

# Rapport Annuel 2024

Avril 2025

**OHI**



Organisation  
Hydrographique  
Internationale

Publié par  
L'Organisation hydrographique internationale  
4b quai Antoine 1<sup>er</sup>  
Principauté de Monaco  
Tél : (377) 93.10.81.00  
Fax : (377) 93.10.81.40  
[info@iho.int](mailto:info@iho.int)  
[www.iho.int](http://www.iho.int)

Cet ouvrage est protégé par le droit d'auteur. A l'exception de tout usage autorisé dans le cadre de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques (1886) et à l'exception des circonstances décrites ci-dessous, aucune partie de cet ouvrage ne peut être traduite, reproduite sous quelque forme que ce soit, adaptée, communiquée ou exploitée à des fins commerciales sans autorisation écrite préalable du Secrétariat de l'Organisation hydrographique internationale (OHI). Le droit d'auteur de certaines parties de cette publication peut être détenu par un tiers et l'autorisation de traduction et/ou de reproduction de ces parties doit être obtenue auprès de leur propriétaire. This document or partial material from this document may be translated, reproduced or distributed for general information, on no more than a cost recovery basis. Copies may not be sold or distributed for profit or gain without prior written agreement of the IHO Secretariat and any other copyright holders.

Ce document, dans son intégralité ou en partie, peut être traduit, reproduit ou diffusé pour information générale sur la base du seul recouvrement des coûts. Aucune reproduction ne peut être vendue ou diffusée à des fins commerciales sans autorisation écrite préalable du Secrétariat de l'OHI ou de tout autre détenteur du droit d'auteur.

*“Le matériel provenant de la publication [référence de l'extrait : titre, édition] est reproduit avec la permission du Secrétariat de l'OHI (Autorisation N° ..../...), agissant au nom de l'Organisation hydrographique internationale (OHI), qui n'est pas responsable de l'exactitude du matériel reproduit : en cas de doute le texte authentique de l'OHI prévaut. L'inclusion de matériel provenant de l'OHI ne sera pas interprétée comme équivalant à une approbation de ce produit par l'OHI.”*

*“Ce [document/publication] est une traduction du [document/publication] [nom] de l'OHI. L'OHI n'a pas vérifié cette traduction et en conséquence décline toute responsabilité quant à sa fidélité. En cas de doute la version source de [nom] en [langue] doit être consultée.”*

Le logo de l'OHI ou tout autre signe identificateur de l'OHI ne seront pas utilisés dans tout produit dérivé sans autorisation écrite préalable du Secrétariat de l'OHI.

# AVANT-PROPOS

Cette année a marqué le rétablissement complet de la communauté hydrographique après les effets de la pandémie, les différentes entités de l'Organisation retrouvant des niveaux de participation et de productivité « pré-COVID ». Cependant, certains changements dans notre façon de travailler ont perduré. Les réunions hybrides sont désormais devenues une méthode populaire pour échanger avec des collègues et des représentants tiers. L'infrastructure numérique est au cœur de toutes les activités de l'Organisation, et chacun doit se familiariser avec des termes tels que Github (une plateforme basée sur le cloud où les développeurs peuvent stocker, partager et travailler ensemble pour écrire du code) et SECOM (une norme pour l'échange sécurisé de données sans fil).

L'un des principaux résultats de l'année écoulée a été l'approbation par les Etats membres des éditions arrivées à maturité des produits de données basés sur la S-100, en donnant la priorité au suivi de route. Plusieurs Etats membres ont annoncé la réalisation de tests complets en vue de la production et de la diffusion prévues de jeux de données basés sur ces éditions. L'objectif est d'être prêt à fournir des services de données réguliers pour l'adoption de l'ECDIS S-100 en 2026 ! Cependant, la mise en place de nouvelles lignes de production pour les jeux de données S-100 est une entreprise mondiale. Le rôle que joueront les Centres régionaux de coordination des ENC IC-ENC et PRIMAR pour aider les Services hydrographiques nationaux petits et moyens à mettre en place cette capacité tout en travaillant également sur les modalités de la future distribution dans le cadre de la chaîne de valeur ne peut être surestimé. Ce principe s'appliquera également au dernier pays à avoir rejoint l'OHI, Kiribati, ce qui porte à 100 le nombre d'Etats membres de l'OHI. Situé dans le Pacifique, l'archipel est dispersé sur environ 3,5 millions de kilomètres carrés d'océan et pourrait bénéficier d'un soutien hydrographique, la technologie de pointe étant essentielle à cet égard.

La diversité des activités de l'OHI nécessite une forte coordination assurée par les organes compétents et des experts dévoués. Outre plusieurs décisions importantes, le huitième Conseil de l'OHI, qui s'est tenu au Secrétariat de l'OHI en octobre, a célébré ces efforts lors de la cérémonie de remise du nouveau prix « Ex Abyssis ad Alta » de l'OHI pour l'excellence hydrographique. La phrase latine a été choisie en l'honneur du Prince Albert 1er de Monaco qui l'utilisait comme devise personnelle, mais aussi pour refléter l'étendue de l'hydrographie. En pensant aux méthodes modernes de levé telles que les ondes hydroacoustiques multifaisceaux pénétrant les eaux profondes, les drones sans équipage plongeant à de grandes profondeurs et embarquant des capteurs, le tout complété par des images satellites traitées avec succès et fournissant une bathymétrie des eaux peu profondes, cette phrase apparaît résolument moderne.

Enfin, 2025 a vu une relance décisive de la coopération internationale, intergouvernementale et inter-agences, visant à intensifier les efforts pour atteindre des objectifs communs dans les domaines du développement des capacités axé sur la future numérisation complète des informations sur l'environnement marin au moyen de la série de normes S-100. La recherche de la modernité est le moteur de l'Organisation. Le fondement de cette démarche est guidé par le Plan stratégique actuel, qui doit maintenant être révisé pour aider à relever les défis qui nous attendent pour la période 2027-2032. Avec la création du groupe de travail sur la révision du plan stratégique fin 2024, nous sommes convaincus que les experts nommés par seize Etats membres des cinq continents sauront guider judicieusement les priorités pour l'avenir de l'Organisation. Restez mobilisés pour les objectifs et continuez à soutenir l'OHI !

Monaco, 1er mars 2025



Luigi Sinapi  
Directeur



Dr Mathias Jonas  
Secrétaire général



Dr John Nyberg  
Directeur



# INTRODUCTION

Le Secrétariat a le plaisir de présenter le rapport annuel des activités de l'Organisation pour l'année 2024. Ce rapport rend compte des principales activités et réalisations de l'OHI, des entités subordonnées de l'Organisation et du Secrétariat au cours de l'année. Le rapport décrit également la coopération et la participation d'autres organisations internationales et parties prenantes à l'exécution du programme de travail de l'OHI.

## Programme de travail et plan stratégique

La mise en œuvre du programme de travail de l'OHI a été supervisée en permanence par le Conseil. Suite à l'approbation du plan stratégique révisé par la 2<sup>ème</sup> session de l'Assemblée, chaque point du programme de travail a été associé aux buts et aux cibles correspondants. L'examen détaillé des points du programme de travail de l'OHI abordés lors du 6<sup>ème</sup> Conseil (2022) a abouti à des propositions concrètes de décisions et d'actions, qui ont été soumises à la 3<sup>ème</sup> session de l'Assemblée pour examen et approbation ultérieure. Sur cette base solide, le Conseil 8 (2024) a pu approuver le programme de travail pour l'année 2025 à venir. Sur la base de la résolution T5.1 de l'OHI, le 8<sup>ème</sup> Conseil a poursuivi le processus de préparation du plan stratégique de l'OHI pour la période 2027-2032. L'organe de gestion du processus – le groupe de travail sur la révision du plan stratégique (SPRWG) – a été créé le 1<sup>er</sup> novembre sur décision du Conseil.

## Situation budgétaire et financière

Le Conseil supervise en permanence le budget et la situation financière en examinant les rapports annuels respectifs du Secrétaire général et en avalisant les prévisions budgétaires annuelles au cours de la période inter-Assemblée.

Le présent rapport se compose de deux parties qui traitent des deux principaux items susmentionnés :

### Partie 1 – Généralités

La partie 1 se compose de rapports succincts et d'observations sur l'exécution du programme de travail de l'OHI. La partie 1 est structurée en fonction des trois parties du programme de travail : Affaires générales, Services et normes hydrographiques et Coordination et soutien inter-régional. Ainsi, le rapport est aussi directement lié à la structure technique de l'Organisation qui est basée sur la fonction de Secrétariat (Affaires générales) et les deux principaux comités – le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) et le Comité de coordination inter-régional (IRCC). Dans la mesure du possible, la première partie du rapport suit la même structure et utilise les mêmes rubriques que le programme de travail approuvé.

### Partie 2 – Finances

La partie 2 fournit l'état des finances et des comptes pour 2024.

Une part importante du budget de fonctionnement est allouée aux déplacements. Elle couvre les frais de déplacement du personnel du Secrétariat engagé dans les activités de l'OHI. La liste des déplacements du Secrétariat en 2024 figure à l'annexe D.

## Suivi des performances

La troisième session de l'Assemblée a renouvelé la mission du Conseil de suivre étroitement l'adéquation et l'applicabilité des indicateurs de performance stratégiques convenus. L'Assemblée a décidé de ne pas investir davantage dans le portail de données MSDI (But 2, cible 2.1). L'indicateur de performance stratégique 2.1.1 sera interprété comme le nombre de téléchargements des données et informations représentées dans les couches thématiques mondiales (décision A3/8). Sous l'égide des présidents des comités compétents, le HSSC et l'IRCC ont tous deux présenté les valeurs des indicateurs pour 2024 en vue de leur avalisation lors du 8<sup>ème</sup> Conseil (2024). Le rapport annuel sur le suivi des performances constitue l'annexe B du rapport annuel de l'OHI (publication P-7). Cette annexe comprend également un ensemble de SPI pour le programme de travail 1 - *Affaires générales*, qui a été approuvé par le 8<sup>ème</sup> Conseil (2024).



# SOMMAIRE

Avant-Propos	1
Introduction	3
Sommaire	5
Résumé du rapport annuel	7
Etats-membres de l'OHI	11
Secrétariat de l'OHI 2024	12
<b>Partie 1 - Généralités</b>	
<b>Programme de travail 1</b>	<b>15</b>
<b>Corporate Affairs</b>	
<b>Introduction</b>	<b>15</b>
<b>Conseil de l'OHI</b>	<b>15</b>
<b>Coopération avec des organisations internationales</b>	<b>15</b>
Commission hydrographique sur l'Antarctique (CHA)	15
Association internationale de signalisation maritime (IALA)	18
Organisation maritime internationale (OMI)	18
Nations Unies (NU)	24
Commission océanographique intergouvernementale (COI)	27
Organisations observatrices internationales et autres	31
<b>Relations publiques et promotion</b>	<b>33</b>
Relations avec le gouvernement monégasque et le corps diplomatique accrédité à Monaco	33
Promouvoir l'OHI par des initiatives de publicité et de relations publiques	34
Journée mondiale de l'hydrographie	34
Revue hydrographique internationale	34
Encourager de nouvelles adhésions à l'OHI	35
<b>Gestion du Secrétariat de l'OHI</b>	<b>35</b>
Ressources humaines	35
Ressources matérielles	35
<b>Programme de travail 2</b>	<b>39</b>
<b>Services et normes hydrographiques Standards</b>	
<b>Introduction</b>	<b>39</b>
<b>Coordination du programme technique</b>	<b>39</b>
Tenue de la réunion annuelle du HSSC	39
<b>Normes pour le transfert des données hydrographiques</b>	<b>41</b>
Tenue des réunions des groupes de travail de la S-100	41
<b>Cartographie marine</b>	<b>45</b>
Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG)	45
<b>Protection et authentification des données numériques</b>	<b>46</b>
<b>Qualité des données</b>	<b>46</b>
Tenue des réunions du groupe de travail pour la qualité des données (DQWG)	46
<b>Publications nautiques</b>	<b>49</b>
Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG)	49
<b>Marées et niveau de la mer</b>	<b>51</b>
Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG)	51
<b>Dictionnaire hydrographique</b>	<b>54</b>
Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique en anglais, français et espagnol	54
<b>ABLOS</b>	<b>54</b>
Organisation et préparation de la réunion de travail annuelle du Comité consultatif sur les aspects ) techniques du droit de la mer (ABLOS)	54
<b>Groupe de travail sur les levés hydrographiques (HSWG)</b>	<b>56</b>
<b>Programme de travail 3</b>	<b>59</b>
<b>Coordination et soutien inter-régional</b>	
<b>Introduction</b>	<b>59</b>
<b>Comité de coordination inter-régional (IRCC)</b>	<b>59</b>
Tenue des réunions annuelles de l'IRCC	59
Tenue des réunions des commissions hydrographiques régionales (RHC)	60
<b>Information sur la sécurité maritime</b>	<b>69</b>
Sous-comité sur le renforcement des capacités	69
Le sous-comité sur le service mondial d'avertissements de la navigation (WWNWS-SC)	70
Le groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG)	72
<b>Maritime Spatial Data Infrastructures</b>	<b>74</b>
Tenue des réunions du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG)	74

Groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG)	75
Travaux et réunions du comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)	78
<b>Accroissement de la participation des Etats non-membres</b>	104
<b>Gestion du renforcement des capacités</b>	104
Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC)	107
Réunions avec d'autres organisations, des organismes de financement, le secteur privé et le monde universitaire	107
Suivi des activités et initiatives CB	107
<b>Evaluation du renforcement de capacité</b>	107
Visites techniques et de conseil	107
<b>Fourniture de renforcement de capacité</b>	107
Sensibilisation à l'importance de l'hydrographie	107
Ateliers techniques, séminaires et cours de courte durée	107
<b>Coordination des levés et de la cartographie à l'échelle mondiale</b>	108
Publication C-55: Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde	108
<b>Programme de cartographie océanique</b>	108
Tenue des réunions du groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG)	110
Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI	110
Entretien des relations avec les RENCs	111
Contribuer à la promotion et à l'éducation à la cartographie des océans	115
Visite de l'Université du Mississippi sud (USM)	115
Visite technique de haut niveau des Bahamas, Nassau, THE BAHAMAS	116
Entretien des relations avec la Nippon Foundation	119

## Annexes

Annexe A - Publications de l'OHI nouvelles et révisées	121
Annexe B - Work Programme and Budget Strategic Plan and Performance Monitoring	123
Annexe C - Liste des missions du Secrétariat de l'OHI (2024)	139
Annexe D - Responsibilités du Secrétaire Général et des Directeurs en 2024	143
Annexe E - Responsibilités du personnel du Secrétariat en 2024	145
Annexe F - Secrétariat de l'OHI en 2024	147
Annexe G - Liste des acronymes	149

## Partie 2 - Finance 155

<b>Avant-Propos du rapport financier pour 2024</b>	157
<b>Index des états financiers</b>	163
<b>Etats Financiers</b>	165
<b>Rapport d'audit sur les états financiers</b>	191

# RESUME DU RAPPORT ANNUEL

## Programme de travail 1

Le 21 mai, l'OHI a accueilli la République de Kiribati comme centième Etat membre. Kiribati est composé de 33 îles réparties sur 3 441 810 km<sup>2</sup> de l'océan Pacifique, à cheval sur l'équateur et le 180e méridien. C'est le seul pays au monde situé dans les quatre hémisphères (nord, sud, ouest et est), et le premier pays sur la ligne de changement de date. Sa ZEE est plus de 4 000 fois plus grande que sa superficie terrestre. Ce repère historique ouvre à la nation archipelagique de nombreux avantages liés au fait d'être un Etat membre de l'OHI, qu'il s'agisse de l'aide à l'exécution des obligations découlant de la Convention SOLAS, du renforcement de la sécurité de la navigation, de la sûreté maritime, de la gestion des pêches, de la croissance économique, de la protection de l'environnement et de la résilience climatique.

Deux événements parallèles visant à promouvoir le concept des normes S-100 de l'OHI pour soutenir les services maritimes de l'OMI dans le cadre de la navigation électronique ont été organisés en marge des réunions de cette année de du MSC de l'OMI en mai et du MEPC de l'OMI en octobre. Les délégués ont été informés de l'état général d'avancement des spécifications de produit de la phase 1 de la S-100 soutenant la planification et le suivi de route, ainsi que des avantages qui en résultent en termes de sécurité et d'efficacité pour le transport maritime international.

L'année écoulée a également vu un renforcement des relations avec l'OMI en vue de la mise en œuvre de la S-100. Afin de sensibiliser la communauté maritime mondiale, l'OHI a organisé trois déjeuners-conférences pour la MSC108 et la NCSR11 sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de la S-100 (en partenariat avec le CIRM) et sur la GEBCO et SB2030 (présentées conjointement avec l'équipe SB2030). L'OMI a également approuvé un nouveau document spécifique relatif à l'« élaboration de lignes directrices pour établir un cadre de distribution des données et de connectivité IP mondiale entre les installations à terre et les navires pour les produits ECDIS S-100 », qui ouvre la voie à la discussion par les Etats membres de l'OMI des éléments réglementaires de l'échange de données en temps quasi réel dans le contexte de la navigation électronique.

Afin de promouvoir le rôle de l'OHI dans le domaine océanique au sens large, des représentants de l'OHI ont participé à la Conférence sur la Décennie de l'océan des Nations Unies, qui s'est tenue à Barcelone en avril. L'objectif était de mettre en avant l'utilisation de données et de normes de données interopérables pour soutenir les initiatives et la prise de décision éclairée. En parallèle, l'OHI a coorganisé deux événements satellites : une session sur « les données sur les fonds marins dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons » avec l'OCDE et une session sur « l'autonomisation des femmes pour la Décennie de l'océan : parvenir à l'égalité des sexes dans les sciences océaniques et l'élaboration des politiques » avec l'Université maritime mondiale et l'Autorité internationale des fonds marins.



La présidente du Conseil, Mme Pia Dahl Højgaard, remet à l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam le prix de l'OHI Ex Abyssis ad Alta pour excellence en hydrographie.

Trente-six Etats membres ont soutenu l'introduction d'un prix annuel d'excellence en hydrographie. Le prix proposé vise à compléter la Médaille Prince Albert 1er de l'hydrographie décernée par le gouvernement de la Principauté de Monaco en offrant à l'OHI la possibilité de reconnaître chaque année les réalisations de professionnels en milieu de carrière en élargissant les critères d'éligibilité. L'expression latine Ex Abyssis ad Alta a été choisie comme nom du prix en l'honneur du Prince Albert 1er de Monaco qui l'utilisait comme devise personnelle. Par cette référence, le prix rend hommage au rôle déterminant de la famille Grimaldi et de la Principauté de Monaco dans l'établissement et la poursuite de la collaboration internationale en hydrographie. Le Comité du prix a choisi à l'unanimité M. Yves Guillam, adjoint aux Directeurs de l'OHI, comme premier lauréat du prix Ex Abyssis ad Alta - OHI pour l'excellence en hydrographie.

## Programme de travail 2

2024 a été une année charnière dans la mise en œuvre de la S-100. Plusieurs éditions opérationnelles des spécifications de produit ont été adoptées, notamment la S-101 Cartes électroniques de navigation (ENC), la S-102 Surface bathymétrique, la S-104 Informations sur les niveaux d'eau, la S-111 Courants de surface et la S-129 Gestion du dégagement sous quille. Il s'agit d'une avancée historique pour la navigation numérique qui ouvre la voie aux Etats côtiers pour qu'ils puissent proposer des produits et services officiels basés sur ces normes. Conformément à la feuille de route de la S-100, l'OHI a également publié la S-100 édition 5.2.0 et mis à jour plusieurs autres normes au cours de l'année.

Parallèlement, le groupe de travail de l'OHI sur la fourniture des informations nautiques (OHI NIPWG) a approuvé la publication d'une nouvelle édition du Guide pour l'édition des données nautiques (éd. 2.1). Suite aux contributions des experts des Etats membres de l'OHI et des membres de l'Association internationale des commandants de port (IHMA), le guide vise à aider les services hydrographiques et les autorités portuaires à s'acquitter de leurs responsabilités collectives conformément à la Convention SOLAS de l'OMI sur la fourniture de services hydrographiques.

L'approbation par le Conseil de la création provisoire d'un Centre d'infrastructure de l'OHI en Corée, hébergé par la KHOA, a constitué une étape importante en 2024. L'approbation d'une entité plus permanente fera l'objet d'un vote lors de la 4ème session de l'Assemblée en 2026. Ce centre renforcera les capacités opérationnelles de l'OHI et aidera les Etats membres du monde entier à mettre en œuvre la S-100.

## Programme de travail 3

Un atelier de l'IRCC sur la bathymétrie participative a été organisé et accueilli par les membres du CSBWG et le Secrétariat de l'OHI en avril 2024. L'atelier a attiré 107 participants de plus de 50 Etats côtiers. Plusieurs Etats membres ont depuis lors manifesté leur intérêt, réitérant la valeur de ce type d'engagement. Parallèlement, le nombre d'Etats côtiers ayant répondu favorablement à la collecte de données bathymétriques participatives dans leurs eaux est passé de 34 à 36 avec l'inclusion de Kiribati et du Royaume-Uni.

La réunion du Comité directeur de la GEBCO, GGC41, s'est tenue en même temps que Seabed 2030 et leur 6ème réunion de cartographie de l'océan Pacifique aux Fidji. C'était la première fois que la GEBCO se rendait dans les îles du Pacifique et elle a constaté un grand engagement de la part des participants régionaux. Cela a également permis des visites de haut niveau au service hydrographique des Fidji, à l'UICN et à la Communauté du Pacifique Sud. La nouvelle stratégie GEBCO et la révision de la gouvernance ont été approuvées par l'IRCC16 et le Comité exécutif de la COI.

Dans le cadre de sa mission visant à continuer à renforcer les capacités dans le monde entier, le Conseil de l'OHI a accepté de poursuivre le projet Promouvoir le rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie grâce aux fonds restants et au soutien financier et/ou en nature annoncé par la Norvège, le Danemark, la Belgique, la France et les Etats-Unis. Dans le cadre du projet, quatre stagiaires d'Argentine, du Pérou, des Etats-Unis et de Nouvelle-Zélande ont participé à la réunion intersession de l'IBSC 2024, en soutenant la révision des normes S-5 et S-8.

PARTIE 1

# GENERALITES

Comptes rendus et observations sur l'exécution  
du programme de travail de l'OHI



# ETATS MEMBRES DE L'ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE (OHI)

31 décembre 2024

Afrique du Sud	Lettonie
Albanie (République d')	Liban (République du)
Algérie	Malaisie
Allemagne	Malte
Angola (République d')	Maroc
Arabie saoudite	Maurice
Argentine	Mexique
Australie	Monaco
Bahreïn	Monténégro
Bangladesh	Mozambique
Belgique	Myanmar
Brésil	Nigéria
Brunei Darussalam	Norvège
Bulgarie	Nouvelle-Zélande
Cameroun	Oman
Canada	Pakistan
Chili	Papouasie-Nouvelle-Guinée
Chine	Pays-Bas
Chypre	Pérou
Colombie	Philippines
Croatie	Pologne
Cuba	Portugal
Danemark	Qatar
Egypte	République arabe syrienne *
Emirats arabes unis	République du Cabo Verde
Equateur	République de Corée
Espagne	République démocratique du Congo
Estonie	République dominicaine
Etats-Unis d'Amérique	République du Kenya
Fédération de Russie	République populaire démocratique de Corée
Fidji	Roumanie
Finlande	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du nord
France	Samoa
Géorgie	Serbie*
Ghana	Seychelles
Grèce	Singapour
Guatemala	Slovénie
Guyana	Sri Lanka
Iles Salomon	Suède
Inde	Suriname
Indonésie	Thaïlande
Irak (République d')	Tonga
Iran (République islamique d')	Trinité-et-Tobago
Irlande	Tunisie
Islande	Türkiye
Italie	Ukraine
Jamaïque	Uruguay
Japon	Vanuatu (République de)
Kiribati	Venezuela (République bolivarienne du)
Koweït	Viet Nam

\* Droits de membre suspendus

# SECRETARIAT DE L'OHI 2024

## MATHIAS JONAS Secrétaire Général

Le Dr Mathias Jonas est le Secrétaire général élu de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) depuis 2017. Avant son élection à ce poste, il a occupé les fonctions de Vice-président de l'Agence fédérale maritime et hydrographique et de Directeur du Service hydrographique d'Allemagne. Marin d'origine, le Dr Jonas participe aux questions de navigation intégrée depuis le début des années quatre-vingt-dix. Depuis lors, il a contribué sans relâche aux activités de normalisation de l'OMI et de l'OHI en matière d'équipements de navigation, de levés et de cartographie. Dans le cadre de ses fonctions actuelles, il assure la présidence de la Commission hydrographique sur l'Antarctique.



## LUIGI SINAPI Directeur

Luigi Sinapi est le Directeur en charge du Programme de coordination et de soutien inter-régional - de l'OHI depuis septembre 2020. Contre-Amiral de la Marine italienne, il a occupé, avant de rejoindre l'OHI, les fonctions de Directeur du Service hydrographique italien, a assuré le commandement d'une frégate et d'un destroyer, et a participé aux missions de sécurité de l'OTAN en ex-Yougoslavie et au Kosovo, pour lesquelles il a reçu des distinctions honorifiques. Il est actuellement chargé des programmes de renforcement des capacités, d'enseignement et de formation, ainsi que de la GEBCO.



## JOHN NYBERG Directeur

Le Dr John Nyberg a été élu en tant que Directeur du programme technique de l'OHI en 2023. Avant son élection à ce poste, le Dr Nyberg a occupé différentes fonctions au sein de l'Administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA) des Etats-Unis, notamment ceux de sous-directeur du Service hydrographique et de Chef de la Division de la cartographie marine. John a dirigé des missions internationales, interagences et juridiques, ainsi que des équipes de centaines d'employés pour produire et diffuser des milliers de produits de cartographie marine. Il œuvre pour la progression des initiatives de l'OHI depuis plus de 20 ans.





# PROGRAMME DE TRAVAIL 1

## Affaires générales

### Introduction

Le programme de travail 1 de l'OHI « Affaires générales » couvre les activités des organes principaux ainsi que des autres services du Secrétariat de l'OHI, y compris la gestion et la promotion des relations avec d'autres organisations internationales. Le programme de travail 1 est exécuté principalement par le Secrétariat, sous la direction du Secrétaire général assisté des deux Directeurs.

### Conseil de l'OHI

Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, a ouvert la réunion et souhaité la bienvenue aux participants au huitième Conseil de l'OHI (deuxième réunion du troisième Conseil du cycle de l'OHI). Le Secrétaire général a rappelé les responsabilités et la méthode de travail du Conseil telles qu'elles sont définies dans la Convention, le Règlement général et les Règles de procédure. Il a souligné en particulier l'obligation du Conseil, en vertu de l'article VI de la Convention : « d'exercer les responsabilités qui peuvent lui être déléguées par l'Assemblée » ; et « de coordonner les activités de l'Organisation entre les sessions de l'Assemblée, dans le cadre de la stratégie, du programme de travail et des dispositions financières décidés par l'Assemblée ».

Le Conseil était prêt à assumer ses fonctions, ayant atteint un quorum de 28 Etats membres présents. Pour la première fois, la réunion était diffusée en direct à six Etats membres de l'OHI enregistrés. Un accueil particulier a été réservé à M. Javier Yasnikouski, chef de la sécurité opérationnelle à la division de la sécurité maritime de l'OMI. Il a fourni des informations sur la collaboration entre l'OHI et l'OMI concernant l'adoption de la S-100.

Les actions dont le Conseil avait été chargé par l'A-3 comprenaient la mise en œuvre de la S-100 en donnant la priorité au But 1 du plan stratégique de l'OHI pour 2021-2026 dans la mise en œuvre du programme de travail 2024-2026. Il convient de maintenir l'accent sur : la finalisation des normes ; le renforcement des compétences et des capacités pour produire des données S-100 ; les tests de services ; et la garantie de services de navigation interopérables. Le HSSC a présenté au Conseil des propositions relatives à la mise en œuvre de la S-100. Lors de l'A-3, les membres de l'OHI avaient reconnu la nécessité de créer un Centre d'infrastructure S-100 de l'OHI. Une équipe de projet placée sous l'égide du HSSC avait travaillé sur la proposition avec le Secrétariat. Il a été demandé au Conseil de donner son accord pour la création d'un Centre en 2025 à titre provisoire, suivi d'un établissement permanent qui sera décidé par l'A-4.

La tâche consistant à élaborer un plan stratégique révisé pour 2027-2032 avait été avancée par un groupe de correspondance, qui avait recommandé la création

d'un groupe de travail sur la révision du plan stratégique afin de fournir un projet de plan stratégique à temps pour le soumettre à l'A-4. Le HSSC et l'IRCC avaient tous deux apporté leur contribution au plan stratégique. Le Conseil a été invité à apporter sa contribution au SPRWG pour examen et a finalement avalisé la mise en place de l'organe, son mandat et un calendrier pour la présentation d'un projet de plan stratégique en vue de son approbation finale par la C-9.

La demande de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO) de mettre en place des mécanismes visant à assurer une plus grande inclusion et participation de tous les Etats membres aux réunions de l'OHI a été examinée. Un groupe de rédaction ad hoc, créé lors de la C-7, a présenté les résultats d'un sondage sur la participation ; par la suite, un projet de résolution sur la maximisation de la participation active aux événements de l'OHI a été approuvé par le Conseil.

Le nombre d'Etats membres de l'OHI participant à distance, d'Etats membres participant en tant qu'observateurs et la présence de partenaires de développement ont rappelé l'importance des décisions à prendre par le Conseil et l'opportunité de s'engager, de discuter de questions d'intérêt commun et de partager des expériences. Le fait de se connaître a permis de travailler ensemble avec confiance et ouverture d'esprit et de se réunir pour relever les défis à venir.

Le Conseil a terminé par la conclusion d'une liste de 77 décisions ou actions qui guideront le travail de divers organes de l'OHI tels que les comités, les groupes de travail et les équipes de projet assistés par le Secrétariat pendant la période intérimaire jusqu'à la neuvième réunion du Conseil en octobre 2025.

### Coopération avec des organisations internationales

Cet élément couvre la liaison et la coopération entre l'OHI et d'autres organisations internationales. Les activités notables de l'année sont décrites. L'OHI a été représentée dans la plupart des cas par le Secrétaire général, un Directeur ou un adjoint aux Directeurs.

#### Commission hydrographique sur l'Antarctique (CHA)

La 19ème conférence de la Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique s'est tenue au Cercle des Officiers à Venise, Italie, en format hybride du 16 au 18 avril 2024, accueillie par le Service hydrographique italien (IIM). Elle a été précédée d'un atelier technique (HPWG, ICCWG région M et S-100) le 15 avril.

La conférence était présidée par le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI, assisté de l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam, Secrétaire de la CHA, et de Mme Caroline Fontanili (Secrétariat de l'OHI), en



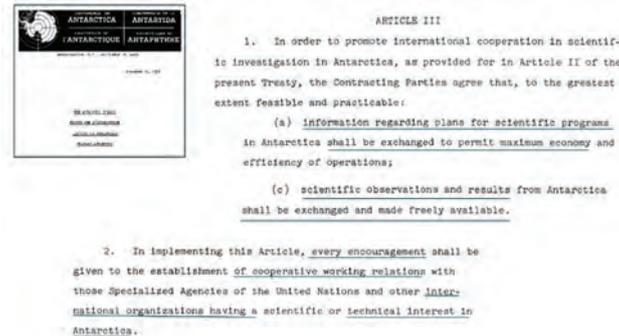
**Status of seabed mapping**

- Data coverage of January 2024
- ~25% at 500m resolution in IBCSO projection (EPSG9354)
- Large spatial differences in data coverage
- Improved metadata

HCA19-07-1A

Le président de la CHA a remercié le CA Massimiliano Nannini, directeur de l'IIM, pour son chaleureux discours de bienvenue en présence du représentant de la ville de Venise, et l'Italie pour avoir accueilli la CHA-19 dans un lieu aussi historique et inspirant.

Le président de la CHA a rappelé aux membres de la CHA les principes fondamentaux de l'article III du Traité sur l'Antarctique (1959) et a également souligné ces principes qui sont pleinement reflétés dans les statuts de la CHA pour promouvoir la coopération et l'échange internationaux afin de rendre l'information librement disponible aux fins de la conduite de l'hydrographie dans l'océan Austral.

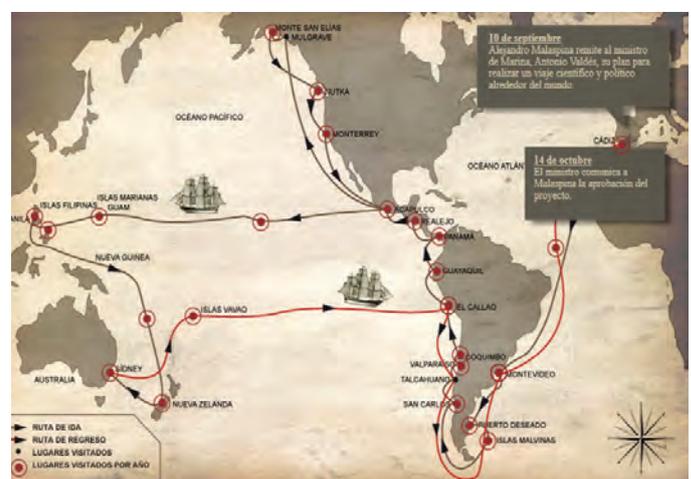


tant que rapporteuse. Il y avait 58 délégués inscrits (28 présents et 30 en ligne) représentant 21 des 27 Etats membres de la CHA : Allemagne (y compris le responsable du Centre régional Seabed 2030 pour l'océan Austral (SORC)), Argentine, Australie, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Espagne, Etats-Unis, France (y compris le directeur adjoint de l'Institut polaire français Paul-Emile Victor - IPEV), Fédération de Russie, Grèce, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Pologne, République de Corée, Royaume-Uni, Türkiye, Venezuela et trois observateurs (Institut de biochimie et de biophysique - Académie polonaise des sciences et SCAR). Le président a souhaité la bienvenue aux Pays-Bas, à la Pologne et à la Türkiye en tant que nouveaux membres de la CHA.

En introduction, l'importance pour la CHA de s'impliquer dans les programmes et les actions liés à l'impact du changement climatique dans cette région spécifique a également été soulignée. Ce sujet a fait l'objet d'une série de propositions menées par le vice-président de la CHA et soutenues par les Etats-Unis et le Secrétariat de l'OHI.

Le président de la CHA a rendu compte des divers résultats obtenus depuis la dernière conférence de la CHA en 2022 et a mis l'accent sur les décisions et actions de la 3ème Assemblée et de la 7ème réunion du Conseil ayant un impact potentiel sur les activités de la CHA, telles que :

- L'approbation des amendements à la feuille de route pour la mise en œuvre de la S-100 ;



Lors de sa présentation du rapport national de l'Espagne à la CHA-19, le CF José María Bustamante Calabuig (IHM) a fait une référence émouvante à son ancêtre, le capitaine de vaisseau José Bustamante y Guerra, commandant de la corvette Atrevida, ayant navigué dans l'océan Austral lors de l'expédition Malaspina et Bustamante (1789-1794).



- La décision de l'Assemblée de créer un centre d'infrastructure S-100.

Le Dr Boris Dorschel, de l'Institut Alfred-Wegener (AWI), a fait le point sur le développement de Seabed 2030 et de l'IBSCO et a invité les Etats membres à s'engager auprès de leurs instituts nationaux de recherche maritime afin d'améliorer leur contribution à la GEBCO / Seabed 2030. Le président du comité directeur de la GEBCO (GGC) a mis l'accent sur la nouvelle stratégie de la GEBCO et sur le rapport de gouvernance, ainsi que sur les fonds de données de la DCDB de l'OHI dans l'Antarctique. Il a été convenu que l'OHI en général devrait mieux décrire le flux de données pour apporter des contributions et le promouvoir à haut niveau (RCTA, et autres parties contributrices) pour stimuler la fourniture de données à la DCDB de l'OHI et la couverture des métadonnées de levés (prévue et existante) et, en retour, faciliter le mode « pull-push » pour obtenir un accès unique à la découverte sur une base annuelle.

La CHA a ensuite fait le point sur l'état d'avancement des travaux à l'aide des rapports nationaux des Etats membres présents et en ligne. Il a été noté l'excellente qualité des rapports, et la collaboration entre les Etats partageant des données en général pour une production harmonisée des cartes marines, évitant le doublon des efforts, ce qui doit être encouragé. Faisant état des nouveaux moyens disponibles ou prévus, les rapports ont démontré que de nombreux membres de la CHA renforcent leur engagement en faveur de l'Antarctique.

Un rapport très substantiel a été présenté à distance par la Dre Chandrika Nath, représentante du SCAR. La CHA a pris note des informations permettant de mieux comprendre les changements futurs du niveau de la mer dans l'Antarctique, ainsi que de l'annonce de la 5ème année polaire internationale 2032-2033, à considérer comme une contribution possible au plan stratégique révisé de l'OHI. L'IAATO a été remerciée d'avoir partagé tous les comptes rendus de l'IAATO lors de la RCTA XLV (2023) consultables sur la page web de la CHA, car la Dre Lisa Kelley, représentante de l'IAATO, n'a malheureusement pas pu assister à la réunion. Le secrétaire de la CHA a rappelé l'importance pour la CHA de préparer soigneusement la RCTA XLVII (2025), en raison de la tâche prioritaire n° 9 du plan de travail stratégique pluriannuel de la RCTA : l'OHI doit rendre compte des progrès réalisés dans l'amélioration des levés et des produits hydrographiques en Antarctique. Pour donner suite à la décision prise lors de la CHA-18 en

2022 et sur la base des résultats de la réunion WENDWG-14 en février 2024, le secrétaire de la CHA a rendu compte sur la façon dont la CHA devrait gérer la coordination de la S-100 dans la région M et envisager un nouveau modèle de distribution (y compris la cybersécurité), facilitant l'accès des utilisateurs finaux à tous les produits S-100 de la phase I et aux ENDS. Il a également été recommandé que la CHA soutienne la stratégie de communication de la S-100 auprès des utilisateurs finaux, des fabricants et de l'OMI, en abordant la planification de la couverture géographique des produits et des services de données basés sur la S-100 à partir de 2026.

M. Lee Truscott (UKHO), président du groupe de travail sur les priorités en matière d'hydrographie de la CHA (HPWG) et coordinateur des cartes pour la région M, a présenté un examen remarquable de la compilation des mises à jour reçues des membres sur les cartes INT et la production d'ENC, ainsi que des options proposées sur l'évolution des schémas cartographiques (cartes INT et ENC) dans la région et dans la péninsule Antarctique en particulier. La CHA a salué l'offre faite par le président de l'ICCWG région M d'organiser des réunions en VTC, en fonction des besoins. A la suite de l'atelier et des nombreuses discussions bilatérales en séance, les décisions consolidées sur ces questions seront jointes à la liste principale des décisions et des actions. Il convient de noter que cette conférence a permis une réelle harmonisation des efforts et un grand esprit de coopération entre les parties.

En ce qui concerne les discussions sur la stratégie future de la CHA, le vice-président a présenté un rapport principalement axé sur l'impact du changement climatique et comprenant une série de propositions (simulation de nouvelles zones libres de glace qui nécessiteront des levés, élévation du niveau moyen de la mer, etc.) Après une discussion fructueuse, la CHA a décidé de recommander à l'IRCC que la CHA établisse et gère un plan d'action spécifique de la CHA sur le sujet, dirigé par le vice-président de la CHA. Dans le cadre de ce plan d'action, le président de la CHA a invité les membres de la CHA à envisager en particulier le développement d'un jumeau numérique des eaux navigables de l'océan Austral, gratuit dans la mesure du possible, dans le véritable esprit du Traité sur l'Antarctique. La CHA a remercié M. Patrick Dorr (NGA, Etats-Unis) pour ses six années de service en tant que vice-président actif de la CHA et a élu le Chili (CA Arturo Oxley, directeur du SHOA) en tant que nouveau vice-président.

Enfin, le président de la CHA a fait des adieux émouvants à M. Yves Guillam, le secrétaire sortant





2<sup>ème</sup> atelier conjoint OHI/AISM sur la norme S-100/S-200

de la CHA. Son travail exceptionnel a été salué et les participants se sont naturellement levés pour une standing ovation.

### Association internationale de signalisation maritime (IALA)

- **2<sup>ème</sup> atelier conjoint OHI/IALA sur les normes S-100/S-200**

L'atelier a abordé plusieurs sujets clés, notamment l'identification des lacunes en matière de formation dans les cours S-100 pour les marins et les autorités internes, ainsi que les lacunes techniques au sein de l'infrastructure S-100. Les participants ont également examiné et formulé des recommandations pour la mise à jour de la documentation de l'OHI et de l'AIMS sur les exigences techniques pour les gestionnaires. La nécessité d'améliorer la documentation sur les spécifications des produits d'aides à la navigation a été soulignée, ainsi que les discussions sur les questions techniques, telles que la validation des schémas ayant un impact sur les produits basés sur le langage GML.

Parmi les principaux résultats, citons le consensus sur l'alignement de la représentation de la S-125 sur la circulaire 243 de l'OMI. L'importance du SECOM (Secure Common Data Exchange Network) et de la MCP (Maritime Connectivity Platform) dans la distribution et la sécurité des données a été soulignée. Il a été recommandé que l'OHI et l'IALA élaborent des documents de référence pour aider les responsables de la mise en œuvre. Le potentiel du SECOM pour les services S-100 a été démontré, un cadre pour l'amélioration de la communication terre-navire a été discuté et il a été suggéré d'aborder la question de la latence dans la transmission des données.

L'atelier a été essentiel pour faire progresser la mise en œuvre des normes S-100 et S-200, combler les lacunes techniques et en matière de formation, et assurer une collaboration continue entre l'OHI et l'IALA afin d'améliorer la sécurité maritime et les systèmes de navigation à l'avenir.

### Organisation maritime internationale (OMI)

- **Comité de coopération technique de l'OMI**

La 74<sup>ème</sup> session du Comité de coopération technique (TCC), l'organe de l'OMI qui examine les questions relevant de la mise en œuvre des projets de coopération technique (TC), s'est tenue à Londres au siège de l'OMI du 24 au 28 juin 2024. La réunion était présidée par S.E. M. Dwight Gardiner (Antigua-et-Barbuda) et la vice-présidente était Mme Anays Berrocal (Panama). L'adjoint aux Directeurs Leonel Manteigas représentait l'OHI.

Dans son discours d'ouverture, le Secrétaire général de l'OMI, M. Arsenio Dominguez, a souhaité la bienvenue aux participants et a exprimé ses condoléances pour les marins qui ont perdu la vie, qui ont été blessés et qui sont retenus en otage à la suite d'attaques contre les navires. Le Secrétariat a été restructuré, créant la Division de coopération technique et de mise en œuvre (TCID) qui regroupe trois Divisions et Départements afin d'avoir une structure qui offre plus de cohérence entre la planification et la programmation de la coopération technique, la mise en œuvre de l'ITCP et les projets à long terme. Dans l'ordre du jour, le projet de stratégie globale qui devrait contribuer davantage à la vision d'amélioration et de renforcement de la réalisation et des résultats des activités et des projets de coopération technique, a été mis en évidence. Il a conclu en exprimant ses meilleurs vœux à tous pour le succès des délibérations.

La délégation de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) a informé le Comité de la récente 13<sup>ème</sup> réunion de coordination conjointe OHI/OMI/OMM/COI/IALA/AIEA/FIG/IMPA de renforcement des capacités, qui a repris après cinq ans d'interruption due à la pandémie de COVID-19. Cette réunion a permis de coordonner les efforts des organisations en matière de renforcement et de développement des capacités dans le secteur maritime, conformément au concept des Nations Unies « Unis dans l'action ».

En ce qui concerne les accords de partenariat, le Comité a été informé du programme mondial de formation à bord (GOBT) visant à promouvoir la compétence des jeunes marins, qui se déroulera à Busan, en République de Corée,



IMO Secretary-General Mr. Arsenio Dominguez during the opening remark.

en décembre 2023. Le Comité a remercié la République de Corée pour son soutien continu au programme GOBT et a encouragé les Etats membres à soutenir l'expansion du programme.

Sur le point de l'ordre du jour relatif à l'Agenda 2030 pour le développement durable, la TC72 a approuvé les indicateurs SMART, les jalons et les cibles pour la collecte de données qui serviront d'indicateurs de performance pour la contribution des travaux de coopération technique de l'OMI à l'Agenda 2030 pour le développement durable. Il a été suggéré que l'OMI pourrait rejoindre le Groupe des Nations Unies pour le développement durable (UNSDG).

La TC73 a accepté la proposition de revoir la stratégie de la Décennie pour le renforcement des capacités 2021-2030 et a invité le Secrétariat à préparer et à partager un projet de stratégie globale pour examen par le Comité. Le document TC74/6 contient un projet de stratégie globale, préparé comme une fusion de la Stratégie de la Décennie pour le renforcement des capacités 2021-2030, de la Stratégie de mobilisation des ressources à long terme et des Dispositions révisées de financement et de partenariat pour un programme intégré de coopération technique efficace et durable, ainsi que du contenu connexe de la brochure de TC « All Hands on Deck ». Le Comité a décidé de créer un groupe de travail sur l'élaboration d'une stratégie globale, l'a chargé d'examiner et de décider de

la structure de la stratégie globale révisée, en prenant note d'autres exemples de bonnes pratiques d'autres agences de l'ONU, et a approuvé le titre de « Stratégie de développement des capacités de l'OMI ».

En ce qui concerne une proposition visant à renforcer le réseau mondial de formation et de développement dans le cadre de la stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'OMI en utilisant les ressources des établissements d'enseignement et de formation maritimes (MET) et en améliorant leur capacité globale à produire des professionnels compétents ayant les connaissances et les compétences nécessaires pour réduire les émissions de gaz à effet de serre grâce à l'élaboration de nouveaux cours et à l'amélioration du modèle d'enseignement actuel, le Comité a pris note de l'information et a demandé au Secrétariat de s'engager avec les centres de coopération technologique maritime et le groupe de travail sur la transition maritime juste afin de recueillir plus d'informations sur le travail entrepris.

Des recommandations ont été reçues pour améliorer les programmes de jeunes experts et d'experts de haut niveau (JPO et SPO) en soutenant les pays en développement, en particulier les petits Etats insulaires en développement (PEID) et les pays les moins avancés (PMA). Le Comité a pris note des informations fournies par le Secrétariat encourageant les Etats membres à soumettre des candidatures de pays en développement éligibles pour les trois postes de JPO financés par la République de Corée dans le cadre du programme SMART-C et a encouragé les Etats membres à fournir des fonds pour soutenir les JPO et les SPO d'Etats tiers.



IHO Assistant Director Leonel Manteigas during one intervention.

