

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



**RAPPORT DU TOGO SUR LES ACTIVITES
HYDROGRAPHIQUES OCEANOGRAPHIQUES
ET CARTOGRAPHIQUES**

PLAN DE L'EXPOSE



- ❖ **PRESENTATION DE L'ESPACE HYDROGRAPHIQUE DU TOGO**
- ❖ **ACTIVITES HYDROGRAPHIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES**
 - ❑ SERVICE HYDROGRAPHIQUE
 - ❑ ACTIVITES OCEANOGRAPHIQUES
- ❖ **MECANISME DE COORDINATION**
- ❖ **DIFFICULTES RENCONTREES**
- ❖ **RECOMMANDATIONS**
- ❖ **CONCLUSION**

❖ PRESENTATION DE L'ESPACE HYDROGRAPHIQUE DU TOGO



Le Togo dispose d'une façade maritime de 50 Km ouverte sur les grandes routes maritimes.

Il a entrepris des négociations avec le Bénin et le Ghana pour la définition des frontières maritimes.

Ses zones de mouillages sont à 02 nautiques de la frontière Ouest avec le Ghana.

La navigation sur les lagunes et les eaux de l'intérieures reste traditionnelle et informelle. Au niveau de la mer et des zones de navigation, les levés hydrographiques ont été toujours faits par le SHOM.

Les activités hydrographiques et océanographiques demeurent localisées ou ponctuelles et sont du devoir de la Commission nationale d'hydrographie, d'océanographie et de cartographie du Togo

❖ ACTIVITES HYDROGRAPHIQUES ET OCEANOGRAPHIQUES



L'État togolais dispose d'une ressource humaine insuffisante en matière de capacités de levés hydrographiques. Les levés bathymétriques dédiés aux travaux portuaires sont sous-traités au cabinet INROS LACKNER qui utilise un sondeur mono faisceau.

L'insuffisance de capacité est préoccupante par rapport aux besoins du pays tant pour des enjeux de navigation qu'océanographique, et de gestion côtière

Le Shom n'opère qu'occasionnellement dans les eaux sous juridiction togolaise sur arrangement bilatéral.

□ ACTIVITES HYDROGRAPHIQUES



Le Togo ne dispose pas d'un service hydrographique national mais d'un comité national qui est chargé de conduire le processus de création d'un service national d'hydrographie.

Ce comité (interministériel, inter institutionnel) est un maillon essentiel de l'organisation opérationnelle du pays (services techniques, d'étude, de gestion des données, de production, etc.) à mettre en place pour l'exécution des programmes de développement en hydrographie, océanographie et cartographie marine.

Au Port Autonome de Lomé, la Direction Technique est chargée de la programmation, et la supervision des levées bathymétriques effectué par le cabinet Inros Lackner et de tout autre sondage et maintenance des ouvrages, du bassin, et du chenal d'accès

Sa mission est de mener, des études diverses, veiller à la maintenance des ouvrages et équipements portuaires, suivre les mouvements de sédiments et contribuer ainsi à la sécurité de la navigation et de toute la zone portuaire. Elle dispose des moyens mais insuffisant.

❖ ACTIVITES OCEANOGRAPHIQUES



Le Togo ambitionne la création d'un centre de recherche maritime depuis 2019. Ce centre multidisciplinaire aura pour vocation de traiter toutes les disciplines scientifiques ayant traits au monde maritime.

Dans cette perspective, le gouvernement togolais a créé à la faculté des sciences et technique de l'Université de Kara un parcours licence professionnelle en océanographie appliquée (LPOA) devant aboutir au Master professionnel et de recherche appliquée. Ainsi que d'autres spécialités marines.

Il est nécessaire de se doter des moyens requis pour ces mesures et le traitement des données

Les activités essentiellement concernent les levés bathymétriques par le PAL , l'observation de la marée et le suivi de courant par des stations météo marines installées et opérationnelles depuis février 2021 dont le serveur se situ à la préfecture maritime .

Ces stations mesurent les paramètres météorologiques (vent, humidité, température, pression atmosphérique, rayonnement solaire, etc...En plus de contribuer à la sécurité de la navigation, ces données sont exploitées aux fins des études et des travaux maritimes et d'aménagement portuaires.

