

RAPPORT NATIONAL DU ROYAUME DU MAROC

A

**LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE
DE L'ATLANTIQUE ORIENTAL (CHAto)**



**13^{ème} Conférence de la Commission Hydrographique de l'Atlantique
Oriental (CHAto)**

16-18 Septembre 2014 (Casablanca, Royaume du Maroc).

Le présent rapport précise les principales activités réalisées par la Division Hydrographie, Océanographie et Cartographie de la Marine Royale Marocaine (DHOC), depuis la 12^{ème} Conférence de la CHAtO, qui a eu lieu à Lisbonne au Portugal, du 14 au 16 Novembre 2012.

1. Division Hydrographie Océanographie et Cartographie :

Généralités :

Lancée en 1986 avec l'aide de Naval Océanographic Office (NAVOCEANO) sous le nom de HYDROSER, puis devenue Division Hydrographie Océanographie et Cartographie (DHOC) en 2007.

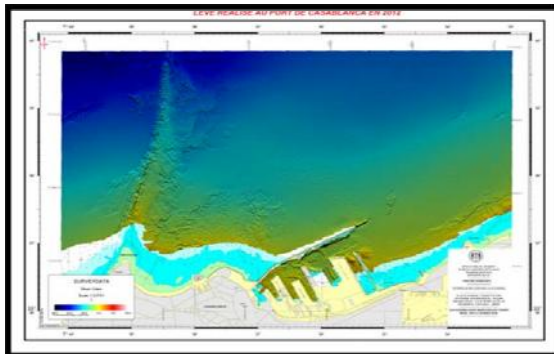
Un expert du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine Nationale Française (SHOM) a été détaché au sein de la DHOC depuis novembre 2013 pour une durée de 13 mois, dans le cadre d'un Contrat « d'assistance à maîtrise d'ouvrage au profit du Royaume du Maroc pour la création d'un Service Hydrographique National ».

Afin de pouvoir mener à bien ses attributions, la DHOC compte réaménager l'infrastructure de ses locaux.

2. Levés

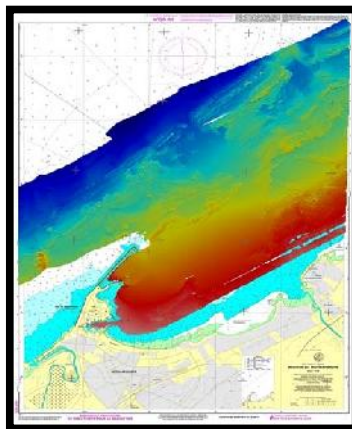
Couverture des nouveaux levés :

Le nouveau levé aux Port et approches de Casablanca a été terminé en février 2013; le traitement et la validation des données acquises sont en cours de finalisation. Ce levé servira à mettre à jour la bathymétrie de toute la zone couverte par la nouvelle carte marine papier MA1001 (FR7700), à l'échelle de 1/10.000.



***Figure1 :** levé hydrographique réalisé aux Port et approches de Casablanca Superposé avec la nouvelle carte marine MA1001 (FR7700) à l'échelle de 1/10.000, en cours de coproduction avec le SHOM.*

Le levé aux Port et approches de Mohammadia est toujours en cours d'exécution, environ 75% dudit levé est déjà achevé.



***Figure2 :** levé hydrographique en cours d'exécution aux Port et approches de Mohammadia Superposé avec la nouvelle carte marine MA1002 (FR7705) à l'échelle de 1/10.000, en cours de coproduction avec le SHOM.*

Dans le cadre de la coopération bilatérale entre le Marine Royale et la marine américaine en matière d'hydrographie, une campagne hydrographique a été effectuée aux port et approches de Safi du 30 juin au 25 juillet 2014, pour la mise à jour de l'information nautique dans cette zone en vue de la réalisation d'une nouvelle carte marine à l'échelle de 1/10.000 ; la carte en vigueur contient des levés anciens qui datent de 1954. Le traitement et la validation dudit levé est actuellement en cours.