Le Comité a convenu d'établir un groupe de correspondance sur le plan de mise en œuvre de la formation en ligne, sous la coordination du Maroc, et l'a chargé d'élaborer une structure pour un « plan de mise en œuvre » et de fournir des conseils sur les véhicules d'adoption/d'approbation. En ce qui concerne l'aspect de la coopération technique du système d'audit des Etats membres de l'OMI, depuis sa création en 2006 et jusqu'en juin 2024, un total de 1 667 personnes provenant de 165 Etats membres et

membres associés ont été formées dans le cadre de 80 activités relevant de l'ITCP, y compris la nomination d'auditeurs dans le cadre du système. L'accent a été mis sur le ciblage des activités d'assistance technique sur les domaines récurrents pour lesquels des constatations/ observations ont été faites lors des audits. Le cours de formation en ligne pour les auditeurs dans le cadre du système d'audit des Etats membres de l'OMI, élaboré dans le cadre du programme mondial sur l'IMSAS, a été lancé en octobre 2023 et un programme de formation en personne de trois jours pour les auditeurs a été élaboré pour compléter le cours de formation en ligne.

Concernant le point de l'ordre du jour relatif au Renforcement des capacités : Renforcement de l'impact des femmes dans le secteur maritime, il a été rappelé que la TC73 avait approuvé la stratégie globale pour les femmes dans les associations maritimes de l'OMI. Il a été pris note des résolutions de la réunion régionale des ministres de l'énergie et des transports du Pacifique concernant les réalisations et les plans de travail de l'Association des femmes du Pacifique dans le secteur maritime (PacWIMA) et l'initiative visant à développer une nouvelle stratégie régionale pour les femmes du Pacifique dans le secteur maritime pour la période 2025-2030 a été avalisée. Le Comité s'est félicité des activités mises en œuvre et soutenues dans le cadre du Programme des femmes du Pacifique dans le secteur maritime en 2023 et des projets thématiques à long terme de l'Organisation relatifs à l'égalité des sexes et au renforcement du rôle des femmes. Un certain nombre d'interventions ont décrit les initiatives des Etats membres visant à promouvoir la diversité, l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes. La Belgique a souligné que, bien que les femmes jouent un rôle essentiel dans le secteur maritime, elles restent sous-représentées, en particulier à bord des navires, et que, par conséquent, ce résultat reste extrêmement pertinent, et elle a exprimé son intention de soumettre une proposition pour l'extension de ce résultat.

L'Université maritime mondiale (UMM) et l'Institut de droit maritime international (IMLI) de l'OMI ont présenté des documents résumant les principales activités entreprises au cours de l'année 2023 en ce qui concerne la gouvernance et la gestion, les questions financières, les inscriptions aux programmes et les diplômés, les développements académiques et les partenariats, la coopération, la recherche et les services de conseil, y compris les publications, les activités de sensibilisation et les questions liées à l'Organisation des Nations Unies.

- **Comité de la sécurité maritime (MSC) et Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI (NCSR) de l'OMI**

Le Comité de la sécurité maritime (MSC) de l'Organisation maritime internationale (OMI) et le Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR) sont deux organes essentiels chargés

de faire progresser la sûreté, la sécurité et l'efficacité maritimes mondiales. Cette saison a vu des délibérations sur un certain nombre de points importants, notamment les mesures d'organisation du trafic maritime, les mises à jour des normes de fonctionnement des ECDIS, les mises à jour du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), et la mise en œuvre de nouveaux services mobiles par satellite reconnus. L'un des principaux développements a été l'approbation par la MSC 109 d'un nouveau résultat sur le « Développement de lignes directrices pour établir un cadre de distribution des données et de connectivité IP globale entre les installations à terre et les navires pour les produits ECDIS S-100 ».

- **MSC 108**

La MSC 108 s'est réunie du 15 au 24 mai 2024. L'OHI était représentée par le directeur John Nyberg et l'adjoint aux Directeurs Sam Harper.

L'un des résultats importants a été l'approbation de la circulaire MSC.1/Circ.1610/Rev.1, qui met à jour les descriptions des services maritimes dans le contexte de la navigation électronique. Ce document inclut le service maritime 5, qui traite des renseignements sur la sécurité maritime (RSM), et vise à harmoniser le format et la structure des services afin d'améliorer la cohérence opérationnelle. Le comité a souligné l'importance de mettre à jour périodiquement ces descriptions, en particulier à mesure que les efforts d'harmonisation évoluent.

La reconnaissance des nouveaux services terrestres SMDSM, en particulier le système NAVDAT, a fait l'objet de nombreuses discussions. Bien que la MSC 108 ait décidé qu'un cadre de reconnaissance formel pour ces services était inutile, le comité a précisé que NAVDAT compléterait, plutôt que de remplacer, les récepteurs NAVTEX existants. Le sous-comité NCSR a été chargé d'évaluer les questions de mise en œuvre de NAVDAT, d'envisager une coordination avec NAVTEX et de déterminer son impact sur les infrastructures à terre et à bord des navires.

La mise en œuvre de la S-100 a été un autre sujet récurrent. Suite à l'adoption de la résolution MSC.530(106)/Rev.1 sur les normes de fonctionnement des systèmes de visualisation des cartes électroniques et d'information (ECDIS), le comité a chargé le NCSR d'élaborer des directives opérationnelles pour l'échange d'informations sur les routes dans le cadre de la S-100. Il a également invité les parties prenantes à proposer de nouveaux résultats pour les sessions futures afin de relever les défis de la mise en œuvre et d'assurer une formation complète des gens de mer.

L'approbation de la MSC.1/Circ.1310/Rev.2, qui met à jour le manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime, a constitué une étape importante. Ce manuel révisé est entré en vigueur le 1er janvier 2025 et reflète les normes et pratiques les

plus récentes en matière de diffusion des RSM. En outre, le comité a abordé la question de la diffusion des RSM et des informations de recherche et de sauvetage (SAR) sur plusieurs services mobiles par satellite reconnus (RMSS). Les Etats membres ont été invités à mettre en œuvre rapidement le service Iridium SafetyCast et à assurer la diffusion des RSM par tous les RMSS opérationnels d'ici le 31 décembre 2026. Les centres de coordination de sauvetage (RCC) ont également été encouragés à conclure des accords avec des fournisseurs agréés d'appels de groupe améliorés (AGA) afin de diffuser efficacement les informations relatives aux opérations SAR.

La MSC 108 a délibéré sur les révisions des résolutions A.707(17) et A.1001(25), qui régissent les communications de détresse et de sécurité et les systèmes de communication mobile par satellite dans le SMDSM. Le comité a insisté sur l'alignement de ces révisions sur les recommandations existantes de l'UIT-T et sur la garantie de la compatibilité entre les RMSS. Bien que les implications en termes de coûts pour les fournisseurs d'informations aient été notées, aucune action immédiate n'a été jugée nécessaire.

Le Directeur de l'OHI, John Nyberg, et le Secrétaire général du CIRM, Richard Doherty, ont animé une séance d'information à l'heure du déjeuner sur les derniers développements de la S-100, un aperçu de certaines des nouvelles fonctionnalités et des avantages auxquels on peut s'attendre. La séance a été très bien accueillie et a réuni environ 120 délégués.

Parallèlement à la séance d'information, un démonstrateur S-100 a été mis à disposition dans le salon des délégués de l'OMI. Les membres du MSC ont été encouragés à visiter le démonstrateur où ils ont pu se faire une idée des avantages que les normes S-102 et S-111 apporteraient à la passerelle d'un navire. L'adjoint aux Directeurs, M. Harper, était disponible pour aider les délégués à utiliser le démonstrateur qui a suscité un vif intérêt. Le démonstrateur sera en place jusqu'en septembre 2024.

Sam Harper, adjoint aux Directeurs de l'OHI, et Jamie McMichael-Phillips, Directeur du projet SB2030, ont animé une autre séance d'information sur la GEBCO, SB2030 et la CSB, à l'heure du déjeuner. Les questions relatives à la disponibilité des données, aux restrictions des dispositions de la CNUDM sur la recherche scientifique marine et à la manière dont les gens peuvent participer à la CSB ont été abordées. Plus de 150 personnes ont assisté à la session et les réactions ont été très positives. Plusieurs délégations nationales ont demandé des copies des documents de présentation et ont indiqué qu'elles examineraient leur statut national en ce qui concerne la CSB.

- **NCSR 11**

La NCSR 11 s'est réunie du 4 au 13 juin 2024, l'OHI était représentée par l'adjoint aux Directeurs Sam Harper. L'une des principales réalisations a été l'achèvement des

modifications apportées au module du plan directeur du SMDSM dans le GISIS, qui regroupe les services d'appel de groupe amélioré (AGA) dans une seule section. Les Etats membres ont été invités à tenir ces informations à jour, notamment en ce qui concerne les calendriers de mise en œuvre et de diffusion de services tels qu'Iridium SafetyCast et d'autres RMSS.



L'OHI participe aux réunions MSC 108, NCSR 11 et MSC 109.



Présentation par le Directeur Nyberg et le Secrétaire général du CIRM Doherty des derniers développements de la S-100.



Démonstrateur S-100 au siège de l'OMI.

Le sous-comité a examiné les rapports annuels des RMSS. Compte tenu de ces rapports, les Etats membres qui utilisent actuellement le système SafetyNET d'Inmarsat ont été encouragés à migrer les émissions RSM et SAR vers SafetyNET II, qui offre un meilleur rapport coût-efficacité et de meilleures fonctionnalités.

L'importance de l'intégration des produits S-124 pour les avertissements de navigation dans les systèmes existants a également été soulignée, le Canada partageant son expérience dans la mise en œuvre de ces spécifications. Le sous-comité a reconnu les complexités liées à l'adoption de la norme S-124 et a demandé instamment que des développements supplémentaires soient réalisés pour soutenir sa mise en œuvre à l'échelle mondiale.

Conformément aux directives de la MSC 108, la NCSR 11 a finalisé un projet de résolution de l'Assemblée sur les frais de détresse, d'urgence et de communication de sécurité dans le SMDSM. Elle a également préparé des amendements à la Convention SOLAS pour rendre obligatoire la diffusion des informations RSM et SAR par tous les RMS opérationnels. Ces projets seront soumis au MSC 109 pour approbation et devraient être adoptés par l'Assemblée fin 2025.

Un autre sujet de discussion crucial a été l'élaboration de normes de performance pour le système NAVDAT, qui facilite la transmission numérique des informations relatives à la sécurité maritime et à la recherche et au sauvetage par les bandes de fréquence moyenne et haute. Le sous-comité a approuvé les projets de résolution sur les normes de performance NAVDAT et la fourniture de services radio dans le cadre du SMDSM. Il a également chargé le Groupe de coordination NAVTEX de l'OMI d'établir un système de coordination des services NAVDAT, en tenant compte des intervalles de temps, des caractéristiques de promulgation et de la création de zones de service.

Le sous-comité a fait avancer les travaux sur le système d'échange par données VHF (VDES), en acceptant de rétablir un groupe de correspondance pour finaliser les amendements au chapitre V de la Convention SOLAS et élaborer des normes de performance et des directives opérationnelles pour le VDES. Ces efforts visent à intégrer le VDES en tant qu'outil de navigation tout en tenant compte de son potentiel pour remplacer l'exigence de transport obligatoire de l'AIS.

Les directives relatives à l'utilisation des publications nautiques électroniques (ENP) constituaient une autre priorité. Un groupe de correspondance, dirigé par la République de Corée, a été chargé de finaliser le projet de directives sur la base des commentaires de la NCSR 11. Ces directives porteront sur les aspects pratiques de l'utilisation des ENP, afin de garantir que les gens de mer et les autorités maritimes puissent passer sans heurts des formats traditionnels aux formats électroniques.

Sam Harper, adjoint aux Directeurs de l'OHI, et Richard Doherty, Secrétaire général du CIRM, ont présenté

la même séance d'information sur les derniers développements de la S-100, à l'heure du déjeuner. Là encore, la séance a été très bien accueillie et a attiré environ 130 délégués.

- **MSC 109**

La MSC 109 s'est réunie du 2 au 6 décembre 2024. L'OHI était représentée par le Directeur John Nyberg et l'adjoint aux Directeurs Sam Harper.

La MSC 109 a examiné le rapport de la NCSR 11 et adopté les résolutions sur les normes de fonctionnement pour la réception des informations relatives à la sécurité maritime et des informations relatives à la recherche et au sauvetage par le système de données de navigation numérique à moyenne et haute fréquence (NAVDAT) et la MSC.509(105)/Rev.1 sur la fourniture de services radio pour le SMDSM. Ce faisant, la MSC 109 a confirmé que le transport d'équipements NAVDAT n'était pas obligatoire en vertu de la Convention SOLAS de 1974 et que la fourniture de services radio pour le SMDSM était déterminée par les gouvernements contractants de la Convention SOLAS. La MSC 109 a également noté que la mise en œuvre de NAVDAT continuerait d'être examinée par le sous-comité NCSR.

Le MSC 109/19/3 a proposé un nouveau document sur l'« élaboration de lignes directrices pour établir un cadre de distribution des données et de connectivité IP mondiale entre les installations à terre et les navires pour les produits ECDIS S-100 ». Reconnaisant l'urgence de traiter cette question en raison de la mise en œuvre prochaine de l'ECDIS conforme à la S-100 à partir du 1er janvier 2026, la MSC 109 a discuté de la portée de ce résultat. En particulier, les points de vue suivants ont été exprimés :

1. L'élaboration des directives proposées dans le document MSC 109/19/3 a été généralement soutenue en tant que première étape ;
2. Les propositions relatives aux amendements à la Convention SOLAS nécessiteraient un examen plus approfondi à la suite d'une proposition de nouvelle production, ainsi que l'évaluation nécessaire ; it would be premature to amend the ECDIS Performance Standards at this stage; and



Forum WMU-GOI BUGWRIGHT2 2024.



Le Directeur de l'OHI Sinapi lors de la session « L'innovation face aux défis environnementaux mondiaux ».

3. Une feuille de route pourrait être élaborée pour mettre en œuvre les orientations proposées et identifier d'autres éléments à soumettre à l'examen futur du Comité..

La MSC109 a convenu d'adopter une approche progressive en élaborant d'abord les lignes directrices proposées pour la distribution des données et la connectivité IP mondiale, et en identifiant d'autres éléments associés à la mise en œuvre de l'ECDIS compatible avec la S-100. La MSC 109 n'a pas accepté d'élaborer une feuille de route à ce stade. En conséquence, la MSC 109 a convenu d'inclure le nouveau résultat dans l'ordre du jour biennal pour 2024-2025 et dans l'ordre du jour provisoire pour la NCSR 12, avec une année d'achèvement prévue en 2026. La MSC 109 a noté que tout travail supplémentaire pertinent, y compris d'éventuels amendements à la Convention SOLAS, aux normes de fonctionnement des ECDIS ou à tout autre instrument lié à cette question, ne devrait être envisagé qu'une fois que les résultats susmentionnés auront été achevés, sur la base des propositions de nouveaux résultats soumises par les Etats membres intéressés.

Compte tenu de l'urgence de cette question pour la mise en œuvre de l'ECDIS S-100, la MSC 109 a autorisé la NCSR 12 à rendre compte à la MSC 110 de toute question liée à ce résultat qui pourrait nécessiter un examen urgent, y compris l'approbation des nouvelles directives, si elles sont finalisées en une seule session. Enfin, la MSC 109 a invité les Etats membres et les organisations

internationales intéressés à soumettre au sous-comité HTW des propositions pertinentes pour répondre aux exigences de compétence STCW pour l'ECDIS S-100 dans le cadre des résultats existants de l'examen complet de la Convention STCW de 1978 et du Code.

- **Une entité de l'OMI : l'Université maritime mondiale (WMU)**

Le Forum 2024 WMU-GOI BUGWRIGHT2 s'inscrit dans le cadre de la lettre d'intention signée en 2023 par l'OHI et la WMU, visant à fournir un cadre de liaison et de coopération actives entre les deux parties, avec l'objectif commun de contribuer à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable.

Le Forum WMU-GOI BUGWRIGHT2 2024 s'est tenu au Centre de recherche Danaos à Athènes, Grèce, le 16 février 2024 et a été organisé par l'Institut mondial de l'océan WMU-Sasakawa (WMU-GOI) à l'Université maritime mondiale (WMU), sous l'égide de l'équipe WMU-GOI BUGWRIGHT2. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi.

L'événement revêt une grande importance, car il sert de point culminant à la réunion d'experts nationaux et internationaux de haut niveau pour le projet financé par l'Union européenne dans le cadre d'Horizon 2020 (H2020), BUGWRIGHT2 : Inspection et maintenance robotiques autonomes sur les coques de navires (<https://www.bugwright2.eu/>).

Depuis le début du projet, l'objectif principal a été de combler les lacunes existantes entre les fonctionnalités actuelles et souhaitées concernant la robotique de service utilisée dans l'inspection, le contrôle et l'entretien des navires. Le rôle défini par le WMU-GOI dans le cadre de cette initiative est intitulé « Surmonter les obstacles réglementaires pour la robotique de service dans le contexte de l'industrie océanique » et comprend l'élaboration d'un cadre réglementaire de pointe concernant la robotique et les systèmes autonomes (RAS) dans le domaine de la visite



Participants au Forum WMU-GOI BUGWRIGHT2 2024.



et de l'inspection des navires (de plus amples informations sont disponibles sur le site web : <https://bugwright2.wmu.se/>). En outre, l'objectif était de délibérer sur les forces, les faiblesses, les obstacles et les perspectives découlant de la mise en œuvre de la technologie et/ou des techniques dans le domaine maritime et océanique.

Le forum a été ouvert par le professeur Mejia, président de la WMU, M. Dimitriadis-Evgenidis, ambassadeur maritime de bonne volonté de l'OMI, le professeur Long, directeur de l'Institut mondial de l'océan WMU-Sasakawa, et le professeur Johansson de l'Institut mondial de l'océan WMU-Sasakawa, qui ont abordé la pertinence de la révolution robotique dans le domaine maritime, l'importance du facteur humain dans des scénarios complexes, l'importance de la technologie dans l'avenir des activités maritimes et le rôle du WMU-GOI dans le projet BUGWRIGHT2. Le forum était une session interactive avec des groupes de discussion dirigés par des modérateurs et des experts dans le domaine concerné.

Luigi Sinapi, Directeur de l'OHI, a participé en tant qu'orateur à la session 2 du Forum, consacrée à « L'innovation face aux défis environnementaux mondiaux » et animée par M. Triantafyllou, responsable de la stratégie de l'Association hellénique pour la protection de l'environnement marin. Le Directeur Sinapi a répondu aux questions sur « l'état des lieux de l'innovation en matière de collecte de données hydrographiques et l'amélioration de la sécurité, de l'efficacité et de la durabilité des activités marines et maritimes », et « le concept des jumeaux numériques des océans (DITTO) comme exemple d'approche holistique de la connaissance des océans, combinant la technologie et le respect de l'environnement ». Le Directeur Sinapi a mis l'accent sur l'approche innovante et normalisée de la représentation de l'environnement marin grâce au nouveau modèle universel de données hydrographiques S-100, et sur la manière dont les DITTO visent à développer une représentation virtuelle cohérente, à haute résolution,



multidimensionnelle et en temps quasi réel de l'océan, qui pourrait rendre la connaissance des océans accessible aux citoyens, aux scientifiques et aux décideurs politiques du monde entier, en fournissant une plateforme pour la coopération mondiale.

### **Nations Unies (NU)**

- **14<sup>ème</sup> réunion du Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale**

Un certain nombre de représentants ayant une formation en hydrographie étaient présents, notamment l'Italie, la Finlande, Singapour, la République de Corée, le Nigeria, les Etats-Unis et la Jamaïque. Le Dr John Nyberg a représenté l'OHI lors de cet événement et a participé à trois sessions d'événements parallèles : données faisant autorité et paysage géospatial en évolution, forum sur l'intégration des domaines terrestre, maritime et cadastral, et forum sur le premier plan de développement conjoint pour la géodésie mondiale. Ces trois événements ont attiré un grand nombre de participants.

La session sur les données faisant autorité et l'évolution du paysage géospatial a reconnu le travail effectué par l'OHI en ce qui concerne l'affichage d'informations sur la qualité des données par le biais de ses normes et la flexibilité du domaine hydrographique dans l'utilisation de données collectées par diverses méthodes, allant de la bathymétrie participative aux levés hydrographiques réalisés à d'autres fins que la navigation.

Le forum sur l'intégration des domaines terrestre, maritime et cadastral a facilité une discussion très productive sur l'intégration des données terrestres et maritimes, un défi préminent pendant toute la durée de l'existence du Groupe de travail des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale marine (WGMGI). La résolution du problème terre/mer était déjà une priorité pour le WGMGI, mais le forum a ajouté une urgence à la résolution du problème et a probablement été le premier événement des Nations Unies à inclure des représentants des domaines marins, terrestres, politiques, juridiques, géodésiques et autres pour discuter de la question.

Le forum sur le premier plan de développement conjoint de la géodésie mondiale a présenté le premier plan de développement conjoint de la géodésie mondiale, discuté des options sur la façon dont les représentants prendront la responsabilité des activités décrites dans le premier plan de développement conjoint, et encouragé les autres à agir. Les vulnérabilités sous-jacentes du système géodésique mondial ont été discutées, ainsi que



Caitlin Johnson menant le groupe de rédaction du GT.

les solutions potentielles pour identifier les ressources, y compris les modèles de financement, afin de soutenir le système de manière durable. Tous les domaines géospatiaux, y compris l'hydrographie, gagneraient à se familiariser avec le plan de développement conjoint de la géodésie mondiale.

L'OHI, l'OGC et l'ISO TC211 ont présenté le rapport annuel sur la mise en œuvre et l'adoption des normes pour la communauté mondiale de l'information géospatiale, disponible sur <https://ggim.un.org/>. Le rapport a été géré et présenté au Comité par Peter Parslow, président de l'ISO TC211. Le Dr Nyberg a présenté une brève intervention en faveur du rapport.

Le Dr Parry Oei, président du groupe de travail sur l'information géospatiale marine de l'UN-GGIM, a présenté le rapport du groupe. Le Dr Nyberg a fait une intervention au nom de l'OHI pour soutenir le rapport du groupe de travail. Il a demandé aux Etats membres d'envisager une participation accrue et d'assumer des rôles de direction. En outre, l'OHI a suggéré que, dans le but de réduire la duplication des efforts, le groupe de travail travaille avec le MSDIWG de l'OHI afin d'envisager une structure conjointe qui permettrait de tirer parti des forces des deux groupes. La proposition de l'OHI a été spécifiquement soutenue par les Etats membres dont les hydrographes étaient présents.

Les décisions du GGIM14 comprenaient un paragraphe qui : « Accueille favorablement et soutient la proposition du groupe de travail et du groupe de travail sur l'infrastructure de données spatiales maritimes de l'Organisation hydrographique internationale (OHI-MSDIWG) d'approfondir leur collaboration, leur coopération et d'optimiser les ressources par la formation d'un seul groupe de travail mondial unifié et demande au groupe de travail d'initier ce processus en mettant à jour leurs modalités et procédures de travail actuelles en coordination avec l'OHI-MSDIWG ».

Le rapport du Secrétariat du GGIM recommande vivement de commencer à se préparer à l'agenda post-2030, dont les négociations devraient débuter en 2027. L'objectif est que le GGIM soit représenté à la table des négociations.

**Organiser, préparer et rendre compte des réunions annuelles du Groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG)**

• **MSDIWG**

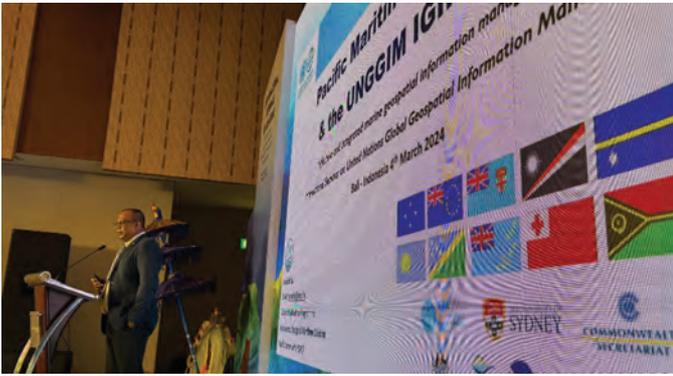
Participants : Allemagne, Australie, Canada, Danemark, Etats-Unis, Indonésie, Italie, Malaisie, Portugal, République de Corée, République islamique d'Iran, Royaume-Uni, Singapour, Thaïlande et Venezuela.

La séance d'ouverture, présidée par le Dr Parry Oei (président de l'UN-GGIM-MGIWG), a débuté par les propos de M. Muh Aris Marfai (Agence indonésienne d'information géospatiale), du Dr John Nyberg (OHI), de Mme Caitlin Johnson (présidente du MSDIWG) et de M. Antonius Widjanarko (président de la Commission GGIM Asie). Le vice-amiral Budi Purwanto (hydrographe en chef d'Indonésie) s'est adressé au groupe, s'est présenté et a souhaité la bienvenue au groupe de travail à Bali.

Le Dr Oei a noté que l'UN-IGIF-Hydro est un document évolutif qui doit être tenu à jour en fonction des technologies modernes et de l'évolution des valeurs mondiales. M. Chee Hai Teo (Secrétariat des NU) a présenté une mise à jour de l'UN-GGIM, dans laquelle il a exposé les récents changements et progrès de l'UN-GGIM et a noté les progrès des groupes combinés avec la rédaction et l'approbation de l'UN-IGIF-Hydro, ainsi que la nécessité de poursuivre les travaux de mise en œuvre. Les progrès réalisés par le Centre d'excellence géodésique des NU ont été notés et la participation/partnership de l'OHI avec le Centre a été demandée. La résilience climatique et la durabilité environnementale ont été identifiées comme des points centraux pour la poursuite de la collaboration entre les NU et l'OHI.

Mme Johnson a dirigé la deuxième session de la journée en présentant les ambitions du MSDIWG. Un examen des actions à mener et du plan de travail du GT a été entrepris dans le cadre de l'introduction de la réunion. M. Yong Baek a passé en revue les activités de l'Assemblée, du Conseil et des autres organes de l'OHI pertinents pour le MSDIWG.

Le reste de la première journée a été consacré aux rapports nationaux sur les MSDI. La session comprenait des présentations des MSDI par les présidents de Commissions hydrographiques régionales et des rapports de l'industrie sur les MSDI. Les rapports présentant les



M. Andrick Lal (SPC-PGSC).



Agreement Signing.

initiatives de MSDI mises en place ont suscité un vif intérêt et de nombreuses discussions. Cela a démontré le potentiel de futurs ateliers sur le sujet. Il convient également de noter qu'une commission régionale a indiqué qu'elle mettait fin à son groupe de travail sur les MSDI. Les meilleures pratiques en matière de MSDI, l'interface terre-mer, l'IGIF-Hydro et les partenariats ont été les thèmes clés de la journée.

Une session présentant les dernières mises à jour et les progrès de l'Open Geospatial Consortium a été incluse dans la troisième journée. Virgil Zetterlind (Protected Seas) a mené une discussion sur les aires marines protégées (AMP) et le travail effectué par Protected Seas pour présenter leurs données sur les AMP dans la norme S-122. La discussion s'est poursuivie autour des AMP et de la S-122 et de la manière dont le GT contribuera à sa mise en œuvre. Ils ont noté l'évolution des consignes de l'OHI au MSDIWG concernant la S-122, et ont pris la décision de suivre les progrès, de fournir des conseils et éventuellement de présenter les données que Protected Seas proposera dans la norme S-122.

La séance de l'après-midi, qui présentait les initiatives de mise en œuvre de l'IGIF dans le Pacifique, les initiatives canadiennes de MSDI et l'expérience de Singapour en matière de métadonnées de données spatiales, avait pour objectif de recueillir les réflexions du groupe sur la manière d'entrer dans la phase suivante des travaux du groupe afin de servir d'experts pour l'implantation et la gestion de l'IGIF-Hydro et de la C-17.

Mme Johnson a présidé une session sur la refonte du

plan de travail du MSDIWG afin de mieux l'aligner sur l'IGIF. Elle a présenté un tableau de concordance entre le plan actuel et les voies de l'IGIF. Les idées ont été recueillies dans le cadre d'un exercice de groupe et les bases d'un plan actualisé ont été établies.

M. Julien Barbeau (Teledyne Geospatial) a accepté le rôle de secrétaire du MSDI.

Résultats:

- L'UN-GGIM-MGIWG a convenu que le maintien de l'UN-IGIF-Hydro est un élément clé de ses travaux futurs.
- Progrès dans la mise en œuvre de la S-122, avec une voie à suivre convenue pour le MSDIWG.
- Le MSDIWG proposera une action MSDI affinée au Conseil de l'OHI en accord avec la nouvelle voie à suivre de la S-122.
- Poursuite de la collaboration avec l'UN-GGIM-MGIWG et l'OGC, avec l'accord que les futurs travaux sur l'UN-IGIF-Hydro et la C-17 seront harmonisés sans faire de doublons.
- Le GT a accepté de réécrire le plan de travail du MSDIWG pour qu'il soit conforme à l'IGIF.
- Le portail de l'OHI a été présenté et l'accord a été confirmé sur son utilisation pour gérer la C-17.
- Une liste actualisée des actions a été approuvée pour le GT.
- M. Julien Barbeau (Teledyne Geospatial) a accepté le rôle de secrétaire du MSDI.

#### • Séminaire des Nations Unies sur l'information géospatiale marine efficace et intégrée

Un séminaire d'une journée des Nations Unies sur l'information géospatiale maritime intégrée a eu lieu avant la réunion OHI-MSDIWG/UN-MGIWG/OGC. Les remarques liminaires ont été prononcées par M. Aris Marfari (Agence indonésienne d'information géospatiale), le vice-amiral Budi Purwanto (chef du Pushidrosal, le Centre hydro-océanographique de la marine indonésienne) et M. Antonius Wijanarto (président du Comité régional Asie-Pacifique de l'UN-GGIM, Indonésie). Le discours d'ouverture a été prononcé par Mme Rena Lee (directrice générale/registraire, Office de la propriété intellectuelle de Singapour et ambassadrice de Singapour pour les océans et le droit de la mer).

Le séminaire a été l'occasion de signer un accord de coopération entre l'Agence indonésienne d'information géospatiale et le Centre hydro-océanographique de la marine.

Le séminaire était divisé en trois sessions. La première session était présidée par Mme Caitlin Johnson (NGA, présidente du MSDIWG). M. Syafii a évoqué les formidables initiatives géospatiales en cours en Indonésie, notamment la carte de base indonésienne comprenant des données bathymétriques nationales et des MNT, en soulignant la collecte de nombreux jeux de données dans l'infrastructure qui nécessite une gouvernance remarquable entre les différents services. Mme Tani

a mis en avant les réglementations existantes pour les activités maritimes et en particulier les domaines où des travaux sont encore en cours pour « combler les lacunes », soulignant l'importance de ces cadres juridiques. Elle a insisté sur le fait que les informations géospatiales sont essentielles à la prise de décision et à l'élaboration de réglementations appropriées, en particulier dans une optique de « planification spatiale des océans ». M. Evans a présenté un aperçu détaillé du Comité international de protection des câbles (ICPC) et de la valeur indispensable des câbles sous-marins. Il a souligné les risques associés aux câbles sous-marins et les exigences réglementaires en matière d'installation et de maintenance, en notant les meilleures pratiques de l'ICPC ainsi que la disponibilité et l'accessibilité des informations sur les câbles sous-marins.

La deuxième session était présidée par M. Antonius Widjanarko. Le Dr John Nyberg (OHI) a présenté les progrès réalisés en matière d'aires marines protégées (S-122) et la manière dont la norme démontre sa conformité avec l'UN-IGIF-Hydro et va au-delà des normes traditionnelles de l'OHI basées sur la navigation. M. Andrick Lal a présenté les processus et les progrès réalisés en matière de frontières maritimes dans le Pacifique, et M. Chee Hai Teo a présenté une mise à jour sur la mise en œuvre de l'UN-IGIF.

La troisième session était présidée par Mme Helen Philips (UKHO, présidente du MSDIWG de la CHPSO). Le capitaine de vaisseau Agus Sutrianto a présenté l'intégration des données géospatiales maritimes entre le Pushidrosal et d'autres institutions. Il a souligné les utilisations des données hydrographiques pour la protection de l'environnement et les interventions en cas de catastrophe. Le Dr Parry Oei, du laboratoire conjoint OHI-Singapour pour l'innovation et la technologie, a décrit comment le laboratoire contribue à faciliter les projets innovants, à permettre la création de connaissances

et à favoriser la collaboration multidisciplinaire, les experts techniques coopérant avec des organisations internationales. Kean Huat Soon a présenté le Cadre pour une administration territoriale efficace (FELA) : Plan de travail et mise en œuvre. Les trois présentations ont mis en évidence les problèmes et les défis communs que nous avons tous, l'importance des partenariats, le pouvoir collectif des groupes qui sortent des sentiers battus pour obtenir des résultats plus rapidement. Travailler en collaboration avec des partenaires facilite l'innovation et la réflexion novatrice, sans jamais supposer que nous sommes les seuls à essayer de résoudre les défis. Nous devons agir et nous devons obtenir des résultats rapidement. Travaillons ensemble pour réussir.

Résultats:

- Avant la réunion, l'Agence d'information géospatiale et le Centre hydro-océanographique de la marine ont signé un accord de partage des données, une recommandation essentielle de l'UN-IGIF et de l'IGIF-Hydro.
- Poursuite de la collaboration avec l'UN-GGIM et d'autres organisations au-delà du réseau traditionnel de l'OHI.
- Les progrès réalisés en matière d'aires marines protégées (S-122) ont été présentés à un public au-delà de la navigation.
- Préparer le terrain pour les prochaines réunions du groupe de travail MSDIWG/UN-GGIM/OGC.

#### Commission océanographique intergouvernementale (COI)

- **Conférence 2024 de la Décennie de l'océan**

Accueillie par l'Espagne et coorganisée avec la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO (COI/UNESCO) dans son rôle d'agence de coordination de la Décennie des Nations Unies pour





les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030), la conférence a accueilli plus de 1 500 participants en personne d'environ 124 pays et des milliers de participants virtuels comme point culminant de la Semaine de la Décennie de l'océan (8-12 avril). Plateforme à grande échelle pour les représentants de la communauté scientifique, des gouvernements, des ONG et de la société civile, de la philanthropie, de l'industrie et des entités des Nations Unies, cet événement a permis à toutes les voix de s'exprimer sur la protection et la conservation de l'océan. Les discussions de la conférence ont fortement appuyé les réalisations importantes de la Décennie de l'océan en tant que plus grande initiative mondiale en matière de sciences océaniques jamais entreprise et ont identifié les priorités futures suivantes pour la connaissance de l'océan et la génération de la science.

Le Secrétaire général Mathias Jonas, l'adjoint aux Directeurs Sam Harper et la responsable des relations publiques et de la communication Sarah Jones Couture ont participé à la conférence et ont organisé deux événements satellites : l'un en partenariat avec l'OCDE sur la cartographie des océans et l'autre avec l'Université maritime mondiale de l'OMI sur l'égalité des sexes dans le domaine des sciences océaniques.

1. Les données sur les fonds marins dont nous avons besoin pour l'océan que nous voulons: Cette session visait à examiner l'importance de faire progresser notre compréhension de l'océan et d'encourager l'augmentation des investissements dans les activités connexes.
2. Autonomiser les femmes pour la Décennie de l'océan: parvenir à l'égalité des sexes dans les sciences océaniques et l'élaboration des politiques

Cet événement a été organisé conjointement par le Global Ocean Institute de la WMU-Sasakawa, l'Autorité internationale des fonds marins et l'Organisation hydrographique internationale. Il s'agissait d'examiner comment créer un environnement qui permette une participation égale et équitable des femmes.

La conférence proprement dite a consisté en deux jours

d'ateliers, d'événements parallèles et d'expositions culturelles connexes, suivis de trois jours de séances plénières. Les six sessions plénières ont été organisées pour explorer les travaux entrepris pour relever chacun des dix défis de la Décennie. Chacune de ces sessions plénières a été complétée par un certain nombre de sessions parallèles qui ont exploré des éléments spécifiques des livres blancs de la Vision 2030 qui ont été rédigés pour établir une feuille de route pour la réalisation des défis de la Décennie, et un plan pour mesurer les progrès.

Plusieurs thèmes et activités pertinents pour l'OHI et la communauté de la cartographie des fonds marins ont été présentés, notamment la résilience côtière, les observations océaniques, la collecte de données, la gestion des données et la normalisation. Des mises à jour sur la stratégie de données de la Décennie de l'océan, le projet Data 2030 et le projet Jumeau numérique de l'océan (DITTO) ont été discutées. Dans le cadre de ces activités, un principe clé a été exploré, celui d'un système fédéré de dépôts de données, ainsi que les normes, les politiques et l'adhésion de la communauté qui seraient nécessaires pour faire de cette vision une réalité. Il est apparu clairement qu'une telle approche présente à la fois des opportunités potentielles pour des cas d'utilisation pratique des spécifications de produits S-10x, et qu'elle est directement liée aux buts stratégiques 2 et 3 de l'OHI.

La conférence s'est achevée sur une série d'annonces et d'engagements majeurs qui constituent un premier pas important vers la réalisation des priorités susmentionnées :

- Lancement d'une feuille de route pour la coopération entre la COI/UNESCO et la Direction générale de la recherche et de l'innovation de la Commission européenne dans le cadre de la Décennie de l'océan.
- Lancement de nouveaux programmes de la Décennie de l'océan sur la planification durable de l'océan et sur la gestion durable de l'océan en Afrique.
- Engagement du conseil municipal de Barcelone et du port de Barcelone à développer un centre de collaboration pour la Décennie axé sur l'économie durable de l'océan.
- Lancement de l'outil Ocean Matcher pour améliorer les possibilités de financement philanthropique des actions de la Décennie.
- Lancement de nouvelles possibilités de financement pour l'Afrique par l'intermédiaire du Belmont Forum et pour les PEID par l'intermédiaire du Marine Institute (Irlande).
- Lancement de la plateforme Cities with the Ocean afin d'améliorer l'utilisation de la science pour la politique et la prise de décision par les villes côtières, y compris l'offre de la municipalité de Qingdao d'accueillir la première conférence des villes côtières de la Décennie de l'océan en 2025.

Au cours de la séance de clôture, les intervenants ont salué la conclusion fructueuse de ce rassemblement international de trois jours, qui a apporté des idées, des commentaires et des solutions grâce à des discussions

et à des collaborations productives. Ces négociations ont mis en évidence le rôle essentiel de la Décennie de l'océan dans la catalyse de solutions de sciences océaniques transformatrices pour le développement durable et dans l'élaboration d'une voie visionnaire vers 2030. La conférence s'est achevée en donnant le ton pour de nouvelles actions collectives et concrètes, décrites dans la déclaration de Barcelone de la Décennie de l'océan 2024, qui vient d'être lancée. Basée sur les idées partagées par la communauté océanique mondiale, la déclaration identifie les domaines d'action prioritaires de la Décennie de l'océan pour les années à venir. Vidar Helgesen, Secrétaire exécutif de la COI/UNESCO et Directeur général adjoint de l'UNESCO, a appelé à la considérer comme un cadre d'action à inclure dans les scénarios mis en œuvre afin d'orienter, de guider et d'affiner les initiatives existantes, ainsi que les nouvelles, à l'échelle locale, nationale et mondiale.

- **Conseil exécutif de la COI**

La 57<sup>ème</sup> session du Conseil exécutif de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) s'est tenue au siège de l'UNESCO à Paris du 25 au 28 juin 2024. L'OHI était représentée par l'adjoint aux Directeurs Sam Harper. Un certain nombre de points pertinents pour les travaux de l'OHI ont été examinés, notamment l'approbation de l'examen et de la stratégie de gouvernance de la GEBCO.

La gouvernance et l'efficacité opérationnelle du Système mondial d'observation de l'océan (GOOS) ont été des sujets clés de discussion. Le GOOS vise à maintenir une infrastructure mondiale d'observation solide au service de la compréhension scientifique, de la gestion des risques océaniques et du développement durable. Le Secrétariat de la COI a présenté les récentes réformes de la gouvernance du GOOS, guidées par la Stratégie 2030 du GOOS, qui vise à aligner les systèmes mondiaux d'observation sur les priorités nationales et régionales.

Le Conseil a examiné la nomination de nouveaux membres au Comité directeur du GOOS et a avalisé l'inclusion de cinq experts régionaux et de dix experts scientifiques et techniques. Cette structure de gouvernance vise à renforcer la collaboration entre les Etats membres et les organes régionaux de la COI. Les participants ont souligné la nécessité de créer des alliances régionales, en particulier le GOOS-Afrique, afin de définir clairement les mandats et les cadres de gouvernance pour garantir l'inclusivité et l'efficacité. Les Etats membres ont exprimé leur soutien aux réformes proposées, en soulignant qu'une coordination régionale renforcée et l'engagement des parties prenantes sont essentiels pour atteindre les objectifs du GOOS dans le cadre de la Vision 2030.

Ce qui précède est pertinent pour les travaux en cours visant à déterminer si la profondeur devrait devenir une variable océanique essentielle (EOV) du GOOS sous la tutelle de la GEBCO

Le projet de stratégie de la COI pour la planification et la



26<sup>ème</sup> Congrès de l'IMPA, WTC Rotterdam.



Présentation du Directeur de l'OHI sur la norme S-100.



Le Directeur de l'OHI et le Secrétaire général de l'IMPA avec la lettre d'intention IMPA-OHI récemment signée.

gestion durables des océans (SOPM) a été présenté au Conseil. Cette stratégie s'aligne sur la stratégie à moyen terme de la COI (2022-2029) et vise à guider les Etats membres dans la résolution des défis de la gouvernance des océans grâce à des outils et des cadres scientifiques. Le Secrétariat de la COI a expliqué que cette initiative répond aux appels en faveur d'une prise de décision scientifique renforcée dans la gestion durable des océans.

Les Etats membres ont exprimé un large soutien à la stratégie, reconnaissant son importance pour la réalisation de l'Objectif de développement durable n° 14 (Vie aquatique). Le Conseil a décidé de créer un Groupe de travail sur la planification et la gestion durables des océans afin d'affiner la stratégie et de répondre à ces préoccupations avant son adoption lors de la 33ème Assemblée de la COI en 2025. En ce qui concerne l'utilité plus large de la cartographie des fonds marins, le concept de SOPM tel qu'il est défini dans la stratégie est un domaine dans lequel les travaux de l'OHI et de la GEBCO pourraient apporter une valeur ajoutée.

L'examen de la gouvernance de la Carte générale bathymétrique des océans (GEBCO) a été présenté au Conseil par Sam Harper, adjoint aux Directeurs de l'OHI. L'examen a recommandé, entre autres, des améliorations aux structures de gouvernance, à l'engagement des parties prenantes et aux pratiques de gestion des risques. Il a souligné l'importance de l'alignement de la GEBCO sur la Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable et la nécessité d'une coopération internationale accrue dans la cartographie des fonds marins. Le Conseil a approuvé l'examen de la gouvernance et a chargé le Comité directeur de la GEBCO de fournir un plan de mise en œuvre d'ici la prochaine Assemblée de la COI.

Le Conseil a également étudié l'examen triennal des besoins des utilisateurs, qui recueille des informations sur les produits GEBCO et identifie les lacunes dans les données bathymétriques. Les Etats membres ont souligné la nécessité de disposer de données bathymétriques accessibles et de haute qualité, essentielles pour des applications telles que les alertes aux tsunamis, la



Panel sur « Les détroits méditerranéens : Des mythes anciens aux énergies renouvelables ».

planification du domaine maritime et la conservation des écosystèmes. Ils ont soutenu les recommandations visant à améliorer les mécanismes de partage des données, à renforcer les capacités et à accroître la participation aux évaluations futures.

La stratégie de développement des capacités de la COI (2023-2030) a également été présentée au Conseil. Le Groupe d'experts de la COI sur le développement des capacités (GE-CD) a présenté les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la stratégie et proposé une révision du mandat afin de refléter l'évolution de celui-ci.

La stratégie donne la priorité au soutien aux petits Etats insulaires en développement (PEID), aux pays les moins avancés (PMA) et aux jeunes par le biais de formations et de collaborations ciblées. Le Conseil a salué le développement de l'Océan CD-Hub, une plateforme en ligne conçue pour renforcer la collaboration et la visibilité des initiatives de développement des capacités.



43ème Congrès de la CIESM- 14-18 octobre 2024- Palerme, Italie.

Les Etats membres ont été encouragés à contribuer à cette plateforme et à fournir un soutien en nature et financier pour soutenir les efforts de développement des capacités.

Parmi les principaux défis identifiés, on peut citer la nécessité d'une plus grande participation aux évaluations des capacités et d'un plus grand rayonnement dans les régions sous-représentées. Le Conseil a approuvé la poursuite des travaux du GE-CD et a encouragé les Etats membres à aligner leurs efforts nationaux sur la stratégie de la COI.

Le Conseil a examiné les progrès de la Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030), qui vise à mobiliser les efforts mondiaux en faveur d'une gestion durable des océans. Le Secrétariat de la COI a mis en avant les principales réalisations, notamment le succès de la Conférence de la Décennie de l'océan 2024 à Barcelone, qui a permis d'évaluer les progrès à mi-parcours et de fixer les priorités pour les années à venir.

Les Etats membres ont salué les contributions de l'initiative au développement des capacités, au partage des données et à la recherche collaborative. Ils ont souligné l'importance de maintenir la dynamique et de veiller à ce que les résultats de la Décennie des Nations Unies pour l'océan soient pris en compte dans des cadres plus larges des Nations Unies, tels que les objectifs de développement durable.

#### **Organisations observatrices internationales et autres**

- **Association internationale des pilotes maritimes (IMPA)**

Le 26<sup>ème</sup> Congrès de l'Association Internationale des Pilotes Maritimes – IMPA qui s'est déroulé au Centre de Convention Postillion WTC Rotterdam du 21 au 26 avril était organisé par la Corporation des Pilotes néerlandais en coopération avec l'Association Internationale des Pilotes Maritimes. Toutes les informations relatives au congrès sont disponibles sur le site <https://www.impa2024.com/>. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi.

Le congrès a bénéficié d'un riche programme d'intervenants issus de la communauté de l'IMPA, ainsi que de l'industrie, des organisations intergouvernementales et non gouvernementales avec lesquelles l'IMPA travaille et de l'Organisation maritime internationale (OMI). Les intervenants ont abordé la sécurité des pilotes en service, les réglementations environnementales et leur impact sur le pilotage, la durabilité de la profession et du capital humain, la durabilité environnementale du pilotage en tant que service public, les technologies récentes et l'engagement des parties prenantes.

Le Directeur de l'OHI, M. Sinapi, a fait une présentation intitulée « La norme S-100 : la nouvelle approche numérique de la représentation de l'environnement

maritime » alors qu'il participait au débat sur « la gestion et les opérations des navires : Opportunités et défis », qui était consacré aux intervenants des organisations internationales, intergouvernementales et non gouvernementales. La présentation a reflété l'énorme révolution que la S-100 introduit dans la manière de représenter l'environnement marin et a fourni un aperçu de l'état de l'art des produits et services de la S-100, soulignant les efforts de l'OHI et de la communauté internationale dans la phase de mise en œuvre de la nouvelle norme S-100. Les résultats des premiers bancs d'essai menés dans diverses parties du monde par différentes agences sur l'utilisation des produits et services S-100, ainsi que les avantages économiques et écologiques respectifs ont également été présentés.