❖ MECANISME DE COORDINATION



LES MINISTERES

Organisme National chargé de l'Action de l'État en Mer (ONAEM) : Haut Conseil pour la mer et Préfecture maritime qui sont à la coordination des administrations impliquées dans l'action de l'Etat en Mer

Ministère de l'économie maritime, de la pêche et de la protection côtière

Ministère de l'environnement et des ressources forestières

Ministère des armées

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la recherche

❖ MECANISME DE COORDINATION



LES ADMINISTRATIONS ET LES DIRECTIONS TECHNIQUES

- ✓ **Direction des Affaires Maritimes (DAM)**
- ✓ **Marine Nationale (MN)**
- ✓ **Port Autonome de Lomé (PAL) et ses installations Portuaires(TG TERMINAL – LCT-BOLUDA)**
- ✓ **Nouveau port de pêche**
- ✓ **Port de Kpémé**
- ✓ **Direction de la recherche scientifique (DRST) et de l’Institut National de Recherche Scientifique (INRS)**
- ✓ **Direction de l’environnement**
- ✓ **Direction de la cartographie**

❖ MECANISME DE COORDINATION



Comité National d'Hydrographie, d'Océanographie et de Cartographie Marine (CNHOC), Créé par Décret N° 2015-087/PR 2015.

Le CNHOC est placé sous l'autorité du HCM (Haut Conseil pour la Mer). Son Président est le Préfet maritime.

Ses missions :

- Contribuer à la définition de la politique nationale dans les domaines de l'hydrographie, de l'océanographie et de la cartographie marine ;
- Approuver les programmes de développement de l'hydrographie, de l'océanographie et de la cartographie marine ;
- Assurer l'harmonisation des actions des services publics et toutes autres parties intervenant dans lesdits domaines ;
- Participer aux réseaux de recherche en hydrographie

❖ MECANISME DE COORDINATION



- Représenter le Togo au sein des commissions hydrographiques qui traitent des questions hydrographiques, et cartographiques et favorisant la coopération technique;
- Contribuer à l'action de l'État en mer (expertise, études d'impacts et référent en matière de délimitation des frontières maritimes) ;
- Contribuer à l'élaboration des cartes marines et documents nautiques ;
- Élaborer à l'attention du HCM un rapport annuel comprenant des recommandations.



Considérant l'arrangement bilatéral et les phases de développement de l'OHI, les points d'avancement sont répertoriés dans le tableau ci-dessous

Phase	Objet	Niveau de développement
1	Collecte et transmission de renseignements de sécurité maritime/informations nautiques (RSM) vers NAVAREA II, transmission de corrections aux ouvrages nautiques en particulier les cartes marines vers le Shom	Atteint. Les acteurs (pilotes, marine, PAL) sont bien sensibilisés. La DAM assure le rôle de coordonnateur des sensibilisations.
2	Levés hydrographiques et océanographiques au travers l'acquisition de données	Très partiel Des efforts restent à faire (L'accent doit maintenant être mis sur la phase 2)
3	Production de cartes et ouvrages nautiques	A terme Un arrangement administratif organise la coopération avec la France. Dès lors que la phase 2 aura été engagée de façon pérenne, il sera possible d'aborder une phase de co-production de cartes avec le Shom.



RENFORCEMENT DES CAPACITES

Une formation en **hydrographie et la cartographie marine** s'est déroulée du 19 Novembre au 1er décembre 2012 à l'Académie Régionale des Sciences et Techniques de la Mer (ARSTM) d'Abidjan dont vingt-deux stagiaires de neuf (09) pays qui en ont bénéficié. Ce cours se situait dans le cadre du programme intégré de coopération technique (PICT) de l'organisation maritime internationale (OMI).

RENSEIGNEMENT SECURITE MARITIME

Le Togo, dispose des aides à la navigation aussi bien au port de KPEME qu'au Port autonome de Lomé notamment : trois types d'aides à la navigation au Port Autonome de Lomé à savoir :

1) Deux balises:

- Tourelle maçonnée Tribord
- Tourelle maçonnée Bâbord

2) Neuf Balises flottantes dénommés

- LEC1-LEC2-LEC3-LEC4-LEC6-LEC8-Lomé centre (Bouée d'atterrissage) -Bouée de danger isolé-Bouée cardinale sud et

