements extrêmes ou intermittents tels que les tsunamis ou les cyclones).

La bouée SMILE installée en Baie de Seine, à proximité de Luc sur Mer fait partie du réseau COAST HF. Elle est le résultat d'un partenariat entre l'Ifremer, l'Université de Caen, le CNRS et nke-instrumentation. Cette plate-forme instrumentée permet la mesure à haute fréquence de paramètres physico-chimiques et biologiques. La spécificité de cette bouée instrumentée est l'évaluation de la production primaire de la Baie de Seine et des développements phyto-planctoniques. Les données sont transmises 2 fois par jour puis mises à disposition de la communauté scientifique et du public.

Un système innovant (mis au point par la PME ligérienne GEPSTechno) permet de récupérer l'énergie de la houle pour alimenter les nombreux capteurs.

L'objectif est de mieux comprendre les mécanismes d'eutrophisation, la circulation des masses d'eau et l'impact environnemental des principaux cours d'eau dont la Seine et l'Orne. Cela permet d'améliorer les modèles d'analyse et de prévisions utilisés pour la gestion des zones côtières.

Contacts:

[smile.buoy@unicaen.fr](mailto:smile.buoy@unicaen.fr)

[Michel.repecaud@ifremer.fr](mailto:Michel.repecaud@ifremer.fr)

[Pascal.claquin@unicaen.fr](mailto:Pascal.claquin@unicaen.fr)

[direction@ir-ilico.fr](mailto:direction@ir-ilico.fr)



Stations de mesure de l'Infrastructure de recherche ILICO en France métropolitaine