Ce fut également l'occasion de faire le point sur la prochaine démonstration de la S-101 qui sera effectuée à bord du navire école Amerigo Vespucci, qui fait un tour du monde, pour donner suite à la coopération entre l'Italie et le laboratoire OHI-Singapour, et sur la lettre d'intention signée par l'OHI et l'IMPA. L'objectif principal de la lettre d'intention est de se concentrer sur la mise en œuvre du modèle universel de données hydrographiques S-100 et sur l'expérimentation et le banc d'essai de ses produits dérivés au niveau régional et national, grâce à la participation des Services hydrographiques nationaux et des Commissions hydrographiques régionales de l'OHI, ainsi que des organisations de pilotes parmi les membres de l'IMPA.

Dans le cadre du débat « Gestion et exploitation des navires : Opportunités et défis », des représentants de l'OMI et de l'AIMS ont également présenté respectivement la « Stratégie 2023 de l'OMI sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre des navires » et les « Avancées en matière d'aides à la navigation et de STM à l'appui d'opérations de transport maritime efficaces ». Ce dernier point, qui comprend également des informations sur les progrès réalisés dans le développement des produits de la série S-200, mérite d'être mentionné.

- **La Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Méditerranée - CIESM**

Le 43<sup>ème</sup> Congrès de la CIESM est un événement qui non seulement célèbre les progrès scientifiques mais aussi fait le lien entre les diverses cultures des régions de la Méditerranée et de la Mer Noire, en explorant un large éventail de disciplines marines telles que la dynamique du phytoplancton, la toxicologie environnementale, la biogéochimie des océans, la biodiversité marine, la variabilité du niveau de la mer et l'hydrodynamique côtière, la bioéconomie bleue durable, la biotechnologie microbienne, la géodynamique et les risques géologiques marins, les déchets marins et les nano/microplastiques, les impacts du changement climatique, les grands fonds marins et les environnements extrêmes, l'aquaculture, la connaissance des océans, l'évaluation des ressources halieutiques et les détroits de la Méditerranée.



The XIV Trans-Regional Seapower Symposium – 8-10 October 2024 – Venice, Italy.

Au cours du congrès, une attention particulière a été accordée à la recherche sur les effets du changement climatique et de l’anthropisation dans les régions de la Méditerranée et de la mer Noire, tels que l’impact du trafic maritime sur les espèces marines, en particulier les collisions avec les baleines, ainsi que les changements dans l’utilisation de l’habitat par les espèces marines et les menaces qui pèsent sur la flore marine.

La CIESM et l’OHI ont signé un protocole d’accord en 2017, renouvelé en 2021, afin de coopérer ensemble pour les mers sous les auspices des principes de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030), de renforcer la coopération scientifique et technique pour l’élaboration de politiques marines et d’échanger des expériences pertinentes sur la façon dont les outils modernes basés sur le web peuvent être utilisés pour visualiser de multiples jeux de données de différents types, permettant une meilleure compréhension des interactions au sein du système océanique complexe.

Le 43<sup>ème</sup> Congrès de la CIESM s’est tenu à Palerme, dans les lieux prestigieux du Palazzo Sclafani et du Palazzo dei Normanni, du 14 au 18 octobre 2024. Le Congrès, visant à renforcer la coopération scientifique entre les États côtiers de la Méditerranée et de la mer Noire, a été ouvert par S.A.S. le Prince Albert II, sous la direction scientifique de la Directrice générale de la CIESM, la Dre Laura Giuliano. 400 délégués d’institutions, de centres de recherche, d’universités et d’organisations appartenant aux 23 Etats membres de la CIESM ont participé au congrès. Le Directeur Luigi Sinapi a représenté l’OHI en tant qu’orateur lors de la conférence « Les détroits

méditerranéens : Des mythes anciens aux énergies renouvelables », qui s’est déroulé le 18 octobre 2024 au Palazzo dei Normanni.

En raison de son cadre géologique et hydrologique, la Méditerranée a beaucoup à dire dans la plupart des événements liés à la transformation de la Terre et du climat. Ses détroits, qui relient cette mer semi-fermée aux Océans du monde, jouent un rôle central. Inspirant des mythes anciens transmis par la culture des villages de pêcheurs ou éclairant les théories hydrodynamiques modernes appliquées aux secteurs des énergies renouvelables, les détroits méditerranéens sont bien connus depuis leur histoire ancienne pour leur importance économique, stratégique et politique. Le groupe d’experts a abordé tous les aspects des détroits méditerranéens, y compris leur importance physique, écologique, économique, stratégique, juridique et politique.

Dans son intervention intitulée « Sûreté et sécurité dans les détroits de la Méditerranée », le Directeur Sinapi a donné une vue d’ensemble des détroits de la Méditerranée en tant que routes clés pour le commerce maritime, ayant un impact significatif sur le commerce mondial. Ils servent également de passerelles pour les échanges culturels et diplomatiques et constituent des corridors naturels essentiels pour la faune marine. Chaque année, environ 109 000 navires traversent le détroit de Gibraltar. Le canal de Suez voit transiter près de 30 % du trafic mondial de conteneurs et le détroit de Sicile constitue un corridor vital pour les navires voyageant entre l’est et l’ouest de la Méditerranée.

L'hydrographie et l'OHI jouent un rôle crucial pour assurer la sécurité et la sûreté de la navigation dans les détroits méditerranéens. Grâce aux produits basés sur la S-100, modèle universel de données hydrographiques, les navires auront accès à des informations actualisées sur les obstacles sous-marins, les courants et les marées. Cela permettra d'éviter des accidents qui pourraient coûter des vies humaines et avoir des conséquences économiques négatives. En outre, grâce à des produits de l'OHI tels que la S-122 Aires marines protégées, les navigateurs peuvent être informés de l'activité biologique le long de leurs routes de navigation, afin de faciliter la prise de décisions visant à prévenir les dommages écologiques, par exemple en évitant les collisions avec les mammifères marins.

- **Symposium sur la puissance maritime**

Le XIVe Symposium sur la puissance maritime est un forum ouvert et inclusif, attendu dans le monde entier, où le dialogue, la discussion et le partage des perspectives relient des mondes différents. Les marines, les industries, les institutions publiques, les universités et les organisations internationales ont participé à des débats de fond impliquant la communauté diversifiée des acteurs du secteur maritime national et international.

Le thème de la quatorzième édition était l'environnement sous-marin, comme l'illustre le titre « Pleins feux sur les profondeurs : le milieu sous-marin comme nouvelle frontière pour l'humanité ». Aujourd'hui, l'environnement sous-marin est un espace très complexe et mal défini, qui fait l'objet de divers litiges entre Etats et de l'attention même d'autres entités qui ne sont pas nécessairement gouvernementales.

Alors que les nations sont aux prises avec la complexité de la concurrence pour les ressources, les stratégies militaires et les défis, l'importance du monde sous-marin continuera de croître, nécessitant une attention et une



IHO Director Luigi Sinapi – “Mapping the Seafloor as the Key to Preserve the Marine Environment”.

coopération accrues entre les acteurs mondiaux afin de garantir la stabilité et la sécurité maritimes. L'exploration, la protection et la réglementation de l'environnement sous-marin, tout en suivant les progrès technologiques, sont essentielles pour relever les défis mondiaux liés à la sécurité, à la gestion des ressources, à la conservation de la biodiversité et au changement climatique.

La XIVe édition du Symposium transrégional sur la puissance maritime (XIV T-RSS), organisé par la marine italienne, s'est tenue à Venise, Italie, du 8 au 10 octobre 2024, dans la salle « Ex-Squadratori » au sein de l'Arsenal historique de Venise. Les navires de la marine italienne Thaon de Revel, Palinuro et Spica, amarrés le long du Canale della Giudecca en face de l'Arsenal historique de Venise, ont accueilli des réunions bilatérales et thématiques. 600 délégués de 67 marines et 170 organisations ont participé en personne au symposium. La marine italienne a également assuré la diffusion en continu de l'ensemble du symposium.

Le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, a présenté la perspective de l'OHI, en soulignant que l'information sur l'océan est la base de toutes les activités centrées sur la mer et qu'elle est fondamentale pour développer l'économie bleue. Elle peut aider à orienter les investissements, l'utilisation des ressources et la protection des infrastructures sous-marines telles que les câbles. L'engagement de l'OHI à accroître les connaissances et la disponibilité des données relatives aux fonds marins, ainsi que l'importance de la numérisation complète de l'environnement marin, ont également été soulignés. Il s'agit notamment d'accroître la coopération au niveau international, régional et national avec les institutions, les universités, les centres de recherche et l'industrie, et de développer de nouvelles normes de données (S-100) qui permettent une représentation holistique en quatre dimensions de l'océan au-dessus, sur et au-dessous de la surface.

## Relations publiques et promotion

### Relations avec le gouvernement monégasque et le corps diplomatique accrédité à Monaco

Les communications avec le gouvernement de Monaco, en particulier le département des relations extérieures et de la coopération, ont été régulières et productives tout au long de la période couverte par le rapport. Grâce aux procédures de collaboration établies, l'adhésion de la République de Kiribati en tant que 100ème Etat membre a été gérée avec succès. Des consultations avec la Fondation Prince Albert II de Monaco ont eu lieu afin de parvenir à une compréhension commune des contributions que les deux organismes peuvent apporter conjointement à la prochaine Conférence des Nations Unies sur l'océan en 2025.

Il est de pratique diplomatique courante que les ambassadeurs de nombreux Etats membres accrédités auprès de la République française soient également accrédités auprès de la Principauté de Monaco. Le nouvel ambassadeur du Japon en France et à Monaco, S.E. Makita Shimokawa, l'ambassadeur de France à Monaco, M. Jean d'Haussonville, et l'ambassadeur du Sri Lanka en France et à Monaco, S.E. Manisha Gunasekera, ont été accueillis pour des consultations

au Secrétariat de l'OHI en marge de leur accréditation officielle locale, en présence de Son Altesse Sérénissime le Prince Albert II de Monaco.

**Promouvoir l'OHI par des initiatives de publicité et de relations publiques**

Le Secrétariat de l'OHI a poursuivi ses efforts de sensibilisation à l'impact mondial de l'hydrographie au-delà de la navigation, en soulignant son rôle dans divers domaines océaniques. Nos initiatives de communication soutiennent et renforcent également le travail technique effectué par le personnel de l'OHI. Cela passe notamment par des efforts de relations publiques, l'engagement des médias (tant au niveau international que local à Monaco) et des événements au-delà de nos organes habituels et de nos entités subordonnées. L'accent a été mis cette année sur la communication en ligne, ce qui a contribué à élargir la portée et à mettre en valeur le travail de l'OHI.

Afin de toucher un public plus large et d'accroître sa visibilité, le Secrétariat a diversifié ses communications en ligne, en affinant à la fois le contenu et le style. L'une des principales évolutions a été le lancement du compte Instagram de l'OHI, conçu pour présenter les informations de manière plus visuelle, concise et accessible. En quelques mois, le compte a réussi à attirer un nouveau public au-delà des participants réguliers des organes de l'OHI et de ses entités subordonnées.

Sur LinkedIn, notre nombre d'abonnés a continué de croître, atteignant 10 737 en décembre. La publication la plus consultée annonçait des possibilités de formation en mer avec le Shom dans le cadre du projet EWH,

Page title and screen class	Views
Total	1,237,546 100% of total
1 Search results   IHO	341,535
2 Home   IHO	125,595
3 Navigation Warnings on the Web   IHO	61,326
4 Standards and Specifications   IHO	47,808
5 Standardization of Maritime Activities	23,422
6 (not set)	23,229
7 Circular Letters 2024   IHO	19,828
8 HSSC   IHO	19,582
9 RHC, Regional, Commissions	15,084
10 Standards in Force   IHO	14,436

recueillant 17 889 impressions. La deuxième publication la plus consultée, concernant la sortie de la nouvelle ENC S-101 pour les tests, a reçu 9 885 impressions. Au total, le contenu LinkedIn a été consulté 288 097 fois en 2024. Alors que le nombre d'abonnés à Facebook a légèrement augmenté pour atteindre 1 522 (avec un total de 31 500 vues), l'engagement sur X (anciennement Twitter) a diminué, avec 1 250 abonnés et seulement 18 731 vues. Compte tenu de ces tendances pour X, le Secrétariat a décidé de donner la priorité à d'autres plateformes de médias sociaux pour la communication.

En décembre, le Secrétariat a lancé un calendrier de l'avent de l'hydrographie, présentant chaque jour un nouvel aspect de l'hydrographie sur toutes les plateformes de médias sociaux.

La visibilité du site web de l'OHI a continué de croître, enregistrant 1 237 546 vues en 2024, consolidant ainsi son rôle de centre d'information clé.

**Journée mondiale de l'hydrographie**

Le thème de la Journée mondiale de l'hydrographie (JMH) 2024 était « Les informations hydrographiques - à l'appui de la sécurité, de l'efficacité et de la durabilité des activités marines ». Ce thème a été choisi pour souligner que, conformément à la décision 8 de la troisième Assemblée de l'OHI en mai 2023, le But numéro 1 du plan stratégique et ses cibles auront la plus haute priorité dans la mise en œuvre du programme de travail 2024-2026, ce qui signifie la priorité dans :

- Application des ressources matérielles et humaines ;
- Liaison avec le secteur public et les partenaires industriels ;
- Promotion d'approches régionales concertées, y compris une collaboration accrue avec les RENC ; et
- Soutien aux bancs d'essai fournissant des exemples de bonnes pratiques pour la production, la maintenance et la distribution de tous les dérivés prioritaires de la S-100.

**Revue Hydrographique internationale**

La Revue hydrographique internationale (RHI) a terminé l'année 2024 sur une note positive. Les objectifs stratégiques formulés en 2022 ont été poursuivis de manière cohérente et continue avec un dévouement sans faille, à savoir : renforcer la réputation internationale de la revue et son attrait auprès des auteurs et des lecteurs ; assurer l'amélioration continue de la qualité du contenu de la publication ; favoriser la collaboration et faciliter l'échange de connaissances entre les différentes disciplines ; et maintenir le statut de la revue en tant que source d'information fiable pour l'ensemble de la communauté hydrographique, englobant le monde universitaire, l'industrie, les organisations et les agences.

Le volume 30 de la RHI comprend deux numéros publiés en mai et novembre 2024. Ces numéros contiennent



Couverture des deux numéros 30(1) et 30(2) de La Revue hydrographique internationale publiés en 2024.

## Gestion du Secrétariat de l'OHI

### Ressources humaines

Sur la base de la décision de la troisième Assemblée (décision A3/10), l'ensemble du personnel du Secrétariat travaille désormais sous l'égide du Règlement du personnel M-7 révisé, édition 9.0.0, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2023.

- **Changement dans le personnel du Secrétariat de l'OHI**

Le Secrétariat comprenait 19 membres du personnel, complétés par trois experts détachés par les Etats membres et un assistant chargé de travailler sur des projets spécifiques qui, autrement, dépasseraient les ressources du Secrétariat. L'effectif total a augmenté de deux personnes par rapport à l'année précédente. Mme Patricia Strati (Italie) a obtenu un contrat à durée indéterminée en tant qu'assistante administrative et comptable, et M. Matthieu Paris (France) a été confirmé dans ses fonctions d'agent informatique. Mme Luz Delvasto (Colombie) occupe depuis septembre le poste d'assistante en communication et promotion, dans le cadre d'un contrat à durée déterminée.

M. Yves Guillam (France), adjoint aux Directeurs de la division Cartographie et Services, a pris sa retraite fin octobre après presque 12 ans de service. Il a été remplacé par M. Eric Langlois (France).

- **Détachement de personnel au Secrétariat de l'OHI**

Mme Inyoung Park de l'Agence coréenne d'hydrographie et d'océanographie et M. Masanao Sumiyoshi, qui est arrivé en mars des garde-côtes japonais et a succédé à Kazufumi Matsumoto, ont été affectés au Secrétariat.

Une représentante détachée de la Direction de l'hydrographie et de la navigation du Pérou, Mme Rosa Acosta Urbina, est arrivée au Secrétariat en janvier 2024 et a apporté son aide pour les tâches cartographiques et organisationnelles.

- **Service de traduction**

Sous la supervision de la Traductrice en chef, Mme Isabelle Rossi, des contractants externes apportent leur aide à la traduction : M. David Giraudeau, du Shom (France), et M. Máximo Rubio, du Service hydrographique espagnol. L'utilisation de logiciels de traduction modernes contribue à maintenir des traductions rapides et de qualité dans les deux langues.

### Ressources matérielles

#### *Entretien du bâtiment*

Grâce à notre collaborateur M. Areski Maache et à ses talents de peintre, les bureaux du Secrétariat ont

au total 15 articles scientifiques évalués par des pairs, 12 notes/rapports techniques, 3 communications de conférence, 2 critiques de livres, 3 informations générales et 1 nécrologie. Il est gratifiant de constater que les articles des deux numéros ont suscité un grand intérêt, ayant été lus des milliers de fois et cités à de nombreuses reprises.

On notera en particulier l'article phare sur la recherche en biodiversité des grands fonds marins d'Alex David Rogers, alors professeur à l'Université d'Oxford et directeur scientifique d'Ocean Census (Royaume-Uni) resp. REV Ocean (Norvège), dont la publication témoigne du caractère interdisciplinaire de la RHI. Un autre article qui mérite d'être souligné est celui de Manuela Ammann (Université des sciences appliquées de Suisse du Nord-Ouest), lauréate du prix étudiant de l'IFHS, qui met l'accent sur l'engagement de la RHI à promouvoir les jeunes talents. La RHI aborde également des sujets d'intérêt communautaire et social, comme le montrent par exemple les contributions de Masanao Sumiyoshi et ses collègues (Programme de renforcement des capacités de l'OHI) et de Simon Ironside et ses collègues (Cartographier le plastique en mer).

La RHI est une revue scientifique internationale qui publie des articles originaux de grande qualité sur tous les aspects de l'hydrographie et des sujets connexes. En tant que revue en libre accès, tous les articles sont disponibles gratuitement sur <https://ihr.iho.int/>. Le comité de rédaction est présidé par le rédacteur en chef, le Dr Patrick Westfeld, et ses membres représentent les commissions hydrographiques régionales et comprennent d'autres intervenants à titre d'experts.

### Encourager de nouvelles adhésions à l'OHI

Le Secrétariat a été en contact avec plusieurs autres Etats membres de l'OMI qui ont manifesté leur intérêt à rejoindre l'OHI. Le Secrétariat a tout mis en œuvre pour expliquer les droits et les avantages de leur adhésion potentielle à l'OHI et se réjouit à la perspective d'accueillir de nouveaux membres au sein de l'OHI dans les années à venir.

retrouvé une nouvelle jeunesse. M. Maache a également recyclé de nombreuses tables de conférence en leur donnant de nouveaux plateaux.

### *Bibliothèque technique du Secrétariat de l'OHI*

La bibliothèque technique du Secrétariat comprend des copies manuscrites reliées de tous les documents importants de l'OHI, tels que les actes de conférence et les lettres circulaires, ainsi qu'une vaste collection ad hoc d'ouvrages de référence et de périodiques sur divers sujets liés à l'hydrographie et à la cartographie marine. Les rares exemplaires des premières publications de l'organisation avant l'ère numérique sont bien protégés derrière des portes en verre verrouillables ajoutées à certaines étagères.

## • Gestion de l'information et des opérations

### *Infrastructure - TI*

Comme toute infrastructure informatique moderne, les équipements matériels et logiciels font l'objet d'une maintenance et d'une modernisation permanentes. La numérisation des processus administratifs et de production au sein du Secrétariat progresse.

La gestion informatique interne continue de s'appuyer sur une combinaison d'un membre du personnel dédié et un adjoint aux Directeurs, ainsi que sur l'assistance et les services fournis par plusieurs prestataires de services sous contrat. L'un des défis permanents a été la mise en place d'une infrastructure matérielle et logicielle adaptée aux formats de réunion à distance et hybrides. Des investissements ont été réalisés pour améliorer la transmission audio et vidéo. D'autres investissements notables ont été réalisés pour amorcer la transition vers Windows 11 et la technologie cloud OneDrive de Microsoft. Ces deux éléments nécessitent des investissements substantiels en logiciels et matériels de bureau. Le matériel de bureau a été presque entièrement remplacé par des ordinateurs portables équipés d'un adaptateur matériel spécifique pour un espace de travail à deux écrans.

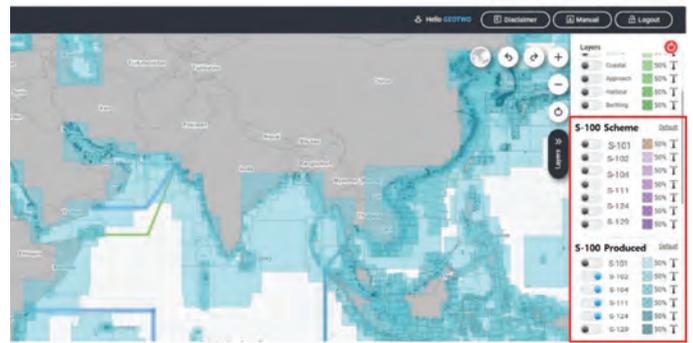
Le site web de l'OHI offre un accès libre à un répertoire de documents de travail officiels publiés par le Secrétariat depuis 2000 ou la date de création des organes actifs de l'OHI après cette année. Les travaux préparatoires du nouveau portail de l'OHI intégrant des outils modernes d'enregistrement des réunions et des fonctionnalités d'archivage ont été finalisés dans le cadre d'un contrat avec la société coréenne BLUEMAP fin 2024. Le portail est conçu pour remplacer les archives numériques de documents existantes (« Reisswolf ») et le système d'inscription aux réunions précédemment en place. La transition du contenu n'a bien avancé que grâce au soutien technique et opérationnel des responsables de projet du Japon, de la République de Corée et du Pérou.

Les contributions en nature des Etats membres hébergeant des applications telles que le DCDB (Etats-Unis), la base

de registres S-100 et le centre de formation en ligne de l'OHI (tous deux hébergés par la République de Corée) sont indispensables au bon fonctionnement des services numériques du Secrétariat.

Au cours de l'année, il est devenu encore plus évident que la poursuite des activités de ces services nécessite des ressources humaines importantes. La maintenance opérationnelle par le Secrétariat de la base de registres S-100, qui constitue le principal élément numérique du cadre S-100, absorbe à elle seule les deux tiers du temps de l'expert désigné.

### *Infrastructure SIG*



INTOGIS III user interface to feature S-1xx product coverage.

As part of the global GIS infrastructure used in the Secretariat (Country Information System, the Catalogue of National Web portals, etc.), INTOGIS is the one-stop-shop platform designed to provide global catalogues of navigational data products compliant to IHO Standards. The system is widely used by Member States, the Regional Hydrographic Commissions, the Charting Regions Coordinators and the IHO Secretariat, to display and manage, the Web Catalogue of INTERNATIONAL Charts and ENC's (S-11 Part B). Several additional layers are available (World Port Index, European Waters Traffic Density (EMODnet), CATZOC data, etc.). The 2nd version in force is named INTOGIS II. Charts and ENC's queries, gap analysis and ENC overlapping functions are available.

The WENDWG continued the discussion on the subsequent development of INTOGIS III, using S-128 standard as far as possible, in order to allow HOs and other users to manage and visualize S-1xx products coverage in the future. The planning and maintenance of S-10X products are important aspects of INTOGIS III. It will offer functionality to guarantee that the coverage of products planned and published by Member States is adequate.

The structured development plan includes the changes of the interface, adding S-100 products for ENDS (Phase I) and additional data layers. For the future planning of INTOGIS III, from 2025 – 2029, this tool is expected to facilitate planning / scheming ENC's, S-100 Products for ENDS by Member States, via a coordinated process within the RHCs. Then from 2026, the development of INTOGIS IV will include Phase II S-100 Products for ENDS.

*Tenue à jour des publications qui ne sont pas attribuées à un organe spécifique de l'OHI*

Le Secrétariat a tenu à jour et publié diverses publications au cours de l'année, notamment les P-5 - Annuaire de l'OHI, P-6 - Compte rendu de l'Assemblée, P-7 - Rapport annuel de l'OHI, S-11 Partie B - Catalogue en ligne des cartes INTernationales, services web associés et manuels d'utilisation, et M-3 - Résolutions de l'OHI.

*Communication entre le Secrétariat de l'OHI et les Etats membres par lettres circulaires*

Au cours de l'année, le Secrétariat a publié 47 lettres circulaires (LC) en anglais, français et espagnol et deux lettres circulaires de la Commission des finances ont été publiées en anglais et en français. En outre, quatre lettres circulaires du Conseil en préparation de la huitième session du Conseil de l'OHI ont été envoyées.



# PROGRAMME DE TRAVAIL 2

## Services et normes hydrographiques

### Introduction

Le programme de travail 2 de l'OHI « Services et normes hydrographiques » vise à développer, maintenir et étendre les normes, spécifications et directives techniques afin de permettre la fourniture de produits et services normalisés répondant aux besoins des navigateurs et autres utilisateurs d'informations hydrographiques. Ce programme de travail est sous la responsabilité principale du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC).

### Coordination du programme technique

Cet élément suit les développements techniques et supervise l'élaboration des normes, spécifications et publications techniques de l'OHI par la coordination et l'interaction des groupes de travail pertinents de l'OHI qui rendent compte au HSSC.

#### Tenue de la réunion annuelle du HSSC

La 16ème réunion du Comité des services et des normes hydrographiques a été organisée par le Département hydrographique et océanographique de la Garde côtière japonaise et a réuni 31 Etats membres dont l'Allemagne, l'Australie, la Belgique, le Brésil, le Canada, le Chili, la Chine, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, la Finlande, la France, la Géorgie, l'Inde, l'Indonésie, l'Iran, l'Italie, le Japon, la Malaisie, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République de Corée, la Roumanie, la Fédération de Russie, Singapour, la Suède, la Thaïlande, le Royaume Uni, et les Etats-Unis. En outre, 6 OING étaient représentées, ainsi que PRIMAR et quelques autres intervenants experts invités.

La réunion était présidée par M. Magnus Wallhagen, Directeur du Service hydrographique de Suède, qui a

ouvert la réunion en reconnaissant que l'ordre du jour du HSSC16 représentait bien la période critique dans laquelle se trouvait le HSSC de l'OHI. M. Wallhagen était assisté par Mme Nathalie Leidinger, vice-présidente du HSSC (France), M. John Nyberg, Directeur (OHI), et M. Yong Baek, adjoint aux Directeurs (OHI).

Le Dr Masayuki Fujita-san, Directeur du Service hydrographique du Japon, a prononcé le discours d'ouverture et a chaleureusement accueilli l'OHI et ses Etats membres à Tokyo. Il a fait part de son soutien sans faille aux travaux du HSSC et de son souhait sincère que la réunion soit couronnée de succès et permette de faire progresser l'ordre du jour du Comité et de ses groupes de travail.

En préparation du plan stratégique révisé de l'OHI, M. Wallhagen et M. Nyberg ont présenté un résumé détaillé des domaines qui, de l'avis des présidents des groupes de travail, méritaient d'être peaufinés. Il a ensuite été décidé de publier une liste permettant à chaque EM de soumettre trois votes prioritaires sur des items



Mise à profit de la réunion en VTC du groupe directeur tenue en février, sur les contributions du HSSC au plan stratégique révisé de l'OHI Résultats des votes.



Participants au HSSC 16.

<sup>1</sup> CIRM, IALA, ICPC, IEC, OGC, WMO

# ENDS Tree Diagram - S-100 relation to IMO e-navigation and SOLAS

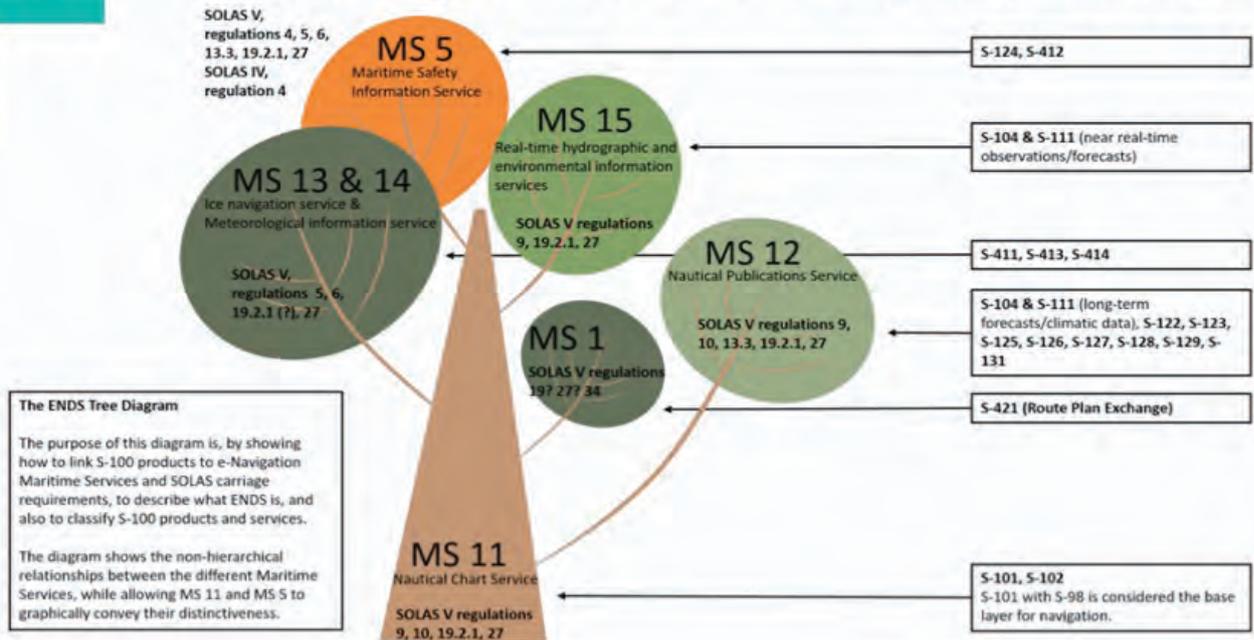


Diagramme de l'arborescence ENDS.

importants pour l'orientation stratégique de l'OHI. Les résultats ont été communiqués à la fin de la réunion. Les relations entre l'OHI et l'OMI ont été jugées très importantes.

In close relation to the IMO, the NIPWG Chair presented an Electronic Navigation Data Services (ENDS) Tree Diagram. The meeting considered this to be an important tool for communicating the relationship between S-100 products and services to the IMO e-navigation series of Maritime Services (MS). It was also noted that the diagram can be a useful tool to help hydrographic offices communicate the importance of their work, particularly in instances like IMO audits.

The Committee agreed to work with the IMO to hold an industry stakeholder session in conjunction with a 2025 IMO meeting in London.



Calendrier proposé pour la mise en oeuvre du centre d'infrastructure.

Dans le cadre de l'évolution du HSSC vers l'intégration d'un programme stratégique fort, le Comité a examiné le rapport de l'équipe de projet chargée de l'établissement du centre d'infrastructure (ICE PT), présenté par

le président de l'équipe de projet, le Dr Benjamin Hell. Le nom du centre qui a été retenu est « Centre d'infrastructure de l'OHI » et, outre les rôles et responsabilités généraux du Centre, un calendrier de mise en œuvre a été arrêté et sera présenté au Conseil. Il est important de noter que l'ICE PT a été chargée de commencer à analyser les résolutions de l'OHI dans la M3 pour voir comment elles pourraient être ajustées, et il a également été reconnu que le dispositif de sécurité de l'OHI devra faire partie intégrante de la responsabilité du Centre. Le comité a décidé que le Centre serait situé en République de Corée, probablement à Busan ou à Incheon.

Le laboratoire conjoint OHI-Singapour innovation et technologie a présenté l'avancement de tous ses projets en cours, avec des succès notables en ce qui concerne les directives de conversion S-57-101, les essais S-102 et 104 et les essais en mer avec les S-124 et S-125. Le laboratoire a également présenté des projets futurs, notamment l'essai et l'exploitation des jeux de données des ENC hybrides (S-57/S-101) le long des principales routes de navigation internationales et l'intégration des données maritimes et terrestres pour surveiller l'élévation du niveau de la mer.

Une session sur le dispositif de sécurité de l'OHI s'est déroulée avec pour objectif de mettre à jour les processus et procédures de l'OHI concernant le dispositif de sécurité S-63/S-100. L'équipe de projet du dispositif de sécurité a présenté les progrès réalisés dans la mise à jour du processus contractuel pour les accords relatifs aux OEM et aux fournisseurs de données. Les accords devaient faire l'objet d'un examen juridique et ont déjà été modifiés afin de réduire les risques juridiques pour l'OHI, mais ils seront examinés plus en détail afin d'en améliorer les conditions, tant pour l'OHI que pour les

signataires des accords. Un processus de révision du dispositif de sécurité sera mis en place pour les ajustements futurs du dispositif.

Les rapports des groupes de travail et des équipes de projet ont été rendus avec de nombreux succès mis en évidence. Le succès global le plus important des groupes de travail et des équipes de projet est la coordination à grande échelle pour compléter les versions opérationnelles de la phase 1 des spécifications de produits d'ici la date convenue à fin 2024. Cet effort coordonné de l'OHI permettra aux Services hydrographiques du monde entier de commencer la production basée sur phase 1 complète de la S-100. Le Comité a pris note que les S-98 et S-164 sont toutes deux dans une situation critique avec un risque moyen de ne pas respecter leur échéance de 2025 pour l'édition 2.0. Cela aurait un impact sur le processus d'approbation type pour les ECDIS de la S-100.

La diffusion des données a fait l'objet d'un long débat, avec un intérêt particulier pour l'échange et la communication sécurisés (SECOM) des produits basés sur la S-100. Bien que la diffusion des données S-100 doive encore être testée et examinée, SECOM s'est présenté comme le moyen le plus approprié pour assurer le transfert sécuritaire des services basés sur la S-100.

En outre, le comité a entamé un débat sur l'autorisation de la fourniture de SENC pour la S-100. La majorité des EM de l'OHI ont estimé que la fourniture de SENC n'était pas nécessaire pour la S-100 et qu'elle pourrait avoir un impact sur la capacité à fournir des signatures numériques depuis les Services hydrographiques jusqu'aux ECDIS, en passant par la chaîne d'approvisionnement. Le Comité a convenu que les essais ultérieurs devraient viser à déterminer si la partie 15 de la S-100 est réalisable pour la diffusion des données S-100 et qu'elle devrait garantir que les signatures numériques sont conservées depuis le producteur jusqu'au système de l'utilisateur final.

Quelques items d'intérêt particulier ont été abordés au-delà de la mise en œuvre de la phase 1 de la S-100 de l'OHI, y compris un débat concernant l'inclusion de la S-401 ENC intérieures dans une future version de la S-98. Le HSSC a convenu qu'un débat plus approfondi était nécessaire pour aider le Groupe d'harmonisation des ENC intérieures (IEHG) à trouver une solution future pour réconcilier la S-401 avec la S-98 ou une version de la S-98 pour les eaux intérieures. Le HSSC s'est également félicité de la participation et du bilan de l'OMM (Organisation météorologique mondiale) sur le développement des produits S-100 liés à la météorologie, en accordant la priorité à la S-412, Avertissements météo et vagues, qui constitue un élément essentiel des renseignements sur la sécurité maritime (RSM).

A la suite d'une demande de la DOALOS, la Commission a accepté que la PT S-121 reprenne ses activités afin de soutenir le processus des Nations Unies pour le dépôt des frontières maritimes dans le système des Nations Unies.



Besoins pour élaborer une stratégie de validation souple.

Le HSSC a reconnu l'importance stratégique de la PT MASS en acceptant de soumettre une proposition visant à l'élever au rang de groupe de travail lors du 8ème Conseil.

Le Comité a décidé de demander au Conseil de l'OHI de reconnaître le fleuve Saint-Laurent comme « zone d'essai maritime de l'OHI Canada » et d'envisager la possibilité d'identifier d'autres zones officielles dans le monde. Le Canada a accepté de partager gratuitement pendant six mois les données relatives à la zone de la mer du Saint-Laurent à des fins d'essai. Les versions PS opérationnelles des spécifications du produit de la phase 1 de la S-100 étant en voie de mise en œuvre, une approche d'essai et d'expérimentation plus structurée pour leur validation, impliquant toutes les parties prenantes, a été convenue, en s'appuyant sur le travail de la cellule ISO 9001.

Prenant note de l'attention considérable accordée aux décisions stratégiques, le groupe directeur du HSSC a décidé qu'il serait approprié de prolonger la réunion du HSSC de 2025 d'une demi-journée supplémentaire avec une orientation stratégique, y compris la gestion des relations OHI/OMI/OMM/AISM/CIRM, l'interaction avec le WENDWG, les ressources et les priorités pour les utiliser, et le travail destiné à garantir que le Comité prend des décisions basées sur des informations validées, y compris la Cellule ISO du HSSC.

## Normes pour le transfert des données hydrographiques

Cet élément concerne les développements liés aux normes pour le transfert des données hydrographiques numériques, la mise à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI et la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

### Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100

La réunion du S-100WG9 qui s'est tenue à Gênes, Italie, du 4 au 8 novembre, était présidée par Mme Julia Powell (États-Unis), M. Benjamin Hell (Suède) et Mme Elizabeth Hahessy (Danemark) en tant que co-vice-présidents. Au total, 61 délégués sont intervenus, représentant 24

Etats membres, dont l'Allemagne, l'Australie, le Brésil, le Canada, le Chili, la Chine, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, l'Inde, l'Indonésie, l'Italie, le Japon, le Maroc, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la République de Corée, le Royaume-Uni, la Slovénie et la Suède, ainsi que 30 experts contributeurs. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yong Baek, avec le chargé du soutien des normes techniques Jeff Wootton.

Principaux débats et décisions:

- Plan de publication de l'édition 6.0.0 de la S-100 et examen des propositions : Le groupe a convenu d'un plan pour publier l'édition 6.0.0 de la S-100 d'ici 2027. Les propositions approuvées pour intégration dans l'édition 6.0.0 comprennent la Partie 1 URI, la Partie 7 toutes les primitives géométriques, la Partie 10b identification des ensembles de données, la Partie 10c références de la direction du balayage, les points temporels optionnels et l'ID, la Partie 15 statut des données, la référence de signature et le numéro d'édition, ainsi que la validation du schéma S-100. Une proposition pour la Partie 17 métadonnées du catalogue d'échange a été rejetée, et la proposition pour le schéma de la Partie 15 a été retirée.
- Progrès sur les ensembles de données d'essai S-164 dans l'ECDIS : La réunion a convenu que le manuel d'instruction des tests S-164 (TIM) sera soumis à la prochaine réunion du HSSC, tandis que le développement des ensembles de données d'essai (TDS) nécessitera du temps supplémentaire. Le package complet de l'édition 2.0.0 de la S-164 devrait entrer dans le processus d'approbation de l'OHI en août 2025.
- Progrès sur les ensembles de données d'essai S-164 dans l'ECDIS : La réunion a convenu que le manuel d'instruction des tests S-164 (TIM) sera soumis à la prochaine réunion du HSSC, tandis que le développement des ensembles de données d'essai (TDS) nécessitera du temps supplémentaire. Le package complet de l'édition 2.0.0 de la S-164 devrait entrer dans le processus d'approbation de l'OHI en août 2025.
- Vérification de la validation des spécifications de produit basées sur la S-100 : La réunion s'est concentrée sur l'amélioration des processus de validation, l'alignement des normes et l'assurance de la gestion durable des ressources de l'OHI. Les principales décisions ont inclus l'approbation des vérifications de validation S-158:101 pour soumission au HSSC et le transfert de la responsabilité de la mise à jour des vérifications S-158:1xx du sous-groupe des vérifications de validation S-100 vers les responsables des spécifications de produit S-100 (PS), qui utiliseront désormais un formulaire de proposition standardisé pour les modifications.

Le groupe a également convenu d'intégrer les vérifications de validation de la Partie 6 de la S-100 dans la S-98 afin de réduire les redondances, d'adopter une approche cohérente de classification des vérifications à travers les normes et de simplifier la nomenclature en supprimant le préfixe "S-" des noms des vérifications de validation dans le modèle. Le formatage des documents a été abordé, avec la fourniture du document de couverture S-158:1xx en format Word et des vérifications de validation en Excel pour un accès facile par les responsables des spécifications de produit (PS). À l'avenir, la réunion a convenu de soumettre l'édition 1.0 de la S-158:100/98 à la 17ème réunion du HSSC.

Le groupe de travail poursuivra également les débats sur l'adoption de GitHub pour la normalisation des documents, et le sous-groupe Validation proposera une solution de stockage à long terme pour les vérifications de validation lors de la prochaine réunion du S-100WG.



- Démonstrations de tests en mer et de bancs d'essai : La réunion a mis en lumière plusieurs projets collaboratifs d'essais en mer et de bancs d'essai présentés par les participants. Ceux-ci comprenaient une étude menée par KHOA/KRISO sur les bénéfices écologiques de la mise en œuvre de la S-100, ainsi qu'une démonstration de l'ECDIS hybride OHI-Singapour à bord du navire italien VESPUCCI, montrant sa capacité à afficher à la fois les données S-57 et S-101 et à identifier les lacunes de représentation dans les jeux de données ENC. De plus, le Canada a présenté son plan de zone d'essai en mer internationale S-100, visant à tester et fournir divers jeux de données S-100, apportant ainsi des informations précieuses aux efforts de développement plus larges de la S-100.

- **13ème réunion de l'équipe de projet S-101**

La 13ème réunion de l'équipe de projet S-101 (S-101PT13) s'est tenue à Stockholm, Suède, du 17 au 19 juin 2024, principalement sous forme de réunion en personne, mais aussi de diffusion en direct pour les participants à distance. La réunion était présidée par M. Thomas Richardson (Royaume-Uni) et coprésidée par M. Klas Östergren (Suède) et M. Alvaro Sanchez (Australie)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Remote attendance.



Discours d'ouverture par le président du HSSC et le président de la S-101PT.

Au total, 42 participants en personne ont assisté à la réunion, dont 26 délégués représentant 17 Etats membres (Allemagne, Australie, Brésil, Canada, Danemark, Estonie, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Italie, Lettonie, Maroc, Norvège, Pays-Bas, République de Corée, Royaume-Uni et Suède). Des représentants de liaison externes de la Commission électrotechnique internationale (IEC) et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) étaient également présents, ainsi que 12 experts contributeurs. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yong Baek et le responsable du soutien aux normes techniques Jeff Wootton, qui fait office de secrétaire pour la S-101PT.

M. Magnus Wallhagen, président du HSSC et hydrographe national de Suède, a prononcé le discours d'ouverture, souhaitant la bienvenue aux participants en Suède et soulignant l'importance de la réunion pour atteindre cette étape importante du développement de l'ENC S-101 afin de respecter le calendrier S-100 décrit dans la feuille de route S-100 et la résolution révisée de l'OMI sur les normes de fonctionnement de l'ECDIS. Le président de la S-101PT a ensuite ouvert la réunion en soulignant les points-clés de l'ordre du jour, qui se concentrent principalement sur les questions non résolues pour s'assurer que la version opérationnelle de la spécification de produit S-101 soit soumise dans les délais requis. Cette soumission doit être achevée d'ici le 26 juillet 2024, afin de respecter le calendrier de soumission pour l'aval du S-100WG et du HSSC, et l'adoption par les Etats membres d'ici la fin de l'année 2024.

La réunion S-101PT13 a abouti à plusieurs décisions et actions techniques importantes :

- **Vérifications pour la validation S-101** : comme établi lors de la HSSC-16, les vérifications pour la validation S-101 ont reçu le numéro de spécification de produit S-158, dont la publication est prévue pour 2025.
- **Indication de mise à jour de l'ENC sur l'ECDIS S-100** : Pour l'édition 2.0.0 de la S-101 et la mise en œuvre initiale de l'ECDIS S-100, la fonctionnalité permettant d'afficher des indications sur les modifications apportées à l'ENC par les mises à jour de l'ENC sera mise en œuvre comme pour l'ECDIS S-57/S-52.

La fonction d'information sur les mises à jour sera d'abord optionnelle, et une approche progressive sera proposée au S-100WG et au HSSC afin d'imposer éventuellement cette fonction en remplacement de la fonctionnalité ECDIS existante.

- **Interoperability Identifier (ID)**: Il a été convenu que l'inclusion de l'attribut Interoperability ID (au format Maritime Resource Name (MRN)) sur tous les objets Meta et Geo pour la S-101 édition 2.0.0 facilitera l'interconnexion efficace entre les objets correspondants inclus dans différents produits S-1xx. Des directives concernant l'Interoperability ID seront incluses dans la S-97 pour une approche harmonisée dans toutes les spécifications de produits S-100. Le président de la S-101PT soulèvera cette question auprès du S-100WG afin d'élaborer des directives plus détaillées dans la S-97.
- **Informations sur le système de référence verticale** : Les participants à la réunion se sont mis d'accord sur une clarification de la S-101 selon laquelle les informations relatives au système de référence verticale et au système de référence des sondes présentées au navigateur dans l'ECDIS S-100 ne seront dérivées que des objets Meta. Le système de référence des coordonnées verticales pour les sondes renseigné dans l'en-tête du jeu de données de l'ENC (DSID) ne sera pas utilisé à cette fin.
- **Fichiers de support ENC** : Les termes « fichiers de support ENC » et « fichiers de support système » ont été adoptés pour distinguer les fichiers référencés par attribution dans un jeu de données d'ENC des fichiers tels que les fichiers de catalogue nécessaires à la mise en œuvre du système de l'utilisateur final. Il a également été décidé que les formats HTM et XML seraient supprimés de la S-101 en tant que formats de fichiers autorisés pour les fichiers de support ENCS-101.
- **Finalisation de la spécification de produit S-101 édition 2.0.0** : Le président du S-100WG a fixé la date limite du 26 juillet 2024 pour la soumission de la spécification de produit finale, qui nécessitera l'achèvement de la documentation S-101 (principale et DCEG), du Feature Catalogue et du Portrayal Catalogue, comme indiqué ci-dessous :

Une série de réunions à distance de la S-101PT sera organisée selon les besoins au cours du second semestre de cette année, en tenant compte des autres questions

**IHO FINALISATION OF 2.0.0**

- The S-100 WG chair has set a deadline of 26<sup>th</sup> July 2024 for the submission of a final product specification the scope of this is as follows
- Main Document, DCEG, FC\*, PC\* and Validation Checks (Catalogues will be unsigned at this stage)
- To achieve this after the PT 13 meeting priority tasks are as follows
  1. Preparation of the 1.4.0 DCEG (Jeff W) 25<sup>th</sup> June
  2. Preparation of the 1.4.0 Feature Catalogue (KHOA) 3<sup>rd</sup> July
  3. Preparation of the 1.4.0 Portrayal Catalogue (NIWC) 19<sup>th</sup> July
  4. Preparation of the 1.4.0 Validation Checks (Klas O) 19<sup>th</sup> July

Separately based on FC 1.4.0 Test Datasets will be updated and open Github issues resolved [issues - IHO-CHI/S-101-Test-Datasets \(github.com\)](https://github.com/IHO-CHI/S-101-Test-Datasets)

Calendrier de finalisation de l'édition 2.0.0 de la S-101.