3) Deux Phares

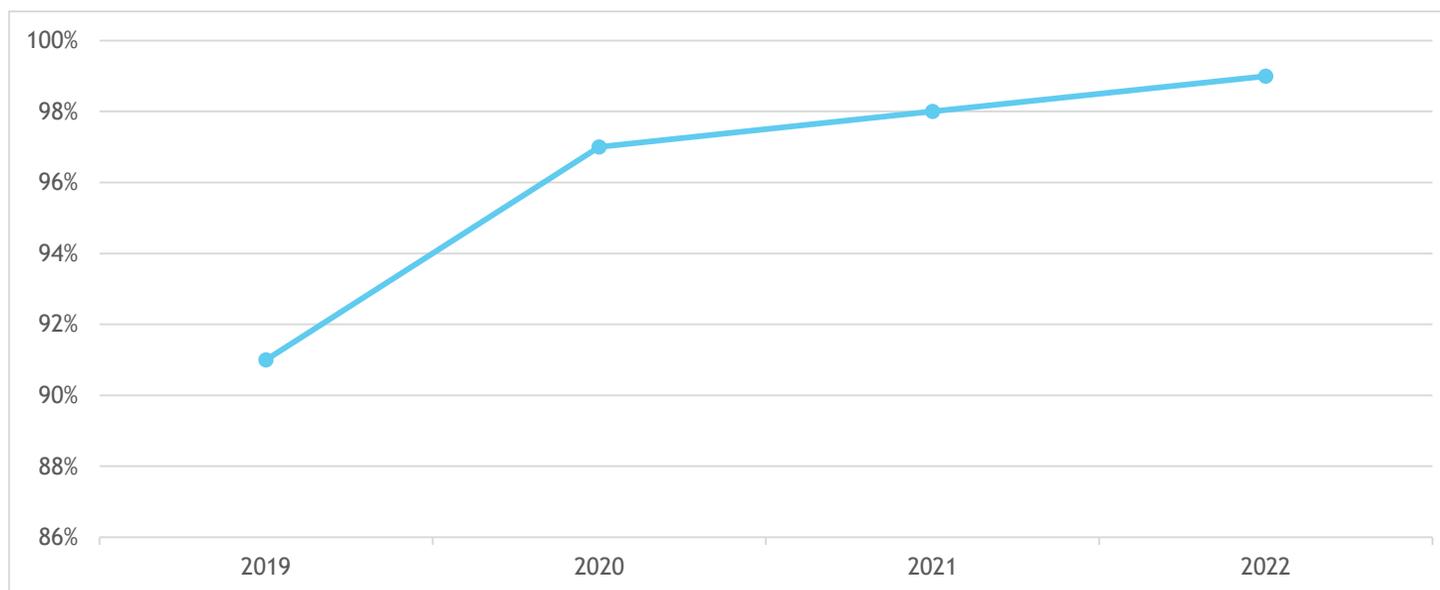
- Phare de Baguida
- Phare de Bê



Rapport sur les travaux des aides à la navigation de 2019 à 2022

Le graphique de la disponibilité des aides à la navigation 2019-2022

ANNEE:	2019	2020	2021	2022
Taux de disponibilité des aides à la navigation	91%	97%	98%	99%





❖ LEVES RECENTS

En 2022 nous avons effectué des relevés de vérification des fonds à l'intérieur du bassin le long des postes à quai

Décembre 2021 dans le chenal et le bassin portuaire

Au vu de ces derniers levés, les profondeurs varient de (-8m à -17 m) et les conclusions indiquent que les profondeurs sont bien navigables

Les Derniers travaux de dragage datent de fin 2014 à Février 2015 avec approfondissement du chenal d'accès à -18,60 m Zéro Port et du cercle d'évitage à -17,80 m ZP



AUTRES TRAVAUX

- En vue d'accroître sa compétitivité et d'offrir un niveau de service adéquat à ses usagers, l'autorité portuaire du Togo est en voie d'acquérir une salle VTMIS courant 2022 et envisage de cartographier toute la rade.

