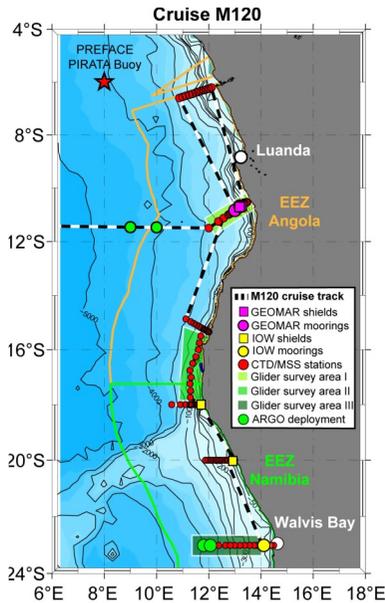


PROGRÈS PREFACE

Grâce à une analyse exhaustive des observations à long terme de la zone côtière et aux nouvelles mesures obtenues pendant le projet, PREFACE a généré la première description complète du courant de l'Angola.

Des scientifiques sur PREFACE ont montré que le courant a un cycle semi-annuel prononcé, avec une saison principale de plongée d'eau de FÉV à AVR dans laquelle le courant est le plus fort et s'étend le plus au sud, et une saison principale de remontée d'eau de JUN à SEP. Des plongées et remontées d'eau secondaires se produisent, respectivement, en OCT-NOV et DEC-JAN.



Ces variations, liées au réchauffement systématique des eaux côtières, ont été liées à la distribution de petits poissons pélagiques dans les eaux angolaises et il a été démontré qu'au cours des 20 dernières années, il y a eu une expansion des frayères de sardinelles du large du Congo-Gabon vers la région tropicale de remontée d'eau angolaise.

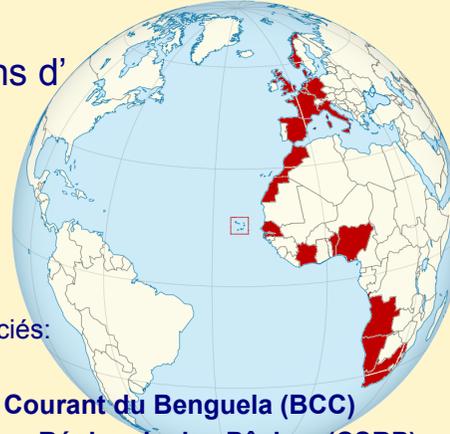
Image: Stephanie von Neuhoff



Ces informations ainsi que les améliorations apportées aux prévisions climatiques pourront contribuer à la gestion durable des pêches dans cette région.

QUI EST PREFACE?

28 institutions d'Europe et Afrique



Soutenues par 2 partenaires associés:

Commission du Courant du Benguela (BCC)
Commission Sous-Régionale des Pêches (CSRP)



PREFACE est coordonné par l' Université de Bergen (Norvège)
Geophysical Institute and Bjerknes Centre for Climate Research
Noel Keenlyside, Directeur de Projet
noel.keenlyside@uib.no
Mahaut de Vareilles, Chargée de Projet
mahaut.vareilles@uib.no
Tel: (+47) 55 58 37 08 / Skype: preface.office



Amélioration des prévisions du climat et de ses impacts dans l'Atlantique tropical