Participants en personne à la réunion S-101PT13.

soulevées et du processus d'approbation de la S-101 édition 2.0.0. La prochaine réunion en personne de la S-101PT est prévue pour être une réunion conjointe avec l'ENCWG au cours du second semestre 2025, la date et le lieu devant être confirmés.

#### • 9<sup>ème</sup> réunion ENCWG

La réunion ENCWG9 qui a eu lieu à Aalborg, Danemark, était présidée par M. Thomas Mellor (Royaume-Uni), avec pour vice-président M. Richard Fowle (Danemark). Au total, 52 délégués y ont participé, représentant 22 Etats membres, dont l'Allemagne, l'Australie, le Brésil, le Canada, le Chili, la Chine, le Danemark, l'Estonie, les Etats-Unis, la Finlande, la France, l'Inde, l'Indonésie, l'Italie, la Malaisie, le Maroc, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la République de Corée, le Royaume-Uni et la Suède, ainsi que 11 collaborateurs à titre d'experts. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yong Baek, et le chargé du soutien des normes techniques Jeff Wootton s'est joint à eux à distance.

Principales discussions et décisions:

- Problèmes de chevauchement des ENC : Le groupe a débattu des préoccupations soulevées dans le document de la NGA WENDWG13-10.1 concernant les problèmes de chevauchement des ENC. Deux problèmes clés ont été mis en évidence :
  1. L'ECDIS n'affiche pas les données à plus grande échelle.
  2. L'ECDIS ne fournit pas d'alarmes pour les dangers de navigation à partir des données à plus grande échelle.

Pour le premier problème, il a été recommandé que les Commissions hydrographiques régionales (CHR) s'occupent des cellules qui se chevauchent. Pour le second, le président de l'ENCWG contactera les OEM pour s'assurer que les instructions actuelles de la S-64 sont suffisantes.

- Incohérences verticales dans les ENC (RESARE) : Le groupe a examiné les rapports sur les objets manquants dans les zones de restriction (RESARE) dans les cartes marines à grande échelle, qui doivent répondre aux normes ECDIS de l'OMI. Les RENC ont procédé à des vérifications et ont rendu compte de

leurs préoccupations aux producteurs de données. L'ENCWG a recommandé que les RENC partagent les résultats avec les producteurs.

- Nouveaux symboles pour les câbles électriques et de télécommunication : Il a été proposé d'ajouter de nouveaux symboles pour les câbles électriques, les câbles de télécommunication et les câbles aériens. Ces nouveaux styles de lignes seront inclus dans l'édition 5.0.0 de la S-52 et dans l'édition 4.0 de la S-64 afin de prendre en compte le mode hybride pour les ECDIS S-100. Des images techniques ont été fournies par Furuno et SevenCs, et le président de l'ENCWG soumettra la proposition au S-101PT pour un examen plus approfondi.
- Restructuration de la page web de l'OHI : Yong BAEK, l'adjoint aux Directeurs de l'OHI, a proposé de restructurer la page web de l'OHI consacrée aux ENC et aux ECDIS, une proposition que le groupe a appuyée. Il a recommandé d'inclure les MSC 232(82) et MSC 530(106) de l'OMI sur la page web. Les membres mettront à disposition des ressources et le Secrétariat de l'OHI rendra compte de l'avancement des travaux lors de la réunion suivante.
- Rapport du projet OHI-SGP Lab : Les participants à la réunion ont examiné les premières conclusions du projet OHI-SGP Lab, en se concentrant sur l'affichage de la S-101 sur les ENC S-57. Ils ont également partagé les résultats du processus de conversion MSS, qui n'a rendu compte d'aucun problème avec les directives de conversion de la S-65.
- Rédaction de l'édition 5.0.0 de la S-52 : Le groupe de travail a rédigé l'édition 5.0.0 de la S-52, à partir de l'édition 4.0.4 des PS de la S-52. Le projet a été approuvé en principe et des commentaires seront recueillis auprès des membres. Après une étude d'impact conformément à la résolution 2/2007 de l'OHI, le projet sera soumis à l'approbation du HSSC.
- Mises à jour de l'édition 4.0.0 de la S-64 : Le groupe a débattu des mises à jour de l'édition 4.0.0 de la S-64, y compris des nouveaux scénarios d'essai pour la précision des ENC, la détection des dangers et les couches de groupe de visualisation des ECDIS. L'accent a été mis sur l'alignement avec les changements du projet d'édition 5.0.0 de la S-52. Les principales actions comprennent l'évaluation de l'impact sur la carte 1 ECDIS et les tracés d'écran, en particulier pour les symboles de câbles nouvellement approuvés, et toute mise à jour nécessaire.
- Progression des documents de conversion des annexes B et C de la S-65 : Jeff Wootton a rendu compte de la progression des documents de conversion des annexes B et C de la S-65. La réunion a approuvé le calendrier pour les deux annexes, et le sous-groupe de conversion soumettra les versions provisoires de l'annexe B (édition 2.0.0) et de l'annexe C (édition 1.0.0) à l'approbation de l'ENCWG, puis à celle du

HSSC. L'annexe C sera soumise à l'approbation des EM de l'OHI d'ici la fin de l'année 2025.



## Cartographie marine

Cet élément concerne les développements liés à la cartographie marine pour les spécifications des ENC et des cartes marines papier, la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI, et la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

### Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG)

- **10<sup>ème</sup> réunion du NCWG**

La 10<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la cartographie marine s'est déroulée à Monaco, MC du 12 au 15 novembre 2024 dans un format entièrement hybride. La réunion était présidée par Mikko Hovi (Finlande). Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le directeur John Nyberg et l'adjoint aux Directeurs Eric Langlois.

Le groupe de travail a commencé la première journée par un examen complet des actions et des items d'intérêt découlant du HSSC, du Conseil, de l'Assemblée et des rapports d'autres groupes de travail pertinents du HSSC. En outre, le groupe a abordé des items administratifs généraux, y compris des mises à jour de son mandat, de son plan de travail



et de sa liste d'actions en cours.

### Main Discussions and Decisions:

- Comme à l'accoutumée, le groupe de travail a examiné un certain nombre de propositions et de clarifications relatives aux symboles cartographiques couvrant l'ensemble des produits de cartographie, y compris le format papier, la S-57 et la S-101. Les propositions du Canada, de la France, de l'Indonésie, des Pays-Bas, de la Suède, du Royaume-Uni et des États-Unis ont notamment été présentées et débattues.

- Le Groupe a décidé de soumettre de nouveaux projets des publications suivantes à la prochaine réunion HSSC-17 :

- o S-4 et INT1 et INT2, afin d'incorporer les changements de symboles et les clarifications convenus ;
- o S-11 Partie A pour refléter l'environnement du produit S-100 avec des références claires à la S-101.

Outre la symbologie, les débats ont également porté sur l'harmonisation des couleurs utilisées dans les cartes papier :

- o Les Pays-Bas ont présenté une proposition de diagrammes colorés pour les ZOC, qui a été approuvée.
- o Une proposition de palette de couleurs harmonisées pour les cartes marines a été présentée par l'équipe du projet de symbologie de base (BSPT), puis avalisée par le groupe de travail. La BSPT va maintenant se mettre en rapport avec le gestionnaire de la base de registres S-100 pour débattre de la manière d'incorporer le tableau dans la base de registres géospatiaux de la S-100.

- Le groupe a décidé de commencer une révision de la partie S-11. A en vue de soumettre un nouveau projet au HSSC d'ici mars 2025.

- La BSPT a également présenté son travail de concordance des symboles utilisés dans tous les produits de cartographie, qu'ils soient imprimés ou numériques, afin de coordonner les symboles, couleurs, lignes, styles, etc., à appliquer sur tous les types de cartes.

- Concernant les membres du bureau du NCWG, Patricia Sheatley (ESRI) a été officiellement confirmée en tant que secrétaire du groupe de travail.

## Protection et Authentification des données numériques

Le Secrétariat de l'OHI a continué à jouer le rôle d'administrateur du dispositif S-63 pour les ENC S-57. En outre, l'application du dispositif S-100 décrite dans la partie 15 de la S-100 est désormais disponible sur le site web de l'OHI pour permettre la conclusion d'accords avec les fabricants d'équipement d'origine (OEM) et les serveurs de données pour les lots de données basés sur la S-100 afin de mettre en œuvre la diffusion des données S-100. Les deux dispositifs de protection des données sont administrés en groupe pendant la période de transition.

La fonction d'administrateur consiste à traiter les demandes et à fournir une assistance technique ainsi que les certificats et codes numériques individuels et uniques nécessaires pour permettre aux serveurs de données ENC/S-100, aux OEM et aux développeurs de logiciels de crypter et de décrypter les ENC dans le cadre des services ou de l'équipement qu'ils fournissent. Le dispositif de sécurité S-63 comprend actuellement 70 serveurs de données et 415 OEM.

En 2024, l'OHI s'est lancée dans un effort de modernisation du système de protection des données. Cette initiative a commencé par un examen et une mise à jour des accords de participation au système, qui ont abouti à la version 2 des accords. Cet effort se poursuivra en 2025.

## Qualité des données

La 19<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) s'est tenue par visioconférence (VTC) depuis le Secrétariat de l'OHI, Monaco, les 25 et 26 mars.

La réunion était présidée par M. Lingzhi Wu (Chine). Trente-deux délégués inscrits représentant 16 Etats membres (Afrique du Sud, Brésil, Canada, Chine, Danemark, Egypte, Etats-Unis, Fédération de Russie, Finlande, France, Inde, Indonésie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas et

Royaume-Uni<sup>3</sup>), un représentant des RENC (PRIMAR), cinq collaborateurs à titre d'experts (IEHG<sup>4</sup>, Portolan Sciences, SevenCs, CSMART Carnival et l'Université du New Hampshire) ont participé à la réunion. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam.

Le DQWG a pris note des comptes rendus du NIPWG et du TWCWG sur les questions de qualité des données : le NIPWG a confirmé son intention d'utiliser la partie C de la norme S-97 pour ses spécifications de produits S-1xx lors du passage à l'éd. 2.0.0 ; les conséquences de l'orientation de la spécification de produit S-104, désormais limitée aux ajustements des niveaux d'eau à appliquer conjointement avec la spécification S-102, sont également notées. Le président a rendu compte des résultats de la mise en œuvre de la vérification croisée des chapitres relatifs à la qualité des données des spécifications de produits basées sur la S-100 et a identifié les spécifications de produits qui ne sont pas harmonisées ou qui ne sont pas conformes à la S-97. Le retour d'information sera transmis aux développeurs le cas échéant.

Au cours d'une présentation très complète, le président a rendu compte des travaux du sous-groupe Catalogue d'entités (France, Etats-Unis, SevenCs) du DQWG. Le sous-groupe a procédé à la vérification croisée des catalogues d'entités des éditions 1.0.0 des normes S-121, S-122, S-123, S-124, S-127, S-128, S-130 et S-131.

En outre, les résultats de l'examen des catalogues d'entités S-1xx rendus lors de la réunion précédente (DQWG18) ont été mis à jour par rapport à la S-101 éd 1.2.0.

En réponse au HSSC<sup>5</sup> qui avait encouragé les Etats membres à commencer à remplir les valeurs POSACC / SOUACC appropriées dans les ENC S-57 existantes pour les objets spatiaux pertinents en préparation de la conversion en ENC S-101, PRIMAR a fourni quelques statistiques intéressantes. Le DQWG a remercié PRIMAR pour cette action mais a suggéré une analyse plus poussée, avant la HSSC16 si possible, pour quantifier l'ordre de grandeur de l'augmentation de l'encodage (nombre total de sondes par exemple).

**IHO RESULTS OF THE CROSS CHECK OF FEATURE CATALOGUES**

**1. The Cross check of S-1XX FC and its DCEG—S-122**

N	Classified Feature	Feature Details/Class No.	DCEG Class/No.	Issue Type	Comments to Feature Details	
					A - category of cargo liquid	B - RIDG Code Class 1 (S-100)
20	S	S-8	Applicability	Category of Cargo Attention name inconsistency	A - category of cargo liquid	B - RIDG Code Class 1 (S-100)
21	S	S-8	Applicability	Category of Dangerous or Hazardous Cargo Attention name inconsistency	C - Class 8 Division 3.6	D - RIDG Code Class 1 (S-100)
22	S	S-73	Applicability	Attribute type inconsistent of Thickness of ice cap/edge	text	IS

Issue Type: **Category of Cargo Attention name inconsistency**

Comments: **Category of Cargo Attention name inconsistency**

Issue Type: **Category of Dangerous or Hazardous Cargo Attention name inconsistency**

Comments: **Category of Dangerous or Hazardous Cargo Attention name inconsistency**

Issue Type: **Attribute type inconsistent of Thickness of ice cap/edge**

Comments: **Attribute type inconsistent of Thickness of ice cap/edge**

Diapositive 46 sur 111 !

## IHO 3.RECOMMENDATIONS

Sensor	Position				Data processing (Attitude Correction, Sensor Vertical Offset Correction, Draft Correction, Sound Speed Correction and Tide Correction)			Quality Control				Recommend ed CATDOC value
	GNSS Receiver	Horizontal Offset			Full Corrected	Partial	Uncorrected	Precision Meets Requirements		Accuracy Meets Requirements		
		Yes	No	Yes				No	Yes	No	Yes	
Multibeam echo-sounder system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	A2
Multibeam echo-sounder system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B
Multibeam echo-sounder system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
Multibeam echo-sounder system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D
Multibeam echo-sounder system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	U
Single beam echo-sounder + Side scan sonar system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	B
Single beam echo-sounder + Side scan sonar system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
Single beam echo-sounder + Side scan sonar system	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D
Single beam echo-sounder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
Single beam echo-sounder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	D

<sup>3</sup> Y compris les présidents du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG), du groupe de travail sur la tenue à jour des normes ENC (ENCWG) et de l'équipe de projet S-101 (S-101PT)..

<sup>4</sup> Groupe d'harmonisation des ENC intérieures..

<sup>5</sup> @HSSC15/55 refers.

Suite à une décision prise par le HSSC, le DQWG et l'ENCWG ont finalement préparé une nouvelle proposition d'éd. 2.0.0 de la S-66 - La carte marine électronique et les prescriptions d'emport : les faits, qui fusionne en une seule publication : la S-66, la S-67 édition 1.0.0 - Guide du navigateur sur la précision des informations de profondeur contenues dans les ENC, les informations de base pour les utilisateurs d'ECDIS concernant le mandat de l'ECDIS ainsi que les cartes électroniques ENC & RNC, les documents d'informations de l'ENCWG et les directives sur la cybersécurité des ENC et des ECDIS. L'ENCWG et le DQWG examinent actuellement la proposition d'éd. 2.0.0 de la S-66, afin de la soumettre à l'aval du HSSC lors de leur réunion en mai 2024.

Des discussions fructueuses ont été initiées par le président au sujet de l'éd. 1.0.0 de la S-68 - Lignes directrices et recommandations à l'intention des Services hydrographiques pour l'attribution des valeurs CATZOC/ QoBD<sup>6</sup> à partir des données de levé visant à concevoir un plan de travail pour une future éd. 2.0.0. La réunion a convenu qu'il était nécessaire de s'engager dans le développement d'une nouvelle édition 1.1.0 comme première étape, puisque la phase de test et d'expérimentation ne peut pas être considérée comme achevée<sup>7</sup>. Le président de l'ENCWG a également suggéré que cette publication soit considérée comme un appendice à la S-65 à l'avenir.

Toujours dans le cadre d'une future édition de la S-68, une première proposition a été faite pour améliorer l'attribution des valeurs CATZOC à partir de données bathymétriques participatives (et pas seulement à partir de levés hydrographiques systématiques). Prenant note des commentaires reçus de plusieurs parties, y compris le groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG), bien rendus par le représentant du Danemark, la réunion a convenu que plus de travail était nécessaire avant l'inclusion dans la S-68. L'implication du CSBWG (en charge de la B-12) et du HSWG (en charge de la S-44) a été fortement recommandée.

Le président a présenté un examen des amendements

**IHO 3. CONVERSION MATRICES**

**Summary of the valid CATZOCs for the Survey Orders**

Survey ZOC/QoBD	Exclusive	Special	1a	1b	2	Unknown
A1/1			1a/1.5m			
A2/1			1a/300m			
B/2					2/100m	
C/6						
D/3						
Q/5						
-/Oceanic						
di-depth						

**Notes:**  
It is pointed out that the presented matrices represent a direct comparison between CATZOC/QoBD and S-44 Survey Orders minimum standards, however, hydrographic offices may follow different practices in particular cases.

Bientôt disponible, une nouvelle publication de l'OHI très attendue : Directives et recommandations à l'intention des Services hydrographiques pour l'attribution de CATZOC/QoBD à partir des données de levés

<sup>6</sup> Quality of Bathymetric Data.

<sup>7</sup> Very few feedback from IHO Member States, except from those Members of the DQWG.

<sup>8</sup> Also as Member of DQWG, CSBWG and HSWG.

proposés à la partie C de la S-97, ainsi qu'un compte rendu sur les « Recommandations sur l'évaluation de la qualité des données des produits S-100 ». Le Secrétariat de l'OHI et le président de la S-101PT se sont demandé si ces recommandations, une fois finalisées, seront intégrées à la S-158 ou plutôt à la S-97. Cette question sera communiquée au président du S-100WG lors de la HSSC16.

L'importance critique de la qualité des données dans les systèmes de navigation lisibles par machine des MASS est bien reconnue. Le président a présenté son point de vue sur la contribution possible du DQWG aux activités de l'équipe de projet MASS. Il a proposé d'établir un sous-groupe pour discuter de ces questions avec l'équipe de projet MASS afin de rédiger un document d'orientation expliquant comment mettre en œuvre l'évaluation de la qualité des données du point de vue de l'utilisateur de MASS. Le sous-groupe n'a reçu aucune adhésion à ce jour.

Grâce à la candidature officielle reçue de la Chine (MSA), M. Lingzhi WU (Chine) a été réélu lors de la réunion en tant que président du DQWG en application des règles de procédure (1<sup>ère</sup> réunion après l'Assemblée), tandis que le poste de vice-président reste vacant (aucune candidature reçue à ce jour).

Les participants ont accueilli favorablement l'offre provisoire du président du DQWG d'accueillir la prochaine réunion du 11 au 13 mars 2025 en Chine (les dates, le lieu et l'endroit seront confirmés au plus tard en septembre 2024).



Concernant le Tableau 2 proposé par le DQWG sur la bathymétrie participative (à gauche),

“l'Agence danoise des géodonnées<sup>8</sup> :

- Soutient l'élaboration de lignes directrices sur la manière d'évaluer la qualité des données de CSB pour la cartographie marine.
- Suggère l'implication du CSBWG et du HSWG, ainsi que l'alignement des lignes directrices sur les publications B-12 et S-44.
- Suggère d'axer les lignes directrices sur les données de CSB collectées à l'aide de sondeurs monofaisceaux, en explorant l'impact sur la qualité pour différentes étapes de traitement.”

ISO 19109:2015	Geographic information — Rules for application schema
Terms, definitions, and abbreviated terms	
4.1 application	manipulation and processing of data in support of user requirements
4.2 application schema	conceptual schema (4.5) for data required by one or more applications (4.1)
4.3 complex feature	feature (4.9) composed of other features
4.4 conceptual model	model (4.15) that defines concepts of a universe of discourse (4.19)
4.5 conceptual schema	formal description of a conceptual model (4.4)
4.6 coverage	feature (4.9) that acts as a function to return values (4.20) from its range for any direct position within its spatial, temporal or spatiotemporal domain (4.8)
4.7 dataset	identifiable collection of data
4.8 domain	well-defined set
4.9 feature	abstraction of real-world phenomena
4.10 feature association	relationship that links instances of one feature (4.9) type with instances of the same or a different feature type
4.11 feature attribute	characteristic of a feature (4.9)
4.12 feature operation	operation that every instance of a feature (4.9) type may perform
4.13 geographic data	data with implicit or explicit reference to a location relative to the Earth
4.14 metadata	information about a resource
4.15 model	abstraction of some aspects of reality
4.16 observation	act of measuring or otherwise determining the value (4.20) of a property (4.17)
4.17 property	facet or attribute of an object referenced by a name
4.18 quality	degree to which a set of inherent characteristics fulfils requirements
4.19 universe of discourse	view of the real or hypothetical world that includes everything of interest
4.20 value	element of a type domain (4.8)

The ISO 19xxx Dictionary – Example with definition in ISO 19109.

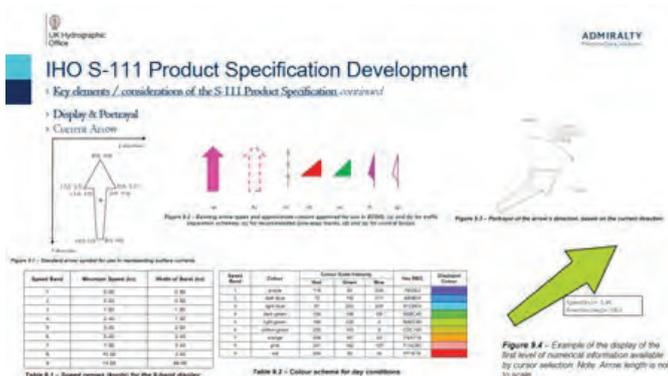
Le président du DQWG a été invité à se concerter avec le président du groupe de travail sur la S-100 au sujet du plan d'action proposé concernant la révision éventuelle des éléments de qualité des données dans les documents généraux de la S-100 (S-97 Partie C, S-100 Partie 4c, Annexe D de la S-100 Partie 11). Il a été recommandé de limiter les actions, le cas échéant, à celles considérées comme essentielles pour l'adoption future de l'édition

2.0.0 des spécifications des produits basés sur la S-100 pour le suivi des routes, telles qu'approuvées par le Conseil.

Suite à une décision prise par le HSSC, le DQWG a créé un sous-groupe chargé d'examiner la proposition de l'ENCWG de soumettre l'édition 2.0.0 de la S-67 à l'approbation du HSSC-15. Cette nouvelle édition de la S-67 - Guide du navigateurs sur l'utilisation des données ENC dans ECDIS<sup>9</sup> vise à fusionner en une seule publication : la S-66 - La carte marine et les prescriptions d'emport : les faits, la S-67 édition 1.0.0 - Guide du navigateur sur la précision des informations de profondeur contenues dans les cartes électroniques de navigation (ENC), les informations de base pour les utilisateurs de l'ECDIS sur le mandat de l'ECDIS et les cartes électroniques ENC & RNC, les documents d'information de l'ENCWG, les directives de cybersécurité des ENC et de l'ECDIS.



Participants in the DQWG-19 VTC Meeting.



Rapport du TWCWG sur l'élaboration des spécifications de produits S-104 et S-111 : Pourquoi ? Quoi ? Comment ?  
 Sources, Éléments clés, Affichage et représentation, Bancs d'essai, Aspects de la qualité des données.

En mettant l'accent sur les éléments de qualité des données, le président du PT de la S-101 a rendu compte des progrès réalisés dans l'élaboration de la spécification de produit de la S-101, également suivie par la cellule ISO 9001 du HSSC de l'OHI. Dans le cadre de la discussion et suite à une forte recommandation du HSSC, les RENC ont été invités à fournir des statistiques sur les progrès réalisés par les producteurs d'ENC sur l'encodage de deux attributs majeurs de qualité des données S-57<sup>10</sup>, actuellement facultatifs dans la S-57 et obligatoires dans la S-101, afin de faciliter la conversion des données de la S-57 vers la S-101.

Grâce au soutien apporté par le HSWG depuis la dernière réunion et aux meilleures pratiques nationales partagées par certains Etats membres<sup>11</sup>, le DQWG a approuvé lors de la réunion la proposition d'édition 1.0.0 d'une nouvelle publication de l'OHI : Lignes directrices et recommandations à l'intention des Services hydrographiques pour l'attribution de la qualité CATZOC/ QoBD<sup>12</sup> à partir des données de levés.

<sup>9</sup> Nouveau titre proposé à la date de publication de cet article de Bulletin.  
<sup>10</sup> POSACC et SOUACC..  
<sup>11</sup> Australie, Brésil, Chine, Finlande, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Norvège, Royaume-Uni et Etats-Unis..  
<sup>12</sup> Qualité des données bathymétriques.

Il s'agit là d'un accomplissement significatif du DQWG qui sera soumis au HSSC-15 afin d'obtenir l'accord du comité sur la publication de l'édition 1.0.0 « en l'état » tout en reconnaissant les limites existantes du document, ainsi que les réserves nationales justifiées et certains aspects cartographiques qui devront être traités dans les éditions ultérieures.

Le DQWG a remercié les Pays-Bas, et en particulier M. Rogier Broekman, ancien président du DQWG, qui est toujours actif dans le domaine de l'information géospatiale, pour leur « cadeau » très utile au DQWG : un dictionnaire (tableur) complet et très pratique des définitions utilisées dans les normes géospatiales ISO 19xxx.

## Publications nautiques

Cet élément concerne les développements liés à la préparation des publications nautiques, à la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI, et la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

### Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG)

- **11<sup>ème</sup> réunion du NIPWG**

La 11<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la fourniture d'informations nautiques (NIPWG) s'est tenue au Klub Marynarki Wojennej Riwiera accueilli par le Service hydrographique de la marine polonaise (HOPN), à Gdynia, Pologne, du 24 au 27 septembre 2024.

La réunion a été ouverte par le capitaine de vaisseau Dariusz Kolator, chef du HOPN, qui a souligné l'importance des activités du NIPWG ouvrant la voie aux publications nautiques, encore produites par certains services hydrographiques au format papier, vers l'ère S-100 avec les services de données de navigation électronique (ENDS).

La réunion était présidée par M. Eivind Mong (Canada), assisté de M. James Weston, secrétaire (Royaume-Uni). Trente-trois délégués de 15 Etats membres (Allemagne, Australie, Canada, Danemark, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Inde, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, Royaume-Uni et Suède) et douze intervenants experts représentant diverses parties prenantes (OMI EGDH, IHMA, ICS, Furuno, Protected Seas, IIC Technologies, et PRIMAR)<sup>13</sup> ont participé à la réunion. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam.

Comme l'année dernière, le président du NIPWG a ouvert la réunion en présentant clairement les objectifs



et les priorités fixés par le HSSC, tels que le développement de la S-128 puisqu'il s'agit du seul produit basé sur le S-100 figurant sur la liste du NIPWG dans la phase I / surveillance des routes de la Feuille de route S-100. L'état d'avancement de la liste des décisions et actions de la HSSC-16 concernant le NIPWG a été présenté par le représentant du Secrétariat de l'OHI, qui a également fait référence aux derniers documents disponibles dans le cadre du rapport du HSSC à la 8<sup>ème</sup> réunion du Conseil.

L'IHMA, soutenue par les Pays-Bas, a fait une proposition visant à améliorer la représentation des Ducs d'Albe d'amortissement<sup>14</sup> par rapport aux Ducs d'Able d'amarrage<sup>15</sup>, afin d'améliorer la sécurité de la navigation d'un poste à l'autre. Cette proposition vise à être incluse uniquement dans la norme S-131 – Infrastructure

### MRN Status

- We have MRNs! In S-98 Annex C to represent IHO "organisations"
- We have MRNs! interoperability identifier
  - Needs some clarification on how they should "work" (and be encoded) in S-100 datasets
  - Currently no one can encode them though, because no "MRN space" has been allotted to any data producers other than IHO. We need to address this.
  - Included in most features in S-101, S-124 and S-129
  - Assumption is all the Phase 2 PS will include them as well.
- The next steps are:
  - To ensure data producers have guidance on how to use MRNs, define them
  - To define whatever is needed in the S-100 operational infrastructure for their use
  - To ensure all data producers (defined by agency) have an MRN "space" they can use (that ensures uniqueness).
- Which leads to the paper....

**Example 1: S-101 + S-122 (Pick-Report)**

Pick-Report S-101 + S-122	
urn:mrn:iho:3166::c:producer code::c:nationally managed namespaces	Leinchen (Lübeck) der Baltic Sea mit 1200m Tiefe
category of restricted area	other hazard
feature name	LC
language	de
name	Leinchen
restriction	anchoring restricted making parallel berthing prohibited
vessel speed limit	LC
speed limit	0
speed units	kn
coordinates	Geocoordinate System: WGS 84 Datum: ETRS89 Ellipsoid: Bessel Projection: UTM Zone: 33N
urn:mrn:iho:3166::c:producer code::c:nationally managed namespaces	Das EG 4 bis 5 geben nicht für die Darstellung des Danks oder die Landes Darstellung. Messungen der Koordinaten & einer Plananfertigung, die ein Hindernis für die Darstellung von den Landes (ohne Hindernisse) in der Darstellung und Reparatur von Hindernisse und andere hoch-nachlässige Darstellung der in einer anderen Darstellung (Dynam- und Schiffverhaltensdaten).

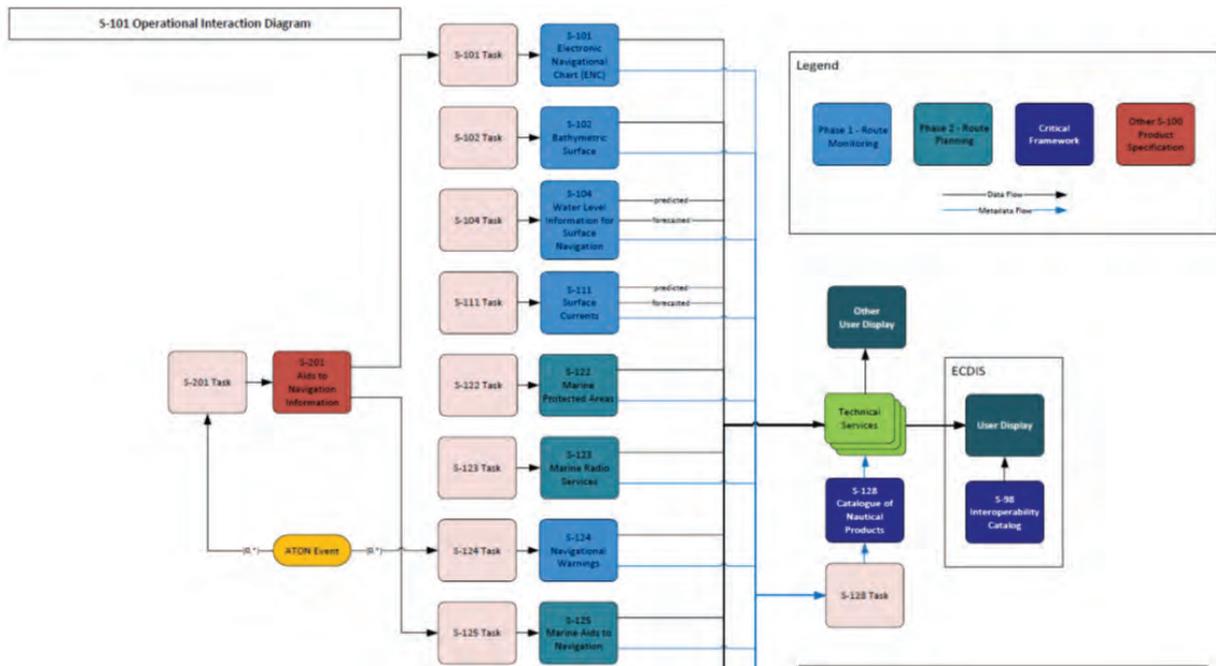
urn:mrn:iho:3166::c:producer code::c:nationally managed namespaces

PL  
US  
CA  
DE

<sup>13</sup> Groupe d'experts OMI/AISM/OHI sur l'harmonisation des données (EGDH), Association internationale des commandants de port (IHMA), Chambre internationale de la marine marchande (ICS).

<sup>14</sup> Duc d'Albe avec pare-battage.

<sup>15</sup> Duc d'Albe avec point d'amarrage.



portuaire, car cela n'est pas possible dans la S-101, comme cela a déjà été discuté au sein de l'ENCWG. Avec une proposition d'amélioration de la définition des « profondeurs entretenues », le NIPWG a recommandé de consulter le NCWG en novembre, avant qu'une décision ne soit prise sur la marche à suivre. L'IHMA a également fait le point sur les lignes directrices relatives à la communication harmonisée et à l'échange électronique de données nautiques pour les escales, ainsi que sur l'interface associée pour l'échange de données sur les infrastructures portuaires. Le Secrétariat de l'OHI a suggéré que les lignes directrices soient simplement mais formellement avalisées par le NIPWG au nom de l'OHI (comme elles devraient l'être par les autres partenaires en soutien énumérés dans le document, tels que l'OMI), avant l'approbation formelle finale par l'IHMA. Ce document pourra ensuite être publié sur la page web de l'OHI / NIPWG ou sur toute autre page web pertinente de l'OHI.

En ce qui concerne la S-131, outre les commentaires fournis par la Chine sur la spécification de produit qui ont été examinés, PRIMAR a présenté les résultats d'une expérimentation (soutenue par le projet Intelligent Ship Transport System financé par le Conseil norvégien de la recherche) visant à démontrer comment la S-131 et la S-421 - Echange de plan de route - peuvent être utilisées pour les communications navire-terre entre un port et un navire. Le scénario du banc d'essai a également été l'occasion de démontrer l'utilisation d'identifiants MRN communs et uniques pour tous les produits, en mettant en évidence l'avantage d'une identification unique des caractéristiques trouvées ou référencées dans différents

produits. La NTOU<sup>16</sup> a présenté un outil en ligne développé pour le projet de base de données S-131 du laboratoire OHI-Singapour, ainsi que des expériences et des retours d'expérience pour les tests S-131 dans divers aspects en utilisant l'UN/LOCODE<sup>17</sup> conformément aux orientations du MSC de l'OMI.

Suite aux questions techniques et politiques complexes identifiées en 2023 concernant le concept MRN<sup>18</sup> lui-même, grâce à l'Allemagne, certains cas d'usage et exemples de clarification ont été présentés au cours de la réunion. Le président a présenté le sujet avec les différentes étapes à prendre en compte.

... à l'appui de l'élaboration des lignes directrices pour la mise en œuvre de l'identifiant d'interopérabilité utilisant la valeur du nom de ressource maritime. Avant d'attribuer une structure MRN aux Etats membres de l'OHI, il a été jugé nécessaire de poursuivre les travaux et les essais sur cette question. Les recommandations finales sont attendues lors de la dernière réunion VTC du NIPWG en décembre.

Les Etats-Unis, au nom du NIPWG, ont présenté une nouvelle version des amendements proposés à la résolution 5/2002 de l'OHI sur le Contenu et principes généraux [pour les publications nautiques numériques]. Plusieurs commentaires ont été formulés en séance afin d'améliorer la proposition, notamment la nécessité, du point de vue du Secrétariat de l'OHI, d'inclure les ENDS et le diagramme associé illustrant la relation entre les produits S-100, les services maritimes de l'OMI et les réglementations SOLAS. Plutôt que de se concentrer sur la résolution existante de

<sup>16</sup> Université nationale de l'océan de Taïwan.

<sup>17</sup> Code des Nations Unies pour les lieux de commerce et de transport.

<sup>18</sup> Nom de ressource maritime (référence utile : recommandation R1023 de l'AISM).

L'OHI, certains participants ont suggéré que le moment était venu de le remplacer par une toute nouvelle résolution. La décision sera prise lors de la dernière réunion VTC du NIPWG en décembre.

Le représentant de l'OMI à l'EGDH a fait une mise à jour. Il a présenté les lignes directrices de l'OMI pour la mise en place d'un guichet unique maritime (doc. FAL.5/Circ.42/Rev.3) et la dernière version du Répertoire de l'OMI sur la simplification des formalités et le commerce électronique, invitant le NIPWG à identifier les domaines d'intérêt commun pour lesquels une harmonisation pourrait être nécessaire.

Le président a consacré une session complète à la S-128, étant donné que l'éd. 2.0.0 de sa spécification de produit (SP), à la date du NIPWG-11, doit encore être soumise aux membres du HSSC pour aval. Les derniers commentaires formulés par les membres du groupe de travail S-128 sur la version proposée de l'éd. 2.0.0 de la SP, qui devaient faire l'objet d'une discussion plus approfondie, ont été examinés en profondeur. PRIMAR a complété le sujet avec une mise à jour prometteuse sur la phase de mise en œuvre de la S-128 (services et interfaces, structure du flux de données, ... et défis restants). Le président a confirmé que l'étude d'impact de la S-128 avait déjà été réalisée par le Danemark.

Les Etats-Unis ont rendu compte des progrès accomplis dans l'élaboration, avec le soutien de l'AIMS, des diagrammes d'interaction des opérations S-100 (vue globale S-100, S-101 et S-201), une tâche difficile du HSSC qui figurait à l'ordre du jour du NIPWG depuis plus de trois ans. Il est prévu que ces diagrammes soient développés, maintenus et soumis au HSSC pour aval. Un exemple pour la S-101 ...

En ce qui concerne le document d'information<sup>19</sup> soumis par l'Allemagne au HSSC-16 concernant les questions de diffusion des données liées à la navigation électronique, le NIPWG a pris note des recommandations mais a convenu qu'il était beaucoup plus avisé, pour le moment, d'attendre le résultat des discussions sur le doc. MSC 109/19/3<sup>20</sup> dans l'ordre du jour de la MSC 109. Ces recommandations n'ont pas été soutenues en général.

Le NIPWG a invité ses groupes de travail S-12x à envisager de se réunir une fois par mois à partir de maintenant et d'utiliser la plateforme GitHub à l'avenir. Une fois que GitHub sera considéré comme la meilleure façon de procéder pour la gestion de leurs projets, peu après l'achèvement du transfert des documents clés du NIPWG, le NIPWG proposera la mise hors service du site de travail wiki du NIPWG de l'OHI.

Plusieurs participants (DK, FI, NO, US, UK) ont fait part des progrès prometteurs réalisés en matière de test et de pré-mise en œuvre de la S-100 dans leur pays, en mettant

l'accent sur les produits S-12x du NIPWG.

Dans sa conclusion, le président a remercié les membres du NIPWG pour tous les efforts déployés et a félicité les experts de l'industrie pour leur soutien technique indispensable et continu de haut niveau. Il a informé le groupe qu'il devait quitter son poste de président du NIPWG à la fin de l'année 2024, en raison d'autres priorités nationales. Une élection des membres du bureau du NIPWG doit être organisée par correspondance avant la date limite afin d'assurer la continuité, à un moment critique pour la S-100.

## Marées et niveau de la mer

Cet élément concerne les développements liés à l'observation, à l'analyse et à la prévision des marées et des niveaux de la mer et d'autres informations connexes, y compris les systèmes de référence verticaux et horizontaux, la mise à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI et la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

### Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG)

- 8<sup>ème</sup> réunion du TWCWG

La 8<sup>ème</sup> réunion du TWCWG a eu lieu en VTC, du 20 au 22 février, sous la présidence de M. Christopher Jones (Royaume-Uni), assisté de la vice-présidente Mme Ruth Farre (Afrique du Sud). L'OHI était représentée par M. Sam Harper, adjoint aux Directeurs. Des représentants des pays suivants ont participé à la réunion : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chili, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Indonésie, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, République de Corée, Roumanie, Royaume-Uni et Suède. Des intervenants à titre d'experts de PRIMAR, Portolan Services, SevenCs, WR Systems, NOC et All4Land étaient présents.

### *Statut des éditions 2.00 des S-104 and S-111*

Le président a présenté les directives et les arguments du HSSC pour réduire la portée de la S-104 à la suite de la participation au groupe de travail sur la S-100. Une mise à jour sur l'état actuel de l'édition 2.0.0 de la S-104 a été communiquée, avec des questions spécifiques et des domaines à examiner par le TWCWG. Les items clés incluaient le mécanisme de suppression des anciens fichiers et la nécessité de signatures numériques. PRIMAR a fait une mise à jour sur ses tests de la S-104 et a soulevé la question des produits supprimés du point de vue d'un fournisseur de services et de la manière dont cela est lié à la S-128. Ils ont souligné les implications potentielles

<sup>19</sup> Doc. HSS16-07.1C et @HSSC16/96.

<sup>20</sup> Proposition de nouveau produit pour réaliser le plein potentiel de l'ECDIS S-100 soumise par Antigua-et-Barbuda, l'Australie, le Bangladesh, le Canada, les Îles Cook, les Emirats arabes unis, l'Equateur, la Géorgie, l'Indonésie, le Liberia, la Nouvelle-Zélande, la Türkiye, l'Ukraine et le BIMCO..

que la suppression de jeux de données pourrait avoir sur la sécurité, étant donné qu'il n'existe actuellement aucune disposition relative aux signatures numériques. Il a noté que cette question serait également examinée lors du WENDWG14. Il a été convenu que les prochaines étapes consisteraient à recueillir les commentaires du groupe sur la dernière version de la S-104 avant le 15 mars, avant la soumission de l'édition 2.0.0 au HSSC16.

Une mise à jour sur le développement de la norme S-111 Ed 2.0.0 a été fournie. Dans le cadre de cette réunion préparatoire, plusieurs changements ont été proposés. Une décision clé a consisté à remplacer l'« incertitude d'orientation » actuelle par l'« incertitude de direction ». Il a été noté que la dernière version devrait être examinée par le DQWG avant d'être soumise au HSSC16. Une autre exigence clé identifiée concernait le développement d'échantillons de jeux de données pour faciliter les tests. Il a été convenu que les prochaines étapes consisteraient à recueillir les commentaires du groupe sur la dernière version de la S-111, avant le 15 mars, en vue de la soumission de l'édition 2.0.0 au HSSC16.

Il n'y a pas eu de mises à jour spécifiques de la part des Etats membres sur le développement des produits S-104 et S-111. Le président a pris note du fait que le groupe de travail de la CHMN sur les marées comptait un certain nombre de participants actifs et que l'Allemagne, le Danemark, les Pays-Bas et la Suède avaient tous fait des présentations sur l'état actuel du développement de leurs produits.

La KHOA a présenté les résultats de son enquête sur l'état de la production des S-104 et S-111. Sur les 9 pays qui ont répondu, 3 ont indiqué qu'ils produisent des produits S-104. Pour la S-111, 4 des 9 pays ont répondu qu'ils développent des produits. Il a été convenu que l'enquête était un bon outil pour suivre la mise en œuvre de ces spécifications de produits parmi les Etats membres et qu'elle serait donc répétée chaque année.

#### *Guide des meilleures pratiques de l'IAPSO sur l'analyse des marées*

Une mise à jour a été fournie par le chef de projet qui a rapporté que l'avant-projet du guide des meilleures pratiques avait été produit. La prochaine étape consistera à faire circuler les différentes sections pour examen par les pairs et à développer davantage le contenu. En outre, il a été suggéré d'ajouter une section consacrée aux logiciels disponibles. L'équipe a indiqué que le projet présenterait une affiche faisant la promotion de ses travaux lors de l'assemblée générale de l'European Geosciences Union qui se tiendra du 14 au 19 avril à Vienne, en Autriche. Le groupe a établi que le lien clé entre le TWCWG et ces travaux est la liste des composantes de marée standard.

#### *Résolutions et spécifications cartographiques pertinentes de l'OHI*

Le groupe a examiné les spécifications cartographiques de l'OHI et a noté qu'il y a une incohérence dans la

B-406 en ce qui concerne les indications relatives aux niveaux d'exactitude/de précision des positions géographiques telles que définies dans les B-130 et B-131. Il a été convenu que la solution consisterait à modifier le libellé pour indiquer que « à la minute près » était le niveau d'exactitude minimum attendu.

#### *Renforcement des capacités*

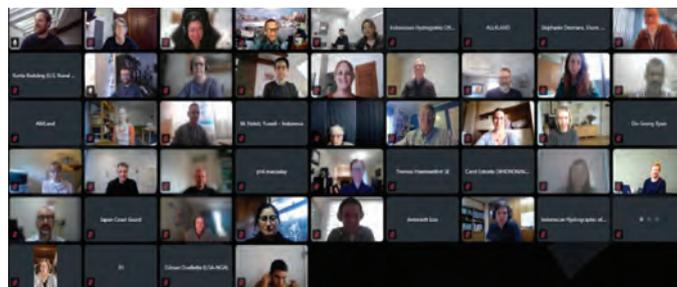
Un rapport a été présenté sur le récent cours théorique sur les marées qui s'est déroulé au Costa Rica. Le cours, dirigé par la NOAA, a été dispensé en espagnol. Il a rencontré un vif succès avec la participation de 31 étudiants venus de 16 pays et de 25 organisations. L'initiative a été dirigée et mise en œuvre par la NOAA et l'Université du Costa Rica, avec le soutien de l'OHI, de la COCATRAM, de l'OMI et de la COI pour la planification. Le Service hydrographique brésilien et le Service hydrographique espagnol ont apporté leur soutien à sa mise en œuvre.

#### *Mises à jour de la COI*

Le président du GLOSS a présenté une mise à jour sur les activités pertinentes, en commençant par un historique des origines du GLOSS. Il a été rapporté que le GLOSS dispose désormais d'un groupe de pilotage composé d'un représentant de chacun des 5 centres de données, ainsi que de 6 à 8 représentants spécialisés supplémentaires. Ce groupe a l'intention de se réunir plus régulièrement à l'avenir. L'un des objectifs consiste à concrétiser le concept d'un portail de données unifié. Un élément clé serait une plus grande transparence de la source de ces données (il existe actuellement souvent plus d'une version des mêmes données). Un autre élément clé du travail est la mise à jour du plan de mise en œuvre du GLOSS. Il a été noté que les réunions du TWCWG devraient veiller à ne pas coïncider avec les réunions du GLOSS, car de nombreux membres font partie des deux.

#### *Soutien du TWCWG au développement de la S-44*

Les participants ont débattu du problème de manque de détails sur les éléments d'incertitude de mesure liés aux observations de marées et de courants dans la S-44. Un petit groupe de travail a été créé afin de rencontrer le HSWG pour débattre de la contribution potentielle à l'édition 6.2.0 de la S-44.



#### • 9ème réunion du TWCWG

La 9ème réunion du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG) de

L'Organisation hydrographique internationale (OHI) s'est tenue du 19 au 22 septembre 2024 au siège de l'OHI à Monaco. La réunion était présidée par M. Christopher Jones (Royaume-Uni), assisté de la vice-présidente Mme Ruth Farre (Afrique du Sud). L'OHI était représentée par le Secrétaire général Mathias Jonas, le Directeur John Nyberg et l'adjoint aux Directeurs Sam Harper. Cet événement hybride a marqué la première réunion en personne depuis plusieurs années, combinant la présence physique et la participation virtuelle pour accueillir les membres dans différents fuseaux horaires. Le président a accueilli 57 Etats membres, ainsi que des représentants de l'industrie et d'autres organisations, en soulignant l'importance du travail collectif du groupe et les défis liés à la mise en œuvre de nouvelles spécifications de produits dans le cadre de la Décennie de mise en œuvre de la S-100 (2020-2030). Il a salué le dévouement des participants, en particulier ceux qui se sont joints virtuellement depuis différents fuseaux horaires, et a réitéré l'importance de poursuivre les réunions en personne pour favoriser la collaboration et le progrès.

