

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union-Discipline-Travail

13^{ème} CONFERENCE DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'ATLANTIQUE ORIENTALE

COTE D'IVOIRE :

RAPPORT SUR LES ACTIVITES HYDROGRAPHIQUES

Casablanca, 16 – 18 Septembre 2014

13^{ème} Conférence de la Commission Hydrographique de l'Atlantique Orientale

CASABLANCA 16 – 18 Sept 2014

I - SITUATION

La Côte d'Ivoire dispose d'une façade maritime de 566 Km ouverte sur les grandes routes maritimes. Elle abrite également une Zone Economique Exclusive (ZEE) de 200 nautiques sur 280 comprenant des exploitations offshore et des zones de pêche.

Le plateau continental est étroit et couvre une superficie de 12 200 km² et fournissant 60% de la production halieutique estimée à 100 000 tonnes en 2000.

L'une des caractéristiques majeures est la présence de lagunes. C'est au total trois(03) systèmes lagunaires qui forment l'essentiel des eaux intérieures. Ils couvrent 1 200 km² sur une longueur de 300 Km d'Est en Ouest.

Le pays a deux (02) principaux ports. Ce sont des ports autonomes: Abidjan et SAN PEDRO.

C'est autour de ces ports que se sont développées les activités économiques et sociales qui ont fortement densifié l'occupation de la zone côtière.

Cette vaste étendue d'eau est peu maîtrisée. La navigation sur les lagunes reste traditionnelle et informelle. L'ensemble des eaux intérieures est inexploré. Elles ne sont ni matérialisées, ni balisées.

Au niveau de la mer et des zones de navigation, les levés ont été toujours exécutés par le SHOM, responsable historique de la zone.

Les activités hydrographiques ou océanographiques demeurent localisées ou ponctuelles et sont du domaine du privé.

II - ACTIVITES HYDROGRAPHIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES

Les activités hydrographiques et océanographiques sont essentiellement exercées par des organismes ou des centres de recherche dans le cadre de leurs activités principales. Seuls les services portuaires en ont pour mission.

1. SERVICE HYDROGRAPHIQUE

Le pays ne dispose pas d'un service hydrographique national. Les services hydrographiques existants sont ceux des ports. Le service hydrographique du Port Autonome d'Abidjan et celui du port autonome de SAN PEDRO.

Au Port Autonome Abidjan, le service Hydrographie appartient au département Dragage et Hydrographie de la Direction des Infrastructures. Il a été créé le 23 juillet 1953, le premier service dans le cadre de la création du port d'Abidjan et à l'occasion de l'ouverture du CANAL.

Sa mission, suivre les mouvements de sédiments dans le canal et assurer ainsi la sécurité de la navigation dans toute la zone portuaire.

Aujourd'hui en plus de cette mission, il assure le suivi de l'évolution des fonds et sert d'appui technique et scientifique en matière d'hydrographie aux structures nationales et internationales qui travaillent sur la côte ivoirienne.

Pour remplir sa mission, le service Hydrographie dispose de moyens humains et matériels assez conséquents.

Ainsi au niveau du personnel, il comprend une trentaine d'agents dont sept hydrographes. Pour le matériel, il dispose de :

- une vedette hydrographique et embarcation pneumatiques,
- un système de positionnement RTK
- logiciels bathymétriques.

2 LES LEVES

Les activités essentielles concernent les levés bathymétriques, l'observation de marée et le suivi de courant de façon ponctuelle.

C'est l'activité principale du service depuis sa création du service depuis 1959. Ils sont concentrés autour de l'espace portuaire et visent à assurer le suivi de l'évolution des fonds et à préparer ou/et suivre les travaux de dragage. En plus de contribuer à la sécurité de la navigation, ces données sont exploitées aux fins des études et de travaux maritimes et d'aménagement portuaires. Ce sont d'énormes quantités de données qui existent qu'il gérer et archiver. Et c'est une réelle préoccupation pour l'autorité portuaire d'Abidjan.

Mais depuis deux ans, ils ont débordés et se sont étendus à d'autres zones, notamment les zones de mouillage et le trou sans fond » ou canyon sous-marins et bien au-delà.

L'on a procédé au levé de :

- **Grau de GRAND BASSAM en 2012.** C'est une embouchure du fleuve Comoé et de la lagune Ebrié sur la mer.

- **la lagune de Jacquville** l'emprise du pont, y compris les parties supérieures et inférieures, dans le cadre d'un projet de balisage (2013) des voies navigables.

3 - DEVELOPPMENT DES CAPACITES

Une formation en hydrographie s'est déroulée du 19 Novembre au 1er décembre 2012 à l'Académie Régionale des Sciences et Techniques de la Mer (ARSTM) d'Abidjan. Ce cours se situait dans le cadre du programme intégré de coopération technique (PICT) de l'organisation maritime internationale (OMI).

Le cours destiné aux professionnels portait sur deux domaines : **l'hydrographie et la cartographie marine.**

Ce cours est dispensé par l'Organisation Maritime International (OMI) est un appui technique à la région francophone de l'Afrique de l'Ouest et du centre. Ce sont vingt-deux stagiaires de neuf (09) pays qui en ont bénéficié.