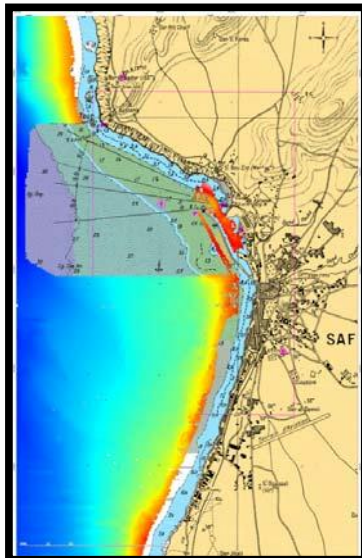


Figure3 : le nouveau levé hydrographique réalisé en coopération avec l'équipe FST (Fleet Survey Team) de la Marine des Etats-Unis d'Amérique, aux Port et approches de Safi en été 2014.

Travaux de trajectographie :

Des travaux de trajectographie ont été réalisés lors des trois levés des ports de Casablanca, de Mohammadia et de Safi.

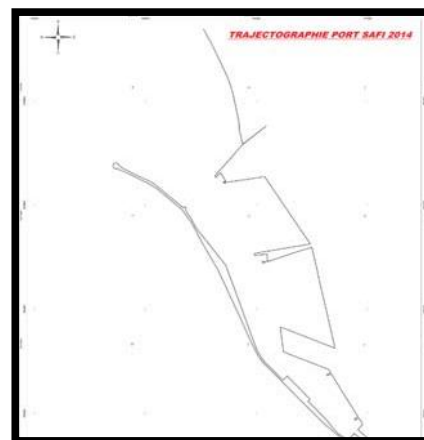


Figure4 : Travaux de trajectographie réalisés dans les ports de Casablanca, de Mohammadia et de Safi.

Technologie ou équipements nouveaux :

L'acquisition de nouveaux équipements hydro-océanographiques, ainsi que des logiciels de travail est en cours d'étude.

Nouveaux navires :

L'acquisition d'un nouveau Bâtiment Hydrographique et Océanographique (BHO) avec une vedette embarquée est en cours d'étude.

Problèmes rencontrés.

La DHOC dispose actuellement d'une vedette hydrographique pour effectuer les levés dans les ports et leurs approches, elle ne dispose pas de plate-forme appropriée pour effectuer des levés hydrographiques en haute mer.



Figure4: la nouvelle vedette hydrographique 'HYDRO 01' Acquisée par la Marine Royale Marocaine, depuis Mai 2011.

3. Nouvelles Cartes et mise à jour:

Cartes

- ENC s : Depuis la coproduction avec le SHOM des deux ENC FR377020 et FR377040 à l'échelle de 1/150.000, mises en service en 2011/2012, aucune nouvelle carte marine ENC n'est encore produite. Il est à signaler que la nouvelle carte marine papier 'Port et abords de Mohammadia' à l'échelle de 1/10.000 et qui est actuellement en phase de 'Révision Générale, fera l'objet d'une nouvelle carte ENC à l'issue de sa mise en service.

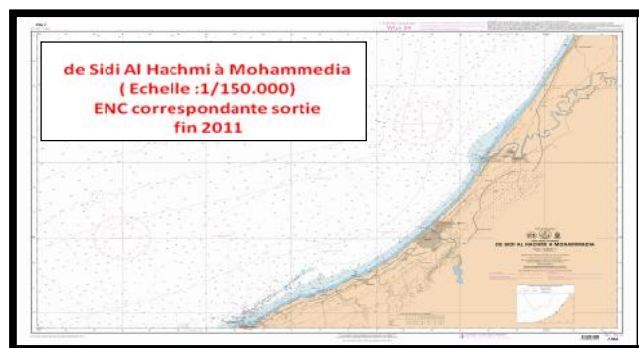


Figure5 : les deux ENC FR377020 et FR377040 coproduites avec le SHOM en 2011/2012.

- RNCs : Néant.

- Cartes INTs : - Edition de la carte à l'échelle de 1 :10 000 du port de Mohammedia est prévue fin 2014 ; la carte marine papier étant actuellement en phase de 'Révision Générale'.
- Edition de la carte à l'échelle de 1 :10 000 du port de Casablanca est prévue en 2015.