Des représentants des pays suivants ont participé à la réunion : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chili, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Indonésie, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, République de Corée, Roumanie, Royaume-Uni et Suède. Des intervenants à titre d'experts de PRIMAR, Portolan Services, SevenCs, WR Systems, NOC et All4Land étaient présents.

Le président a souligné la priorité de traiter les spécifications de produits S-104 (informations sur le niveau d'eau pour la navigation de surface) et S-111 (courants de surface), car ce sont des éléments clés du cadre plus large de la S-100. Ces deux spécifications, qui en sont à leur version 2.0.0, sont essentielles pour le suivi de route de la phase 1 et sont alignées sur les délais fixés par l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'OHI pour la modernisation des cartes électroniques de navigation (ENC). Lors de l'allocution d'ouverture, le Secrétaire général de l'OHI, Mathias Jonas, et le Directeur, John Nyberg, ont souligné l'importance du travail du TWCWG pour faire progresser la sécurité maritime, la résilience climatique et l'intégration des données sur les marées et les courants dans les ENC. Ils ont salué les efforts du groupe pour relever des défis tels que l'élévation du niveau de la mer et ses implications pour la navigation et la gestion des côtes.



L'un des principaux thèmes de la réunion a été les activités intersessions qui ont eu lieu depuis la TWCWG8. Ces activités ont porté sur l'avancement des normes S-104 et S-111, qui sont toutes deux en voie d'achèvement et en attente de l'approbation des Etats membres. Le président a rendu compte du travail de collaboration entrepris par les équipes de projet et les sous-groupes de travail, ainsi que de l'harmonisation de ces efforts dans le cadre plus large de la S-100. Il a également souligné l'importance du dialogue permanent avec l'Association internationale des sciences physiques de l'océan (AISPO) et son groupe d'étude des meilleures pratiques sur l'analyse harmonique. En outre, des mises à jour ont été fournies sur les modifications apportées au mandat du TWCWG afin de refléter l'évolution des besoins, notamment en mettant l'accent sur la neutralité des genres.

#### *Mise à jour des Etats membres*

Un certain nombre d'Etats membres ont fait le point sur leurs activités en rapport avec le TWCWG. Le Japon a évoqué l'impact du séisme de 2024 dans la péninsule de Noto sur ses modèles de référentiel cartographique, en soulignant la nécessité de levés ellipsoïdaux (ERS) pour résoudre les problèmes de soulèvement des terres. Le Chili a mis en avant les progrès réalisés dans la production de données sur les marées et les courants et sa collaboration avec l'Argentine pour développer des ENC pour le canal de Beagle. La Suède a fait part des progrès réalisés dans le cadre du projet Baltic Sea Chart Datum 2000, qui intègre un modèle de géoïde stable pour relever les défis posés par l'élévation du niveau de la mer et le soulèvement des terres. Le Brésil a présenté son vaste réseau de marégraphes, les défis posés par les variations saisonnières dans les environnements fluviaux et les progrès de la modélisation hydrodynamique pour soutenir la navigation. La Norvège a donné un aperçu de ses efforts pour étendre les réseaux de marégraphes et répondre aux demandes des utilisateurs en matière de données relatives aux ondes de tempête, au changement climatique et aux opérations portuaires.

#### *Mises à jour S-104 and S-111*

Le chef de l'équipe de projet a donné un aperçu des dernières mises à jour de la S-104, qui comprenaient l'ajout d'attributs pour l'incertitude, l'adoption d'une méthode d'annulation sans fichier pour les jeux de données et l'amélioration de l'interopérabilité avec la norme S-98. Ces changements visaient à répondre aux commentaires des utilisateurs et à assurer la compatibilité avec des produits connexes tels que la S-102 (surface bathymétrique). Cependant, les questionnaires envoyés aux Etats membres ont révélé que seulement 50 % étaient confiants dans leur capacité à concevoir et à mettre en œuvre des produits S-104, ce qui souligne la nécessité de fournir davantage de conseils et de formation.

De même, un aperçu des dernières mises à jour de la S-111 a été fourni, qui comprenait de nouveaux attributs pour l'incertitude de la vitesse et de la direction et des améliorations des métadonnées et de l'espacement des

grilles. Bien que ces mises à jour aient été bien accueillies, les réponses au questionnaire des Etats membres ont indiqué que seulement un tiers des participants se sentaient prêts à concevoir des produits S-111. Le groupe a noté l'importance de mener ces études d'impact mineures pour évaluer la capacité des Etats membres et des parties prenantes à adopter ces spécifications, ce qui a suscité de nombreuses discussions sur les stratégies potentielles visant à améliorer la compréhension et le soutien à la mise en œuvre.

#### *Harmonisation avec les normes techniques*

La réunion a également porté sur l'harmonisation avec les normes techniques. La collaboration avec le groupe de travail S-100 a été mise en avant afin de garantir la cohérence des vérifications de validation, des pratiques en matière de métadonnées et des spécifications des produits. La nécessité de prendre en compte plusieurs référentiels verticaux dans les produits S-102 et S-111 a été identifiée comme un défi majeur, nécessitant des processus de validation et des solutions techniques avancés. Le groupe a exploré des solutions potentielles, notamment l'utilisation de régions de référentiels verticaux basés sur des polygones et le développement de tests de validation inter-produits pour résoudre les problèmes de chevauchement.

#### *Renforcement des capacités*

Le renforcement des capacités a été un autre thème clé de la réunion. Les Etats membres ont été encouragés à partager leurs méthodologies et leurs expériences en matière de conception de produits S-104, en mettant l'accent sur la compilation des meilleures pratiques et la création de ressources pour une diffusion plus large. La création d'un dépôt GitHub pour les documents et les outils du TWCWG a été soulignée comme une étape importante vers la promotion de la collaboration et du partage des connaissances. Toutefois, il a été noté que seul un petit pourcentage de participants maîtrisait l'utilisation de GitHub, ce qui a conduit à recommander de dispenser une formation lors des prochaines réunions.

#### *Mise à jour d'autres organismes compétents*

La collaboration avec des organisations externes, telles que le Système mondial d'observation du niveau de la mer (GLOSS) de la COI, a été discutée en détail. Le GLOSS a fait le point sur ses efforts pour rationaliser les réseaux de marégraphes et relever les défis liés à l'attribution et à la coordination des données. Le groupe a exploré les possibilités de projets communs, notamment le développement de portails de données unifiés et l'intégration des données sur les marées et les courants dans les initiatives de résilience climatique. De même, les retours d'information des systèmes d'alerte et d'atténuation des tsunamis et autres risques (TOWS) de la COI ont mis en évidence la nécessité d'améliorer la résolution de la surveillance du niveau de la mer afin d'améliorer la détection et les alertes aux tsunamis.

La réunion s'est terminée par un examen des défis et des recommandations. Des questions telles que la complexité des données de référence verticales, l'intégration transfrontalière des données et les commentaires des utilisateurs sur les ENC ont été mises en évidence comme des domaines nécessitant une attention particulière. Le groupe a également étudié la possibilité d'élaborer une spécification supplémentaire, provisoirement appelée S-105, pour combler les lacunes laissées par la rationalisation des spécifications S-104 et S-111. Bien que cette idée ait reçu un certain soutien, il a été convenu que des discussions plus approfondies et une proposition détaillée seraient nécessaires avant de poursuivre.

## Dictionnaire hydrographique

Cet élément concerne le développement, la tenue à jour et l'extension de la publication S-32 de l'OHI - Dictionnaire hydrographique en anglais, français et espagnol, ainsi que la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

#### Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique en anglais, français et espagnol

Le Groupe de correspondance hydrographique a modifié son mandat pour refléter la transition d'un groupe de travail formel. Il effectue désormais son travail en se réunissant de manière ponctuelle pour débattre de nouveaux termes et de nouvelles définitions. Le président du HDCG est également membre de l'Organisme de contrôle de domaine de la base de registres GI et continue de travailler avec le responsable de la base de registres GI sur l'harmonisation de la base de données du dictionnaire de référence avec la base de registres GI de l'OHI. Tous les termes ont été inclus dans la base de registres GI et le travail se poursuit sur la classification des termes dans des catégories désignées afin de réduire les tâches de maintenance à celles qui sont pertinentes pour l'hydrographie et la cartographie, les autres termes étant tirés d'autres spécialisations.

## ABLOS

Cet élément concerne les développements liés aux aspects hydrographiques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM), la mise à jour des publications pertinentes de l'OHI et la fourniture de conseils techniques, le cas échéant.

#### Organisation et préparation de la réunion de travail annuelle du Comité consultatif sur les aspects techniques du droit de la mer (ABLOS)

- **31<sup>ème</sup> réunion du Comité ABLOS Meeting**

Le Comité consultatif sur le droit de la mer (ABLOS) est un comité conjoint de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) et de l'Association internationale de géodésie (AIG) dont l'objectif est de fournir des informations et des conseils sur les aspects techniques du droit de la mer.



La 31<sup>ème</sup> réunion du Comité ABLOS s'est réunie à Rio de Janeiro, Brésil, du 7 au 11 octobre. Sept membres d'ABLOS, dont deux en distanciel, ainsi que des observateurs désignés par l'OHI et l'AIG du Chili, de la République démocratique du Congo, des Etats-Unis, du Ghana, de l'Inde, d'Oman et du Qatar ont participé à la réunion. La 31<sup>ème</sup> réunion du Comité ABLOS a été présidée par le Dr Juan Carlos Báez Soto (AIG - Chili), avec comme vice-présidente Mme Fiona BLOOR (OHI - UK). Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'ad-joint aux Directeurs Leonel Manteigas.

Le Dr Juan Carlos Báez Soto, président d'ABLOS, a ouvert la réunion en souhaitant la bienvenue à tous les participants et en remerciant la Direction de l'hydrographie et de la navigation (DHN) et la marine brésilienne d'avoir accueilli cette réunion. Il a regretté que certains membres d'ABLOS n'aient pas pu assister à la réunion en personne.

L'amiral Linhares, hydrographe du Brésil, a souhaité la bienvenue à tous les participants à la DHN, soulignant que c'était un honneur que ce groupe d'experts soit réuni à la DHN. Il a souligné l'importance d'ABLOS et a souhaité à tous une bonne et fructueuse réunion.

L'amélioration du profil d'ABLOS a été l'un des sujets abordés et il a été envisagé de réaliser des entretiens avec les membres/parties prenantes d'ABLOS en vue de leur publication dans la littérature sectorielle pertinente et sur le site web ABLOS, ainsi que de collaborer avec la responsable des relations publiques et de la communication de l'OHI pour contribuer à la promotion des conférences ABLOS.

La réunion a examiné la possibilité d'élaborer des matériels de formation qui pourraient correspondre aux besoins des régions hydrographiques, et la manière de s'engager avec les coordinateurs régionaux du renforcement des capacités (CB) pour savoir ce qu'ABLOS peut fournir en termes de formation au renforcement des capacités et de séminaires régionaux, normalement associés à une réunion du Comité ABLOS. Il a été décidé que certains membres participeraient à la prochaine réunion intersession du sous-comité de renforcement des capacités afin d'assurer la liaison et de recevoir des propositions des coordinateurs CB régionaux. La possibilité d'envisager l'élaboration de matériel pour le centre de formation en ligne de l'OHI a également été discutée. Afin d'éviter la répétition du développement de matériel de formation déjà existant, le Comité se mettra en relation avec la DOALOS (Division des affaires maritimes et du droit de la mer

des Nations Unies) qui propose déjà plusieurs cours sur différents sujets.

En 2020, ABLOS a décidé de créer un site web dédié aux conférences ABLOS. Le site web a été créé et est maintenu par l'Université technique du Danemark (DTU) pour aider à relever le profil d'ABLOS. Il a été discuté de la nécessité de bien définir quels contenus devraient être disponibles sur le site/portail de l'OHI et sur le site ABLOS. La DTU assurera la liaison avec le Secrétariat à ce sujet.

Une activité importante des membres d'ABLOS est leur participation aux conférences et autres événements liés au droit de la mer. Une action permanente est liée à la fourniture de liens vers des événements et organisations pertinents à inclure sur le site web ABLOS. Dans le cadre de cette action, les membres d'ABLOS ont informé la réunion de leur participation à des conférences liées au droit de la mer.

M. John Ells, président du Comité éditorial établi pour la mise à jour de la C-51, manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (TALOS), a informé la réunion des progrès liés à la révision de l'édition 7.0.0. Les options pour une plateforme d'édition, de révision et de participation en groupe ont été discutées. Le développement du TALOS dans un format numérique moderne, tout en permettant la diffusion de documents PDF imprimables, représente un travail considérable. Une discussion a eu lieu sur l'édition des diagrammes et des animations et sur certains graphiques qui pourraient nécessiter une mise à jour. La réunion a été informée qu'une traduction en arabe de l'édition 6.0.0, réalisée par le Qatar, est pratiquement achevée.

Les observateurs du Qatar ont proposé d'accueillir la prochaine réunion du Comité ABLOS et la 12<sup>ème</sup> conférence ABLOS à Doha, Qatar. Les membres ont rappelé que ce n'était pas la première fois que cette offre était faite et que plusieurs participants à la dernière conférence avaient recommandé de déplacer la conférence en dehors de Monaco.

Les membres ont discuté de la nécessité de prendre en compte les aspects financiers et l'attrait pour les participants, ainsi que de la nécessité d'assurer la liaison avec les Etats membres de la région. Le Qatar a fait savoir qu'il serait attentif à tous les préparatifs et les soutiendrait, et qu'il espérait pouvoir attirer des orateurs et des délégués d'Afrique, d'Europe, des Amériques et d'Asie, avec un intérêt particulier pour le droit de la mer dans les pays du Golfe et les pays arabes. On prévoit 200 à 300 délégués. Les membres ont remercié le Qatar pour son offre généreuse et ont décidé de tenir la prochaine réunion du Comité ABLOS et la 12<sup>ème</sup> conférence ABLOS à Doha, Qatar. La réunion a discuté de la création du comité d'organisation de la conférence de 2025, plusieurs membres s'étant portés volontaires. Le thème de la conférence qui devrait s'articuler autour de la question « La CNUDM est-elle adaptée aux objectifs des temps modernes ? » a également été discuté, ainsi que d'autres dispositions administratives.

En ce qui concerne les membres, la réunion a accueilli un nouveau membre de l'OHI, la Dr Virginie Tassin Campanella, et a été informée que M. Richard S. Gross,

président de l'AIG, est un nouveau membre de l'AIG bien qu'il n'ait pas pu assister à cette réunion.

Le président actuel, le Dr Juan Carlos Báez Soto, a fait savoir qu'il ne prolongerait pas son mandat et qu'il quitterait le Comité. Il demandera à l'AIG de nommer un membre pour le remplacer.

En marge de la réunion, le mercredi, la DHN a organisé un séminaire dont les interventions ont été jugées très pertinentes par l'ensemble des participants. Les présentations ont abordé des sujets liés aux frontières maritimes, à l'accord des Nations Unies sur la biodiversité au-delà de la juridiction nationale (accord BBNJ) et au principe du patrimoine commun de l'humanité dans le contexte des récentes négociations sur les ressources marines.

## Groupe de travail sur les levés hydrographiques (HSWG)

### • 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> HSWG

#### 6<sup>ème</sup> réunion du HSWG

La 6<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur les levés hydrographiques de l'OHI (HSWG6) s'est déroulée en format hybride du 26 février au 1<sup>er</sup> mars 2024, au « Geological Survey of Ireland » à Dublin. L'OHI était représentée virtuellement par l'adjoint aux Directeurs Sam Harper. Le HSWG6 a abordé les mises à jour de publications importantes telles que les S-44, B-13 et C-13. La réunion a également permis de faire le point sur l'avancement d'un certain nombre d'autres normes pertinentes de l'OHI et de définir le programme des activités intersessions.

**S-44 Normes pour les levés hydrographiques.** La version actuelle, l'édition 6.1 de la S-44, est en cours de mise à jour, la publication de l'édition 6.2 étant prévue pour octobre 2024. Le vice-président a présenté le cycle de mise à jour de deux ans adopté par le HSWG pour s'assurer que la norme évolue parallèlement aux progrès technologiques. Au cours de la réunion, Megan Greenaway a examiné un calendrier pour le processus de mise à jour et a mis en évidence les modifications à l'étude. Les mises à jour visent à clarifier les ambiguïtés dans les normes existantes, y compris les préoccupations concernant la couverture bathymétrique et la facilité d'utilisation de la matrice dans les ordres des levés.

Le suivi des commentaires et l'expérience opérationnelle ont constitué une grande partie des débats. Les participants ont souligné la nécessité d'élargir le champ d'application de la S-44 pour y inclure des méthodologies telles que la bathymétrie participative (CSB). En outre, les difficultés liées à la définition des pourcentages de couverture bathymétrique ont été transmises au sous-groupe sur la couverture bathymétrique (BCSG) en vue de leur résolution. Il a également été convenu que la matrice S-44, un outil permettant de définir les ordres des levés, devait être davantage promue et que des exemples de son application seraient partagés lors

de futurs forums régionaux et internationaux.

L'intégration des données de rétrodiffusion et l'amélioration des définitions de l'incertitude ont également fait l'objet d'une attention particulière. Le sous-groupe sur l'incertitude (UNSG) a rendu compte des progrès réalisés dans l'alignement des concepts d'incertitude de la S-44 sur les normes internationales, telles que le JCGM. Cet alignement vise à améliorer la cohérence et l'interopérabilité entre les produits hydrographiques.

Les efforts de promotion de la S-44 à l'échelle mondiale ont également suscité des débats. Avec plus de 1 300 téléchargements de la S-44 en 2023, les participants ont insisté sur la nécessité de disposer de mesures supplémentaires pour évaluer son impact. Un sous-groupe promotionnel a été formé pour créer du matériel éducatif et organiser des levés, afin d'encourager une adoption plus large de la norme. Les mises à jour des traductions de la S-44 en chinois, espagnol et français ont été examinées, et des travaux supplémentaires sont nécessaires pour publier les traductions en portugais.

**B-13 Document d'orientation pour la bathymétrie dérivée par satellite.** L'équipe du projet de bathymétrie dérivée par satellite (SDBPT) a présenté les principaux progrès réalisés sur la publication B-13, qui constitue un document d'orientation sur l'utilisation de la bathymétrie dérivée par satellite (SDB). Le groupe a annoncé que l'avant-propos de la publication B-13 était finalisé et qu'il ferait l'objet d'une vérification finale avant d'être soumis pour publication. Ce document est destiné à normaliser l'application des méthodologies de bathymétrie par satellite, lesquelles sont de plus en plus reconnues comme des outils rentables et efficaces pour les levés hydrographiques, en particulier dans les zones éloignées ou peu profondes.

**Une proposition de projet de communiqué de presse a également été faite pour annoncer la publication de la B-13.** Pour assurer la pérennité du document, l'équipe du projet a débattu de la révision de son mandat (TOR) afin d'y inclure un rôle de secrétaire attiré et d'améliorer la coordination avec les autres équipes de projet au sein du HSWG. En outre, le plan de travail pour la tenue à jour de la B-13 sera revu afin de garantir son alignement sur les nouvelles tendances technologiques et les besoins opérationnels.

On a également pris note des changements de personnel au sein de la SDBPT, Emre Gülher ayant succédé à Nigel Townsend aux fonctions de secrétaire. La réunion a souligné l'importance du rôle de la SDB dans la communauté hydrographique et la nécessité d'une collaboration continue pour affiner et élargir le champ d'application de la B-13.

**C-13 Manuel d'hydrographie.** L'équipe du projet de manuel d'hydrographie (MHPT) a rendu compte des progrès réalisés dans la révision de la structure et du contenu du manuel permettant d'en faire une meilleure référence pour les étudiants et les hydrographes certifiés. L'équipe

a mis en avant ses efforts pour réorganiser les chapitres et les sections, afin de garantir que le manuel reste pertinent et accessible.

Les travaux sur la C-13 se poursuivront pendant l'intersession, l'accent étant mis sur l'alignement du contenu du manuel sur d'autres normes de l'OHI, telles que la S-44 et la S-100. L'équipe a pour objectif de présenter un projet complet pour examen lors de la prochaine réunion du HSWG, afin de garantir que la C-13 continue d'être une pierre angulaire de l'enseignement et de la pratique de l'hydrographie.

**Autres éléments présentant un intérêt.** Le HSWG6 a également étudié les possibilités de collaboration avec d'autres groupes de travail de l'OHI et parties prenantes externes. Le groupe a souligné l'importance d'assurer la liaison avec le Groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG) afin d'intégrer dans la S-44 des normes relatives aux mesures du niveau de la mer et des courants. Les efforts visant à collaborer avec le Sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM) de la GEBCO et le Groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) ont également été discutés, mettant en évidence la nécessité d'avoir une plus grande interopérabilité et un meilleur partage des données.

#### 7ème réunion du HSWG

La 7ème réunion du groupe de travail sur les levés hydrographiques, de l'Organisation hydrographique internationale (OHI), s'est tenue du 30 septembre au 4 octobre 2024 à l'Agence spatiale européenne (ESA) à Frascati, près de Rome, en Italie. L'OHI était représentée par l'adjoint aux Directeurs, Sam Harper. 42 experts en levés hydrographiques de premier plan, issus des Etats membres de l'OHI et de l'industrie, y ont participé, avec des délégués des cinq continents. Le programme de cinq jours a permis de débattre en détail de certaines des améliorations à long terme prévues pour la norme S-44, ainsi que d'organiser des réunions parallèles en petits groupes pour le Manuel d'hydrographie et les équipes du projet de bathymétrie par satellite.

**S-44 Normes pour les levés hydrographiques.** La S-44 fait désormais l'objet de mises à jour régulières sur un cycle de deux ans. Le HSWG 7 a examiné comment la couverture bathymétrique est systématiquement réalisée ainsi que la manière dont l'incertitude est gérée, et comment une meilleure harmonisation avec d'autres normes de l'OHI peut être obtenue à travers un certain nombre de concepts et de termes.

**B-13 Document d'orientation sur la bathymétrie dérivée par satellite.** Ce document, publié pour la première fois en 2024, est le premier du genre. Il vise à aider les Services hydrographiques et les autres utilisateurs à mieux comprendre les cas d'utilisation, les opportunités et les limites de la SDB. Les modalités et le calendrier de mise à jour ont été convenus. Compte tenu des opportunités et des idées présentées au cours de la semaine à l'ESA, il a été décidé de renommer l'équipe du projet SDB en équipe du projet d'observation de la Terre afin de tenir compte de l'élargissement de son champ d'application. Des intervenants externes de l'"Oregon State University" et de Maxar ont contribué à la session en petits groupes de cette équipe.

**C-13 Manuel d'hydrographie.** La C-13, dont la dernière mise à jour remonte à 2011, est désormais très obsolète. L'équipe qui travaille sur la C-13 a notamment constaté que les lecteurs actuels de cette publication ne sont plus les mêmes qu'à l'origine. De même, le groupe a fait valoir que le format de la publication ne présente pas les informations d'une manière qui permettrait aux lecteurs d'aujourd'hui d'utiliser ce document de référence. Après un examen de son contenu et d'enquêtes auprès de l'industrie et du monde universitaire, les travaux de mise à jour de ce texte ont commencé. Ces derniers s'avèrent difficiles en raison des modifications importantes requises, et le plan de travail a donc été mis à jour pour tenir compte de la plus longue période de révision nécessaire. Au cours de cette réunion, les progrès réalisés et les défis à relever ont été examinés, ainsi que les autres méthodes possibles de mise à jour de ce texte. L'équipe de projet et le groupe de travail ont estimé que le MHPT continuerait à travailler sur les mises à jour et à travailler sur plusieurs chapitres, avec des examens réguliers entre les réunions du groupe de travail.



Les membres du HSWG se réunissent pour une photo de groupe à côté de la maquette de la fusée Ariane à l'échelle 1/4.



# PROGRAMME DE TRAVAIL 3

## Coordination et soutien inter-régional

### Introduction

Le programme de travail 3 de l'OHI « Coordination et soutien inter-régional » vise à établir, coordonner et renforcer la coopération des activités hydrographiques sur une base régionale et entre les régions, en particulier sur les questions liées à la coordination des levés, de la cartographie marine et de la cartographie des océans au niveau mondial, à la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime (RSM) et au renforcement des capacités (CB), y compris l'enseignement et la formation. Le programme de travail 3 de l'OHI est mis en œuvre sous la responsabilité principale du Comité de coordination inter-régional (IRCC).

### Comité de coordination inter-régional (IRCC)

L'IRCC encourage et coordonne les activités qui pourraient bénéficier d'une approche régionale. Le principal objectif de l'IRCC est d'établir, de coordonner et de renforcer la coopération en matière d'activités hydrographiques entre les Etats sur une base régionale, et entre les régions ; d'établir une coopération pour améliorer l'exécution des programmes de renforcement des capacités ; de suivre les travaux des organes inter-organisationnels de l'OHI engagés dans des activités qui nécessitent une coopération et une coordination inter-régionales ; de promouvoir la coopération entre les organisations régionales pertinentes ; et d'examiner et de mettre en œuvre la stratégie de renforcement des capacités de l'OHI, en encourageant les initiatives de renforcement des capacités.

### Tenue des réunions annuelles de l'IRCC

La 16<sup>ème</sup> réunion du Comité de coordination inter-régional (IRCC-16) s'est tenue sur l'île de Santa Cruz, Galápagos, Equateur, du 10 au 12 juin 2024, accueillie par le ministère de la Défense nationale par l'intermédiaire de l'Institut océanographique et antarctique de la marine (INOCAR), dans la station de recherche Charles Darwin



Participants at IRCC16

de Puerto Ayora, sur l'île de Santa Cruz. La réunion a été présidée par M. Thomas Dehling (Allemagne) et 40 personnes de 16 Etats membres y ont participé en présentiel. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Leonel Manteigas.

Le président de l'IRCC, M. Thomas Dehling, a ouvert la réunion en remerciant l'Equateur d'avoir accueilli deux réunions consécutives et a souligné l'unité et l'internationalité de l'IRCC par nature. Le capitaine de vaisseau Andrés Pazmiño Manrique, directeur de l'INOCAR, a souhaité la bienvenue aux participants en exprimant sa gratitude et l'honneur d'accueillir la réunion et a mentionné l'importance écologique et historique des Galápagos comme source potentielle d'inspiration pour les membres de l'IRCC. Le Directeur de l'OHI, M. Luigi Sinapi, a souligné le soutien précieux des Commissions hydrographiques régionales (CHR) et de l'IRCC dans la réalisation d'initiatives d'intérêt commun dans les domaines de l'hydrographie, de la cartographie marine, du renforcement des capacités, de la cartographie des océans et bien d'autres encore. Le président de l'IRCC, M. Thomas Dehling, a présenté le rapport de l'IRCC, en soulignant les activités menées depuis l'IRCC-15, les actions et décisions du C-7 et les décisions de l'A-3 adressées à l'IRCC, en mettant l'accent sur la révision du plan stratégique de l'OHI. Le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, a présenté le rapport du Secrétariat de l'OHI, soulignant les initiatives de l'OHI en matière de coopération avec les organisations internationales et intergouvernementales, les thèmes du futur C-8, le nouveau calendrier du SPRWG pour réviser le plan stratégique de l'OHI et les réalisations de l'OHI en matière de promotion.

Le président du HSSC a présenté l'état d'avancement de la feuille de route pour la mise en œuvre de la S-100 et des produits S-1xx. Il a mentionné l'approbation de la S-100 éd. 5.2.0 comme fondement des produits et services de la phase 1 de la S-100. La présence de l'OMM au HSSC a été saluée comme un signe important de son engagement dans le développement des produits et services S-4xx, et pour l'industrie engagée dans la fourniture de produits et d'informations météorologiques utiles à la navigation. L'offre du Canada de désigner le fleuve Saint-Laurent comme zone d'essai à la mer S-100 de l'OHI au Canada (2024-2025) a été acceptée. Des mises à jour sur le Centre d'infrastructure de l'OHI (ICE) en tant que partie intégrante du Secrétariat de l'OHI et l'offre de la République de Corée d'être le pays hôte du Centre ont été présentées. Le président du HSSC a souligné la recommandation du WENDWG de créer la S-11 Partie C - Lignes directrices pour la coordination et la gestion du développement des services de données



Résultats du plan stratégique de l’OHI dans le HSSC.

de navigation électronique S-100 (autres que les ENC S-101), et la liaison entre les NIPWG (chef de file) / S-100WG et le SMAN pour traiter de la diffusion S-100 liée à la navigation électronique affectant les potentiels produits S-100 « en temps réel », y compris le SECOM et la voie à suivre. Il a également souligné la demande du CIRM à l’OHI d’envisager une date de retrait future pour la fourniture des services ENC S-57 et de travailler avec l’OMI afin de parvenir à ce résultat. Le HSSC avalise l’éd. 4.4.0 de la S-57, appendice B.1, annexe A - Utilisation du Catalogue d’Objets (UOC) pour les ENC, l’éd. 8.0.0 de la S-58 - Vérifications pour la validation des ENC et l’édition 6.2.0 de la S-44, pour approbation ultérieure par l’intermédiaire des LC de l’OHI. L’accent a été mis sur les résultats du vote sur la révision du plan stratégique, comme le montre le schéma ci-dessus.

L’Australie a fait le point sur le « Groupe de rédaction ad hoc pour rendre les événements de l’OHI plus inclusifs », afin de préparer une résolution de l’OHI dans le but de maximiser la participation aux réunions de l’OHI, sur la base de 4 options : « VTC à distance complet », « Hybride / en personne et VTC », « En personne seulement plus diffusion passive en direct » et « En personne seulement ». Le Secrétariat de l’OHI publiera une LC contenant un questionnaire sur la manière de rendre les événements plus inclusifs en se basant sur les quatre catégories susmentionnées, puis, après les résultats du questionnaire, une autre LC pour proposer une résolution sur l’inclusivité des événements de l’OHI.

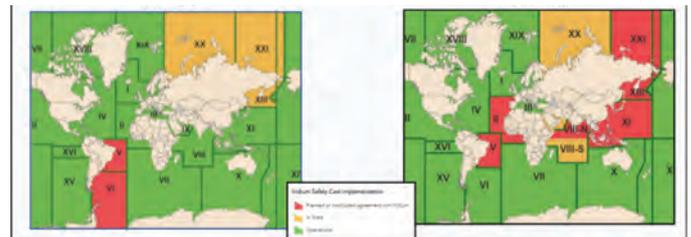
Les présidents des CHR et de la CHA (et ceux s’exprimant au nom des présidents absents de la réunion) ont axé leurs rapports sur les principales réalisations régionales, les résultats clés et les enseignements tirés. Les principaux sujets abordés ont été les suivants :

Révision du plan stratégique de l’OHI;

- Développement et mise en œuvre harmonisés des produits et services S-100, y compris tous les avantages socio-économiques (par exemple : décarbonisation, optimisation des voyages, corridors verts et autres initiatives vertes/durables) ;
- Accélération des progrès dans la préparation de la migration des données S-100 par plusieurs moyens

tels que l’échange de technologie, d’expérience, des ateliers et des séminaires entre les Etats membres ;

- Allocation de ressources supplémentaires afin de lancer la production S-101 et S-102 et de mieux servir les clients hors ECDIS avec des produits de navigation numériques fiables, abordables et faciles d’accès ;
- Difficultés liées au schéma S-101 et charge de travail éventuellement élevée pendant la période hybride, en raison de la production en parallèle des ENC S-57 et S-101 ;
- Mise en œuvre du développement de la technologie des levés hydrographiques et synchronisation des cartes marines à l’avenir ;
- Partage limité des données avec le DCDB et la GEBCO ;
- La disponibilité limitée de fonds dans le programme de renforcement des capacités a prouvé que le renforcement de la collaboration entre les CHR est très bénéfique pour la coopération entre les Etats côtiers ;
- Les visites techniques et les visites techniques de haut niveau sont extrêmement pertinentes pour tirer parti des activités hydrographiques et cartographiques dans les Etats côtiers ;
- Des résultats substantiels ont été obtenus pour améliorer l’égalité des sexes dans le domaine de l’hydrographie dans certaines CHR ;
- L’éloignement, l’immensité et les eaux encombrées de glace de l’Arctique rendent difficile la cartographie des fonds marins, tandis que dans l’Antarctique, les activités de la Commission hydrographique sur l’Antarctique (CHA) doivent également être axées sur l’impact du changement climatique.



Iridium SafetyCast Implementation 2024.

Le président du SC-SMAN a donné des informations sur la dernière réunion SMAN-15 et sur les sujets spécifiques abordés (SPI, C-55, mise en œuvre de l’Iridium SafetyCast, renforcement des capacités et développement de la S-124). Dans l’ensemble, pour 2024, le SMAN a évalué la capacité des Etats côtiers en RSM à 89,2% (l’objectif du SPI 3.1.1 de l’OHI est de 90% d’ici 2026) assigné au SMAN. La version 2.0.0 de la S-124 a été avalisée par le SMAN et soumise au HSSC pour approbation.

La version préliminaire du guide d'encodage S-124 a été achevée et continue d'être améliorée. Le MSC108 a approuvé la mise à jour du manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime. Le SMAN travaille en coopération avec le CBSC sur un projet de C-55 SIG, en considérant les Etats ayant la capacité RSM et répondant aux SPI des RSM, et ceux n'ayant pas cette capacité et ne répondant pas aux SPI des RSM. La prochaine étape consistera à transférer la carte web sur le serveur en ligne ArcGis de l'OHI et à ajouter un lien vers la page web du SMAN. Les cours de RSM dispensés par le SMAN ont été présentés, conformément à la phase 1 de la stratégie de CB de l'OHI. Le SMAN a convenu que l'utilisation de tous les RMSS de l'OMI devrait être obligatoire, en montrant les NAVAREA et METAREA qui mettent déjà pleinement en œuvre le système Iridium SafetyCast (voir Figure 3), ainsi que celles qui sont encore à l'essai et celles qui n'ont pas encore mis en œuvre le système. Une lettre des présidents du SMAN et de l'IRCC sera envoyée aux Etats membres concernés pour qu'ils mettent en œuvre tous les services mobiles par satellite reconnus par l'OMI.

Le président du CBSC a présenté le programme de travail sur le CB (CBWP), le centre de formation en ligne, le projet EWH et les résultats de la 13ème réunion de coordination conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA de renforcement des capacités (CB), qui s'est tenue à Monaco en mai 2024. Le président a souligné la généreuse contribution financière au renforcement des capacités provenant de la République de Corée, du Japon par l'intermédiaire de la Nippon Foundation et du Canada, ainsi que les initiatives / projets connexes financés par ces contributions. La contribution des Etats membres de l'OHI (Belgique, Canada, Danemark,

Etats-Unis, France, Norvège et Royaume-Uni) a été soulignée, permettant au projet EWH de se poursuivre comme décidé lors de la 7ème réunion du Conseil. Conformément à l'action C7/24, une équipe de cadrage composée de SH et de représentants du Comité de direction de l'OHI a été mise en place pour préparer le cadre réglementaire d'une activité continue sur ce thème des ressources humaines, intégrée dans le programme de renforcement des capacités, par le biais d'une proposition de résolution de l'OHI, et pour rédiger le mandat d'une future équipe de projet d'ici le C-8.

Les deux RENC ont présenté des plans de contribution au programme de travail de CB : IC-ENC avec l'initiative « Opt in fund » (la première activité de CB financée par ce nouveau fonds a été un cours d'évaluation de la qualité et de conversion des ENC organisé avec succès par la CHMMN), tandis que PRIMAR fournit l'accès à l'ensemble du programme de formation en ligne à cinq Etats non membres de ce RENC. Les faibles niveaux continus du budget CB de l'OHI pour les activités de CB non affectées dans les années à venir ont été partiellement compensés par les contributions de la République de Corée et par l'excédent du budget de l'OHI. Il a été convenu que les activités financées non exécutées ne seraient plus reportées dans le programme de travail de l'année suivante.

Une vue d'ensemble du centre de formation en ligne de l'OHI a été fournie, soulignant qu'un groupe de gestionnaires généraux a été créé. Le gestionnaire du système est également fourni par la République de Corée pour maintenir le système, le site de formation en ligne a été amélioré, et le Comité directeur continue à rechercher du matériel en ligne auprès des Etats membres et des



Projet pilote de MSDI fédérée par l'OGC.

organisations partenaires pour être ajouté à la plateforme du Centre de formation en ligne.

Le président du WENDWG a rendu compte des dernières réalisations du WENDWG. Les principes WEND-100 sont considérés comme suffisants pour atteindre les objectifs. Un groupe de rédaction ad hoc a été créé pour préparer les amendements aux Lignes directrices pour la mise en œuvre des principes WEND-100 et les contributions à la révision du plan stratégique de l'OHI. La matrice IGIF a été jugée importante pour les SH qui n'ont pas encore programmé de services S-100, mais tout futur remplissage annuel de la matrice WEND-100-IGIF par les CHR n'a été considéré que comme facultatif. Un nouveau questionnaire sur le niveau de préparation a été publié à l'automne 2023, indiquant une estimation du niveau de préparation S-100 de 53 % (SPI 1.3.1) à l'aide d'une approche statistique de base. L'absence de coordonnateurs S-100 dans plusieurs CHR a été constatée et le Secrétariat de l'OHI a pris l'initiative de collecter les informations disponibles en ce qui concerne la coordination S-100 dans les CHR. Aucun terrain d'entente n'a été trouvé pour tenter de créer un système de grille commun à l'échelle mondiale, même si des risques existent en termes de couverture lorsque les grilles ne sont pas alignées ou se chevauchent de manière excessive. Le WENDWG a mis en place une équipe de rédaction ad hoc pour la partie C de la S-11 afin d'élaborer une proposition d'édition 1.0.0 de la partie C de la S-11 « Lignes directrices pour la coordination et la gestion du développement des services de données de navigation électronique S-100 (autres que les ENC S-101) » à soumettre à l'approbation en 2025. Certains chevauchements critiques dans la bande d'usage 5 (port) et la bande d'usage 2 dans certains CHR ont été présentés, et les CHR ont été encouragés à demander à leurs membres de coopérer bilatéralement pour résoudre les chevauchements. Le WENDWG a identifié la nécessité d'envisager l'élaboration d'une stratégie de communication à l'intention des utilisateurs finaux, des fabricants et de l'OMI, portant sur l'état de préparation et la couverture géographique prévue des produits et services de données basés sur la S-100 dans les années à venir, à partir de 2026, qui sera portée à l'attention du prochain Conseil pour discussion et actions.

La France a présenté un document sur « la recommandation du WENDWG relative à un nouveau modèle de distribution des produits de la phase I de la S-100 et des ENDS et les propositions de décisions » pour soutenir l'approche visant à fournir une couverture en produits S-100 au-delà des ENC S-101 dès que le premier ECDIS S-100 sera disponible. En raison de leur rôle robuste démontré dans la distribution mondiale des produits pour le compte des SH, les ENC sont des atouts essentiels pour la distribution de la S-100. La France a souligné la nécessité de clarifier ce qu'est l'ENDS et a invité l'IRCC à demander au WENDWG d'élaborer un nouveau modèle de distribution pour les produits S-100, conformément à la responsabilité des SH en matière de diffusion des produits nautiques aux navigateurs en vertu de la convention SOLAS. La diffusion des produits S-100 devrait

s'appuyer sur les RENC, et le système de protection des données de l'OHI (S-100 Partie 15) devrait être utilisé pour garantir l'intégrité des données et conserver la signature du producteur de données jusqu'à l'utilisateur final.

Le président du MSDIWG a rendu compte de la dernière réunion tenue conjointement avec l'UN-GGIM et l'OGS, qui comprenait un séminaire sur la « gestion efficace et intégrée de l'information géospatiale marine ». Il a été question de l'échange de connaissances par le biais de présentations nationales, des CHR et d'experts, de la stratégie et des buts de l'OHI du point de vue des MSDI, en particulier de la cible 2.1 du plan stratégique de l'OHI « Construire un portail... », et de la collaboration avec l'UN-GGIM WG-MGI et l'OGC Marine DWG. Suite à l'action C7/44, l'IRCC rendra compte au C-8 que la tâche du MSDIWG devrait être modifiée comme suit : « Le MSDIWG doit suivre et fournir une assistance au projet pilote S-122 sur les mers protégées, avec un accent particulier sur la haute mer et les AMP adoptées par l'OMI, afin de démontrer les avantages de la S-122 à des fins autres que la navigation ». En référence à la 6ème réunion d'experts de l'UN-GGIM WG-MGI et à la réunion OGS tenue en marge de la dernière réunion MSDIWG-15, la mise en œuvre de l'UN-IGIF-Hydro, l'intégration des domaines terrestre / maritime / cadastral et un projet pilote de MSDI fédérée par l'OGC ont été discutés (voir Figure 4). Les présidents du MSDIWG et de l'IRCC enverront une lettre aux CHR qui n'ont pas nommé leurs ambassadeurs MSDI, leur recommandant de nommer des ambassadeurs MSDI et d'informer le MSDIWG de leurs coordonnées.

L'IENWG a rendu compte de la réunion du 10ème anniversaire de la réunion tenue entre la Commission européenne (CE) et l'OHI en 2022 et de la dernière réunion IENWG-14 tenue à l'occasion des Journées maritimes européennes (EMD) 2024 organisées par la CE et le pays hôte, le Danemark, où le Secrétariat de l'OHI et Seabed2030 ont participé au stand du réseau européen de données d'observation du milieu marin (EMODnet). Les politiques et projets maritimes de l'UE impliquant les SH, le développement des produits S-100 et le renforcement des capacités, l'initiative de l'UE sur le compte rendu et la coordination de la collecte de données marines (y compris l'hydrographie) et le besoin de données pour le Green Deal européen (GreenData4All) pour augmenter l'interopérabilité avec les données et les normes de l'OHI, ont été présentés. Un nouveau groupe a été formé par la CE sur la vision 2035 d'EMODnet, et un représentant de l'IENWG a été invité en tant que membre. L'IENWG a étudié les synergies en matière de renforcement des capacités avec la CE et a produit un document intitulé « L'OHI et la coopération de la CE dans les pays tiers – Une proposition pour le développement des capacités hydrographiques », afin d'accroître les interactions entre l'IENWG et la CE et de promouvoir des programmes de développement des compétences, de l'expertise, de la formation et des moyens d'accroître les capacités hydrographiques dans l'UE et à l'extérieur de l'UE.

Le président de l'IBSC a rendu compte de la dernière réunion IBSC-47, au cours de laquelle 17 demandes ont été reçues, 2 n'ont pas été reconnues et pour les 15 autres, le

Comité a proposé des révisions entre les sessions, étant donné que les demandes présentaient un nombre important de lacunes. Une deuxième réunion annuelle est nécessaire pour finaliser l'examen des soumissions et la révision des quatre normes. Le Comité organisera un atelier au cours du second semestre 2024, afin d'apporter des éclaircissements aux institutions sur la préparation des soumissions au Comité. Le Comité a défini les frais pour la reconnaissance des matières. Grâce aux retours positifs des stagiaires du projet EWH, l'IBSC demandera de nouvelles stagiaires pour travailler avec l'IBSC sur la promotion et la révision des normes. L'IBSC se concertera avec le CBSC pour la maintenance future de la publication C-47 et présentera les résultats à l'IRCC en 2025.

La présidente du CSBWG a rendu compte des trois réunions du groupe de travail qui se sont tenues depuis l'IRCC-15. Suite à la publication de la B-12 éd. 3.0.0, le CSBWG s'est concentré sur un examen critique du mandat opérationnel du groupe, en identifiant dix domaines de travail prioritaires de haut niveau et en élaborant un plan de travail multifacettes. Il a été noté qu'afin de rédiger une soumission à la Décennie des Nations Unies, une « Initiative de CSB de l'OHI » devrait d'abord être définie de manière plus formelle. Le Secrétariat de l'OHI a présenté une proposition sur la manière d'intégrer le développement et la gouvernance d'une initiative de CSB de l'OHI dans le plan de travail du CSBWG. L'initiative de CSB de l'OHI servirait de point central de normalisation, de politique et d'orientation technique – coordonné et administré par le CSBWG, dans lequel les divers projets de CSB (tels que le projet de la Grande Barrière de Corail, le projet conjoint de l'OHI et du Yacht Club de Monaco, etc.) gérés en dehors du CSBWG s'inscriraient et / ou s'inspireraient. Un atelier de l'IRCC sur la bathymétrie participative a été organisé et accueilli par des membres du CSBWG et du Secrétariat de l'OHI le 26 avril 2024, réunissant 107 participants de plus de 50 Etats côtiers. L'atelier a réitéré la valeur de ce type d'engagement et a souligné que les modes de communication antérieurs concernant les différents aspects de la CSB n'avaient pas toujours été clairs.

Le directeur du DCDB a présenté les réalisations du DCDB au cours de l'année écoulée. Aujourd'hui, le DCDB archive plus de 70 téraoctets (To) de sondages océaniques non compressés acquis par des navires hydrographiques, océanographiques et autres au cours de levés ou en transit. Depuis juin 2023, 93 nouveaux levés bathymétriques multi-faisceaux ont été archivés. Les plus grands fournisseurs de données au DCDB continuent d'être la flotte de recherche universitaire américaine (ARF) avec 55 levés archivés l'année dernière.

De nouveaux canaux d'intégration de données de CSB ont été finalisés avec le Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans (CIDCO), Seabed 2030, l'International Seakeepers Society et le Center for Ocean Mapping and Innovative Technologies (COMIT). Les données bathymétriques fournies au DCDB sont consultables et accessibles via le visualisateur cartographique en ligne du DCDB ([https://www.ncei.noaa.gov/maps/iho\\_dcdb/](https://www.ncei.noaa.gov/maps/iho_dcdb/)). Les nouveaux canaux d'intégration-archivage des données



L'Index des noms de la GEBCO .

permettront d'améliorer la fiabilité, d'accroître l'automatisation, de faciliter l'intégration de nouvelles données, d'offrir une plus grande flexibilité dans les formats de données autorisés pour l'évolution de la technologie bathymétrique, de gérer et de notifier les erreurs, de mieux gérer les jeux de données complexes et les grands volumes de données et de nous permettre d'être prêts pour le cloud. La Coastal State Review Application (CSRA) de CSB a été testée fin 2023 et sera bientôt pleinement opérationnelle, afin d'atteindre tous les Etats côtiers qui ont demandé une préapprobation des données de CSB et de leur fournir une formation et un accès à la CSRA CSB. Le DCDB a développé et héberge, pour le compte de l'OHI, l'Index de la GEBCO, un outil en ligne qui permet au public de rechercher, de visualiser et de télécharger des informations sur plus de 3800 formes du relief sous-marin. La version 4.3.7 de l'Index est disponible à l'adresse suivante : <https://www.ngdc.noaa.gov/gazetteer/>. Le sous-comité GEBCO sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) est la principale partie prenante de l'Index.

