

3^{ème} SESSION DE L'ASSEMBLEE DE L'OHI

Monaco, 2-5 mai 2023

RAPPORT DE LA

Commission hydrographique de la Méso-Amérique - mer des Caraïbes (CHMAC)

1. Présidence

Contre-amiral Rhett Hatcher (Royaume-Uni) de mars 2023 à aujourd'hui

Vice-amiral Renato Arruda (Brésil) de décembre 2021 à mars 2023

Vice-amiral Edgar Barbosa (Brésil) de mars 2021 à décembre 2021

Mme Katie Ries (Etats-Unis) de novembre 2020 à mars 2021

Vice-présidence

Mme. Bernice Mahabier (Suriname) de mars 2023 à aujourd'hui

Contre-amiral Rhett Hatcher (Royaume-Uni) de mars 2021 à mars 2023

Vice-amiral Edgar Barbosa (Brésil) de novembre 2020 à mars 2021

2. Composition

Membres : Brésil, Colombie, Cuba, République dominicaine, Etats-Unis d'Amérique, France, Guatemala, Guyana, Jamaïque, Mexique, Pays-Bas, Suriname, Royaume-Uni, Trinité-et-Tobago, Venezuela.

Membres associés : Antigua-et-Barbuda, Barbade, Belize, Costa Rica, El Salvador, Grenade, Haïti, Honduras, Nicaragua, Panama, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les-Grenadines.

Etats observateurs : Dominique, Espagne.

Organisations observatrices : ICG/Caribe EWS, Initiative de développement géospatial des Caraïbes (CARIGEO), Agence caribéenne de gestion des urgences en cas de catastrophe (CDEMA), Commission centraméricaine du transport maritime (COCATRAM), AISM, IC-ENC, OHI, OMI, IOCARIBE, MapAction, Société hydrographique d'Amérique (THSOA), projet Seabed 2030 The Nippon Foundation-GEBCO, Université du Mississippi du Sud (USM), Université des Indes occidentales (UWI).

Compagnies observatrices : 4 Earth Intelligence, AXYS Technologies, EOMAP, Esri, Fugro, IIC Technologies, iXblue, OceanWise, QPS, Kongsberg Maritime, SevenCs, TCarta, Teledyne Geospatial (CARIS), Terratec AS, Xylem/HYPACK.

3. Réunions

20 ^{ème} Réunion	Santo Domingo, République dominicaine	4-6 décembre 2019
21 ^{ème} Réunion	Virtuelle	30 novembre - 3 décembre 2020
22 ^{ème} Réunion	Virtuelle	30 novembre - 3 décembre 2021
23 ^{ème} Réunion	Saint Louis, Missouri, Etats-Unis (hybride)	29 novembre - 2 décembre 2022

Prochaine réunion (24^{ème} réunion) : Suriname, novembre-décembre 2023.

La CHMAC a organisé 6 webinaires sur le projet Seabed 2030 en septembre et octobre 2020, en novembre 2021 et en juin 2022.

Un webinaire de la CHMAC sur la technologie et l'expérience en matière de bathymétrie dérivée par satellite (SDB) a été organisé en novembre 2020.

Un webinaire de la CHMAC sur la S-100 a été organisé en novembre 2021.

La CHMAC a organisé un séminaire sur la gouvernance hydrographique et l'introduction aux MSDI en décembre 2019 et un autre séminaire sur la gouvernance hydrographique et un atelier sur les MSDI en novembre 2022.

4. Points de l'ordre du jour

Les principaux sujets traités au cours de la période de référence ont été majoritairement organisés autour du comité et des groupes de travail de la CHMAC. Les principales activités sont les suivantes :

a) Comité de renforcement des capacités de la CHMAC (CBC)

Les membres de la CHMAC ont contribué aux dernières éditions de la Revue hydrographique internationale (RHI).

En novembre 2020, un webinaire sur la bathymétrie dérivée par satellite (SDB), soutenu par EOMAP, Esri et TCarta, a été organisé, explorant la technologie de SDB et les applications possibles.

D'autres opportunités de renforcement des capacités en matière de SDB ont été partagées avec les membres de la CHMAC : l'Earth Observation Clinic ou le programme EO Science for Society ; l'Earth Observation Resilient Society ; un webinaire avec des cas d'utilisation et des applications approfondis en décembre 2020, organisé par TCarta et Esri ; et les 3^{ème} et 4^{ème} Conférences internationales sur la SDB, également connues sous le nom de SDB Day 2021 (janvier 2021) et SDB Day 2022 (octobre 2022).