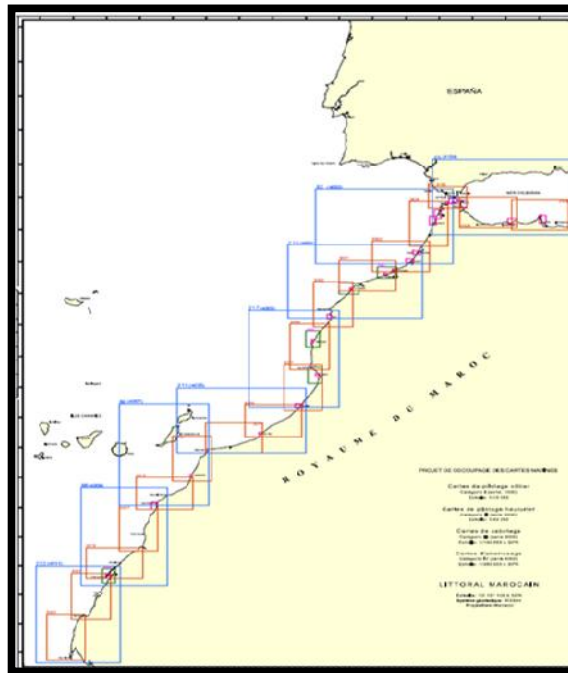


Figure6 : le plan de découpage cartographique établi par la DHOC.

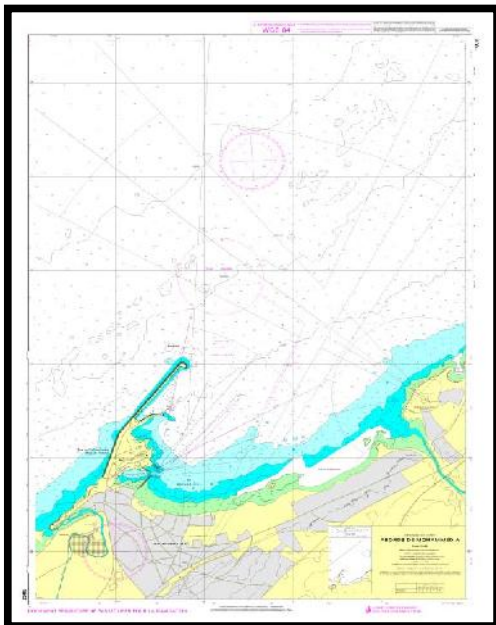


Figure7 : la nouvelle carte marine papier MA1002 (FR7705) en coproduction avec le SHOM à l'échelle de 1/10.000, en phase de 'Révision Générale'.

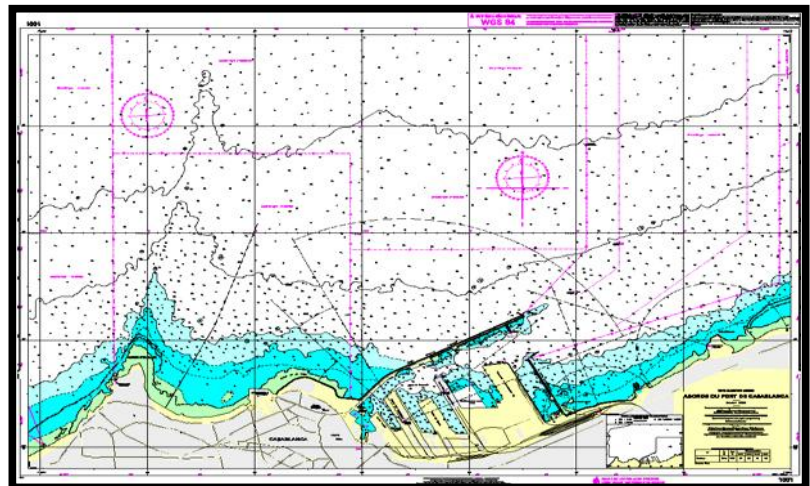


Figure8 : la nouvelle carte marine papier MA1001 (FR7700) en coproduction avec le SHOM à l'échelle de 1/10.000, en phase de 'Contrôle de la Rédaction'.

- Carte papier : Trois cartes à l'échelle de 1 :150 000 (De Mohammadia à Jorf Lasfar), une carte à l'échelle de 1 :50000 (Abords de Casablanca et de Mohammadia) et une carte à l'échelle 1 : 12 500 (Ports de Tanger-Med et de Ksar Sghir) sont en cours de préparation en collaboration avec le SHOM.