Le président du Comité directeur de la GEBCO (GGC) a rendu compte des travaux des précédentes réunions du GGC et de l'organisation de la prochaine réunion de la GEBCO en 2024 (Fidji). La nouvelle stratégie de la GEBCO et le rapport d'examen de gouvernance de la GEBCO ont été évalués par l'IRCC. Le GGC commencera bientôt à organiser la mise en œuvre (si, comment, priorités) de la stratégie de la GEBCO et des recommandations incluses dans l'examen de gouvernance. Les résultats du symposium « Maps the Gaps » qui s'est déroulé en novembre 2023 au Musée océanographique de Monaco ont été présentés. Ils mettent l'accent sur la connaissance des fonds marins, l'amélioration de la modélisation du climat, la découverte et le suivi de la biodiversité marine, ainsi que le processus de planification des parcs éoliens offshore. Il a été demandé à l'IRCC de proposer des produits à plus haute résolution, d'élargir la portée des produits GEBCO et d'offrir un plus grand choix de formats de fichiers, y compris de meilleurs outils de visualisation. Le projet GEBCO Seabed2030 de la Nippon Foundation, qui a permis d'augmenter à 24,9 % la surface des océans du monde directement mesurée et cartographiée, travaille aux côtés de l'équipe de la Décennie des NU et d'autres initiatives mondiales, 14 nouveaux protocoles d'accord ont été signés, dont un avec la CHN en tant que première CHR, et la conférence des anciens élèves de la NF GEBCO UNH qui se tiendra en juillet 2023 à Tokyo a également été présentée. L'amélioration de la coopération

<b>Key #1</b>	<b>Maintain the 3 main goals but update and refine targets to better align with strategic objectives</b> <b>Action 1:</b> Be clear that Goal 1 is still the current priority <b>Action 2:</b> Goal 2 is a good statement, however update "how and why" to be more specific <b>Action 3:</b> Add mention of climate change (i.e.: "hydrography as an underpinning data layer for climate modelling") <b>Action 4:</b> Goal 3 - There's a need to build public awareness about ocean governance and activities and why they are important (i.e.: "Provide hydrographic data in support of safety of efficient maritime use")
<b>Key #2</b>	<b>Targets to be measurable and identifiable with clear responsibilities assigned</b> <b>Action 1:</b> Measure what we CAN measure, not necessarily what we NEED to measure.
<b>Key #3</b>	<b>SPIs should be objectively reviewable and applicable for all MS</b> <b>Action 1:</b> Enhance discoverability and governance for SPIs for MS, external stakeholders, tracking and newcomers. <b>Action 2:</b> Make the metrics dynamic and automatic; structure national reports to extract that data directly from them
<b>Key #4</b>	<b>Conduct capacity building by IHO and RHCs for technical training and examination on how to develop the S-100 products</b>

Exemple de résultats du brainstorming sur la révision du plan stratégique de l'OHI.



Participants à la 6<sup>ème</sup> réunion du Centre régional du Pacifique, 5-6 novembre, Nadi, Fidji

et de l'harmonisation entre les sous-comités du GEBCO, le travail sur la nouvelle stratégie ainsi que les défis de financement auxquels est confronté le programme GEBCO ont finalement été mis en avant.

L'IRCC a ouvert une discussion sur les Axes d'évolution du plan stratégique de l'OHI. Trois groupes ont été créés pour réfléchir à la « structure du plan stratégique », à la « gouvernance et au rôle de l'IRCC », au « système de mesure (SPI ?) » et aux « aspects concernant les CHR et les organes de l'IRCC ». Des exemples de résultats de la session de brainstorming (voir Figure 6) seront portés à l'attention du C-8.

Le Danemark a présenté les résultats de l' « équipe de projet de génération de fonds sous l'égide de l'IRCC », créée à la suite de l'A-3 et du C-7. Deux réunions ont eu lieu, un président et un vice-président ont été nommés. L'objectif initial de l'équipe de projet sera d'élaborer une

liste d'activités classées par ordre de priorité et de demander à l'IRCC et au HSSC de valider cette liste. L'accent sera ensuite mis sur l'identification des possibilités de financement récurrent sur la base de deux champs d'application, le champ d'application 1 - options existantes et à court terme et le champ d'application 2 - options stratégiques à long terme. Le mandat de l'équipe de projet a été ajusté et approuvé par l'IRCC.

La prochaine réunion de l'IRCC devrait se tenir du 3 au 5 juin 2025 à Monaco, au Secrétariat de l'OHI. Les réunions suivantes se tiendront au Pérou (mai/juin 2026), au Nigeria (mai/juin 2027), en Australie ou en Nouvelle-Zélande (mai/juin 2028 - lieu à déterminer) et au Danemark (mai/juin 2029).

**Comité directeur de la GEBCO (GGC).** Le 31 octobre à Suva (Fidji), à l'invitation du Service hydrographique des Fidji, une délégation composée du Directeur de



La délégation OHI-GEBCO-Seabed2030 visite le SH, le CNO des Fidji ainsi que l'UICN et le SPC – 31 octobre 2024, Suva, Fidji.

L'OHI et chef de délégation Luigi Sinapi, de l'adjoint aux Directeurs de l'OHI Samuel Harper, du président du Comité directeur de la GEBCO Evert Flier, du directeur de Seabed2030 Jamie Mc Michael Phillips et du chef du Centre Seabed2030 de l'océan Pacifique Kevin Mackay, a rendu visite au Service hydrographique des Fidji (SH), au chef de la marine des Fidji et au secrétaire permanent aux affaires intérieures, au bureau régional pour l'Océanie de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et au Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC).

Lors des réunions avec les autorités fidjiennes, les sujets suivants ont été abordés :

- Les capacités hydrographiques et de cartographie marine du SH des Fidji ;
- Le rétablissement du Comité hydrographique national, en tant que représentation des différentes parties prenantes du gouvernement et de la société civile ;
- L'importance pour les Fidji et la région du Pacifique Sud-Ouest d'accueillir le Centre régional Seabed2030 du Pacifique et les réunions de la GEBCO, afin de sensibiliser à la cartographie des fonds marins au niveau national et régional ;
- L'engagement des autorités fidjiennes à investir dans l'hydrographie et à soutenir les initiatives de l'OHI pour le développement durable de la croissance bleue nationale et régionale ;
- La reconnaissance internationale de l'importance d'achever la première phase de mise en œuvre des produits S-100 et des avantages et opportunités qui en découlent pour les Etats membres de l'OHI ;

- L'engagement de l'OHI dans la Décennie des Nations Unies et la prochaine Conférence des Nations unies sur l'océans prévue en 2025 (UNOC25) ;
- L'intérêt de l'UICN pour l'ensemble des travaux de l'OHI, des normes à la GEBCO, de l'accès aux données à la collaboration lors d'événements tels que l'UNOC25, afin de renforcer la liaison entre les deux organisations ;
- L'engagement du gouvernement fidjien en faveur de la protection de 30 % des zones océaniques fidjiennes d'ici 2030, conformément aux objectifs de l'Alliance 30x30 ;
- L'importance d'investir dans le renforcement des capacités en faveur des Etats membres du SPC ;
- L'intention de mettre à jour le Protocole d'accord OHI-SPC signé en 2011.

Organisée par le projet GEBCO-Seabed2030 de la Nippon Foundation à l'hôtel Tanoa International, à Nadi (Fidji), la 6ème réunion du Centre régional du Pacifique s'est déroulée du 4 au 6 novembre et a rassemblé 90 participants de 27 pays (principalement des pays insulaires du Pacifique – PIC). La réunion s'est articulée autour d'un atelier d'une journée et d'une conférence de deux jours. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Samuel Harper, respectivement orateur principal et modérateur de la session 3 dédiée à la cartographie des océans, à la découverte des océans et à la bathymétrie participative.

Les six orateurs principaux (le ministre des terres et des ressources des Fidji, le Directeur de l'OHI, le chef de la division des affaires océaniques de la Nippon Foundation, le directeur de Seabed 2030, le président du GGC, le chef



41<sup>ème</sup> GGC et 6<sup>ème</sup> réunion sur la cartographie Seabed2030 de l'océan Pacifique – Nadi, Fidji.

de la section de la politique marine et de la coordination régionale de la COI-UNESCO) ont souligné la nécessité pour la région du Pacifique de traduire les objectifs en actions concrètes, en investissant dans des partenariats public-privé et des modèles innovants, en générant des groupes vertueux qui coopèrent les uns avec les autres et partagent la mission de lutte contre la fragmentation, en attirant des investissements pour une approche plus agile et plus opérationnelle de la cartographie des fonds marins. Des données océaniques accessibles, l'éducation et la formation ainsi que le renforcement des capacités, soutenus par des initiatives mondiales telles que GEBCO, Seabed2030 et la bathymétrie participative, représentent quelques-uns des désirs et des solutions à la disposition des PIC.

Un large éventail de sujets a été abordé, notamment les frontières maritimes du Pacifique, le plateau continental étendu, l'intégration de la cartographie des océans pour un tourisme maritime durable et les besoins spécifiques des pays insulaires du Pacifique. Une référence particulière a été faite à la République des Kiribati, qui est devenue le 100ème Etat membre de l'OHI, et au développement de ses capacités hydrographiques internes. L'utilisation de nouvelles technologies, telles que la bathymétrie par satellite et les véhicules autonomes et sans équipage, ainsi que les campagnes d'exploration réussies dans la région du Pacifique pour combler les lacunes en matière de données bathymétriques ont été discutées. En termes de solutions, le partage de données ouvertes et l'accessibilité des produits numériques maritimes ont été identifiés comme des outils permettant de sensibiliser à la cartographie des fonds marins et de réduire les barrières entre les Etats de la région du Pacifique Sud-Ouest.

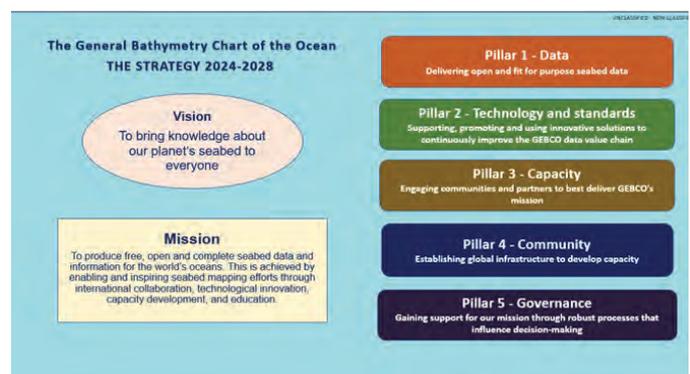
La 41<sup>ème</sup> réunion du Comité directeur de la GEBCO s'est tenue à l'hôtel Tanoa International, à Nadi (Fidji), les 4, 7 et 8 novembre. 60 participants de 14 Etats membres de l'OHI (Australie, Canada, Colombie, Etats Unis d'Amérique, Fidji, Indonésie, Irlande, Italie, Japon, Malaisie, Norvège, République de Corée, Iles Salomon, Sri Lanka) et des représentants de la COI-UNESCO et de l'Industrie ont participé à la réunion. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi et l'ad-joint aux Directeurs Samuel Harper, qui est également le Secrétaire de la GEBCO.

Les principaux thèmes suivants ont été abordés:

- Les mises à jour de l'OHI et de la COI-UNESCO ;
- La stratégie de la GEBCO (2024-2030) et la mise en œuvre du plan stratégique qui en découle ;
- Le rapport sur l'examen de la gouvernance de la GEBCO et les recommandations connexes classées par ordre de priorité ;
- La nécessité de mettre à jour le mandat et les règles de procédure de la GEBCO ;
- Le renouvellement des membres du GGC et des sous-comités, ainsi que les postes afférents de présidents et de vice-présidents ;
- Les plans de travail et le financement de la GEBCO

pour 2025 et au-delà ;

- La soumission de la Profondeur comme EOY (variable océanique essentielle) au GOOS (Système mondial d'observation de l'océan) par le Secrétariat de l'OHI ;
- La participation de l'OHI et de la GEBCO aux événements mondiaux de 2025 en faveur des océans (Conférence sur l'océan, 4-6 juin 2025, Nice – France, Forum sur l'économie bleue, 7-8 juin 2025, Monaco et UNOC25, 9-13 juin, Nice – France) ;
- Les activités de Seabed2030 réalisées en 2024 et prévues pour 2025, avec un accent particulier sur les derniers protocoles d'accord signés par Seabed2030 ;
- Les dernières mises à jour sur les activités de CSB et du DCDB ;
- Les comptes rendus des 6 sous-comités de la GEBCO ;
- L'avenir de l'organisation de symposiums en marge des réunions de la GGC, et
- Les résultats de la 6ème réunion du Centre régional du Pacifique.



la stratégie GEBCO (2024-2030)

Les participants au GGC ont été divisés en 5 groupes pour effectuer une analyse SWOT des 5 piliers stratégiques (données, technologie et normes, capacité, communauté et gouvernance) de la stratégie de la GEBCO (2024-2030), dans le but d'identifier les 3 principales forces, faiblesses, opportunités et menaces pour chacun des 5 piliers stratégiques. Les résultats de l'analyse SWOT, ainsi que les recommandations issues de la gouvernance de la GEBCO, seront utilisés pour rédiger le plan de mise en œuvre de la stratégie de la GEBCO.

Afin de faire progresser un certain nombre de domaines de travail ciblés, une série de groupes de travail composés de membres du GGC ont été créés. Ces petits groupes s'attaqueront à des sujets tels que :

- Liaison avec l'équipe de projet de génération de fonds de l'OHI,
- Liaison avec le GT de la COI sur la planification et la gestion durables des océans,
- Liaison avec le comité d'organisation du symposium « Map the Gaps »,
- Elaborer des propositions pour l'approche future des séminaires de la GEBCO après 2025,
- Etudier la possibilité de présenter la Profondeur en tant qu'EOY,
- Elaborer le plan de mise en œuvre de la stratégie et coordonner l'UNOC25,

- Discuter et préparer une réunion publique lors du congrès One Ocean Science en 2025.

Le secrétaire de la GEBCO a rendu compte de l'affectation d'un responsable de projet de l'OHI au soutien de la GEBCO, ce qui a été très apprécié. La COI a rendu compte de l'augmentation des fonds alloués semestriellement à la GEBCO, ce qui a également été bien accueilli.

Les sous-comités de la GEBCO ont rendu compte de leurs plans de travail annuels et ont reçu des conseils spécifiques du GGC sur une série d'activités pour 2025. Le SCUFN a été invité à élaborer une proposition officielle de dénomination à l'aide de codes alphanumériques, ainsi que les implications du changement correctement articulées, tandis que le SCRUM a été invité à identifier les zones prioritaires pour la cartographie régionale des fonds marins, ainsi qu'à soutenir l'organisation de projets régionaux de cartographie des fonds marins. Le TSCOM étudiera comment/si la grille GEBCO devrait/pourrait être incorporée en tant que spécification de produit S-XXX, tandis que le SCOPE a été déclaré inactif en raison de l'absence d'un président et d'un vice-président.

Enfin, le budget de la GEBCO pour 2025 a été discuté et approuvé. M. Evert Flier, Norvège, a été confirmé comme président du GGC pour le reste de son mandat de 3 ans (2 ans restants en raison d'un décalage entre le mandat de 3 ans en tant que président et le mandat de 5 ans en tant que membre du GGC), tandis que le poste de vice-président du GGC restera vacant jusqu'à la prochaine réunion intersession du GGC, en raison de la nécessité de combler certaines vacances dans la composition du GGC de la COI-UNESCO. Les équipes de présidents du TSCOM et du SCRUM ont été approuvées par le GGC pour un nouveau mandat de trois ans chacune.

**Le programme de formation de la Nippon Foundation et de la GEBCO.** Il a été noté que la GEBCO entretenait une relation avec la Nippon Foundation depuis 2014, ce qui représentait un investissement de plus de 35 millions de dollars. Au cours de cette période, ils ont soutenu 120 étudiants de 50 pays différents.

En 2023, il a été rapporté que plus de 150 candidatures valides pour 7 places avaient été reçues, ce qui montre à quel point le cours est populaire et demandé. Il a été noté que le SCET devrait tenir compte de ce facteur pour déterminer l'intérêt potentiel pour une gamme d'offres d'apprentissage.

En réfléchissant à la valeur et à l'importance de la contribution de la Nippon Foundation à la communauté de la cartographie des fonds marins, l'éventail des activités

et la diversité des anciens élèves de la NF-GEBCO ont été dûment notés.

### Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin

**SCUFN.** La 37ème réunion du Sous-comité OHI-COI GEBCO sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a été accueillie conjointement par l'Institut coréen des géosciences et des ressources minérales (KIGAM) et par l'Agence hydrographique et océanographique coréenne (KHOA) à Jeju, en République de Corée, du 24 au 28 juin 2024.

La réunion, présidée par le Dr Yasuhiko Ohara [représentant de l'OHI] du Département hydrographique et océanographique du Japon (JHOD, Japon), a rassemblé une soixantaine de participants, dont dix membres du SCUFN (sur douze) et des représentants de douze Etats membres. (Canada<sup>1</sup>, Chine, Grèce, Inde, Indonésie, Japon, Malaisie, Oman, Philippines, République de Corée, Royaume-Uni et Viet Nam) et des experts en la matière (régions marines, NOAA (Etats-Unis), ACUF<sup>2</sup> (Etats-Unis), KHOA et KOSBI<sup>3</sup> (ROK)). L'adjoint aux Directeurs Yves Guillam (Secrétaire du SCUFN) y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Mr Se-Joon Kim, Vice-President of KIGAM, Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources, summarized the geology of Jeju Island and introduced the historical names of Jeju Island, as clear confirmation of the relationship between mankind, human culture and nature, and evidence of the specific role of SCUFN in bridging human society and marine environment. He also announced the commissioning of their new state-of-the-art seismic research vessel Tamhae 3, her name meaning "Exploring the Ocean".

SCUFN was extremely honoured with the welcome address by Ms Kyung-wha Back, Director for Territory and Oceans Division, Ministry of Foreign Affairs, expressing the strong support of the Republic of Korea on the objectives of SCUFN.

Lors du dîner officiel, en présence du Directeur de la KHOA, Kwan-chang Lim, le Secrétaire du SCUFN a eu l'occasion de répondre et de remercier la République de Corée et la KHOA en particulier pour leur soutien remarquable et continu aux activités du SCUFN. Les services web opérationnels du SCUFN (SCUFN OWS), gérés par la KHOA, englobent plusieurs composantes interdépendantes :

- l'interface de soumission<sup>4</sup>,
- l'interface de révision, une interface très efficace mise à la disposition des membres du SCUFN pour réviser les propositions de dénomination avant les sessions de réunion,

<sup>1</sup> Mme Anna Hendi, présidente de l'équipe de projet du SCUFN UFN, a participé à la réunion VTC pour le point de l'ordre du jour sur la détection automatisée des formes.

<sup>2</sup> Comité consultatif sur les formes du relief sous-marin.

<sup>3</sup> Korea Seabed Information.

<sup>4</sup> en phase finale de développement avant la mise en service.



Ms Kyung-wha Back, Director for Territory and Oceans Division, Ministry of Foreign Affairs, Republic of Korea.



Participants in SCUFN-37.

- le dépôt et les archives du SCUFN, et
- l'amélioration de l'interopérabilité avec l'Index des noms géographiques de la GEBCO géré par la NOAA.

Parmi les 140 nouvelles propositions de nouveaux noms examinées par les membres du SCUFN lors de la réunion:

- 108 ont été ACCEPTÉES<sup>5</sup>, parfois avec des changements mineurs du terme générique,
- 4 ont été MAINTENUES EN ATTENTE, invitant les soumissionnaires à fournir des informations complémentaires,,
- 28 n'ont pas été ACCEPTÉES.

Au début des sessions consacrées à l'examen des propositions de dénomination, la Malaisie a fait part des progrès réalisés par les parties intéressées (Chine, Malaisie, Philippines et Viet Nam) dans les discussions relatives à la dénomination des formes situées en mer de Chine méridionale (SCS). Elle a été suivie par des déclarations officielles des mêmes parties intéressées confirmant la nécessité de considérer la mer de Chine méridionale comme étant toujours « gelée » pour la dénomination des formes. A l'exception des Philippines qui « ...ont exhorté le SCUFN à lever d'urgence le gel de la mer de Chine méridionale et à reprendre l'examen et l'approbation des propositions de dénomination des formes du relief sous-marin... ». En l'absence d'une proposition conjointe sur la voie à suivre concernant la SCS soumise au SCUFN, le SCUFN a décidé de maintenir la décision prise lors du SCUFN-36 (décision SCUFN36/04.6/01) en 2023.

Des mises à jour très utiles ont été fournies par les organisations partenaires (NOAA, KHOA) et les experts en la matière de l'ACUF et des régions marines. Une excellente démonstration de la nouvelle interface de soumission en ligne sur SCUFN OWS a été faite par la KHOA et les développeurs de KOSBI. Destiné à faciliter le téléchargement direct des propositions de dénomination par les

proposants eux-mêmes, ce nouveau composant devrait améliorer l'efficacité du SCUFN de manière drastique (ressources du Secrétariat, personnel de la KHOA), ainsi que la conformité et le contrôle de la qualité des propositions.

La tenue à jour permanente par la NOAA/NCEI de l'Index des noms géographiques de la GEBCO, sous la direction de la Directrice du DCDB, a également été saluée. Un rapport d'étape sur les auteurs de propositions (de dénomination) qui ont fourni des données bathymétriques associées au DCDB de l'OHI a été présenté, mais il a été convenu qu'il y avait encore des progrès à faire. Le secrétaire du SCUFN a profité de l'occasion pour souhaiter la bienvenue aux observateurs du Sultanat d'Oman, qui participaient pour la première fois à une réunion du SCUFN, et a attiré l'attention des participants sur l'excellent article publié par Oman dans le Bulletin n° 67 du GEGN<sup>6</sup> de l'ONU, juin 2024, expliquant comment le « plan stratégique du GEGN s'aligne sur le SCUFN et l'OHI ».

**5. Future Plans**

**2 Proposal of B-6 Revision**

Direct Proposal Submission by IHO Members	Use of B-6 Standard Proposal Form	only with allowed file formats
<ul style="list-style-type: none"> <li>IHO Members Proposal Submission</li> <li>Proposer</li> <li>IHO members use the proposal submission system of SCUFN OWS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Character limit</li> <li>Fast Track Proposal Submission</li> <li>Character limit and file format restriction</li> <li>Use a regular proposal form for Fast Track proposal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compliance with file formats</li> <li>Submission only with allowed file formats</li> <li>Compliance with SHAPE file submission rules and coordinates</li> </ul>

➡ B-6 and Annex A need to be revised in line with the on-line submission environment.

Sur la nécessité de modifier la publication B-6 une fois que la nouvelle interface de soumission sera pleinement opérationnelle.

<sup>5</sup> Ou ADOPTÉ qui est le mot utilisé par le SCUFN lorsque les propositions sont situées dans les eaux nationales (archipélagiques, mer territoriale).

<sup>6</sup> Groupe d'experts des Nations Unies sur les noms géographiques (Membre du SCUFN Trent Palmer)..

En ce qui concerne le futur du SCUFN, un thème fondamental identifié lors de la réunion de 2023, les progrès significatifs suivants ont été réalisés, comme l'a rapporté le secrétaire du SCUFN :

- Liaison avec le fondateur du groupe de travail sur les noms d'étoiles de l'Union astronomique internationale pour l'analyse comparative des meilleures pratiques, des règles de procédure et des dénominations,
- Approbation du mandat et création du nouveau sous-groupe du SCUFN « Dénomination 2023 » lors du SCUFN-37,
- Nouveaux membres annonçant leur intention de rejoindre et de contribuer à ce sous-groupe, y compris des experts en matière de modélisation des données (régions marines, NOAA et Canada).
- Le SCUFN a pris note de la signature par le président du SCUFN du plan de mise en œuvre du projet Canada-GEBCO de la Décennie des océans : Détection des formes du relief sous-marin, déjà présenté au SCUFN-36 par le Canada.

Le président et le secrétaire ont remercié la République de Corée pour son hospitalité exceptionnelle et son excellent soutien à la préparation et à l'organisation efficace de la semaine.

## Information sur la Sécurité maritime

### The Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC)

La 22<sup>ème</sup> réunion du Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC) qui s'est déroulée sur l'île de Santa Cruz, Galápagos, EQUATEUR, du 5 au 7 juin 2024, était organisée par le ministère de la Défense nationale, via l'Institut océanographique et antarctique de la marine (INOCAR), dans la station de recherche Charles Darwin. La réunion a été présidée par M. Evert Flier (Norvège) et a réuni 18 participants de 10 Etats membres, représentant 10 des 15 CHR, avec l'Australie et le Japon comme observateurs. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Leonel Manteigas.



Participants at CBSC22 in Charles Darwin Research Station.

Le capitaine de vaisseau Andrés Pazmiño Manrique, Directeur d'INOCAR, a souhaité la bienvenue aux participants et a souligné l'importance du renforcement des capacités (CB) au sein de la communauté hydrographique

internationale pour contribuer à la sécurité de la navigation et à la sauvegarde des espaces marins. Il a également indiqué que l'Equateur a une longue histoire en matière de protection de l'environnement et de compréhension des processus géologiques et biologiques complexes qui continuent à façonner les îles Galápagos, en tant que sanctuaire pour l'étude de la biologie de l'évolution, mais aussi en tant que zone essentielle pour la recherche marine et le tourisme durable. Le président du CBSC, M. Evert Flier, a remercié INOCAR d'avoir accueilli la réunion du CBSC-22 dans un lieu qui est un exemple de gestion durable pour le monde entier. Il a mentionné les initiatives prises pour fournir des fonds supplémentaires au programme de travail du CB, comme la création de l'équipe de projet sur la mobilisation de fonds pour les initiatives de projet de l'OHI dans le cadre de l'IRCC, le soutien fourni par les RENC et le généreux soutien de la Nippon Foundation et de la République de Corée. Le Directeur Luigi Sinapi a souligné que la réunion est une précieuse occasion de contribuer à relever les défis qui se posent à l'OHI quant à la mise en œuvre de la nouvelle stratégie de renforcement des capacités, en appuyant la feuille de route pour la mise en œuvre de la S-100 et en contribuant à la création de nouvelles capacités hydrographiques dans les Etats membres non encore dotés d'un Service hydrographique et qui ne sont pas encore membres de l'OHI.

Resources	
Allocated	Spent
50.000 USD	41.823 USD

Cours financé par le fonds « Opt In » d'IC-ENC pour les membres de la CHMMN.

Les présentations des coordinateurs CB ont fait ressortir certains aspects remarquables, qui démontrent que les CHR explorent toutes les opportunités disponibles pour élargir l'offre CB à leurs membres, y compris les activités de la phase 3 de la stratégie CB, étroitement liées à la mise en œuvre de la feuille de route de la S-100. A cet égard, les coordinateurs CB ont préparé des activités spécifiques de la phase 3 à soumettre à l'IC-ENC pour un financement ultérieur, comme cela a été fait dans le cadre de la CHMMN pour l'« Atelier sur l'évaluation de la qualité des ENC », financé par le « Fonds Opt-In d'IC-ENC » sous le nom de « Cours sur l'évaluation de la qualité et la conversion des ENC ».

PRIMAR a signé une lettre d'intention avec l'OHI afin de permettre aux Etats membres de l'OHI d'accéder au portail de formation PRIMAR, sur la base d'une demande faite par l'intermédiaire du CBSC. Par la suite, l'intérêt

s'est porté sur le Centre d'excellence pour la cartographie opérationnelle des océans et des Grands Lacs de l'Université du New Hampshire, créé au sein de la NOAA, dans le but d'unifier l'approche et de fournir un point focal pour les activités de transition des développements en matière de plates-formes de cartographie, de capteurs et de concepts d'opérations à opérations, et de fournir un mécanisme permettant de tirer parti des partenariats public-privé pour faire progresser les objectifs cartographiques nationaux en matière de cartographie des océans et des Grands Lacs.

L'Australie, en tant que membre de l'équipe de projet, a présenté les points saillants de l'équipe de projet sur la mobilisation de fonds pour les initiatives de projet de l'OHI dans le cadre de l'IRCC, afin d'informer le CBSC des tâches et de la liste des activités nécessitant un financement. En guise de contribution à la PT, le président de l'IRCC a présenté le travail préparé par l'IENWG sur la « Coopération de l'OHI et de la CE dans les pays tiers pour le développement des capacités hydrographiques » afin de promouvoir les programmes de développement des compétences, de l'expertise, de la formation et des moyens d'accroître les capacités hydrographiques dans l'UE et en dehors de l'UE.

Tom Richardson, président du comité directeur du centre de formation en ligne de l'OHI, a présenté le centre de formation en ligne de l'OHI en soulignant les résultats atteints jusqu'à présent et les défis auxquels le centre est confronté. Le centre servira également de plaque tournante pour les cours en ligne fournis par d'autres institutions et organisations internationales / intergouvernementales.

En ce qui concerne le projet EWH, pour mener à bien l'action du Conseil sur l'équilibre entre les sexes en hydrographie (C7/24), il a été décidé d'établir une équipe de projet avec la participation des principales parties prenantes impliquées jusqu'à présent dans le projet EWH, afin de définir le cadre réglementaire (M-3) pour une activité continue sur ce thème social par le biais d'une proposition de résolution de l'OHI, qui sera proposée à l'IRCC d'ici à la fin de l'année 2024. L'attention a été accordée aux initiatives en place et aux généreuses contributions (financières et en nature) récemment reçues par certains Etats membres de l'OHI (Belgique, Canada, Danemark, France, Norvège, Royaume-Uni et Etats-Unis).

En 2024, une augmentation significative a été reçue de la République de Corée en ce qui concerne les fonds pour les activités non affectées pour 2025. Dans le rapport financier pour 2023 (voir LCC 02/2024), 40k€ de l'excédent budgétaire de l'OHI pour 2023 seraient affectés au Fonds pour le renforcement des capacités pour 2024. Les plans de travail triennaux ont été présentés et les activités non affectées pour 2025 ont été classées par ordre de priorité, en se basant sur la procédure 4 du CB. Pour répondre aux exigences de toutes les soumissions (29 au total), il faudrait des fonds à hauteur de 577 000 €. Les fonds alloués au programme de travail 2025 du CB

s'élèvent actuellement à 189 061 €. Au cas où des fonds supplémentaires seraient attribués au Fonds CB en 2024, ils seront alloués au CBWP 2025.

Lors de la compilation du plan de gestion CB pour 2025, la priorité a été accordée aux activités liées à la phase 1, en prêtant attention aux Etats côtiers qui ne sont pas encore membres de l'OHI (visites techniques et séminaires de sensibilisation à l'hydrographie avant les réunions des CHR), conformément à la stratégie révisée de renforcement des capacités, Ed. 2022. Une réflexion a été menée sur le soutien potentiel que pourrait apporter IC-ENC par le biais du Fonds Opt-In d'IC-ENC pour financer ces activités corrélées à la phase 3. Le coordinateur CB de la CHUSC, en coordination avec l'Australie, examinera les options SIG pour visualiser les activités CB incluses dans le plan de gestion CB.



Servicio Hidrografico y Oceanografico insular de la Armada.

INOCAR a aimablement proposé de visiter son détachement insulaire basé sur l'île de Santa Cruz, avec une présentation des activités normalement menées dans les îles Galápagos, en mettant l'accent sur les levés hydrographiques dans la Zone économique exclusive (ZEE) des Galápagos, les projets de suivi environnemental menés en collaboration avec les Organisations internationales, et les activités liées aux marégraphes et à l'océanographie. Enfin, dans la matinée du 7 juin, les participants du CBSC ont eu la possibilité d'effectuer une visite guidée de la station de recherche Charles Darwin.

**Sous-comité du service mondiale d'avertissements de navigation (WWNWS-SC)**

La 16<sup>ème</sup> réunion du sous-comité sur le service mondial

d'avertissements de navigation (SMAN) de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) s'est tenue du 2 au 6 septembre 2024 dans un format hybride, accueillie par le Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), à Valparaiso, Chili. Plus de 85 participants, dont 35 représentants en personne de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellite (IMSO) et de sociétés de communication par satellite, étaient également présents. La réunion était dirigée par M. Christopher Janus (président du SC-SMAN, Etats-Unis) et M. Trond Ski (vice-président du SC-SMAN, Norvège). Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs, Sam Harper.

Le contre-amiral Arturo Oxley, directeur du SHOA, a souhaité la bienvenue aux participants au Chili. Faisant référence à la situation géographique unique du Chili sur une ligne de faille majeure et à son exposition inhérente aux inondations dues aux tsunamis, il a souligné l'importance du SC-SMAN pour son pays et la région. Il a noté que la 16<sup>ème</sup> réunion du SC-SMAN se tenait l'année du 150<sup>ème</sup> anniversaire du SHOA et a invité les participants à prendre part à cette célébration. Le président du SC-SMAN a souhaité la bienvenue à tous les participants et s'est présenté. Il a brièvement présenté le contexte de la réunion et a remercié toutes les personnes présentes d'avoir fait l'effort de participer en personne. Il a remercié le Chili d'avoir accueilli la réunion et a souligné la qualité des installations et les efforts déployés. Les mises à jour du mandat et des plans de travail du groupe ont également été notées, afin de garantir leur alignement avec les objectifs plus larges de l'OHI.

Le président a fait le point sur le SPI 3.1.1 de l'OHI Pourcentage d'Etats côtiers capables de fournir des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) et a indiqué que ce pourcentage s'élevait à 89,6 %, l'objectif étant de 90 % en 2026. La question s'est posée de savoir si la mesure actuelle reflétait avec exactitude l'état réel de la fourniture de RSM au sein des Etats côtiers. Il a également rendu compte des travaux de mise à jour de la C-55 et présenté la base de données SIG qui montre l'état de la fourniture de RSM et qui sera mise à disposition sur le site web de l'OHI en temps utile. Les rapports des cours de renforcement des capacités et de formation aux RSM organisés à Oman et en Türkiye ont été examinés, ainsi que les développements du matériel de formation en ligne fourni par la France.

L'OMI a fourni un résumé des principaux résultats de la MSC108 et de la NCSR11. Il a été rendu compte que la MSC108 a approuvé les mises à jour des services maritimes, y compris la MSC.1/Circ.1610/Rev.1, afin d'améliorer l'harmonisation de la navigation électronique. Il a été décidé qu'un cadre de reconnaissance formel pour les nouveaux services terrestres du SMDSM n'était pas nécessaire et que NAVDAT ne devrait pas remplacer NAVTEX. Le comité a demandé que les informations RSM et SAR soient diffusées par tous les RMSS opérationnels d'ici le 31 décembre 2026, et a exhorté les Etats membres à mettre en œuvre Iridium SafetyCast

dès que possible. Il a également entamé la révision des résolutions A.707(17) et A.1001(25) afin de les aligner sur l'évolution des besoins en matière de communication par satellite. La NCSR11 s'est concentrée sur les mises à jour du plan directeur du SMDSM, encourageant la migration vers SafetyNET II et assurant la diffusion des RSM via Iridium SafetyCast. Elle a proposé des amendements à la Convention SOLAS pour exiger la diffusion des RSM et des SAR par tous les RMSS et a finalisé les projets de résolution sur les frais de communication du SMDSM. Le sous-comité a fait progresser la mise en œuvre de NAVDAT, en chargeant le groupe de coordination NAVTEX d'élaborer un programme de coordination. Les travaux ont également progressé en ce qui concerne l'intégration du système d'échange de données VHF (VDES) dans la Convention SOLAS, le Japon dirigeant un groupe de correspondance. En outre, la Corée du Sud a été chargée d'élaborer des lignes directrices pour les publications nautiques électroniques (ENP).

Les résultats de la 22<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail chargé de la révision des documents ont été examinés, ainsi que le calendrier de révision convenu. L'accent a été mis sur le manuel du BDMSS SafetyLink et le manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM. Les principales mesures prises ont consisté à ajouter le manuel du BDMSS SafetyLink au calendrier de révision des documents, à réviser diverses résolutions de l'OMI (A.705, A.706 et A.1051) pour plus de clarté et à procéder à des mises à jour structurelles pour améliorer la diffusion des avertissements de navigation, en particulier pour les informations relatives aux navires de surface autonomes (MASS) et aux opérations de recherche et de sauvetage (SAR).

Des briefings sur les activités des groupes de coordination NAVTEX et AGA (appel de groupe amélioré) de l'OMI ont été présentés par leurs présidents respectifs, ainsi que sur les développements dans la fourniture de services mobiles par satellite SMDSM par Inmarsat et Iridium.

Le président du groupe AGA a rendu compte de la situation, en soulignant l'importance de la participation des coordinateurs NAVAREA aux réunions et en expliquant le mandat du groupe, son fonctionnement et la procédure d'obtention d'un certificat AGA. Il a souligné la nécessité de prévoir des dispositions d'urgence, en citant des cas où elles avaient été essentielles, et a encouragé la participation à la prochaine réunion. Le représentant de l'OMI a précisé que le plan directeur du SMDSM permettait une certaine souplesse dans la programmation et a demandé à être informé en cas de problèmes d'alignement. Une discussion s'en est suivie sur les défis que posent les dispositifs d'urgence en cas de panne totale des communications, mais il a été convenu que toutes les NAVAREA devraient les mettre en œuvre, car ils sont gratuits et bénéfiques malgré leurs limites potentielles. Inmarsat et Iridium ont fait le point sur leurs systèmes respectifs et les développements futurs prévus. Tous deux ont réitéré leur offre d'assistance et ont mis en avant les différentes solutions de formation disponibles.

Une mise à jour des travaux du groupe consultatif sur les activités spatiales (SAAG) a été fournie, mettant l'accent sur l'utilisation du modèle d'enregistrement facultatif et recommandant de continuer à en faire la promotion auprès des Etats côtiers. La NAVAREA IV/XII a rendu compte de l'engagement des opérateurs spatiaux dans les RSM et des conclusions de l'étude sur la zone inhabitée du Pacifique Sud (SPOA), soulignant que les opérateurs de navires ajustent leurs trajectoires pour les petites zones à risque mais sont confrontés à des défis avec les grandes zones d'exclusion. Le groupe a recommandé de rappeler aux fournisseurs de RSM l'existence du modèle et d'inviter le groupe consultatif sur les activités spatiales (SAAG) à rencontrer les opérateurs spatiaux. En ce qui concerne la communication des événements météorologiques spatiaux pertinents, il a été recommandé d'améliorer la collaboration entre le SC-SMAN et l'AG-WWMIWS, de normaliser les alertes météorologiques spatiales et de réviser la documentation sur les RSM si nécessaire.

Il a été rendu compte des formations et du renforcement des capacités sur les RSM organisées à Oman et en Türkiye, et des développements apportés au matériel de formation en ligne fourni par la France.

La S-124 était un élément clé de la SC-SMAN16, le troisième jour étant consacré aux mises à jour des résultats des équipes techniques de travail concernées, établies lors de la SC-SMAN15. Les prochaines étapes nécessaires pour respecter la date limite de publication de la S-124 éd. 2.0.0 ont été discutées et le plan de travail associé a été ajusté. Au-delà du développement technique de la S-124, des discussions ont eu lieu pour déterminer si la S-124 constituait un RSM et, par conséquent, si elle devait être intégrée au SMDSM. Il a été noté qu'il était probable que la S-124 finisse par être reconnue comme un RSM (telle que définie dans le SMDSM et les instruments associés de l'OMI), mais que les méthodes de diffusion existantes coexisteraient avec elle dans pour le moment. Enfin, la nouvelle production du NCSR proposée pour l'élaboration de lignes directrices visant à établir un cadre pour la distribution des données et la connectivité mondiale basée sur IP a été présentée et discutée.

Résumé:

- Présentation des résultats des auto-évaluations annuelles des NAVAREA.
- Le SPI 3.1.1 Pourcentage d'Etats côtiers capables de fournir des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) présenté lors de l'IRCC16 était de 89,6 % par rapport à un objectif de 90 % en 2026 – La question a été soulevée de savoir si la mesure actuelle reflétait avec exactitude l'état réel de la fourniture de RSM au sein des Etats côtiers.

- Rapport sur les travaux de mise à jour de la C-55 et présentation de la base de données SIG qui montre l'état de la fourniture de RSM qui sera mise à disposition sur le site web de l'OHI en temps voulu.
- Compte rendu des cours de CB sur les RSM qui ont été dispensés en Oman et en Türkiye.
- Le groupe a réfléchi aux discussions qui ont eu lieu lors des MSC108 et NCSR11, en notant l'approbation des normes de fonctionnement des ECDIS lors de la première.
- Le groupe a examiné l'élaboration et la mise en œuvre de la S-124 et a débattu des questions relatives à son inclusion dans le SMDSM. Le groupe a convenu de travailler sur une feuille de route pour la mise en œuvre de la S-124 afin d'essayer de clarifier ce point.
- Le groupe a discuté du document qui avait été soumis à la MSC109 sur l'élaboration de lignes directrices pour l'utilisation de méthodes de transfert basées sur IP pour les produits S-100 tels que la S-124.

#### **Groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG)**

La 14ème réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG) s'est tenue du 20 au 22 février 2024 à Norfolk, Virginie, Etats-Unis, à l'invitation de l'Office of Coast Survey (NOAA). Cette réunion comprenait une brève session des parties prenantes sur les « Attentes des navigateurs et des fournisseurs de services aux utilisateurs finaux en matière de fourniture d'ENDS<sup>8</sup>».

La réunion était présidée par M. Jens Schröder-Fürstenberg (Allemagne), secondé par M. Jason Scholey, vice-président (Royaume-Uni). Quarante et un délégués de 21 Etats membres (Allemagne, Australie, Brésil, Canada, Chine, Danemark, Equateur, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Grèce, Indonésie, Italie, Lettonie, Norvège, République de Corée, Royaume-Uni, Suriname, Suède et Türkiye)<sup>9</sup> représentant 12+1 commissions hydrographiques régionales (CHAIA, CHAO, CHAtO, CHAtSO, CHMAC, CHMB, CHMMN, CHMN, CHN, CHPSO, CHRA, CHUSC et la CHA) et les RENC (IC-ENC, PRIMAR, l'EAHC-RECC) ont participé à la réunion. Deux parties prenantes (Furuno, ChartWorld) sur six ont répondu positivement à l'invitation du président du WENDWG. Le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam (secrétaire) représentaient le Secrétariat de l'OHI.

Dans leurs discours d'ouverture, Mme Julia Powell, cheffe de la division cartes marines (NOAA)<sup>10</sup>, et le président ont souhaité la bienvenue aux participants

<sup>8</sup> Services de données électroniques de navigation.

<sup>9</sup> Excuses reçues de l'Afrique du Sud et de l'Inde.

<sup>10</sup> Egalement présidente du S-100WG.



Discours d'ouverture par le président du WENDWG.

et rappelé l'étape importante de l'OMI de janvier 2026 pour l'ECDIS S-100. Le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, s'est fait l'écho de leurs déclarations en soulignant l'importance de définir une approche basée sur les capacités S-100 au niveau régional et pour le WENDWG de fournir des lignes directrices subséquentes par l'intermédiaire de l'IRCC aux coordinateurs régionaux S-100 pour une mise en œuvre opportune et harmonisée de la feuille de route S-100.

Le président a présenté un bref rapport sur les réalisations du WENDWG depuis la dernière réunion. En réponse à une action du Conseil visant à rendre les événements de l'OHI plus inclusifs, le WENDWG a confirmé la pertinence de son mandat en vigueur (réunions plénières en personne une fois par an, avec des réunions virtuelles entre les deux pour traiter de questions spécifiques). Les RENC, qui tiennent à jour chaque année le diagramme de flux de données des ENC S-57 des producteurs aux utilisateurs finaux, ont confirmé qu'ils avaient commencé à concevoir la description beaucoup plus complexe du diagramme applicable aux ENDS dans l'écosystème S-100.

Les CHR ont rendu compte de la situation générale

dans la région cartographique qui leur est associée, et ont fait part des défis auxquels elles sont confrontées, ainsi que des différentes options retenues pour la mise en œuvre de la feuille de route S-100. Avec les résultats d'une enquête sur le niveau de préparation des CHR et des Etats membres présentés par le président, la discussion a révélé un large éventail de niveaux de préparation et la difficulté, malgré l'outil matriciel WEND100-IGIF conçu en 2022, de procéder à une évaluation solide et harmonisée au niveau national d'une part, et au niveau régional d'autre part, les deux niveaux étant nécessaires. Cette enquête a permis d'affiner les paramètres du SPI<sup>11</sup> 1.3.1<sup>12</sup>, qui resteront en vigueur jusqu'à la fin de l'actuel plan stratégique 2021-2026 de l'OHI.

Au-delà du niveau de préparation des capacités, le WENDWG a convenu qu'il était nécessaire de préparer les rapports de l'OHI à l'OMI pour 2025, la couverture attendue de l'ensemble de la phase I des produits basés sur la S-100 en janvier 2026 et au-delà, y compris la S-101. Pour ce faire, INTogIS III reste la plateforme à guichet unique pour soutenir les CHR et donner une vision mondiale des plans et de la production S-100. La KHOA (République de Corée) confirme son intention de poursuivre ce développement mais annonce un retard pour les phases de développement et de test de l'interface par le Secrétariat de l'OHI, les Etats membres et les CHR, cette interface étant nécessaire tant que les fichiers S-128 ne sont pas disponibles. L'établissement d'un plan de gestion, incluant les phases de test par les CHR, a été recommandé pour ce projet.

Le WENDWG a pris note du champ d'application potentiel des principes de type ISO 9001 proposés par l'IRCC (« production/coordination/distribution S-101 des CHR »), mais aucun progrès n'a été réalisé sur ce sujet en raison d'un manque de ressources.

En outre, à la suite de quelques documents de soumission<sup>14</sup> proposés par le président, le WENDWG a décidé de créer deux groupes de rédaction ad hoc :



Participants au WENDWG14.

<sup>11</sup> Indicateur de performance stratégique.

<sup>12</sup> Aptitude et capacité des Etats membres à répondre aux exigences et aux phases d'exécution du plan de mise en œuvre de la S-100.

<sup>13</sup> Catalogue des produits nautiques.

<sup>14</sup> En particulier « Think beyond the borders, what comes next ».

- L'un, dirigé par le président, chargé de l'élaboration<sup>15</sup> d'une nouvelle partie C de la S-11 - Lignes directrices<sup>16</sup> pour la coordination et la gestion de la production et de la distribution des ENDS S-100.
- L'autre, dirigé par le vice-président, pour préparer les amendements aux lignes directrices sur la mise en œuvre des principes WEND100 et pour contribuer à la révision du plan stratégique de l'OHI.

Les RENC ont informé les participants du développement de leurs services S-100 en général, qui semblent très prometteurs puisqu'ils couvrent l'ensemble des défis auxquels sont confrontés leurs membres. Les représentants de l'industrie ont partagé leur vision de l'offre d'ENDS à l'avenir. Les principales idées qui se sont dégagées de la session des parties prenantes, pour que le concept S-100 reste attrayant pour les utilisateurs finaux, sont les suivantes :

- Le premier objectif de l'OHI ne devrait pas seulement être de compléter la couverture en ENC S-101 équivalentes aux ENC S-57, mais d'engager l'OHI dans le développement d'un nouveau modèle de distribution cyber-sécurisé, tel qu'un « guichet unique pour tous les services de données S-100 le long d'une route donnée »<sup>17</sup>.
- Prendre en compte les considérations sur les modèles de distribution terre-mer cyber-sécurisés push versus pull, pour les avantages attendus des exigences fonctionnelles des navigateurs et pris en compte par les fabricants pour le lancement de l'ECDIS S-100 qui sont : S-102, S-104, S-111, S-129, puis S-128<sup>18</sup>.