Les candidats de Colombie, du Guatemala et du Venezuela qui ont été sélectionnés pour le programme 2021 de formation des formateurs en hydrographie de base parrainé par la République de Corée ont terminé avec succès le programme du 1^{er} au 12 novembre 2021.

En novembre 2021, un webinaire sur la S-100 a été organisé en VTC pour la CHMAC et les CHR voisines. Le webinaire était soutenu par le groupe de travail S-100 de l'OHI et l'AIMS qui ont discuté du développement des nouvelles normes et des opportunités qu'elles présentent. Les membres de la CHMAC ont partagé

leurs plans pour le développement et la production de la S-100 et les défis auxquels ils font face avec la transition de la S-57 à la S-100.

Les candidats de Colombie, de République dominicaine et du Guyana qui avaient été sélectionnés pour le cours de cartographie et d'analyse marine géospatiale de catégorie « B » de 2020, financé par la Nippon Foundation et accueilli par le Royaume-Uni, ont terminé avec succès le cours en 2022, après son report en raison des restrictions de voyage de la COVID.

En raison de l'impact de la COVID, les activités de renforcement des capacités en présentiel financées par l'OHI dans le cadre des plans de travail 2020 et 2021 n'ont pas pu être réalisées. Le financement de ces événements a été reporté en 2022 et 2023 afin de ne pas perdre ces importantes opportunités. Cette année, il est prévu de réaliser la visite technique de haut niveau en République dominicaine, la visite technique de haut niveau en Jamaïque, la visite technique au Honduras, la visite technique au Belize, la visite technique au Costa Rica et l'atelier sur la marée pour les hispanophones. Conscient du fait que les ressources financières de l'OHI en matière de renforcement des capacités ne sont pas suffisantes pour répondre à la demande régionale, la CHMAC cherche activement à établir des partenariats avec d'autres organisations et parties prenantes régionales qui ont des besoins communs en matière de renforcement des capacités. Il s'agit notamment de la Commission centraméricaine du transport maritime (COCATRAM), de la Banque interaméricaine de développement (BID), du Groupe intergouvernemental de coordination du système d'alerte aux tsunamis et autres risques côtiers dans les Caraïbes et les régions adjacentes (ICG/CARIBE EWS), de l'AIMS, de l'OMI, de la sous-commission de la COI pour les Caraïbes et les régions adjacentes (IOCARIBE) et des CHR voisines (CHRPSE, CHPSO). L'atelier sur la marée pour les hispanophones est un excellent exemple de ces efforts et est soutenu à la fois par un financement de l'OHI et par le coparrainage de multiples partenaires régionaux (COCATRAM, ICG/CARIBE EWS, CHRPSE, CHPSO et CHMAC).

Les membres de la CHMAC ont été informés des webinaires de l'AIMS qui ont eu lieu en janvier 2021 (*AtoN Remote Monitoring* et *Buoys Moorings*) et en février 2021 (*AtoN Light Characters* et *AtoN Maintenance*).

Dans le cadre de l'initiative « Autonomisation des femmes dans le domaine de l'hydrographie », un certain nombre de stages ont été proposés afin d'offrir la possibilité de participer à des forums internationaux et d'acquérir des compétences et une expérience de dirigeante. Les Etats-Unis ont offert une place à 2 ou 3 femmes par an sur les navires hydrographiques de la NOAA à partir de 2022, qui a permis à une candidate du Suriname d'embarquer. Le Comité international sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) a offert 4 stages ; les Etats-Unis ont été sélectionnés pour l'un d'entre eux.

Le cours sur les levés portuaires et en eaux peu profondes, organisé par le Brésil sous la coordination de la Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAAtSO), s'est tenu en octobre 2022. Le Guatemala a également participé à ce cours.

La République dominicaine et le Mexique ont participé à l'atelier sur les bases de données hydrographiques organisé par l'Equateur sous la coordination de la Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est (CHRPSE) en novembre-décembre 2022.

Les candidats du Guyana et de la Jamaïque qui ont été sélectionnés pour le programme de levés hydrographiques de catégorie « B » de 2022, financé par le programme de coopération technique de l'OHI et de la République de Corée et accueilli par le Service hydrographique et océanographique de Corée (KHOA), ont terminé le programme avec succès.

