

## LA BOUEE-OBSERVATOIRE MELAX, UN SITE PILOTE de l'UPWELLING OUEST-AFRICAIN

Le laboratoire de physique de l'Atmosphère et de l'Océan (LPAOSF) de l'UCAD, le Centre de Recherche Océanographique de Dakar-Thiaroye (CRODT) de l'ISRA, l'Institut de Recherche pour le Développement ainsi que leurs partenaires, réunis au sein du Laboratoire Mixte International d'Etude du Climat d'Afrique de l'Ouest « ECLAIRS » (UCAD/IRD/UPMC), mettent en place une bouée de mesure océanographique et météorologique, à visée de recherche scientifique et de suivi environnemental opérationnel, et dédiée à la zone de l'upwelling Sénégalais-Mauritanien.

La bouée, unique en son genre dans la sous-région et financée grâce au programme de recherche européen « PREFACE », est équipée de capteurs océanographiques et météorologiques, destinés à mesurer les variations court et long terme du Climat, de l'atmosphère et de l'environnement marins. Elle sera déployée au cœur de l'upwelling Sénégalais, à 30km au large de Mbour, par 30m de fond, à [14°20'N, 17°14'W].

Les questions motivant l'observatoire portent sur :

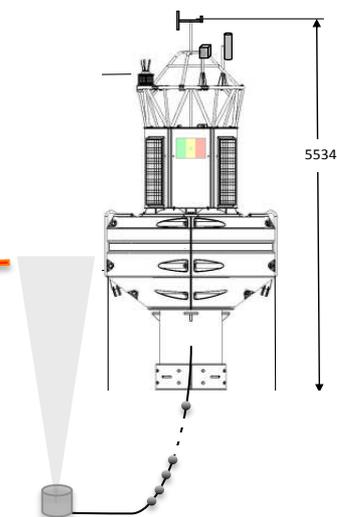
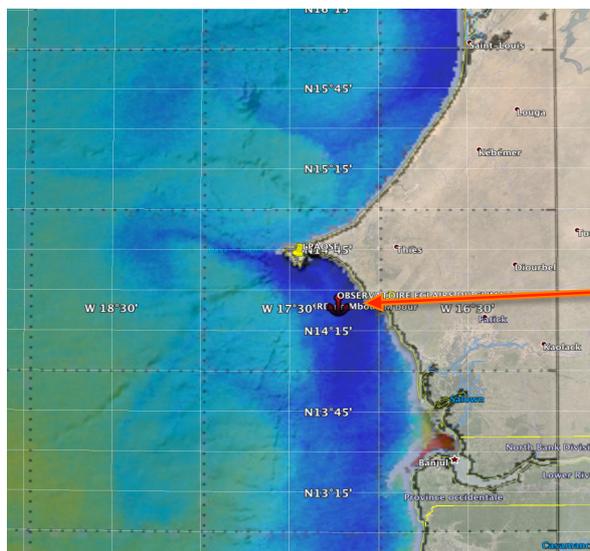
- la mousson africaine, incluant le passage de perturbations atmosphériques extrêmes
- le changement climatique dans l'atmosphère et l'océan,
- les interactions air-mer en jeu dans la variabilité naturelle du climat ouest-africain
- les courants, les températures, et les éléments biochimiques, contrôlant la ressource halieutique
- les houles responsables d'accélération de l'érosion côtière

Les données collectées sont :

-pour l'atmosphère : vent de surface, radiations solaires, humidité, pluie  
-pour l'océan : températures, salinités, et courants (de la surface jusqu'au fond), oxygène, et CO2 de surface.

La plupart des mesures seront relayées en temps réel par satellite jusqu'aux centres de contrôles des laboratoires d'ECLAIRS, et de ceux des centres internationaux de suivi météorologique. Les scientifiques les exploiteront pour comprendre et prédire les perturbations du Climat et de l'upwelling Sénégalais-Mauritanien, et seront accessibles au grand public en ligne.

**La présentation et le baptême se dérouleront le 26 janvier 2015 à 16H,  
à proximité de l'Embarcadère de Gorée.**



## **the BUOY-OBSERVATORY "MELAX", a PILOT SITE for the WEST AFRICAN UPWELLING**

The Laboratory of Physics of the Atmosphere and Ocean (LPAOSF) UCAD, the Centre for Oceanographic Research of Dakar-Thiaroye (CRODT) ISRA, the Research Institute for Development and their partners, together within the Joint International Laboratory ECLAIRS (UCAD / IRD / UPMC), set up an oceanographic and meteorological buoy, aimed at scientific research and operational environmental monitoring, and dedicated to the area of the Senegal-Mauritania upwelling.

The buoy, unique in the sub-region, and financed with the European research program "PREFACE" is equipped with oceanographic and meteorological sensors to measure short and long term changes in climate, atmosphere and marine environment. It will be deployed in the heart of the Senegalese upwelling, 30km off Mbour, by 30m depth at [14 ° 20'N, 17 ° 14'W].

The science topics motivating the observatory are:

- African monsoon
- climate change in the atmosphere and ocean,
- air-sea interactions off West African coasts
- currents, temperatures, and biochemical elements, controlling the fisheries resource
- the passage of extreme cyclonic atmospheric disturbances in the hot season
- swells responsible for accelerating coastal erosion

The data collected are:

-for the atmosphere: surface wind, solar radiation, humidity, rain

-for the ocean temperatures, salinity, and currents (from the surface to the bottom), oxygen, and surface CO<sub>2</sub>.

Most of measurements will be relayed by satellite in real time to the ECLAIRS laboratory control centers, and to those of the international meteorological monitoring centers. Scientists will exploit them to understand and predict the disturbances of the West-African marine climate.

**The presentation of the observatory will be held January 26, 2015 at 4PM, near the pier for Gorée Island.**