Le VTMIS sera doté de:

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

L'objectif visé, étant d'améliorer la sécurité de la navigation en pleine mer et dans les eaux côtières grâce à l'échange de données navire/ station VTMIS et de surveiller la RADE

ENSABLEMENT et EROSION COTIERE



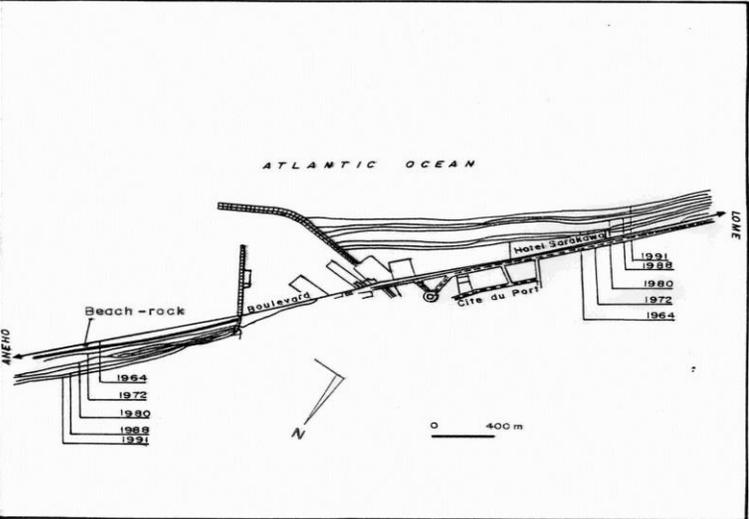
L'ouvrage portuaire, construit en 1964 a provoqué un ensablement progressif sur son côté Ouest tandis que l'Est s'est trouvé exposé à l'érosion. Le tableau ci-dessous donne un état des traits de cote :

ANNEE	SITUATION DE LA BERGE domaine portuaire	OBSERVATIONS
1974 à 2013	L'érosion et l'ensablement enregistrée est d'environ 156m -390m	4m à 10m par an selon les zones côtières
2013 -2018 2018 à ce jour	Trait de côte zone ensablement et érosion	Environ 20 m à 50 m de 2013 à 2018
	mesures et Projet de protection de la cote	

ENSABLEMENT et EROSION COTIERE



IMAGES CORRESPONDANTS AU PHENOMENES D'EROSION COTIERE





❖ DIFFICULTES RENCONTREES

1. Manque d'outils de prévision océanographique pour faciliter la planification du système d'alerte précoce.
2. Insuffisance en équipement de levée bathymétriques : marégraphes numérique, courantomètres, gilets de sauvetage, zodiacs.
3. Insuffisance des capacités : traitement et validation des informations produites,
4. Manque de formation du personnel dédié de la commission nationale d'hydrographique, d'océanographie et de la cartographie relevant des administrations du PAL, des affaires maritimes, des universités du Togo et des autres administrations sur les principes de sondage bathymétriques au Togo
5. Insuffisance de financement pour les campagnes bathymétriques et les grosses réparations.
6. Insuffisance en matériels et en formation spécifiques (hydrographes, océanographe, etc...)



ETAT DE MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS DE L'EXPERT DE L'OHI EN NOVEMBRE 2020

Renforcement des liens de coopération avec les institutions internationales telles que le SHOM, l'OHI

La création d'un service technique national d'hydrographie, océanographie et de cartographie.

Pour le faire, le président du comité national hydrographique a réactualisé la liste des correspondants avec le SHOM et a soumis un projet de décret de création d'un service technique hydrographique, d'océanographie et de la cartographie nationale. Ce projet de texte est en instance d'étude.

RECOMMANDATIONS



1. Former les acteurs en l'hydrographie, qu'elle soit initiale ou continue.
2. Soutenir les efforts du Togo en matière de recherche océanographique à travers l'opérationnalisation du centre de recherche et la mise à disposition des formateurs aux universités du Togo,
3. Soutenir les efforts de formation des structures régionales à l'instar de l'ARSTM d'Abidjan et de RMU d'accra,
4. Soutenir l'action en acquisition des équipements du Togo,
5. Assurer la pérennité de ces équipements en exécutant un module de formation en maintenance,
6. Veiller à travers les points de contact, à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan d'action.



CONCLUSION

Durant ces deux dernières années (2021-2022), de grandes actions ont été réalisées par le Togo dans les réformes afin de donner aux institutions impliquées dans les diverses activités des moyens nécessaires en vue de remplir efficacement leurs fonctions. Toutefois, il reste à fournir encore plus d'efforts pour relever les divers défis dont le Togo fait face dans ce domaine, notamment le renforcement des capacités en ressources humaines et en équipements, le renforcement de la sécurité de la navigation, et le développement de l'Economie Bleue.



Merci pour votre aimable attention

QUESTIONS