Un candidat du Guatemala a été sélectionné pour la session 2022-2023 du Master de catégorie « A » en sciences hydrographiques à l'Université du Mississippi du Sud (USM), aux Etats-Unis.

L'« évaluation des phases de renforcement des capacités des Etats côtiers » basée sur la procédure 11 de CB de l'OHI est constamment mise à jour. Elle sera utilisée pour mieux évaluer, hiérarchiser et cibler les futures formations de renforcement des capacités.

Les membres de la CHMAC ont été sensibilisés à l'importance de tenir à jour la publication C-55 de l'OHI, qui est utilisée dans l'audit de l'OMI.

b) Groupe de travail intégré de la CHMAC sur la coordination de la cartographie (MICC)

La CHMAC et la Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHATSO) ont convenu de la limite de leur frontière (déplacée de 0° Equateur à 01°S) pour inclure l'ensemble du bassin de l'Amazone dans la région CHMAC (région de cartographie internationale B de l'OHI), après en avoir informé l'IRCC.

La disponibilité des ENC et des cartes INT dans la région B s'élève à 1114 et 54, respectivement. Il y a eu une augmentation considérable des ENC des bandes d'usage 4 et 5 au cours des dernières années. Il y a encore 30 cartes INT prévues pour la région B.

La CHMAC effectue régulièrement une analyse des lacunes des ports de croisière afin d'identifier les zones de mouillage ajoutées à la liste des ports. Elle a identifié 207 ports et zones de mouillage, dont seulement 8 ne sont pas couverts par la cartographie marine.

Le sous-groupe de travail MICC a développé un schéma régulier d'ENC de la CHMAC pour la bande d'usage 1. L'UKHO a présenté le schéma maillé construit par l'UKHO pour les couvertures des ENC du Royaume-Uni. La NOAA a présenté l'approche américaine pour le plan de réorganisation des ENC. Il a été décidé d'adopter le schéma maillé régulier de l'UKHO pour le schéma des ENC de la CHMAC pour la bande d'usage 1.

Des bancs d'essai pour les produits de la série S-100 par des membres de la CHMAC ont été signalés comme étant en cours de réalisation : S-102 (surface bathymétrique) par la France, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et les Etats-Unis, S-111 (courants de surface) par les Etats-Unis, S-122 (aires marines protégées) par la France et S-124 (avertissements de navigation) par la France.

La Colombie, qui préside le projet de la COI relatif à la carte bathymétrique internationale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique (IBCCA), a annoncé l'achèvement des 16 cartes prévues en 2020. La deuxième phase du projet, qui consiste à augmenter la résolution des données et à tirer parti de la participation et des capacités des services hydrographiques nationaux et des instituts de recherche, a été lancée.

c) Groupe de travail de la CHMAC sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MMSDIWG)

La section MMSDIWG du site web de la CHMAC est utilisée comme méthode de partage des documents de réunion et des liens utiles avec les membres de la CHMAC, les organisations contributrices, les partenaires industriels, le monde universitaire et les parties prenantes potentielles.

La CHMAC collabore avec de multiples parties prenantes sur les cas d'utilisation de MSDI / les partenariats dans la région CHMAC pour faire progresser l'utilisation et le partage des informations géospatiales afin de soutenir une meilleure prise de décision pour un développement national et régional durable. Ces cas incluent : l'évaluation des risques et mesures d'atténuation de la navigation maritime dans la mer des Caraïbes, le projet Silver Bank, le soutien à la réponse aux catastrophes, l'Atlas marin des Caraïbes (CMA), le GéoPortail Caribéen, l'initiative de développement géospatial des Caraïbes (CARIGEO), le réseau européen d'observation et de données marines (EMODnet) et l'UN-GGIM/WG-MGI.

Une étude d'inventaire des MSDI a été menée depuis 2020 pour aider la CHMAC à documenter les diverses ressources web MSDI et SDI existantes au sein de la région CHMAC. Les résultats peuvent être consultés dans la section « MACHC MMSDIWG Inventory Survey Results ». Par la suite, une autre étude a été menée sur l'inventaire des MSDI pour les couches additionnelles pour la région CHMAC, sur la base du retour d'information des utilisateurs potentiels qui ne sont pas des navigateurs. Ces couches prendront en charge de nombreux cas d'utilisation dans la région. Les résultats de cette étude sont disponibles dans « MACHC MMSDIWG Inventory - Additional Layers Results ».