### **Groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG)**

Participants : Australie, Canada, Danemark, Allemagne, Indonésie, Iran, Italie, Malaisie, Portugal, République de Corée, Singapour, Thaïlande, Royaume-Uni, Etats-Unis et Venezuela.

La séance d'ouverture, présidée par le Dr Parry Oei (président de l'UN-GGIM-MGIWG), a débuté par les propos de M. Muh Aris Marfai (Agence indonésienne d'information géospatiale), du Dr John Nyberg (OHI), de Mme Caitlin Johnson (présidente du MSDIWG) et de M. Antonius Widjanarko (président de la Commission GGIM Asie). Le vice-amiral Budi Purwanto (hydrographe en chef d'Indonésie) s'est adressé au groupe, s'est présenté et a souhaité la bienvenue au groupe de travail à Bali.

Le Dr Oei a noté que l'UN-IGIF-Hydro est un document évolutif qui doit être tenu à jour en fonction des technologies modernes et de l'évolution des valeurs mondiales.

M. Chee Hai Teo (Secrétariat des NU) a présenté une mise à jour de l'UN-GGIM, dans laquelle il a exposé les récents changements et progrès de l'UN-GGIM et a noté les progrès des groupes combinés avec la rédaction et l'approbation de l'UN-IGIF-Hydro, ainsi que la nécessité de poursuivre les travaux de mise en œuvre. Les progrès réalisés par le Centre d'excellence géodésique des NU ont été notés et la participation/partenariat de l'OHI avec le Centre a été demandée. La résilience climatique et la durabilité environnementale ont été identifiées comme des points centraux pour la poursuite de la collaboration entre les NU et l'OHI.

Mme Johnson a dirigé la deuxième session de la journée en présentant les ambitions du MSDIWG. Un examen des actions à mener et du plan de travail du GT a été entrepris dans le cadre de l'introduction de la réunion. M. Yong Baek a passé en revue les activités de l'Assemblée, du Conseil et des autres organes de l'OHI pertinents pour le MSDIWG.

Le reste de la première journée a été consacré aux rapports nationaux sur les MSDI. La session comprenait des présentations des MSDI par les présidents de Commissions hydrographiques régionales et des rapports de l'industrie sur les MSDI. Les rapports présentant les initiatives de MSDI mises en place ont suscité un vif intérêt et de nombreuses discussions. Cela a démontré le potentiel de futurs ateliers sur le sujet. Il convient également de noter qu'une commission régionale a indiqué qu'elle mettait fin à son groupe de travail sur les MSDI. Les meilleures pratiques en matière de MSDI, l'interface terre-mer, l'IGIF-Hydro et les partenariats ont été les thèmes clés de la journée.

Une session présentant les dernières mises à jour et les progrès de l'Open Geospatial Consortium a été incluse dans la troisième journée. Virgil Zetterlind (Protected Seas) a mené une discussion sur les aires marines protégées (AMP) et le travail effectué par Protected Seas pour présenter leurs données sur les AMP dans la norme S-122. La discussion s'est poursuivie autour des AMP et de la S-122 et de la manière dont le GT contribuera à sa mise en œuvre. Ils ont noté l'évolution des consignes de l'OHI au MSDIWG concernant la S-122, et ont pris la décision de suivre les progrès, de fournir des conseils et éventuellement de présenter les données que Protected Seas proposera dans la norme S-122.

La séance de l'après-midi, qui présentait les initiatives de mise en œuvre de l'IGIF dans le Pacifique, les initiatives canadiennes de MSDI et l'expérience de Singapour en matière de métadonnées de données spatiales, avait pour objectif de recueillir les réflexions du groupe sur la manière d'entrer dans la phase suivante des travaux du groupe afin de servir d'experts pour l'implantation et la gestion de l'IGIF-Hydro et de la C-17.

<sup>15</sup> Point de travail N8 du plan de travail 2023-24 du WENDWG, approuvé lors de l'IRCC15.

<sup>16</sup> Titre provisoire.

<sup>17</sup> Voir la présentation de ChartWorld.

<sup>18</sup> Et pas uniquement la S-101.



MSDIWG Group Photo

Mme Johnson a présidé une session sur la refonte du plan de travail du MSDIWG afin de mieux l'aligner sur l'IGIF. Elle a présenté un tableau de concordance entre le plan actuel et les voies de l'IGIF. Les idées ont été recueillies dans le cadre d'un exercice de groupe et les bases d'un plan actualisé ont été établies.

- Le portail de l'OHI a été présenté et l'accord a été confirmé sur son utilisation pour gérer la C-17.
- Une liste actualisée des actions a été approuvée pour le GT.
- M. Julien Barbeau (Teledyne Geospatial) a accepté le rôle de secrétaire du MSDI.



Caitlin Johnson menant le groupe de rédaction du WP.

M. Julien Barbeau (Teledyne Geospatial) a accepté le rôle de secrétaire du MSDI.

Résultats:

- L'UN-GGIM-MGIWG a convenu que le maintien de l'UN-IGIF-Hydro est un élément clé de ses travaux futurs.
- Progrès dans la mise en œuvre de la S-122, avec une voie à suivre convenue pour le MSDIWG.
- Le MSDIWG proposera une action MSDI affinée au Conseil de l'OHI en accord avec la nouvelle voie à suivre de la S-122.
- Poursuite de la collaboration avec l'UN-GGIM-MGIWG et l'OGC, avec l'accord que les futurs travaux sur l'UN-IGIF-Hydro et la C-17 seront harmonisés sans faire de doublons.
- Le GT a accepté de réécrire le plan de travail du MSDIWG pour qu'il soit conforme à l'IGIF.

#### **Groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG)**

La 14<sup>ème</sup> réunion du Groupe de travail réseau OHI-UE (IENWG) s'est déroulée à Svendborg, Danemark, le 29 mai 2024, à l'hôtel Svendborg, à l'invitation de l'AGENCE DANOISE DE GEODATA - GEODATASTYRELSEN (GST). La réunion a été présidée par M. Pierre-Yves Dupuy (France) et a réuni 17 participants de 9 Etats membres européens de l'OHI (présents et à distance) et de la Commission européenne - DG Mare à distance. Le Directeur Luigi Sinapi y représentait le Secrétariat de l'OHI. Le lieu choisi pour la réunion a permis aux participants de participer aux Journées maritimes européennes (EMD) organisées par la Commission européenne / Ville de Svendborg / Autorité maritime danoise, les 30 et 31 mai 2024 à Svendborg (Danemark), auxquelles l'OHI conjointement avec Seabed2030, a contribué au matériel de communication sur le stand tenu par EMODnet avec le soutien de la DG MARE (CE).

M. Allan Idd Jensen, chef de département à GST et M. Luigi Sinapi, ont ouvert la réunion en soulignant l'importance des sujets à l'ordre du jour pour le renforcement des relations entre l'OHI et la CE et l'élaboration d'une stratégie dans les domaines d'intérêt commun reconnus, tels que le développement de la S-100, le renforcement des capacités et la collecte de données. Le président de l'IENWG a présenté l'ordre du jour de la réunion, en soulignant les politiques et les projets de l'UE qui présentent un intérêt pour l'OHI.

Les sujets suivants ont été débattus :



Participants à l'IENWG-14

- Politiques maritimes de l'UE: continuer à suivre et à influencer l'évolution des politiques maritimes de l'UE dans l'intérêt de l'OHI et des Services hydrographiques des pays de l'UE. L'impact du « Projet d'observation de tous les océans », « GreenData4all (données vertes pour tous) and Green Deal Data Space (Espace de données du pacte vert) » et « High Value Datasets (Ensembles de données à haute valeur) - HVD survey results » découlant de l'approbation du règlement d'exécution 2023/138 de l'UE qui établit la liste des ensembles de données (maritimes) de forte valeur ont été débattus.
- Collecte de données: à développer avec le soutien des Services hydrographiques inter-régionaux et des programmes Horizon Europe, visant à des campagnes communes d'acquisition de données bathymétriques dans les bassins maritimes de l'UE. Une mise à jour sur l'établissement du groupe de rédaction de la Vision EMODnet 2035 et sur la bathymétrie d'EMODnet ainsi que les liens avec le projet Seabed2030 GEBCO/Nippon Foundation ont été présentés.
- Développement des produits et services hydrographiques de la S-100 en Europe: promouvoir auprès des DG MARE et MOVE de l'UE l'utilisation potentielle des produits et services de la S-100 dans les projets de sécurité et de surveillance maritimes et l'évolution des services Copernicus de gestion des urgences côtières. Les derniers développements des projets « MaDaMe ( Maritime Data Methods) pour la sécurité de la navigation » et « Projet inter-régional de navigation électronique dans la mer Baltique » ont été présentés. Sur ce dernier point, la Suède a mis l'accent sur les résultats du projet:



EMODnet as in-situ marine data in Europe and beyond.

A. Résultat 1 - Disponibilité du logiciel de base E-Nav de la mer Baltique via :

- Les cartes électroniques de navigation S-101 de nouvelle génération avec une couverture complète des principales routes de navigation de la mer Baltique ;
- Les produits d'information S-102 sur les fonds marins à bathymétrie dense couvriront la plupart des routes de navigation, chenaux et approches portuaires pertinents, pour lesquels on dispose de données de levés hydrographiques de qualité suffisante ;
- Les niveaux d'eau S-104 et courants de surface S-111 comme ensembles de données modificatives..

B. Résultat 2 - Les directives adoptées au niveau régional dans le cadre de la Commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB) régissent l'harmonisation transfrontalière de ces produits et services entre les différentes responsabilités

nationales.

- **Renforcement des capacités:** promouvoir des programmes de développement des compétences, de l'expertise, de la formation et des moyens pour accroître les capacités hydrographiques dans l'UE et en dehors de l'UE. Le lien étroit entre le développement des capacités hydrographiques mondiales et la sécurité des lignes de communication maritimes (SLoC) entre l'Europe, l'Asie de l'Est et l'Afrique a été présenté, ce qui a souligné la nécessité d'un réseau de SLoC robuste, fondamental pour l'économie mondiale, pour des cartes marines fiables (INT, S-57, S-1XX) qui permettent une navigation sûre et pour des investissements dans le développement des capacités hydrographiques ailleurs, en vue d'assurer une accessibilité maritime mondiale. La proposition élaborée par l'IENWG sous la direction de la Belgique sur la « Coopération de l'OHI et de la CE dans les pays tiers pour le développement des capacités hydrographiques » a été débattue et saluée par le groupe de travail, comme bon exemple de synergie entre les priorités de l'OHI et de la CE en matière de développement international, offrant ainsi un potentiel d'avantages mutuels grâce à l'intensification de la coopération. La proposition sera présentée à la prochaine réunion IRCC-16 dans le cadre du rapport de l'IENWG à l'IRCC et à l'équipe de projet « Mobilisation de fonds » de l'OHI, récemment mise en place pour identifier les possibilités de financement récurrentes basées sur les options existantes à court terme et sur les options stratégiques à long terme.

- **Les projets en cours de l'UE présentant un intérêt pour l'IENWG:** le « groupe technique NOISE » chargé d'établir les seuils de bruit sous-marin au niveau de l'UE, « Normes et meilleures pratiques en matière d'observation des océans », le projet « FOCCUS » sur la prévision et l'observation de l'océan ouvert à la côte pour les utilisateurs de Copernicus et le projet « ReMAP » chargé d'examiner et d'évaluer le suivi et l'évaluation de la planification spatiale maritime (MSP) ainsi que l'étude menée par le SHOM sur l'application des normes de l'OHI à la MSP, ont été débattus.

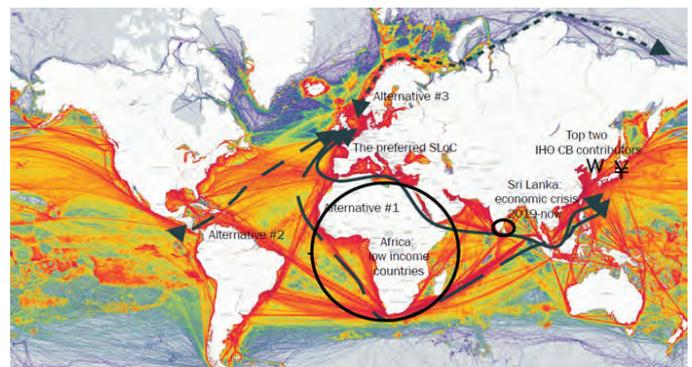
A la suite de la présentation du représentant de la DG MARE sur « Ocean Observation : enabling coordination and synergies », le GT sur la base des quatre défis pour la prochaine phase de collaboration : Politiques maritimes, Collecte de données, Normes de navigation électronique (produits et services S-100 de l'OHI) et Renforcement des capacités, a élaboré des messages clés à envoyer aux DG et organes de l'UE via la DG MARE. Une fois la nouvelle Commission européenne installée et pas avant le dernier trimestre 2024 / premier trimestre 2025, l'IENWG organisera une réunion de haut niveau pour débattre des quatre défis avec la Commission européenne.

Les 30 et 31 mai 2024, les participants de l'IENWG-14

ont assisté à l'EMD et aux ateliers connexes sur les questions mondiales concernant l'économie bleue, l'environnement marin, la sécurité maritime et les moyens de progresser dans les domaines d'intérêt européens.



Stand EMODnet / OHI / Seabed2030 à l'EMD 2024, 30-31 mai 2024, Svendborg (Danemark).



Développements récents dans les initiatives de l'UE et de l'OHI.



### Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)

Le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) est un comité conjoint de la Fédération internationale des géomètres (FIG), de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) et de l'Association cartographique internationale (ACI). Il est chargé d'examiner le contenu des programmes et les schémas de certification individuelle reconnus des établissements d'enseignement et de formation, de tenir à jour les publications de l'IBSC, de fournir des conseils aux établissements d'enseignement et de formation et de soutenir l'OHI dans la mise en place de nouveaux programmes hydrographiques lorsqu'il n'existe pas de capacité de formation au niveau régional.

La 47<sup>ème</sup> réunion de l'IBSC s'est tenue au Service hydrographique allemand, le Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) à Hambourg, Allemagne, du 15 au 26 avril 2024. La réunion a été présidée par le CV (R) Nickolas Roscher (Brésil) et les 12 membres du Conseil y ont participé. Les nouveaux membres, CF J. Gurumani (Inde), Dr. Manuela Milli (Italie) et CF Felipe Barrios (Chili), assistaient à leur première réunion de l'IBSC. L'adjoint aux Directeurs de l'OHI, Leonel Manteigas (secrétaire de l'IBSC), représentait le Secrétariat de l'OHI.

Lors de la séance d'ouverture, le président du BSH, M. Helge Heegewaldt, a accueilli les participants en soulignant les responsabilités du BSH et la façon dont il dépend d'un personnel bien formé, en mettant l'accent sur l'importance de l'IBSC.

Le 23 avril, l'hydrographe national d'Allemagne et président de l'IRCC, M. Thomas Dehling, s'est joint à la réunion pour souhaiter la bienvenue aux participants et offrir le soutien de l'IRCC, l'IBSC étant l'un des organes subordonnés de l'IRCC. Il a souligné la difficulté du travail du Comité et a insisté sur les contributions importantes

de la qualité de l'enseignement et de la formation.

Dans l'après-midi du mercredi 24 avril, l'IBSC a organisé une réunion avec les parties prenantes de l'industrie, du monde universitaire, des services hydrographiques et d'autres agences gouvernementales afin de discuter des modifications souhaitées des normes actuelles. Plusieurs contributions ont été reçues de la part des différents représentants.

Le Comité a examiné 17 demandes provenant de 10 pays, afin de reconnaître neuf programmes sur les levés hydrographiques et deux programmes sur la cartographie marine. Sur les 17 demandes, trois étaient de nouveaux programmes. En conclusion, 2 demandes ont été classées comme « non reconnues » et 15 ont été classées comme « pouvant être reconnues », quelques ajustements supplémentaires ont été nécessaires à la documentation soumise, qui sera examinée entre les sessions.

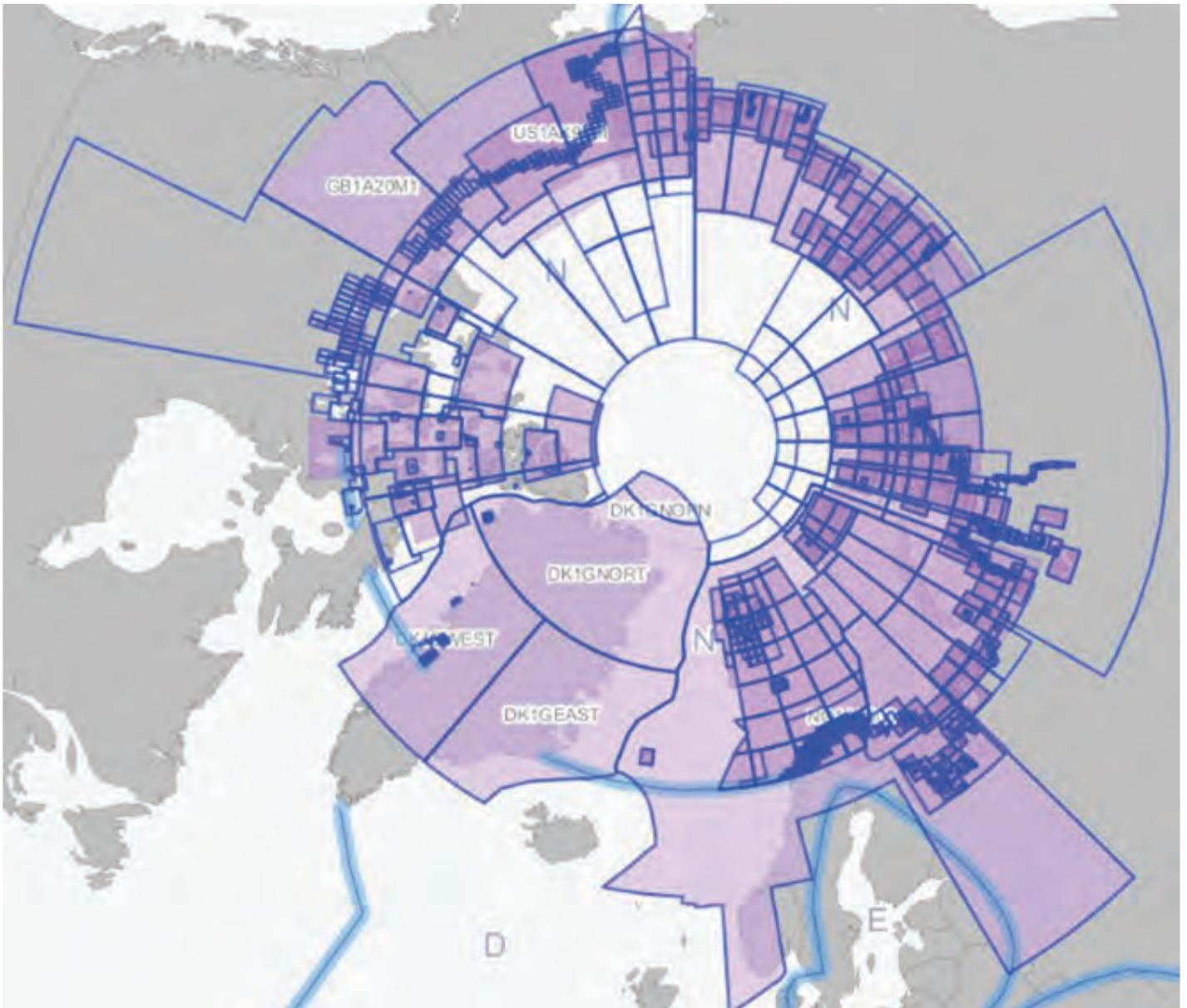
L'IBSC a discuté et approuvé d'autres points de travail importants tels que le programme de travail de l'IBSC, le fonds de l'IBSC, les programmes qui ont perdu leur reconnaissance et ceux qui ont besoin d'une prolongation de leur reconnaissance.

Les visites sur place (OSV) sont des activités du Comité qui contribuent à confirmer la révision interne des documents présentés par les institutions et à évaluer l'alignement de leurs programmes sur les normes, tout en examinant leurs processus d'enseignement. Au cours de la réunion, les OSV les plus récentes chez IIC Technologies et à l'UKHO ont été discutées, tandis que de nouvelles OSV ont été planifiées et classées par ordre de priorité.

Après la décision de reconnaître les sujets individuels des normes S-5 existantes, le Comité a travaillé sur les mises en œuvre respectives, en définissant les mises à jour nécessaires à la nouvelle édition des directives.



Membres de l'IBSC avec le président du BSH et l'hydrographe national d'Allemagne.



Overview on the ENC coverage Region N - Source: IHO INTOGIS Web catalogue

L'un des objectifs actuels de l'IBSC est de mettre à jour les normes d'ici la 4<sup>ème</sup> session de l'Assemblée de l'OHI en 2026. Le Comité a planifié plusieurs consultations avec les parties prenantes afin de recevoir leurs commentaires pour les mises à jour. L'une des principales préoccupations concernait l'impact sur la durée des programmes. L'IBSC a prévu de poursuivre ces consultations lors de réunions et d'ateliers à venir. Pour rationaliser le processus de révision, les membres ont été divisés en deux groupes différents avec l'objectif d'identifier les sujets à ajouter, modifier et/ou supprimer des normes jusqu'en septembre 2024, d'ici la prochaine réunion intersession.

Afin d'améliorer la qualité des soumissions de l'IBSC, un atelier a été planifié pour septembre/octobre 2024. Les participants qui devraient présenter des soumissions aux réunions annuelles de l'IBSC en 2025 et 2026 seront invités.

Le programme de stage en 2022 ayant eu des résultats positifs, l'IBSC a exprimé son intention de recruter à nouveau des stagiaires lors de la prochaine réunion intersession, afin d'aider à la révision des normes et de contribuer à améliorer le rayonnement et la promotion du Comité.

### **Tenue des réunions des commissions hydrographiques régionales (CHR)**

#### Commission hydrographique régionale de l'Arctique (CHRA)

Vingt-quatre participants représentant quatre membres de la CHRA (Canada, Danemark, Etats-Unis et Norvège) et quatre membres associés (Finlande, Islande, Italie et Royaume-Uni) ont participé à la Conférence.

La Conférence de la CHRA était présidée par Evert Flier,

Norvège. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.

La conférence a été précédée d'un forum ouvert qui a donné lieu à des présentations de la part d'universitaires norvégiens et de plusieurs partenaires industriels dans le domaine des technologies de pointe en matière de levés, telles que le lidar aéroporté et la bathymétrie dérivée par satellite.

La réunion a commencé par le compte rendu du Secrétariat de l'OHI. Les membres de l'OHI ont été informés par le Secrétaire général de l'OHI des questions stratégiques discutées cette année lors des réunions du HSSC et de l'IRCC, ces questions stratégiques seront à l'ordre du jour de la 8ème réunion du Conseil. Dans sa présentation, le Secrétaire général a mis l'accent sur les activités parallèles de la Commission hydrographique sur l'Antarctique en vue d'une approche coordonnée pour la mise en œuvre de futurs services régionaux de données basés sur la S-100.

Tous les participants ont rendu compte de leurs activités nationales dans la région arctique depuis la dernière conférence. La conférence a pris note de points tels que la technologie de levés sans équipage, les programmes de levés nationaux, la définition des schémas de grille ENC transfrontaliers, la fourniture d'ENC et d'autres thèmes pertinents pour tous les Services hydrographiques de la région. Les quatre membres de la Commission présents ont confirmé qu'ils étaient prêts à commencer la mise en œuvre régulière des produits S-101 et S-102 conformément à l'échéancier de mise en œuvre de la feuille de route S-100 convenu par l'OHI. Le Canada a fait part d'un commentaire intéressant formulé par des navigateurs opérant dans la région : selon eux, des ENC détaillées et à jour rendent les aides à la navigation superflues. Les faits suivants, présentés dans le compte rendu des Etats-Unis, présentent un intérêt commun au-delà des eaux arctiques :

- Les Etats-Unis et le Canada se sont mis d'accord sur le redécoupage de leurs ENC transfrontalières selon une grille convenue.
- La couverture S-100 des Etats-Unis (NOAA) sera présentée de manière permanente sous un nouveau service SIG appelé « nowCOAST » <https://nowcoast.noaa.gov/>
- Infrastructure de données spatiales maritimes : en août 2024, les Etats-Unis ont notifié aux partenaires nationaux et alliés l'action potentielle de cessation du service de densité du trafic maritime mondial. Cela aura un impact sur la fourniture continue de cette couche au moyen du service INTogIS du Secrétariat de l'OHI, car il existe maintenant une autre source mondiale accessible de la densité du trafic basée sur les enregistrements de données AIS.
- Etudes géospatiales : Les Etats-Unis (NGA) ont rendu

public le Dynamic World Coastline - un trait de côte mondial compilé au 1:50 000 (incertitude de 50 mètres).

- Toutes les cartes marines papier traditionnelles des Etats-Unis, y compris les cartes pour petits bateaux et les cartes raster associées, seront annulées d'ici janvier 2025 dans le cadre du programme de « transition » des Etats-Unis de toutes les cartes marines « traditionnelles » et des produits raster associés. Une alternative aux cartes papier est proposée sous la forme de l'application en ligne Custom Chart de la NOAA. Celle-ci permet aux utilisateurs de créer leurs propres cartes marines personnalisées directement à partir des dernières données officielles des cartes électroniques de navigation de la NOAA (NOAA ENC®). La NGA produit l'ENC imprimée certifiée pour les clients pour lesquels la NOAA a annulé les cartes marines papier afin de répondre à la Convention SOLAS ou à d'autres exigences réglementaires pour des clients spécifiques.

Les Etats-Unis et le Canada ont également rendu compte de l'unification de leurs évaluations nationales respectives de l'adéquation des levés hydrographiques pour toutes leurs eaux de cartographie internationale, pour intégration dans la publication C-55 de l'OHI. La solution technique est basée sur la profondeur de l'eau, la CATZOC et les emprises de levés récents et permet d'obtenir une meilleure adéquation par rapport à l'évaluation de la seule CATZOC. La CHRA rédigera une proposition pour que cette méthode soit recommandée à l'IRCC, qui inclura l'algorithme codé dans le domaine public.

Une autre discussion a porté sur la révision en cours du Code polaire par l'OMI : la Commission a proposé d'ajouter une mise en garde sur la disponibilité limitée de cartes de navigation détaillées et de services numériques dans cette zone spécifique, tout en s'engageant fermement à appliquer les services de données modificatifs basés sur la norme S-1xx et contenant des informations spécifiques à la région, telles que des informations sur les glaces et les aires marines protégées pour la région de l'Arctique.

En ce qui concerne la collaboration avec le groupe de travail du Conseil de l'Arctique sur la protection de l'environnement marin arctique (PAME), la Commission a convenu d'un renouvellement et d'une mise à jour du Protocole d'accord (PA) de 2019. L'objectif de ce PA est de favoriser une meilleure communication entre la CHRA et le PAME et de renforcer la coordination des stratégies visant à améliorer les données et les services hydrographiques dans l'Arctique, ainsi que la durabilité environnementale, la sécurité et l'efficacité de la navigation dans l'Arctique. La CHRA et le PAME ont l'intention de maintenir et d'accroître les possibilités d'échanges scientifiques, techniques et professionnels entre leurs membres, en partageant leurs connaissances et leur expertise dans l'intérêt des deux parties. La CHRA et le PAME décident de coopérer comme suit :

1. Chaque organisme a l'intention d'échanger des informations avec l'autre et de le consulter sur des questions d'intérêt commun en vue d'assurer une coordination maximale de leurs travaux et activités ;
  2. Chaque organisme a l'intention d'inviter un représentant de l'autre à participer à toute réunion dont l'ordre du jour porte sur des sujets relevant du domaine d'expertise de l'autre organisme ;
  3. Chaque organisme a l'intention de notifier les propositions de séminaires, d'ateliers, etc., susceptibles d'intéresser l'autre afin de permettre une participation conjointe si cela présente un intérêt mutuel. Les organismes ont également l'intention d'identifier les possibilités d'organiser des séminaires ou des ateliers sous un parrainage commun ;
  4. A la demande du PAME, la CHRA fournit des informations au PAME sur les questions relevant du champ d'activité et d'expertise de la CHRA ; à la demande de la CHRA, le PAME fournit des informations à la CHRA sur les questions relevant du champ d'activité et d'expertise du PAME.
- Concernant la collaboration avec le groupe de travail du Conseil de l'Arctique sur la protection de l'environnement marin arctique (PAME), la Commission a convenu d'un renouvellement et d'une mise à jour du Protocole d'accord de 2019 pour favoriser une plus grande communication entre la CHRA et le PAME et renforcer la coordination sur les stratégies visant à améliorer les données et les services hydrographiques dans l'Arctique ainsi que la durabilité environnementale, la sécurité et l'efficacité de la navigation dans l'Arctique.

Commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB)

Vingt-six participants représentant sept membres de la CHMB (Allemagne, Danemark, Estonie, Finlande, Lettonie, Pologne, Suède), une membre associée (Lituanie) et deux observateurs (Royaume-Uni et Etats-Unis) ont participé à la conférence.

La conférence de la CHMB était présidée par M. Olavi Heinlo, hydrographe national d'Estonie. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.

Résumé:

- Les membres de la Commission se sont mutuellement informés de leurs récentes activités hydrographiques dans la région arctique.
- Quatre des cinq membres de la Commission sont prêts à fournir des ENC S-101 et des jeux de données bathymétriques à haute résolution S-102 selon les échéances de la feuille de route S-100 de l'OHI à partir de 2026.
- La Commission a proposé une méthode affinée pour accéder à l'adéquation des levés hydrographiques pour une utilisation future par toutes les commissions hydrographiques régionales.

M. Kristjan Truu, directeur de la division maritime de l'administration estonienne des transports, a souhaité la bienvenue et a souligné l'importance de la collaboration entre les Etats baltes dans le domaine de l'hydrographie. Il a mis l'accent sur les défis qui attendent la Commission pour convenir d'une mise en œuvre concertée du concept S-100.

La réunion proprement dite a commencé par le rapport du Secrétariat de l'OHI. Les membres de la CHMB ont été informés par le Secrétaire général de l'OHI des enjeux stratégiques qui seront à l'ordre du jour de la 8ème réunion du Conseil. Tous les membres de la Commission ont convenu de la nécessité impérieuse d'installer le Centre d'infrastructure de l'OHI envisagé pour faciliter le déploiement et la maintenance future de l'écosystème



technique de la S-100. Dans sa présentation, le Secrétaire général a également mis l'accent sur les activités en cours du Secrétariat pour une plus grande numérisation de ses services rendus pour l'enregistrement en ligne des réunions et le portail de géodonnées INTOGIS.

Tous les participants ont rendu compte de leurs activités nationales dans la région de la Baltique depuis la dernière conférence. La conférence a pris note de points tels que la technologie des levés sans équipage, les programmes nationaux de levés, l'harmonisation du référentiel vertical, les schémas de grilles d'ENC, l'aménagement de l'espace maritime dans les eaux sous juridiction nationale et d'autres thèmes pertinents pour tous les services hydrographiques de la région. La Lituanie a indiqué que l'intérêt d'adhérer à l'OHI (et par conséquent de devenir membre à part entière de la CHMB) a été reconnu par l'administration estonienne en général ; toutefois, étant donné que le pays est confronté à un changement de gouvernement après les prochaines élections, le processus parlementaire d'adhésion ne pourra commencer qu'après. La Commission et le Secrétariat de l'OHI ont confirmé leur soutien en envoyant une autre lettre présentant les arguments en faveur de l'adhésion aux deux organismes.

Tous les membres de la Commission présents ont confirmé qu'ils étaient prêts à commencer la fourniture régulière des produits S-101 et S-102 conformément au calendrier de mise en œuvre de la feuille de route S-100 de l'OHI. La coordination régionale visant à assurer la compatibilité des contributions nationales respectives sera entreprise dans le cadre d'un projet financé par l'UE et intitulé « Baltic Sea E-Nav Partnership ».

L'Estonie assure la présidence du Conseil des Etats de la mer Baltique du 1er juillet 2024 au 30 juin 2025. Parmi les priorités de la présidence estonienne figure la « priorité d'une région durable et prospère ». Le groupe d'experts sur l'économie maritime durable (EGSME) poursuivra les travaux sur la création de corridors verts lancés par la présidence allemande et poursuivis par la présidence finlandaise. La présidence estonienne s'efforcera de parvenir à une compréhension commune de la signification d'un corridor vert et de créer un réseau de parties intéressées. Dans le cadre d'une nouvelle initiative, la présidence s'efforcera d'entamer les préparatifs (en recensant les projets existants et en définissant les pays intéressés) en vue de

créer un jumeau numérique de la mer Baltique, c'est-à-dire de collecter des données en temps réel afin de simuler les processus marins et d'avoir ainsi une meilleure compréhension de l'état de la mer. La deuxième réunion du groupe d'experts des Etats membres sur l'Observatoire océanique et la réunion des experts sur l'économie maritime durable organisées par la DG MARE de la Commission européenne, qui se tiendront fin septembre à Tallinn, ont été identifiées comme une occasion de présenter le rôle de la CHMB dans la planification des levés hydrographiques en mer Baltique et les contributions futures au jumeau numérique. Il a été convenu que les collègues estoniens représenteront la portée et les ambitions de la CHMB en matière de fourniture de services S-100 au nom de la Commission lors des deux réunions.

Résumé:

- Les membres de la Commission se sont mutuellement informés de leurs récentes activités hydrographiques dans la région de la Baltique.
- Les Etats baltes sont en phase avec la mise en œuvre de la feuille de route S-100. Huit des neuf Etats baltes commenceront à fournir, de manière coordonnée au niveau régional, des ENC S-101 et des jeux de données bathymétriques à haute résolution S-102 avec une couverture significative des principales routes maritimes et des ports importants à partir de 2026.
- Certains membres du comité ont réussi à coordonner au niveau national l'adoption de services modificatifs tels que la S-104 et la S-111 pour les informations sur les courants et les niveaux d'eau, la S-124 pour les avertissements de navigation et la gamme S-41x pour fournir des informations de météorologie maritime dans la seconde moitié de la décennie en cours.
- L'Allemagne a présenté une méthodologie d'apprentissage automatique par IA pour la détection automatisée des blocs rocheux dans les minutes de données multifaisceaux et a proposé un transfert de connaissances aux pays voisins intéressés.

#### Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO)

Participants : Australie, Brunei Darussalam, Chine, Indonésie, Japon, Malaisie, Philippines, République de Corée, Singapour, Thaïlande, Royaume-Uni, Etats-Unis et Viet Nam

La réunion du SC de la CHAO a débuté par une allocution du vice-amiral Budi Purwanto, suivie d'une introduction du Dr John Nyberg et d'un discours de l'amiral Muhamad Ali, chef d'état-major de la marine indonésienne.

La réunion était présidée par le vice-amiral Budi Purwanto, directeur du Service hydrographique indonésien.

Les questions soulevées ont été débattues, l'ordre du jour a été approuvé, puis le rapport de l'OHI a été

**Baltic Sea e-Nav – Commercial Rollout 2026**

- **S-101 ENCs**  
full coverage of the major shipping routes in the Baltic Sea
- **S-102 Bathymetry**  
will cover most relevant shipping routes, fairways and harbor approaches, where hydrographic survey data of sufficient quality is available
- **S-104 Water Level and S-111 Surface Currents**  
The Finnish Meteorological Institute (FMI) will establish overview services for mostly the Finnish areas of the Baltic Sea

Intereg Baltic Sea Region | Confirmed by the European Union | BSHG 29, Tallinn, 17 - 19 September 2024 | ESTONIAN MARITIME ADMINISTRATION



CHAOSC.

présenté par le Dr Nyberg. Le SC a examiné une nouvelle structure de travail comprenant une conférence de la CHAO, un comité directeur, le Singapore Lab de l'OHI et les groupes de travail du projet. Le SC a également examiné les rapports du RECC de l'Asie orientale et les rapports des groupes de travail de la commission.

La présidente a mené une excellente discussion sur les actions et les décisions de l'Assemblée, du Conseil et d'autres organes de l'OHI. Une attention particulière a été accordée à la révision prochaine du plan stratégique de l'OHI, la Commission ayant accepté de fournir des contributions avant le HSSC et l'IRCC.

L'autorité chinoise MSA a présenté ses progrès significatifs dans la production de jeux de données S-100 et leur essai dans l'ECDIS conforme à la S-100. D'autres présentations ont été faites par Caris concernant ses progrès dans la mise à jour de ses logiciels pour produire des produits S-100. ESRI a présenté ses capacités à produire une carte personnalisée.

Le JHOD japonais a partagé son expérience quant à la réponse apportée au tremblement de terre de 2004 dans la péninsule de Noto.

Présenté par le CDR Lim Siong Hui (Malaisie), le mandat de la Commission a été débattu, et on a pris note des articles en suspens à faire avaliser.

Résumé:

- Hong Kong, Chine, a accepté le rôle de coordinateur de la S-57/101.
- La ROK a accepté le rôle de coordinateur de la S-100.
- La visite technique au Cambodge (A-10) a été approuvée et la planification a commencé.
- Présentation des possibilités pour les pays souhaitant devenir des Etats membres de l'OHI.
- Mise à jour régionale concernant le plan stratégique de l'OHI avec un calendrier pour fournir des informations en vue de sa révision.
- Collaboration régionale substantielle et soutien continu entre les membres de la Commission, y compris les mises à jour nationales et organisationnelles.
- Présentation d'une mise à jour du calendrier 2024-25 pour la mise en œuvre de la S-100 et de la manière dont les EM de la région peuvent y participer.

- Présentation des opportunités d'engagement de l'OHI en 2024-2025.

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

Le 2 décembre à Panama City, Panama, à la DGPIMA, le Directeur de l'OHI Luigi Sinapi a rendu visite au directeur général de la DGPIMA M. Max Florez et à son équipe concernant la réactivation du processus d'adhésion du Panama à l'OHI. La réunion a mis en évidence l'intérêt du Panama à devenir membre de l'OHI et sa volonté de lever tous les obstacles internes qui ont ralenti le processus au cours des deux dernières années.

Les discussions entre le Directeur de l'OHI et la DGPIMA ont porté sur les sujets suivants:

- Raisons du ralentissement du processus d'adhésion à l'OHI ;
- Etapes de la procédure d'adhésion à l'OHI ;
- Allocation d'un budget (disponible depuis 2024) pour sécuriser le paiement de la cotisation à l'OHI ;
- Avantages institutionnels liés à l'adhésion à l'OHI (un siège permanent au Conseil de l'OHI, 6 voix lors de l'élection du Comité de direction de l'OHI – membre à part entière de la CHMAC) ;
- Phases et délais pour créer une capacité hydrographique complète au Panama ;
- Possibilités de renforcement des capacités, avec une attention particulière pour les cours de cat. A et B en hydrographie et en cartographie marine ;
- Mise en œuvre de la S-100 comme opportunité d'améliorer les performances du canal de Panama.

La Dirección General de Puertos e Industrias Marítimas Auxiliares (DGPIMA) de l'Autoridad Marítima de Panama a assuré à l'OHI que le processus d'adhésion du Panama à l'OHI a redémarré. Le conseil des ministres a préparé une loi pour l'adhésion qui sera présentée à l'Assemblée nationale (Parlement) par le MAE et l'Autoridad Marítima de Panama en janvier 2025 pour approbation. Après trois cycles au Parlement, la loi sera signée par le président de la République panaméenne, avec un peu de chance, à la fin de l'année 2025. Une visite technique au Panama pour évaluer l'état de la capacité hydrographique au Panama a été considérée comme



Le Directeur de l'OHI et la délégation de la DGPIMA - Panama City, Panama, 2 décembre 2024.

une action de suivi potentielle en 2026.

Le 2 décembre, un séminaire sur la « sensibilisation à l'hydrographie » dans le cadre du programme régional de renforcement des capacités de l'OHI pour 2024 a été organisé en faveur des membres de la MAC. 60 participants des Etats de la MAC ont participé en personne et à distance au séminaire. Les thèmes liés au développement des services maritimes numériques, au système de balisage maritime de l'IALA, à l'enseignement des sciences de l'hydrographie, au renforcement des capacités et à la S-100 ont été présentés, mettant en évidence les domaines d'intérêt majeur des Etats de la MAC tels que les RSM, les MSDI, la S-100, l'éducation et la formation.

La 25ème réunion de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes – CHMAC25 – s'est déroulée à l'hôtel W Panama, à Panama City, Panama, du 3 au 6 novembre, à l'invitation du Royaume-Uni, qui assure la présidence de la CHMAC. Quarante-deux participants en personne et virtuellement, venant de 16 Etats membres de l'OHI (Brésil, Colombie, Cuba, République dominicaine, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, France, Guatemala, Guyana, Jamaïque, Mexique, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suriname, Trinité-et-Tobago et Venezuela), 13 Etats non membres de l'OHI (Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Belize,



Participants au CHMAC25 – Panama City, Panama.

Costa Rica, El Salvador, Grenade, Grenadines, Honduras, îles Turks-et-Caïcos, Monserrat, Panama, Saint-Kitts-et-Nevis et Saint-Vincent), l'IALA, IC-ENC et l'industrie ont participé à la réunion. Les 15 membres de la CHMAC étaient tous représentés. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Sinapi.

Le président a ouvert la CHMAC25 en soulignant l'importance de la réunion pour améliorer la sécurité de la navigation dans la région et pour progresser dans la mise en œuvre harmonieuse de la S-100 parmi les Etats de la région. Il a également annoncé que les statuts de la CHMAC restaient inchangés après le cycle de révision de la précédente réunion de la CHMAC.

Lors de la présentation du rapport du Secrétariat de l'OHI, le Directeur de l'OHI Sinapi a souligné l'importance de l'élargissement des membres de l'OHI et les résultats de la visite de haut niveau aux Bahamas effectuée en avril 2024, l'approche d'une nouvelle ère pour l'e-navigation, avec la mise en œuvre du premier lot de produits S-100 qui sera opérationnel en 2025 pour l'injection sur le marché à partir du 1er janvier 2026 pour être utilisé dans les ECDIS S-100, la nécessité d'investir davantage dans le programme de travail de renforcement des capacités de l'OHI, en mettant particulièrement l'accent sur les activités S-100 demandées par les commissions hydrographiques régionales. Enfin, l'importance d'une participation active de l'OHI aux initiatives mondiales en faveur des océans qui auront lieu en 2025 à Monaco et en France, et quelques aperçus du nouveau portail de l'OHI ont également été présentés.

En tant que président du SPRWG, les Etats-Unis ont présenté la révision du plan stratégique de l'OHI pour 2027-2032, expliquant que la phase de rédaction débutera à partir du 1er janvier 2025 pour présenter le nouveau SP au 9ème Conseil en octobre 2025. Le maintien de l'accent sur la sécurité et l'efficacité de la navigation à

<sup>19</sup> Apologies received from Algeria, Lebanon and IALA.

travers l'actuel But 1 et les deux options sur la fusion des Buts 2 et 3 ou leur maintien inchangé, ont également été présentés. La MAC est représentée au sein du SPRWG par 4 Etats (Brésil, Etats-Unis, France et Royaume-Uni).

L'UKHO a présenté le développement d'un nouveau



Développement d'un nouvel outil de service virtuel de connaissance de la situation portuaire par l'UKHO.

service (virtuel) de connaissance de la situation portuaire (voir les liens : <https://youtu.be/a0mLxRzj0Jc> - <https://youtu.be/hdhDcgTXM7U> - <https://youtu.be/a6FouoUjAkE> - <https://youtu.be/NTNrL-4E71w>), utilisant actuellement les informations S-57, avec le projet d'intégrer dans le service les données des produits S-100 lorsqu'ils seront prêts, afin d'ouvrir de nouvelles opportunités pour les marins dans la planification de l'approche des ports en temps réel.

Les principaux sujets suivants ont été discutés parallèlement à la présentation des rapports nationaux, divisés en Accomplissements (A), Challenges (C) et Projets (P) affectant les pays de la MAC :

- Production automatisée de nouvelles cartes marines (A) ;
- Utilisation de nouvelles technologies et transformation des capacités hydro-océanographiques (A) ;
- Nouvelles opportunités dans le cadre du projet EWH et du « Fonds pour l'amélioration de l'égalité femmes-hommes » britannique (A) ;
- Augmentation de la couverture des levés des eaux sous juridictions nationales (C) ;
- Nécessité d'investir davantage dans le renforcement des capacités, de multiplier les possibilités d'enseignement (cours d'hydrographie et de cartographie marine de cat. A et B) et de formation (aux nouvelles technologies et à la S-100) ;
- Etablir / améliorer les portails MSDI nationaux (C) ;
- Augmenter le partage des données (C) ;
- Mise en place de comités hydrographiques nationaux et sensibilisation à l'hydrographie au niveau national par des visites de haut niveau et des visites techniques (C) ;
- Mise en œuvre de produits basés sur la S-100, avec un système de grille cohérent et une transition

complète de la S-57 vers la S-101 (C) ;

- Contribution à la CSB, à Seabed2030 et à la GEBCO par la fourniture de données de profondeur au DCDB (C) ;
- Croissance des investissements dans l'hydrographie (fonds et ressources humaines) (C)
- Accroître le soutien de la PCA aux pays sous PCA en matière de cartographie des fonds marins (P) ;
- Faire face aux effets du changement climatique (P) ;
- Négociation des délimitations maritimes (P) ;
- Investissement dans de nouveaux équipements, navires de levés, nouvelles technologies et véhicules autonomes et sans équipage à employer dans l'hydrographie (P).

La République bolivarienne du Venezuela a présenté son plan national de mise en œuvre de la S-100, en soulignant les défis liés au peu de temps qu'il reste pour mettre en œuvre les produits de la phase 1 et la nécessité de soutenir la production de cartes S-57 et de cartes papier. Un cadre de grille uniforme et normalisé pour la S-101 a également été proposé pour une utilisation potentielle au niveau régional.

Les initiatives régionales de renforcement des capacités menées, en cours et prévues ont été décrites, soulignant l'importance des avantages de la coordination inter-régionale, l'importance d'investir dans la mise en œuvre de la S-100, les cours de RSM, les cours en ligne, les visites de haut niveau et les visites techniques pour respectivement accroître la sensibilisation à l'hydrographie dans les Etats de la MAC et évaluer les capacités hydrographiques nationales. Une visite technique au Panama pour y évaluer l'état de la capacité hydrographique a été incluse dans le plan régional de renforcement des capacités pour 2026.

Il a été rendu compte des progrès dans le développement de la S-124 - Avertissements de navigation dans la région, réalisés via le développement d'un plan de mise en œuvre CHMAC de la S-124 et la publication prochaine sur le portail du centre de formation en ligne de l'OHI du matériel de renforcement des capacités RSM « à la demande » sur la S-124.

Les couvertures en cartes INT et ENC dans la MAC ont été présentées par le coordinateur régional des cartes INT-ENC (Le Suriname, en tant que président du MICCWG). Grâce aux évaluations des RENC, les chevauchements dans la région ont été présentés, soulignant que la coopération bilatérale et une plus grande communication entre les producteurs d'ENC contribuent à éliminer les chevauchements. Le coordinateur des services S-100 de la CHMAC sera identifié lorsque le processus de finalisation du mandat et des règles de procédure du groupe de travail international de coordination S-100 de la CHMAC sera achevé. Le président du MICCWG travaillera en étroite collaboration avec le WENDWG conformément aux prochaines « Lignes directrices pour la coordination et la gestion du

<sup>19</sup> Apologies received from Algeria, Lebanon and IALA.