Co-financié par l'Union Européenne sous FP7-ENVIRONMENT
Project ID: 603521



Novembre 2013 - Avril 2018

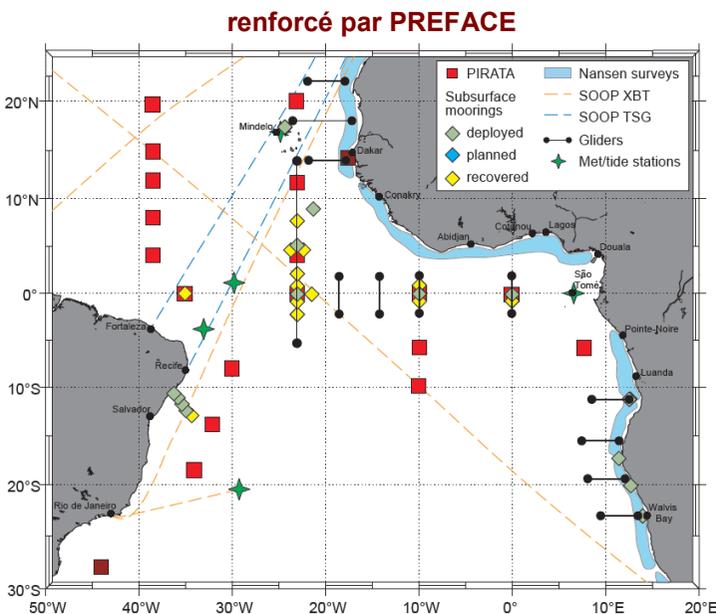
www.preface-project.eu

OBSERVATIONS OCÉANIQUES

Les observations océaniques nous permettent de mieux comprendre l'océan, ce qui est nécessaire pour améliorer les modèles climatiques ainsi qu'une meilleure compréhension du fonctionnement des écosystèmes marins, et parvenir à leur gestion durable.

Un objectif principal de PREFACE fût d'améliorer le système d'observation dans l'Atlantique tropical oriental, une région dont le rôle est encore une inconnue dans notre système climatique et qui comprend 3 grands écosystèmes marins de grande importance socio-économique.

Système d'observations océaniques renforcé par PREFACE



La partie "observations" dans PREFACE a permis un renforcement de capacités et l'établissement de relations étroites Afrique-Europe, à travers d'échanges de personnel, d'ateliers et écoles d'été, de campagnes océanographiques, de programmes de Masters et doctorats, et réunions avec décideurs locaux et parties prenantes. Nous espérons que cette collaboration se développera au-delà de PREFACE.



Image: Stephanie von Neuhoff

Nos nombreuses campagnes océanographiques dans les régions côtières du nord-ouest et du sud-ouest Africain ainsi que dans l'Atlantique équatorial ont impliqué une large participation de scientifiques, étudiants et techniciens de différents pays côtiers africains, ce qui renforce le programme de recherche océan-climat de ces pays et la coopération Europe-Afrique dans l'Atlantique.

Des mouillages courantométriques, mesurant aussi la température, la salinité et divers paramètres biogéochimiques ont été déployés à long terme, dont les mouillages sur le rebord du plateau continental au large de l'Angola (premières mesures continues du courant de l'Angola, un courant côtier occidental important) et sur le plateau continental au large de la Namibie (amélioration et poursuite de programmes antérieurs à PREFACE).

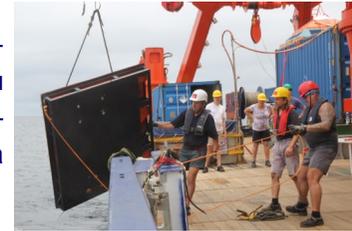


Image: Toralf Heene

PREFACE a amélioré le réseau de bouées de surface PIRATA (extension sud-est) en installant une nouvelle bouée à 6°S, 8°E, stratégiquement située dans une zone problématique pour les modèles couplés océan-atmosphère, au large du panache du fleuve Congo et en amont du courant de l'Angola, ce qui en fait une plateforme de mesure unique qui fonctionne continuellement en temps réel depuis mai 2013.



Image: Bernard Bourlès

Un autre mouillage unique grâce à PREFACE est MELAX, mis en place par le laboratoire international ECLAIRS. Installé au cœur de l'upwelling sénégal-mauritanien, il est unique en son genre dans la sous-région, équipé de capteurs océanographiques et météorologiques permettant de mesurer les évolutions à court et à long terme du climat, de l'atmosphère et du milieu marin.

PREFACE a compilé une climatologie saisonnière des couches de mélange océanographique à partir d'une collection de données hydrographiques sans précédent provenant de bases de données publiques, d'ensembles de données non publiques fournies par nos partenaires africains et de campagnes et plateformes autonomes PREFACE.

Avec les études de processus PREFACE, des planeurs autonomes ont été utilisés pour la première fois pour des mesures d'haute résolution de paramètres hydrographiques et de la microstructure (pour les études de couches de mélange) dans la région côtière de remontée d'eau. Des mesures ScanFish et des mesures à bord de microstructure sont aussi obtenues.

Image: Rockland Scientific International Inc.

SLOCUM Glider with an attached microstructure
Planeur SLOCUM avec sonde de microstructure attachée.

Avec PREFACE, les données historiques acquises dans le cadre du projet EAF-Nansen de la FAO sont enfin pleinement exploitées; impliquant l'analyse de 20 ans de données hydrographiques en étroite collaboration entre des instituts partenaires africains et européens.