Un protocole de données bathymétriques a été élaboré afin que les utilisateurs, tels que la CDEMA et MapAction, puissent soutenir plus efficacement les efforts de secours en cas de catastrophe dans la région CHMAC. Les protocoles définissent le processus de demande de données, garantissant que les données sont disponibles dans les formats appropriés et définissant le processus de partage des données avec les organisations d'intervention en cas de catastrophe.

La CHMAC a commencé à contacter d'autres groupes de travail MSDI des CHR pour partager les meilleures pratiques et connaissances, après avoir rencontré des représentants de la CHRA, de la CHAIA et de la CHPSO.

La CHMAC a été informée du cadre opérationnel pour la gestion intégrée de l'information géospatiale marine (ou cadre intégré d'information géospatiale – Hydro « IGIF-H ») en cours d'élaboration par le groupe de travail sur l'information géospatiale marine de l'UN-GGIM.

d) Coordination par la CHMAC du projet Seabed 2030 et de la bathymétrie participative

La CHMAC s'est associée au centre régional d'assemblage et de coordination des données (RDACC) Seabed 2030 pour les océans Atlantique et Indien afin de développer un outil d'analyse des lacunes pour aider à cibler les efforts nationaux visant à fournir des données existantes et à organiser de nouveaux levés collaboratifs.

Le coordinateur CHMAC du projet Seabed 2030 a établi une étroite collaboration avec le RDACC et le DCDB de l'OHI.

La CHMAC et l'IOCARIBE ont soutenu quatre webinaires Seabed 2030 en septembre et octobre 2020 sur les sujets suivants : état actuel de la cartographie ; comment construire la carte : partage des données et attribution ; augmenter la couverture des données : bathymétrie participative (CSB) et outils connexes ; et projet de stratégie commune CHMAC-CARIBE Seabed 2030.

La CHMAC et l'IOCARIBE ont soutenu un webinaire sur le projet Seabed 2030 en novembre 2021 sur les sujets suivants : explorer des applications pour la génération de grilles bathymétriques et le traitement des données bathymétriques à distance en utilisant le réseau des anciens élèves du programme de formation Nippon Foundation/GEBCO.

En décembre 2021, la CHMAC a approuvé l'extension du titre du coordinateur CHMAC Seabed 2030 à celui de « Coordinateur CHMAC CSB/Seabed 2030 ».

La Commission a approuvé le plan de travail CHMAC Seabed 2030 pour 2023, conformément à la stratégie CHMAC-IOCARIBE Seabed 2030. Des actions sont en cours pour contribuer au DCDB de l'OHI et à la grille GEBCO avec des données bathymétriques non publiques existantes, afin d'augmenter la couverture des données dans la région CHMAC et de renforcer les capacités pour les contributions cartographiques. Les polygones indiquant l'absence d'acquisition de données bathymétriques dans la région CHMAC ont été envoyés aux points de contact nationaux du coordinateur CHMAC CSB/Seabed 2030.

La Commission océanographique intergouvernementale (COI) a reconnu la stratégie CHMAC-IOCARIBE Seabed 2030 comme un projet approuvé de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030) intitulé « N° 140.2. Projet MACHC-IOCARIBE Seabed 2030 » et joint au programme de la Décennie « 107. Projet Seabed 2030 de la Nippon Foundation-GEBCO » en juin 2022.

En collaboration avec le président du groupe de travail de l'OHI sur la bathymétrie participative (CSBWG), le coordinateur CHMAC Seabed 2030/CSB a préparé une proposition de la CHMAC à l'IRCC pour la création d'une équipe de collaboration des coordinateurs Seabed 2030/CSB afin de discuter des mises à jour passées et actuelles du projet Seabed 2030 et/ou des efforts en matière de CSB au sein des CHR, de faire le point sur les efforts menés par les coordinateurs au sein de leurs CHR, d'établir une approche régionale cohérente, de partager les défis, les problèmes, les succès et les leçons apprises par les coordinateurs. Le CSBWG étudiera la création d'une équipe de collaboration des coordonnateurs Seabed 2030/CSB au sein de ce groupe de travail et en rendra compte à l'IRCC.

e) Renseignements sur la sécurité maritime

La matrice d'état des RSM de la CHMAC et les détails de l'état de la formation RSM de la CHMAC sur le site Web de la CHMAC fournissent une représentation codée par couleur qui décrit le niveau de soutien RSM que les coordinateurs nationaux fournissent aux zones NAVAREA IV, NAVAREA V et NAVAREA XII. Cette matrice est utilisée pour identifier et classer par ordre de priorité les futures formations et le soutien RSM au sein de la CHMAC.