4 – RENSEIGNEMENT SECURITE MARITIME

Compte tenu de sa régularité, la cote ivoirienne, à l'exception du port Autonome de SAN PEDRO, comporte peu d'aides à la navigation. On dénombre :

- 6 phares dont un détruit. Sa reconstruction est prévue pour démarrer l'année prochaine.
- 34 Bouées
- 43 feux

L'ensemble est géré par le Port autonome d'Abidjan, personnel et équipement compris.

Ainsi, assure-t-il, à travers le service hydrographie, la fonction de correspondant NAVAREA II. A ce titre, il recueille et diffuse les informations nautiques ivoiriennes principalement en direction du coordonnateur de la zone NAVAREA II.

Cependant, les dernières années, le port d'Abidjan a connu, quelques désagréments au niveau de la signalisation maritime dus à la vétusté des aides à la navigation, notamment, les radiosignalisations.

Pour mettre fin à cette situation, le Port d'Abidjan s'est doté, depuis le 31 Décembre 2013, d'un VTS implanté sur deux sites : la Vigie et la Capitainerie. Une liaison sans fil assure l'interconnexion des deux sites.

Pour la présentation, nous avons classé les équipements en huit groupes par fonctionnalité :

- Radar
- AIS
- Station Météo
- Radiogoniomètre
- Caméra
- Radio VHF
- Serveur de temps
- Enregistreur numérique

Un serveur informatique traite les données transmises par ces groupes d'équipements et les diffuse aux sites Vigie et Capitainerie.

L'objectif visé, étant d'améliorer la sécurité de la navigation en pleine mer et dans les eaux côtière grâce à l'échange de données navire/ station VTS. Les données essentielles sont les suivantes :

- Numéro OMI, MMSI, indicatif d'appel et nom
- Vitesse, course, tirant d'eau, coordonnées, cap
- Type de navire, ETA, port de destination etc. . . .

Les portées maximales pour radar 3 cm à bande X avec un aérien de 8 pieds est de 60 miles et pour le système AIS est de 35 miles.

Les infrastructures de transmissions actuellement disponible au PAA sont :

- la station de Base AIS utilisant les ondes radios VHF
- Trois 03 relais radios analogiques VHF

Il est envisager de :

- passer en numériques les relais existantes
- Construire un relais supplémentaire avec une base radio pour améliorer la portée des radios VHF

5. ACTIVITES EN OCEANOGRAPHIE.

L'étude de courant fut un intermède au port d'Abidjan. Après l'acquisition d'un système de mesure de courant, des études ont commencé dans la lagune d'Abidjan en 1995. Elles avaient pour objectifs l'étude des courants au niveau du port et de la lagune Ebrié de façon générale. Ces études ont repris cette année avec l'acquisition et la mise en œuvre d'un courantomètre à effet doppler.

6. AUTRES ACTIVITES

De nombreux travaux ont été menés dans le cadre de collaborations, notamment en tant que membre ou en collaboration :

- Membre du projet « **ONDINAFRICA** », un projet de partage de données et d'informations océanographiques regroupant tous les pays côtiers d'Afrique. Ce projet fait partie des projets de la commission Océanographique Intergouvernemental(COI) de l'UNESCO.
- **Instance paritaire** comprenant en plus du PAA, le CRO, LA PASP, LA SODEXAM, dans le domaine de la **météorologie générale et marine**, ce regroupement d'intérêt encourage une intégration des stations de mesures et d'observations de météorologie marine et portuaire. Il vise la gestion et l'exploitation communes des données et produits de météorologie.
- Installation et exploitation d'un houlographe et d'une station météorologique en mer pour le compte de **l'université F. H. BOIGNY**. Ces équipements mesureront en continu les paramètres climatiques et

océanographiques dans le changement climatique mondial. Les données acquises serviront à alimenter un modèle hydrodynamique pour modéliser l'érosion côtière qui menace les populations et les ouvrages portuaires.

III – RECOMMANDATIONS.

Comme dans la plupart des pays du sud, la première difficulté de la Côte d'Ivoire, dans la pratique de l'hydrographie, est la formation du personnel, qu'elle soit initiale ou continue.

Pour le moment, le pays ne dispose pas de structure de formation ou de recyclage en hydrographie. Toutes les formations se font à l'extérieur.

Cependant, l'Académie Régionale des Sciences et Techniques de la Mer (ARSTM) d'Abidjan, a abrité du 19 Novembre au 1^{er} décembre 2012, un cours de formation régional sur les levés hydrographiques et la cartographie marine. Ce cours était un appui technique à la région francophone de l'Afrique de l'Ouest et du centre. Il fut un succès, tant dans l'organisation que dans les retombées.

Dans le même esprit, la CHAtO et l'OHI se doivent d'en assurer la pérennité en faisant un module de formation en collaboration avec cette académie qui dispense déjà des formations maritimes en direction de l'Afrique centrale et de l'Ouest.

C'est pourquoi, la Côte d'Ivoire recommande vivement l'établissement d'une unité de formation en hydrographie à l'Académie Régionale des Sciences et Techniques de la Mer d'Abidjan.