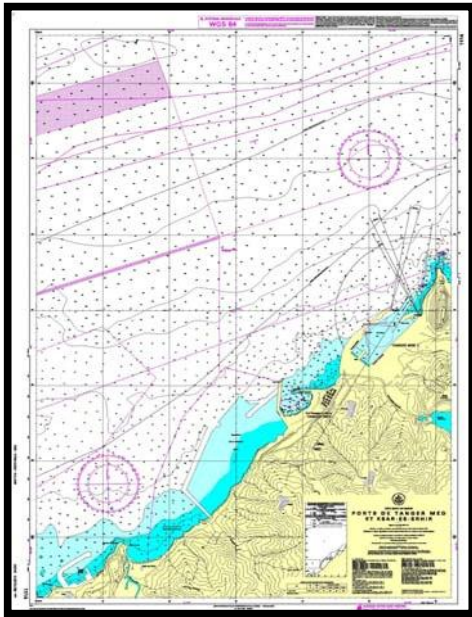


Figure9 : la nouvelle carte marine papier (Ports de Tanger-Med et de Ksar Sghir) MA1114 (FR7707) en coproduction avec le SHOM à l'échelle de 1/12.500, en phase de 'Contrôle de la Rédaction'.

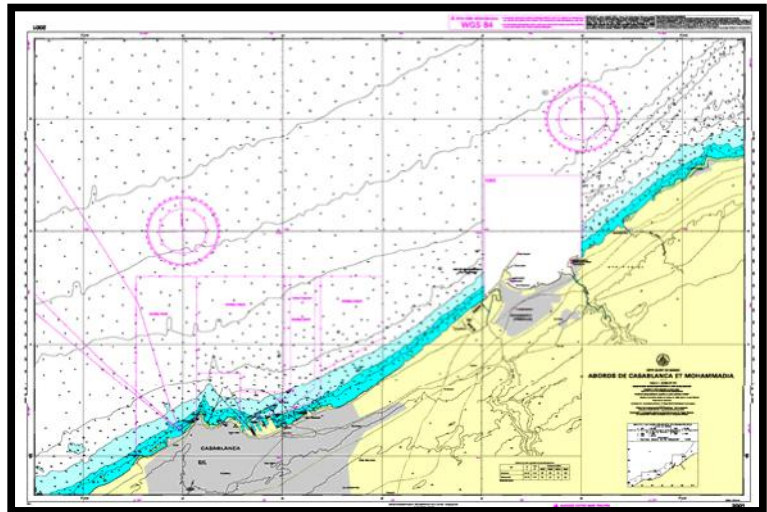


Figure10 : la nouvelle carte marine papier (Abords de Casablanca et de Mohammadia) MA2001 (FR7706) en coproduction avec le SHOM à l'échelle de 1/50.000, En phase de 'Contrôle de la Rédaction'.

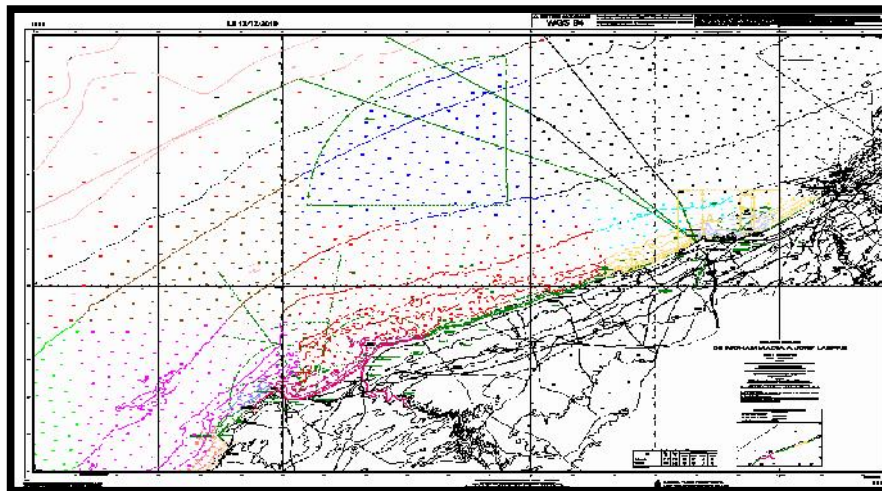


Figure11: la nouvelle carte marine papier (De Mohammadia à Jorf Lasfar) MA3001 (FR7701) en coproduction avec le SHOM à l'échelle de 1/150.000, en phase de 'Contrôle de la Préparation'.

Autres cartes : Néant ;

Distribution des ENC's : Néant ;

4. Publications et mise à jour :

Nouvelles publications : Edition 2014 des annuaires de marées des ports marocains.

Problème rencontré : Manque de personnel spécialisé en instructions nautiques.