L'année 2020 a été particulièrement chargée pour la diffusion d'avertissements de navigation avec un nombre sans précédent de tempêtes et d'ouragans, et le SMAN a émis de nombreux avertissements de

navigation informant les navigateurs des fermetures de ports dues à ces tempêtes dangereuses, leur permettant d'ajuster leur trajectoire pour naviguer de manière plus sûre vers une autre zone, ou pour rester hors de danger.

Les stations NAVTEX de la région CHMAC renforcent la capacité du service d'alerte côtière. La Colombie a créé deux nouvelles stations NAVTEX.

Le coordinateur des NAVAREA IV/XII a indiqué comment la Commission mesurera l'indicateur de performance stratégique 3.1.1 « Pourcentage d'Etats côtiers capables de fournir des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) conformément au manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM ». Il a indiqué qu'en 2021, les NAVAREA IV/XII ont reçu des renseignements sur la sécurité maritime provenant de 52% des coordinateurs nationaux et ont confirmé qu'une coordination satisfaisante était entretenue avec 65% d'entre eux, et en 2022, les NAVAREA IV/XII ont reçu des renseignements sur la sécurité maritime provenant de 56% des coordinateurs nationaux et ont confirmé qu'une coordination satisfaisante était entretenue avec 86% d'entre eux.

Un cours sur les RSM a été organisé en Colombie sous la coordination de la Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est (CHRPSE) en septembre 2022. La République dominicaine et le Guatemala ont également participé à ce cours.

La CHMAC a créé un GT RSM en décembre 2022.

f) Réponse en cas de catastrophes

Une section « Disaster Response » a été créée depuis 2019 sur le site web de la CHMAC. Cette section est en train d'être complétée avec plus d'informations sur les points de contact nationaux, les plans d'urgence en cas de catastrophe, les capacités de réponse et les réponses aux événements passés.

Le Brésil a partagé son expérience avec la réponse que l'Etat brésilien a donnée à la marée noire qui a touché les côtes brésiliennes à partir d'octobre 2019. De nombreuses organisations nationales, internationales et étrangères ont soutenu les investigations en fournissant des ressources et des informations. Environ 5 340 tonnes de résidus pétroliers ont touché la côte brésilienne, affectant 3 600 km, 130 villes et 11 Etats, de la côte nord à la côte sud-est. Le directeur du Service hydrographique brésilien a dirigé les investigations. La connaissance du milieu marin était très importante et il était nécessaire d'appliquer une analyse pluridisciplinaire, comme l'analyse de la géochimie du pétrole, la modélisation mathématique, l'analyse du trafic maritime et la dispersion du pétrole en mer.

La saison des ouragans en 2020 s'est terminée avec un record de plus de 30 tempêtes.

La Colombie a fait part de la manière dont elle a réagi aux ouragans Eta et Iota. Une équipe hydrographique a été déployée pour effectuer des levés hydrographiques afin de produire des plans et des cartes et de vérifier les zones navigables, les mouillages et autres zones d'intérêt pour la navigation.

Les Etats-Unis disposent de plusieurs équipes d'intervention pour la navigation qui effectuent des levés hydrographiques sur de petites embarcations afin de mettre à jour les cartes de la NOAA. Ces équipes

sont situées à des endroits stratégiques des Etats-Unis et restent en alerte pour répondre aux urgences afin de rétablir la reprise de la navigation après les tempêtes et de protéger la vie et les biens contre les dangers de la navigation. Pendant la pandémie, des camping-cars ont été loués et déployés en raison de la rareté des logements disponibles et des protocoles restreints ont été appliqués, tels que la planification virtuelle, les équipements de protection individuelle et la distanciation sociale.

Le cadre d'intervention en cas de catastrophe de la CHMAC figure désormais à l'annexe 4 de ses statuts.

5. Difficultés rencontrées et défis restant à relever

L'un des principaux défis consiste à obtenir une participation plus active de la plupart des membres de la CHMAC dans les comités/groupes de travail.

Trouver des moyens d'augmenter les sources alternatives de financement et les partenariats pour le renforcement des capacités, car la demande dépasse de loin les fonds de CB de l'OHI.

Les couvertures complètes en ENC et cartes INT ne sont pas encore réalisées.

La CHMAC a organisé un atelier sur la S-100 en 2021 et des discussions lors de la 23^{ème} réunion de la CHMAC pour communiquer sur cette question, mais le défi est d'obtenir l'engagement d'un plus grand nombre de membres de la CHMAC pour tester la mise en œuvre de produits basés sur la S-100. Les membres de la CHMAC se posent encore beaucoup de questions sur le développement et la mise en œuvre de produits basés sur la S-100 dans la région CHMAC.

La CHMAC a créé le GT MSDI de la CHMAC en 2018 et a organisé deux séminaires sur les MSDI en 2019 et 2022, mais nous sommes toujours confrontés à un défi pour la plupart des membres de la CHMAC et certaines organisations contributrices qui doivent comprendre comment et pourquoi il est dans leur intérêt de participer et de contribuer aux MSDI.

Bien qu'une stratégie Seabed 2030 ait été établie en 2020, il est difficile de motiver, de recevoir un soutien et de maintenir l'engagement des membres de la CHMAC afin de continuer à recevoir des contributions de données bathymétriques pour combler les lacunes dans la région CHMAC.

Mettre en œuvre une couche SIG pour le cadre de réponse de la CHMAC en cas de catastrophe qui pourrait soutenir le plus efficacement possible les efforts de coordination et de communication avant et après une catastrophe ayant des effets sur les infrastructures maritimes.

6. Réalisations / Résultats / Conclusions

En dépit de la pandémie de coronavirus, la CHMAC a organisé des réunions virtuelles de ses comités/groupes de travail, un webinaire sur la S-100, des webinaraires sur le projet Seabed 2030 et les réunions de la CHMAC en virtuel, par le biais d'une plateforme de vidéoconférence généreusement financée par la NOAA.

Les statuts de la CHMAC ont été révisés afin de s'adapter à la résolution 2/1997 de l'OHI telle qu'amendée (« Création de commissions hydrographiques régionales – CHR »).

La diffusion des formations et des opportunités financées par l'OHI a assurément profité à la sélection des candidats des Etats membres de l'OHI dans la région CHMAC.

Les séminaires annuels de sensibilisation à l'hydrographie sont fondamentaux pour une plus grande participation des membres associés aux événements de la Commission.

Les visites techniques et les visites techniques de haut niveau aux membres associés sont extrêmement pertinentes pour tirer parti des activités hydrographiques et cartographiques dans ces pays, ainsi que pour les sensibiliser à ces domaines.

Le partenariat avec l'IOCARIBE visant à établir une stratégie commune pour soutenir le projet Seabed 2030 a abouti à la soumission en janvier 2022 à l'approbation de la COI, d'un projet de la Décennie lié à un programme de la Décennie approuvé (Appel aux actions de la Décennie 02/2021) et à son approbation en juin 2022.

La valeur d'une collaboration accrue entre les CHR et les partenariats régionaux pour la formation au renforcement des capacités, Seabed 2030/CSB (y compris le développement d'une stratégie régionale et d'un plan de travail annuel), les MSDI et autres nécessite un effort concerté pour identifier les activités spécifiques d'intérêt commun et maintenir ces liens.

La CHMAC, en collaboration avec d'autres partenaires internationaux, régionaux et bilatéraux, s'engage à mener à bien des activités dans les domaines de l'hydrographie, de la cartographie marine, des MSDI et du renforcement des capacités, en étroite conformité avec les objectifs et les buts de l'OHI.

Le site web « Initiatives of the MACHC », généreusement hébergé par la NOAA, est un espace contenant le travail de la CHMAC et conçu pour être une ressource centralisée pour tous les membres et observateurs de la CHMAC. Ses principales caractéristiques sont les suivantes : il est disponible en anglais et en espagnol, il est compatible avec les appareils mobiles et il fournit des informations actualisées sur les travaux du comité de la CHMAC, de ses groupes de travail et d'autres initiatives décrites ci-dessus, en complément de la page web de l'OHI consacrée à la CHMAC.

7. Actions requises de l'Assemblée

- a) Prendre note du rapport de la CHMAC ;
- b) Envisager le maintien des fonds de l'OHI pour les séminaires annuels de sensibilisation à l'hydrographie, les visites techniques et les visites techniques de haut niveau pour les membres associés dans les CHR ; et
- c) Prendre toute autre mesure jugée appropriée.