5. **RSM** :

Infrastructures de transmissions existantes :

La diffusion de l'information nautique est actuellement assurée par la Direction des Ports et du Domaine Public Maritime (DPDPM), cette dernière relève du Ministère de l'Équipement et des Transports.

6. **C-55**: La mise à jour de cette publication sera effectuée après la validation des levés bathymétriques de Casablanca, Mohammedia et Safi.

7. **Renforcement des capacités :**

a- **Personnel en Formation :**

a.1- Hydrographie:

- Formation d'un BS hydro au SHOM pour 2013/2014.

a.2- Cartographie:

- Pas de stage en 2013/2014.

b- **Les Besoins :**

- Formation des ingénieurs hydrographes ;
- Formation d'un ingénieur océanographe ;
- Formation d'un ingénieur électronicien ;
- Formation d'un ingénieur informaticien ;
- Formation d'un officier de marine à la rédaction des instructions nautiques ;
- Formation d'un officier hydrographe à l'utilisation des outils informatiques pour le calcul des délimitations maritimes ;
- Formation d'une équipe en photogrammétrie.
- Formation de 10 BS hydro et de 30 BE hydro (Projet en cours prévu pour 2015).

c- **Projet bilatéral :**

- Coproduction des cartes marines en collaboration avec le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine Nationale Française (SHOM) ;
- réalisation de levés hydrographiques en coopération avec la Marine des Etats-Unis d'Amérique.

8 **Activités en Océanographie :**

a- **Généralités:** Néant

b- **Activités GEBCO et CBI :** Néant

Réseaux marégraphiques : la Direction des Ports et du Domaine Public Maritime (DPDPM), la Direction de la Météorologie Nationale (DMN) ainsi que l'Agence Nationale de la Conservation Foncière, du Cadastre et de la Cartographie (ANCFCC) disposent d'un réseau de marégraphes, la DHOC a accès aux données recueillies.

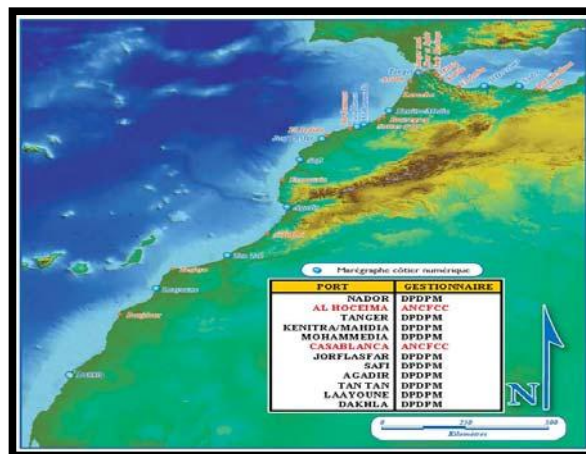


Figure12 : le réseau des marégraphes implantés sur le territoire national.

Nouveaux équipements : Néant

Problèmes rencontrés :

La DHOC ne dispose actuellement ni de plateforme de levé pour les grands fonds ni de personnel spécialisé en océanographie.

9. Conclusion :

Durant ces deux dernières années, la DHOC s'est prodigieusement impliquée aussi bien sur le plan national que sur la scène internationale, dans les divers domaines relevant de ses attributions. En effet, la création d'un Service Hydrographique National dont les missions seront assurées par la DHOC est un fort engagement de la Division pour pouvoir mener à bien tous les enjeux auxquels il fera face dans ses domaines de compétence.

Aussi, le détachement d'un expert du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine Nationale Française (SHOM) depuis novembre 2013 pour une durée de 13 mois, dans le cadre d'un Contrat « d'assistance à maîtrise d'ouvrage au profit du Royaume du Maroc pour la création d'un Service Hydrographique National », n'est qu'une meilleure illustration de l'engagement de la Division en matière d'hydrographie et de cartographie marine, afin:

- De mettre en place une organisation efficiente du futur service hydrographique national;
- D'améliorer les processus internes;
- D'étudier la future capacité océanographique de la Division;
- D'évaluer les besoins en ressources humaines; et
- D'établir le volet financier nécessaire.

En termes de production des cartes marines papier et ENC, la DHOC effectue toujours les étapes de préparation et de rédaction; la validation des données cartographiques et l'édition des cartes sont assurées par le SHOM.

Pour les levés hydrographiques, la Division continuera ses levés programmés sur les côtes marocaines, avec ses propres moyens et en collaboration avec les Services Hydrographiques étrangers, pour les levés de coopération.