<sup>20</sup> Also as WENDWG Chair.



Plan de mise en œuvre de la S-100 et schéma de grille de la République bolivarienne du Venezuela .

développement des services de données électroniques de navigation S-100 (autres que les ENC S-101) » en cours de rédaction par le WENDWG, et pour atteindre l’objectif 2026 de l’OMI (ECDIS S-100).

La France – en tant que représentante de la CHMAC auprès de l’IENWG – a présenté les derniers développements / réalisations des initiatives de l’IENWG, en mettant l’accent sur EMODNET et sa vision 2035 et l’initiative de renforcement des capacités sur « la coopération de l’OHI et de la CE dans les pays tiers », y compris les pays de la MAC, les produits S-100 et les besoins en matière de collecte de données. En outre, la France a présenté au nom de PRIMAR les dernières réalisations de ce RENC, en particulier l’établissement d’un « Fonds de CB S-100 PRIMAR » dans le but de soutenir la mise en œuvre de la S-100.

Le directeur général d’IC-ENC a présenté les derniers développements, projets et initiatives d’IC-ENC. Le système de gestion de l’apprentissage (LMS) d’IC-ENC, les détachements de membre à membre (nouveau 2024), l’environnement de formation dans le cloud, les conférences IC-ENC/industrie/utilisateurs, le « Fonds d’activité » établi à partir des membres d’IC-ENC qui ont décidé de mettre à profit une partie de leurs revenus des ENC pour soutenir le banc d’essai et la mise en œuvre des produits S-100, ont été présentés, en soulignant les opportunités à saisir pour la MAC par l’intermédiaire des groupes de travail de la CHMAC.

Des présentations de l’industrie sur les technologies de pointe, les géodonnées et l’éducation, ainsi que la présentation du représentant de l’IALA sur le nouveau statut intergouvernemental de l’IALA, son académie mondiale et les obligations liées à la signalisation maritime, ont complété l’ordre du jour de la conférence.

Mme Bernice Mahabier, du Suriname, a pris la présidence de la CHMAC et l’ingénieur général de l’Armement Laurent Kerleguer, de France, a été élu vice-président de la CHMAC.

Résumé:

The Visit to the Autoridad Maritima de Panama provided a good opportunity to reactivate the discussion with the Panamanian authorities on Panama’s accession to the IHO. The seminar on “Raising Hydrographic Awareness” was a fruitful familiarization exercise on Hydrography and its applications for all States in the MAC region, some of which do not have yet a hydrographic capacity.

- La visite à l’Autoridad Maritima de Panama a fourni une bonne occasion de réactiver la discussion avec les autorités panaméennes sur l’adhésion du Panama à l’OHI. Le séminaire sur la « sensibilisation à l’hydrographie » a été un exercice fructueux de familiarisation à l’hydrographie et à ses applications pour tous les Etats de la MAC, dont certains n’ont pas encore de capacité hydrographique.
- Les progrès importants réalisés dans la cartographie des fonds marins et la participation à la GEBCO et à Seabed2030, ainsi que le partage des données avec le DCDB, ont montré une augmentation constante au cours des cinq dernières années des fonds marins cartographiés dans la MAC.
- Le MSDIWG de la CHMAC a pris l’initiative d’agir en tant qu’ambassadeur MSDI auprès du MSDIWG de l’OHI et de soutenir également le projet EWH de l’OHI, sous la forme d’un co-ambassadeur pour les projets MSDI et EWH.
- Les comptes rendus nationaux présentés par les membres et observateurs de la CHMAC ont fait état de difficultés internes dans la mise en œuvre de la S-100 et de la nécessité d’organiser régulièrement

<sup>21</sup> Useful References in Doc. C4-02.3A.

des cours sur la conversion de la S-57 en S-101, des activités sur la production d'autres produits S-100 appartenant à la phase 1 / suivi de route, ainsi que de la nécessité d'investir davantage (fonds et ressources humaines) dans les levés hydrographiques et les nouvelles technologies.

#### Commission hydrographique de la méditerranée et de la mer Noire (CHMMN)

Suite à l'invitation de la Direction de l'hydrographie maritime (DHM) de la Roumanie, la 24<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN) s'est tenue du 2 au 4 juillet 2024 à Constanta, en Roumanie. L'événement a réuni soixante-cinq participants inscrits de 18 membres de la CHMMN (Albanie, Bulgarie, Chypre, Croatie, Égypte, Espagne, France, Géorgie, Grèce, Italie, Malte, Maroc, Monaco, Monténégro, Roumanie, Slovénie, Türkiye, Ukraine) , deux membres associés (États-Unis d'Amérique et Royaume-Uni), ainsi que quatre observateurs (Allemagne , IC-ENC et PRIMAR, les deux centres régionaux de coordination des ENC (RENC), et la Commission scientifique pour la Méditerranée (CIESM)), et des parties prenantes de l'industrie (Esri, Fugro, Exail, Ocean Aero, Teledyne Caris et SevenCs). Le secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam.

La conférence a été précédée le 1er juillet par des sessions de travail successives dirigées par les présidents des groupes de travail de la CHMMN, dans le but de finaliser les recommandations et les propositions d'actions à présenter à la conférence plénière pour décision, le cas échéant.

La conférence (voir Figure 1) a été présidée et ouverte par Mme Vinka Kolić Bubić, Directrice de l'Institut hydrographique de la République de Croatie (HHI). Le VA. Mihai Panait, Chef des forces navales roumaines, a souhaité la bienvenue aux participants en soulignant le rôle clé de coordination joué par cette Commission dans la région. Plusieurs nouvelles exigences critiques sont les conséquences du contexte de guerre, telles que la nécessité de maintenir des couloirs spécifiques, exempts de menace de mines, pour assurer la sécurité de la navigation commerciale, ainsi que la mise à jour des plans de réponse en cas de catastrophes. D'autres préoccupations

sérieuses concernant les conséquences potentielles du conflit en matière de pollution marine ont également été partagées. Dans son discours d'ouverture, le Directeur Sinapi a remercié l'hôte pour les excellents préparatifs de cette conférence et a souligné l'ampleur et la complexité des « questions importantes [qui seront discutées], qui sont de nature technique, conformément à la nature technique de l'OHI, mais qui peuvent avoir un impact au niveau de la prise de décision des États membres de la CHMMN ».

La réunion a commencé, conformément aux statuts, par l'élection du vice-président, qui prendra effet à la fin de la conférence : la France a été élue par acclamation. S'ensuit une phase très conflictuelle : l'adoption de l'ordre du jour. La présidence de la CHMMN prend note des interventions de la Grèce et de la Türkiye et décide finalement de ne pas accepter l'objection de la Grèce qui proteste contre l'introduction à l'ordre du jour d'un vote pour l'approbation de sa proposition de cartes INT en mer Egée, auparavant annoncée dans la LC de la CHMMN n° 02/2023. La présidence de la CHMMN a justifié sa décision, qui était conforme à la LC de la CHMMN n° 12/2024 publiée avant la Conférence.

La CHMMN a approuvé la nomination de la Türkiye en tant que nouveau coordinateur ICCWG de la Région F. La CHMMN a également approuvé la double représentation de la CHMMN au sein du WENDWG, d'une part par le coordinateur ICCWG de la Région F, pour les questions relatives aux ENC, et d'autre part par le WG S-1XX de la



Participants à la 24<sup>ème</sup> Conférence de la CHMMN.



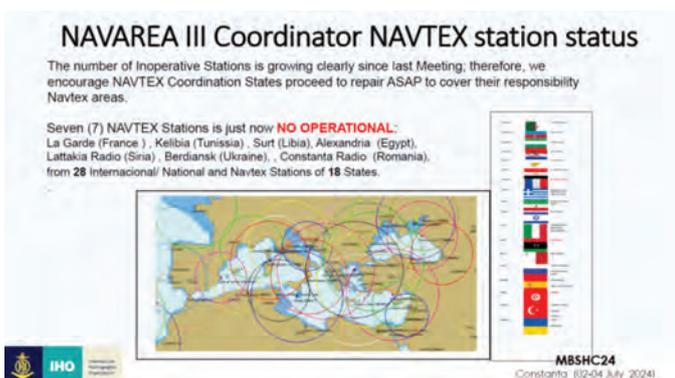
la 24<sup>ème</sup> conférence de la CHMMN.

CHMMN (France) pour les questions S-100 distinctes de la S-101. Après de longues discussions sur les amendements proposés par le coordinateur ICCWG de la région F après consultation par lettre circulaire, les mandat et règles de procédure de l'ICCWG de la région ont finalement été approuvés.

Les membres et membres associés ont soumis vingt rapports nationaux de très grande qualité, la plupart d'entre eux soulignant les efforts importants et les progrès significatifs réalisés pour contribuer, au niveau national, dans un premier temps, à la feuille de route de mise en œuvre de la S-100, en fournissant des exemples de la manière dont les Services hydrographiques respectifs ont commencé - d'abord en interne et ensuite en collaborant avec les principales parties prenantes nationales - avec une feuille de route détaillée et du calendrier de production et de mise en œuvre des produits S-1xx liés à la phase 1.

A la suite d'une proposition de cinq nations du groupe de travail sur la mer Noire (BASWG) de la CHMMN, visant à attribuer à l'avenir un siège permanent au Conseil aux États membres du BASWG, la Commission a décidé, après des discussions fructueuses, de rejeter la proposition et de ne pas modifier l'annexe des statuts de la CHMMN relative à l'attribution des sièges au Conseil. En ce qui concerne l'évolution du critère de l'« intérêt hydrographique » utilisé également dans la composition du Conseil, la Commission a invité les cinq États membres à soumettre une proposition consolidée au Conseil avant le 15 juillet. Auparavant, le Secrétariat de l'OHI a conseillé à ces membres d'examiner le chapitre 6 du rapport du groupe de travail sur la planification stratégique à la Conférence hydrographique internationale de 2007.

Le Secrétariat de l'OHI a présenté les derniers développements d'INToGIS III visant à fournir une plateforme aux États membres et aux CHR pour planifier la coordination de la couverture et de la mise en œuvre des produits et services de données basés sur la S-100. Les coordinateurs ont annoncé le lancement de la phase d'essai (juillet-août 2024). La Commission a pris note de l'intention du Royaume-Uni de réaliser le quadrillage de sa couverture ENC actuelle dans la région. Il est prévu de discuter de cette question au sein de l'ICCWG de la région F, dans une première étape.



NAVTEX station status in NAVAREA III.

Des questions litigieuses ont également été soulevées concernant la couverture NAVTEX dans la mer Égée, ce qui a donné lieu à des déclarations supplémentaires de la part de la Grèce, de la Türkiye et de Chypre.

La Türkiye, en tant que coordinateur du renforcement des capacités, a fait quelques suggestions sur les futurs thèmes possibles de la Journée mondiale de l'hydrographie, qui pourraient être prises en considération si elles étaient communiquées de manière appropriée au Secrétariat de l'OHI avant la discussion du 8ème Conseil.

L'examen des décisions, actions et recommandations à la fin de la conférence a été retardé de plus de 90 minutes en raison de discussions entre la Grèce et la présidence de la CHMMN ainsi qu'entre la Türkiye et la présidence de la CHMMN sur une action prise lors de la session à la table de la présidence, par laquelle la Grèce avait formellement demandé l'avis du secrétariat de l'OHI sur les problèmes cartographiques dans la mer Égée. Cette action a été transférée dans une liste de recommandations comme le meilleur compromis possible. En fait, malgré les efforts prometteurs déployés par la plupart des États membres pour mettre en œuvre la norme S-100, les problèmes liés aux schémas de cartes papier INT dans la mer Égée n'ont pas été résolus depuis plus de 15 ans, comme les chevauchements d'ENC qui risquent de compromettre la coordination régionale de la mise en œuvre de la S-100.

A la fin de la conférence, la Roumanie – le CV Lucian Grigorescu, Directeur de la DHM - a assumé la présidence de la Commission. Notant que la prochaine conférence est prévue pour 2026, année de la 4ème session de l'Assemblée, le Secrétariat de l'OHI a attiré l'attention sur les dates de la conférence et sur la nécessité de commencer au plus tard en octobre 2025 la sélection des membres de la Commission qui postuleront pour un siège au Conseil. Le CV Lucian Grigorescu a clôturé la conférence en remerciant tous les participants, le personnel pour l'organisation et la Croatie en tant qu'ancien président.

#### Commission hydrographique nordique (CHN)

Les pays suivants y ont participé : Danemark, Finlande, Norvège, Islande et Suède.

La réunion a été accueillie par Sjöfartsverket (l'administration maritime suédoise) et présidée par M. Magnus Wallhagen, Directeur du Service hydrographique national de Suède, qui a ouvert la réunion en rappelant la longue histoire de la Commission et en présentant quelques-uns des sujets qui ont été débattus tout au long de l'histoire de la Commission.

Les affaires courantes de la Commission ont été gérées par M. Wallhagen tout au long de la réunion.

M. Nyberg a rendu compte du rapport du Secrétariat en mettant l'accent sur les résultats de la récente réunion du WEND WG et sur la voie à suivre pour la mise en œuvre de la S-100. Ceci a conduit à d'autres discussions

stratégiques sur l'importance de faire progresser la S-100, sur la promotion du rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie, sur les relations de l'OHI avec l'OMI, sur le plan stratégique de l'OHI et sur l'égalité d'accès aux réunions de l'OHI, autant de thèmes qui ont été débattus au cours des présentations.

Les Etats membres ont présenté des rapports nationaux détaillés. Les sujets abordés reflétaient ceux qui sont communs à l'OHI, notamment les travaux de cartographie marine et de levés dans la région. En outre, des débats ont eu lieu sur la réorganisation du bureau, sur l'activité volcanique en Islande et sur les améliorations aux processus de levés pour les ENC.

Une table ronde de la Commission a été organisée pour partager les approches régionales en vue de la mise en œuvre de la S-100. En général, la région semble être en bonne voie pour atteindre les buts présentés dans la stratégie de mise en œuvre de la S-100. Les présentations hébergées sur le site web de la Commission sont d'excellentes ressources pour ceux qui souhaitent mettre en œuvre le modèle universel de données hydrographiques.

L'évolution de la réflexion sur les systèmes de cartographie marine et la réglementation par rapport à l'éducation a été débattue dans une perspective nationale, régionale et internationale. La Commission a convenu qu'il s'agissait d'un sujet important à garder à l'esprit et prévoit de le maintenir à l'ordre du jour des prochaines réunions régionales.

Un protocole d'accord à l'échelle de la Commission a été signé par tous les membres de la Commission. Le MoU représente un effort de collaboration important entre la CHN et Seabed 2030. Le MoU s'appuie sur les pratiques établies par les Etats membres de la Commission qui fournissent tous leurs données par le biais de la bathymétrie EMODnet.

La Commission a mené un débat approfondi sur le futur du plan stratégique de l'OHI qui a abouti à une série de suggestions proactives que la CHN présentera à l'IRCC en juin.



NHC Signing the Seabed 2030 MOU.



La commission hydrographique nordique.

Cette réunion de la Commission s'est déroulée à un moment critique pour l'OHI et les activités de ses EM concernant la production future de la S-100, y compris l'expérience du système de production. Une collaboration étroite a été reconfirmée et la CHN semble être bien positionnée pour réussir la mise en œuvre des produits et services de la S-100 conformément au calendrier de l'OHI. Les domaines d'intérêt stratégique comprennent la production, la diffusion et la sécurité.

Résultat:

- La Commission a convenu de plusieurs mises à jour du plan stratégique de l'OHI.
- La Commission a signé un MoU conjoint avec Seabed 2030 de la GEBCO.
- Le Secrétariat de l'OHI a fait part de l'importance des questions actuelles qui auront un impact sur le futur de l'OHI, notamment le futur de la S-100, l'infrastructure de l'OHI, le Plan stratégique, le fait de ne laisser aucun pays de côté et l'inclusion du genre, entre autres.
- Le Secrétariat de l'OHI a présenté l'importance de l'agenda de la S-100 jusqu'en 2030 en mettant l'accent sur les résultats de la dernière réunion du WEND WG - la commission a convenu de poursuivre l'élaboration des produits et services S-100 au-delà de la S-101.
- La Commission a décidé que le Danemark serait l'ambassadeur de la MSDI pour la CHN.
- Des progrès significatifs ont été réalisés dans la compréhension des plans régionaux pour la mise en œuvre des produits et services basés sur la S-100.
- La Finlande a été élue pour assurer à la fois la présidence et la vice-présidence, comme le veut la tradition de la Commission.



NIOHC.

Commission hydrographique de l'Océan Indien septentrional

Les participants étaient les suivants : Australie, Bangladesh, France, Inde, Indonésie, Malaisie, Maldives Myanmar (VTC), Oman, Pakistan, Arabie Saoudite, Sri Lanka, Thaïlande, Royaume-Uni et Etats-Unis.

La réunion a été généreusement accueillie par le Département hydrographique de la Marine royale thaïlandaise et a été présidée par le VA Komsan Klinsukon (Thaïlande) avec le CV Rahman Rezaur (Bangladesh) en tant que vice-président.

A la suite du VA Kinsukon, M. Nyberg, qui représentait le Secrétariat de l'OHI, a présenté des commentaires introductifs dans lesquels il a fait écho aux sentiments de l'amiral concernant l'importance de l'hydrographie au-delà de la cartographie marine. Les deux introductions ont également souligné l'importance et les défis auxquels la communauté hydrographique est confrontée en ce qui concerne la mise en œuvre du modèle universel de données hydrographiques, la nécessité de travailler ensemble pour assurer une mise en œuvre réussie et la nécessité de fournir des données hydrographiques à l'appui de la navigation, de l'environnement et des moyens de subsistance des gens de mer.

Immédiatement après les présentations, la Commission a organisé une cérémonie de présentation du drapeau en l'honneur du transfert de la présidence de l'Indonésie à la Thaïlande.

Le Dr Nyberg a présenté le rapport du Secrétariat dans lequel il met en exergue les questions actuelles qui auront un impact sur l'avenir de l'OHI, y compris le futur de la S-100 jusqu'en 2030, l'infrastruDes rapports nationaux ont été faits par l'ensemble des Etats membres de plein droit et associés de la Commission qui étaient présents. Les rapports ont présenté quelques thèmes communs, y compris certaines préoccupations concernant la capacité de mise en œuvre des produits et services de la S-100, une inquiétude notable concernant le changement climatique, ainsi que les ressources disponibles et les possibilités de renforcement des capacités.

La CHOIS a accueilli une série de présentations de l'industrie qui se sont concentrées sur la collecte, le traitement

et la compilation des données.

Au cours de la session de clôture, le président a fait un exposé qui a mis en lumière les réalisations et les défis, présentés ci-dessous. Cette présentation a constitué un excellent moyen de synthétiser les items et de préparer la prochaine IRCC.

**Réalisations:**

- Nomination d'un coordinateur pour la S-100 avec des fonctions distinctes de celles du NICCWG.
- Poursuite des groupes de travail actifs, notamment le NICCWG et le MSDIWG.
- Production d'un grand nombre de cartes INT (181 cartes).
- Participation d'un grand nombre de personnes, y compris de pays extérieurs à la région, à la réunion de la CHOIS qui s'est tenue à Chiang Mai, en Thaïlande. Divers secteurs commerciaux ont également participé et fait des présentations, par exemple le développement de logiciels, les entreprises technologiques et les académies de formation.
- La collaboration avec les CHR voisines en matière de renforcement des capacités pour tirer parti du fonds limité de renforcement des capacités de l'OHI a fait l'objet d'un débat approfondi.
- La région s'est félicitée du développement de l'équipe de projet de mobilisation de fonds de l'OHI et du soutien apporté par les RENC pour aller de l'avant.
- L'Inde et l'Indonésie ont obtenu des résultats substantiels en matière d'amélioration de l'équilibre entre les sexes dans le domaine de l'hydrographie, comme en témoignent leurs rapports nationaux respectifs.

**Défiss:**

- L'amélioration collective de l'hydrographie et des produits au niveau régional serait favorisée par une plus grande participation à l'OHI/la CHOIS. Par conséquent, la Commission devrait également



Commission hydrographique de l'Océan Indien septentrional.



Signature du nouveau mandat de la CHMN.



Cérémonie de présentation du drapeau - Le Cdre. Dyan Primana Sobaruddin (Indonésie) et le VA Komsan Klinsukon (Thaïlande)



Commission hydrographique de la mer du Nord.

encourager les Etats non membres à contribuer et à bénéficier des activités du CB de la CHOIS et à devenir éventuellement membres de l'OHI/la CHOIS. (par exemple, le Soudan, Djibouti, la Somalie, le Yémen, l'Érythrée, les Maldives, etc.)

- Le manque de financement (et d'opportunités) CB dans la région.
- L'absence d'un plan bien défini pour la mise en œuvre de la S-100, y compris le renforcement de la formation à l'appui de cette transition importante dans la production des ENC et d'autres services basés sur la S-100.
- Une contribution insuffisante en données hydrographiques

Commission hydrographique de la mer du Nord (CHMN)

Des représentants de la Belgique, du Danemark, de la France, de l'Allemagne, de l'Islande, de l'Irlande, des Pays-Bas, de la Norvège, de la Suède et du Royaume-Uni ont participé à cette rencontre.

La réunion a été accueillie par la Sjöfartsverket (Administration maritime suédoise) et présidée par Magnus Wallhagen, Directeur du Service hydrographique suédois,

qui a ouvert la réunion en reconnaissant les défis passionnants auxquels l'OHI devra faire face en 2024, notamment la mise en œuvre du modèle de données hydrographiques S-100 et l'actualisation du plan stratégique de l'OHI.

Les travaux courants de la Commission ont été gérés par M. Wallhagen tout au long de la réunion. Le Dr Nyberg a présenté le rapport du Secrétariat, M. Thomas Dehling, Directeur du Service hydrographique allemand, a présenté le rapport du Conseil/IRCC et M. Wallhagen a présenté le rapport du HSSC. L'importance de faire progresser la norme S-100, la promotion du rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie, les relations de l'OHI avec l'OMI, le plan stratégique de l'OHI et l'égalité des conditions d'accès aux réunions de l'OHI sont quelques-uns des thèmes qui ont été abordés au cours de ces présentations.

Au cours de la réunion, la Commission a examiné le futur des cartes papier, les levés hydrographiques dans la région, la bathymétrie participative, le plan stratégique de l'OHI, le futur de la mise en œuvre de la norme S-100 et l'infrastructure de l'OHI associée requise, ainsi que les renseignements sur la sécurité maritime, entre autres nombreux sujets.

La Commission s'est rendue en visite à l'Université maritime mondiale et a organisé un atelier à l'intention des étudiants et du corps enseignant. L'atelier a présenté l'OHI, les futures capacités de base du modèle universel de données hydrographiques de la S-100, le cadre réglementaire entourant

la S-100 et a permis aux étudiants de poser des questions. Il est clairement apparu qu'une plus grande communication concernant la S-100 est nécessaire à court terme afin d'aider les futurs employés du secteur maritime à comprendre comment la S-100 leur sera utile dans le futur.

La Commission a mené un débat approfondi sur le futur plan stratégique de l'OHI, qui a débouché sur une série de suggestions proactives que la CHMN présentera à l'IRCC en juin.

Cette réunion a revêtu une importance stratégique pour la région, qui vise à diriger la mise œuvre de la S-100 à l'échelle mondiale, en partenariat avec les commissions voisines. Elle a porté non seulement sur l'élaboration de nouvelles spécifications de produits, mais aussi sur les politiques et les données nécessaires pour les soutenir.

Résultats:

- La Commission a approuvé plusieurs contributions pour la mise à jour du plan stratégique de l'OHI.
- Un atelier a été organisé à l'Université maritime mondiale pour mieux comprendre le futur de la S-100.
- Diverses importantes contributions en faveur de l'égalité entre les sexes ont été proposées et reconnues.
- Le Secrétariat de l'OHI a fait une présentation sur l'importance des questions actuelles qui auront un impact sur le futur de l'OHI, y compris le futur de la S-100, l'infrastructure de l'OHI, le Plan stratégique, le fait de ne laisser aucun pays de côté, et l'inclusion du genre, entre autres.
- La commission a convenu d'aller de l'avant avec le développement des produits et services de la S-100 au-delà de la S-101.
- La Commission a approuvé des statuts révisés qui reflètent la résolution applicable de l'OHI sur les CHR, un langage neutre du point de vue du genre et des changements dans les règles de procédure (réunions physiques tous les deux ans et VTC l'année intermédiaire).
- La Commission a décidé de mettre fin aux activités de son sous-groupe de travail MSDI et de nommer un ambassadeur MSDI (Allemagne) pour le MSDIWG de l'OHI.
- Il a été clairement indiqué qu'il est de plus en plus nécessaire que les communications de l'OHI incluent les impacts de la S-100 sur les navigateurs du futur, l'OMI et d'autres qui mettront en œuvre le modèle universel de données hydrographiques.
- L'OHI doit envisager une stratégie sur l'interaction avec l'OMI - produire un bulletin sur l'arborescence OMI-OHI.



Visite de la CHMN à l'UMM

- Le Royaume-Uni et l'Allemagne ont été élus respectivement président et vice-président.

#### Commission hydrographique de la zone maritime ROPME (CHZMR)

Le 25 novembre à Riyadh, Royaume d'Arabie Saoudite, à l'invitation du directeur général de l'hydrographie, M. Saud Hamoud Al-Ruways, le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, a rendu visite au président de la GEOSA – Ing. Mohammed bin Yahya Al Sayel. Les résultats de la réunion ont été publiés sur le site officiel de la GEOSA à l'adresse suivante <https://t.co/s54DiyahSV> et sur les réseaux sociaux.

Les discussions entre le Directeur de l'OHI et le président de la GEOSA ont porté sur les sujets suivants :

- Mise en œuvre des 9 orientations de l'UNGGIM-IGIF ;
- Importance du partage des données ;
- Nécessité d'investir dans l'hydrographie ;
- Transition de la S-57 vers la S-100 et nécessité de mettre en œuvre un plan de transition vers les nouveaux produits S-100 ;
- Importance de renforcer les liens entre l'OHI et le Royaume d'Arabie Saoudite par l'intermédiaire de l'Autorité générale pour les levés et l'information géospatiale (GEOSA) ;
- L'intention de la GEOSA de contribuer à la sensibilisation à l'hydrographie, de soutenir la transition vers la S-100 grâce à un plan de renforcement des capacités en faveur de la communauté hydrographique internationale.

La 10ème réunion de la Commission hydrographique de la zone maritime de la ROPME – CHZMR10 a eu lieu à l'hôtel Ritz Carlton, Jeddah, Royaume d'Arabie Saoudite, du 26 au 28 novembre. 40 participants de 10 Etats membres de l'OHI (Irak, République islamique d'Iran, Oman,



Le Directeur de l'OHI et le Président de GEOSA, Riyadh, Royaume d'Arabie Saoudite, 25 November 2024.



Pakistan, Qatar, Arabie Saoudite, Emirats Arabes Unis, France, Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique) et des représentants de l'IALA, de Seabed2030 et de l'Industrie ont participé à la réunion, tandis que le directeur général d'IC-ENC a participé à distance. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi.

Le président a ouvert la réunion CHZMR10 au nom du président de la GEOSA, en commentant l'importance de la nécessité d'améliorer la sécurité de la navigation dans la région. Il a également affirmé le rôle du Royaume d'Arabie Saoudite dans la coopération internationale et régionale avec les organisations, les organismes, les centres et les autorités concernés, afin de faire des eaux du KSA un environnement sûr, conformément aux meilleures pratiques internationales.

Le Directeur de l'OHI Sinapi a souligné l'approche d'une nouvelle ère pour la navigation électronique, avec la mise en œuvre du premier lot de produits S-100 qui sera opérationnel en 2025 avec leur arrivée sur le marché à partir du 1er janvier 2026 pour être utilisé dans les ECDIS-100, la nécessité d'investir davantage dans le programme de travail de renforcement des capacités de l'OHI, en mettant l'accent sur les activités S-100 demandées par les commissions hydrographiques régionales. L'importance d'une participation active de l'OHI aux initiatives mondiales en faveur des océans, telles que l'UNOC qui aura lieu en 2025 en France et à Monaco, a également été soulignée.

Les principaux thèmes suivants ont été abordés parallèlement à la présentation des rapports nationaux :

- Participation des CHR au Conseil et attribution à la CHZMR de sièges au Conseil.
- Possibilité d'effectuer des visites techniques distinctes de l'OHI et de l'IALA en République islamique d'Iran.
- Importance d'avoir un ambassadeur MSDI dans la région, pour stimuler la création de MSDI aux niveaux

national et régional, avec un accent particulier sur la S-100 et ses produits dérivés.

- Nécessité d'un soutien et d'investissements accrus en matière de renforcement des capacités pour faciliter la transition de la S-57 vers la S-100 et la mise en œuvre des produits S-100.
- Mer Caspienne : les règles et normes internationales en matière de sécurité de la navigation et d'hydrographie doivent être adaptées aux besoins et aux réglementations des pays de la mer Caspienne.
- L'Irak est confronté à des difficultés internes pour signer les statuts de la CHZMR et devenir membre à part entière.
- Importance des levés des zones côtières et mise à jour de la publication C-55 de l'OHI.
- Participation accrue aux forums/réunions nationaux, régionaux et internationaux dans le domaine de l'hydrographie.
- Protection de l'environnement marin et développement durable dans la ZMR, tel que décrit par le Royaume d'Arabie Saoudite visant à la création d'un département chargé de l'hydrographie et de l'hydrologie.
- La France a proposé de tester IntoGIS III pour la CHZMR, comme elle le fait pour d'autres CHR.
- Le Royaume-Uni, en tant qu'autorité cartographique principale (PCA) de nombreux Etats de la ZMR, a révisé sa priorisation des risques des pays du portefeuille PCA dans la région.
- Les initiatives nationales visant à réduire l'impact de la production de cartes papier sur les SH, telles que l'initiative de la NGA de planifier l'annulation de toutes les cartes papier traditionnelles et de leurs



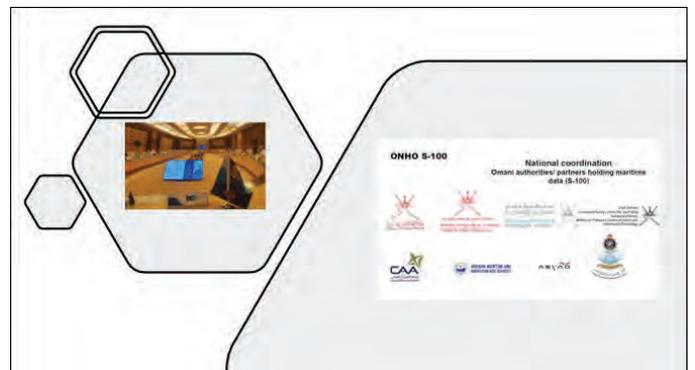
10<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de la zone maritime de la ROPME – Participants à la CHZMR10 – Jeddah, Royaume d’Arabie Saoudite .

avis aux navigateurs américains d’ici janvier 2026, et de transférer la production de cartes papier à un portefeuille plus petit, créé via les cartes de navigation électroniques imprimées certifiées (CPENC).

En tant que coordinateur de la NAVAREA IX, le Pakistan a confirmé que dans la NAVAREA IX, tous les avertissements de navigation et côtiers sont diffusés par les systèmes INMARSAT et IRIDIUM SafetyCast, le service Iridium SafetyCast étant devenu conforme à la Convention SOLAS depuis le 1er janvier 2020. Un accent particulier a été mis sur le renforcement des capacités et les cours de RSM à organiser dans la NAVAREA IX afin d’impliquer également les membres actuellement inactifs de la région.

Les initiatives régionales de CB menées, en cours et prévues ont été décrites en soulignant l’importance des avantages de la coordination inter-régionale, l’importance d’investir dans la mise en œuvre de la S-100, les cours de RSM et les cours en ligne. Les défis régionaux internes ont également été soulignés, avec la demande aux Etats membres de la CHZMR d’être plus coopératifs et de participer plus activement à la définition du programme régional de CB. Les opportunités offertes par les deux RENC (1 activité de CB sur la conversion S-57 en S-101 financée par IC-ENC en faveur de la CHZMR et de la CHOIS, via le « Fonds d’activité » établi à partir d’une partie des recettes des ENC nationales pour d’autres projets, y compris le soutien aux initiatives de CB de l’OHI sur la mise en œuvre de la S-100, et les cours en ligne fournis par PRIMAR) et la coordination inter-régionale avec la CHOIS pour la conduite d’activités de CB conjointes ont été soulignées. Le Royaume d’Arabie Saoudite a offert des possibilités de MSDI aux membres de la CHZMR.

Le Sultanat d’Oman a présenté son plan national de mise en œuvre de la S-100, soulignant les défis de la mise en œuvre, y compris le manque de temps, la nécessité de



Plan de mise en œuvre S-100 d’Oman.

soutenir la production de cartes S-57 et de cartes papier, ainsi que les systèmes de production, les ressources et les capacités. Le Sultanat d’Oman a été nommé coordinateur des services S-100 pour la ZMR par consensus de tous les membres de la CHZMR, clôturant ainsi l’action 17 de la CHZMR9 ouverte il y a 2 ans lors de la réunion CHZMR9. Le nouveau coordinateur S-100 travaillera en étroite collaboration avec le WENDWG conformément aux prochaines « Lignes directrices pour la coordination et la gestion du développement des services de données de navigation électronique S-100 (autres que les ENC S-101) » actuellement en cours de rédaction par le WENDWG, et pour atteindre l’objectif 2026 de l’OMI (ECDIS S-100).

Une présentation des MSDI a été faite par l’OHI, avec un accent particulier sur les activités conjointes menées par le MSDIWG et l’UNGGIM-MGI pour la mise en œuvre des 9 orientations de l’UNGGIM-IGIF, les résultats récents du MSDIWG 2024, les initiatives régionales de MSDI et les développements futurs liés à la connexion entre les MSDI et la S-100 avec un accent particulier sur la S-122 – Aires marines protégées, les jumeaux numériques pour les données spatiales maritimes, la collaboration et l’engagement avec les parties prenantes et les tendances

technologiques émergentes, ainsi que les nombreuses similitudes entre les MSDI et le comité technique de l'OHI (HSSC). Le Royaume d'Arabie Saoudite a été nommé Ambassadeur MSDI pour la CHZMR, clôturant l'Action 16 de la CHZMR9 ouverte il y a 2 ans lors de la réunion CHZMR9.

La couverture des cartes INT et des ENC dans la ZMR a été présentée par le coordinateur régional des cartes INT et des ENC (R.I. d'Iran). Grâce aux évaluations des ENC, les chevauchements dans la région ont été présentés, soulignant que les risques pour la navigation sont évalués comme faibles à moyens. La coopération bilatérale et plus de communication entre les producteurs d'ENC pour éliminer les chevauchements ont été encouragés conformément aux principes WEND et à la résolution 1/2018 de l'OHI – Suppression des données ENC qui se chevauchent dans des zones à risque démontrable pour la sécurité de la navigation.

Des présentations de l'industrie sur les technologies de pointe, les géodonnées et l'éducation, sur le projet Seabed2030 et les « Cas d'usage sur l'importance de la cartographie des océans » récemment publiés par le directeur de Seabed2030, l'UKHO sur le nouvel outil Admiralty Visual Ports, et le représentant de l'IALA sur le nouveau statut intergouvernemental de l'IALA, la World-Wide Academy et les obligations liées à la signalisation maritime, ont complété l'ordre du jour de la conférence.

Le président de la CHZMR enverra une lettre circulaire demandant des candidatures au poste de coordinateur CSB/GEBCO/Seabed2030 régional pour la ZMR. La R.I. d'Iran a été élue vice-présidente de la CHZMR. En 2025, la R.I. d'Iran succédera à l'Arabie saoudite à la présidence de la CHZMR.

Résumé:

La visite au président de la GEOSA a été une occasion unique de renforcer les liens entre l'OHI et le Royaume d'Arabie Saoudite (KSA) et de discuter des questions dans le domaine de la gestion des données géospatiales et de la mise en œuvre de la norme S-100. La GEOSA a l'intention de coopérer avec l'OHI et de soutenir – par le biais d'un plan de renforcement des capacités – la transition vers la S-100 et un large partage des données géospatiales dans la lignée des 9 orientations de l'UN-GGIM-IGIF. À la fin de la réunion, il a été décidé que l'OHI proposera – en collaboration avec la Direction de l'hydrographie de la GEOSA – un projet d'accord accompagné d'un plan de renforcement des capacités et d'une quantification budgétaire au président de la GEOSA pour évaluation et approbation en 2025.

Les comptes rendus nationaux présentés par les membres de la CHZMR ont montré des difficultés internes dans la mise en œuvre de la S-100 et la nécessité d'un soutien régulier – à partir de 2025 – dans les cours sur la conversion de la S-57 en S-101 et les activités sur la production des autres produits S-100 appartenant à la phase 1 / suivi de route. Le Sultanat d'Oman a été nommé

coordinateur S-100 pour la ZMR, avec pour mission de développer la feuille de route pour la mise en œuvre de la S-100 pour la CHZMR afin d'atteindre l'objectif 2026 de l'OMI (ECDIS S-100) et de partager la feuille de route régionale avec le WENDWG lors de la prochaine réunion du WENDWG en février 2025.

Une attention particulière a été accordée aux levés des eaux sous juridiction nationale, dans le but de mettre à jour la publication C-55 et d'accomplir les obligations de la Convention SOLAS sur la sécurité de la navigation.

La nécessité d'améliorer la parité entre les sexes au sein de l'OHI, dans la ZMR et au sein des SH régionaux de la ZMR.

Les membres de la ZMR ont désigné le Royaume d'Arabie Saoudite comme ambassadeur MSDI pour la ZMR, en reconnaissance de son leadership dans la gestion des données géospatiales, dans le domaine des levés hydrographiques pour soutenir la sécurité de la navigation maritime.

Les membres de la ZMR ont décidé de se réunir en intersession entre deux réunions en face à face prévues tous les deux ans, afin de réduire le manque de communication entre les membres de la ZMR et de mieux préparer la transition vers la norme S-100. Le président de la CHZMR publiera une lettre circulaire pour recevoir les réactions des Etats membres de la ZMR et décider de la forme de la réunion intersession (en face à face ou à distance).

Les moments les plus importants de la réunion CHZMR10 et les principales réalisations ont fait l'objet d'un long et complet compte rendu sur la chaîne de télévision nationale du KSA « Alekbariyatv » : <https://x.com/alekbariyatv/status/1862320742953529748?s=48&t=hs-ZxvnyZ5pxCRpHO15Vdw>

Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA)

L'Angola, la France, le Kenya, Maurice, la Norvège, l'Afrique du Sud, les Seychelles, le Royaume-Uni, les Comores, l'Inde, Madagascar, le Malawi, la Namibie et la Tanzanie ont participé à la réunion. Le Portugal et le Mozambique ont assisté à la réunion en VTC.

L'Amiral Angus Essenhigh (président) a ouvert la réunion en accueillant chaleureusement la CHAIA. Il a présenté un grand nombre des réalisations et des défis auxquels la Commission est confrontée, a fait approuver l'ordre du jour et a passé en revue les actions découlant de la CHAIA 19.

A la suite de l'amiral Essenhigh, son excellence, l'Ambassadrice Nancy Karigithu (Kenya) a prononcé le discours d'ouverture. L'Ambassadrice Karigithu a souhaité la bienvenue à tous les représentants à la conférence, célébrant la collaboration et les succès régionaux tout en abordant

les défis. Elle a pris note du soutien de longue date de l'OHI en tant que PCA du Kenya, et du fait que l'OHI réunit les Etats membres afin de renforcer la sécurité par le biais de la collaboration hydrographique. Elle a déclaré que l'économie bleue du Kenya, qui comprend les océans, les lacs et les fleuves, joue un rôle essentiel dans le développement national en contribuant à la création d'emplois et à la sécurité alimentaire, et a pris note du fait que la CHAIA a favorisé la coopération et le partage de données entre les Etats membres. Pour l'avenir, les principales priorités sont la poursuite des actions de sensibilisation, le soutien législatif, le soutien financier et l'exploitation des nouvelles technologies pour faire progresser l'hydrographie dans la région.

Le Groupe de travail sur la coordination des cartes internationales a présenté une vue d'ensemble de la situation cartographique dans la région, y compris le développement des cartes INT et ENC, les chevauchements de cartes et une introduction à la feuille de route pour la mise en œuvre de la S-100.

Le groupe de travail MSDI de la Commission a présenté une mise à jour comprenant une actualisation du mandat et un projet de portail. Le GT régional sur les MSDI a été suspendu, mais la CHAIA a accepté de conserver un rôle d'ambassadeur qui sera représenté par le Royaume-Uni.

La coordinatrice du renforcement des capacités a présenté à la Commission une mise à jour des opportunités et des progrès en matière de CB. Elle a mis l'accent sur le projet EWH, sur les prochaines opportunités de formation financées et sur le plan de travail en matière de renforcement des capacités.

Le sous-groupe de travail sur les Grands Lacs africains a fait rapport sur les initiatives dans la région, y compris une mission technique complète de l'AIMS sur le lac Victoria en septembre 2024, un programme multiphase de la Banque mondiale dans le bassin du lac Victoria qui comprendra des levés hydrographiques, et la soumission d'un rapport technique de la RHI.

Une mise à jour de la CSB a été présentée, axée sur les activités et les initiatives en cours dans la région et dans le monde.

Les rapports nationaux ont été faits par les EM. Angola, France, Kenya, Maurice, Norvège, Afrique du Sud, Royaume-Uni, Seychelles, Comores, Inde, Madagascar, Malawi, Namibie, Portugal, Ouganda et Zambie. De nombreuses réussites ont été partagées, notamment l'achèvement de plusieurs levés hydrographiques dans la région, la production de nouveaux produits pour la navigation et une sensibilisation accrue au futur paysage de la S-100, pour n'en citer que quelques-unes.

Parmi les défis soulignés par les membres, on peut citer la nécessité d'une formation accrue en matière d'hydrographie et de cartographie marine, le manque d'équipement, l'absence d'un système de gestion de l'eau et la nécessité d'un système de gestion de la qualité.



M. Sibonelo Dlamini (Afrique du Sud), Mme Victoria Obura (Kenya), Mme l'Ambassadrice Nancy Karigithu (Kenya), le Dr John Nyberg (OHI)

La CHAIA a présenté un plan de réponse en cas de catastrophe qui commençait par un formulaire de collecte d'informations de contact pour une réponse en cas de catastrophe. Ils ont également reçu une mise à jour concernant le SMAN, y compris les événements importants et les défis, notamment la diffusion actuelle des alertes et les pays qui ne lancent pas d'alertes pour diverses raisons dont des problèmes avec les transmissions, le manque de formation et le manque de stations de transmission. Le SANHO prévoit un programme d'apprentissage en ligne sur les RSM, et les EM de la CHAIA ont été encouragés à y participer.

Les organisations internationales concernées, notamment l'ASM, la Société hydrographique sud-africaine, la GEBCO, le KMFIR et l'Organisation maritime pour l'Afrique de l'Est, l'Afrique australe et l'Afrique du Nord (MOESNA) ont présenté des mises à jour. Parmi les points forts, il convient de citer la transformation de l'ASM en une organisation intergouvernementale. Il est à noter que des données ont été fournies au KMFIR dans le cadre de son exercice d'extraction de données et que le MOESNA a soutenu l'adhésion de ses membres à l'OHI. Le MOESNA et l'OHI ont convenu d'étudier la possibilité d'un protocole d'accord similaire à celui de l'OMAO et de l'OHI.



Participants de la SWAtHC18 et la réception à bord de l'Hydro-Océanographique Ship Almirante Graca Aranha.

L'industrie a fait des présentations qui ont mis l'accent sur les possibilités et les technologies qu'elle offre.

La Commission a débattu de ses priorités pour l'IRCC et le Conseil, prenant note de l'importance du renforcement des capacités et de l'augmentation de la collecte de données hydrographiques, y compris la bathymétrie participative et dérivée par satellite. La visite de la Commission à Uhuru II au cours de la réunion a été mise en exergue en tant qu'activité de sensibilisation importante pour la Commission. Elle a permis au groupe de mieux comprendre l'importance et le statut de l'hydrographie dans les Grands Lacs africains.

Le coordinateur S-100 de la CHAIA a fait une présentation dans laquelle il a recommandé une voie à suivre pour la mise en œuvre. Une importance particulière a été accordée à la nécessité de plans de mise en œuvre nationaux et au renforcement des capacités S-100 dans la région.

IC-ENC et Primar ont tous deux présenté leur statut et leurs capacités actuelles, y compris les possibilités de formation et d'adhésion.

La Commission a procédé à l'élection du président et du vice-président. Le Royaume-Uni a été réélu à la présidence et l'île Maurice à la vice-présidence.

#### Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAtSO)

La 18<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAtSO18) s'est tenue à Buenos Aires, Argentine, dans un format hybride les 9 et 10 avril 2024, accueillie par le SHN – Servicio de Hidrografía Naval d'Argentine. La réunion était présidée par le vice-amiral Carlos André Coronha Macedo (Brésil) et a réuni 34 participants inscrits, 27 en personne et 7 par VTC. Tous les membres de la CHAtSO (Argentine, Brésil et Uruguay) étaient représentés (en personne ou à distance), ainsi que l'Etat membre associé, le Paraguay. En outre, l'Espagne a participé à la réunion en tant qu'Etat invité. Dans une lettre adressée à la présidence de la CHAtSO, la Bolivie s'est excusée de ne pouvoir participer à la réunion pour des raisons administratives. Des représentants de l'industrie (Teledyne Geospatial, Kongsberg Maritime et Xylem Hypack) ont également participé à

la réunion. La réunion CHAtSO18 a été précédée d'un Atelier sur la sensibilisation à l'hydrographie qui s'est tenu le 8 avril et qui a été financé par les fonds de CB du WP2024 de l'OHI. L'ordre du jour de l'atelier comprenait des présentations sur les capacités et les activités des services hydrographiques d'Argentine, du Brésil et de l'Uruguay, des présentations de professionnels sur les levés des voies navigables, la sécurité maritime et le balisage, ainsi que des présentations de techniques de levés hydrographiques et d'équipements de collecte de données par l'industrie, y compris les levés hydrographiques et la cartographie marine dans les fleuves d'Amérique du Sud. Il convient de mentionner en particulier la présentation sur l'utilisation du produit S-102 dans les voies navigables, en tant que produit susceptible d'accroître la sécurité de la navigation fluviale.

La réunion CHAtSO18 a été ouverte par le président, puis par le directeur du SHN et le Directeur de l'OHI, qui ont souhaité la bienvenue aux participants, remercié l'Argentine et le SHN d'avoir accueilli la réunion, et souligné les nombreuses initiatives impliquant les Commissions hydrographiques régionales, telles que l'examen du plan stratégique de l'OHI, la feuille de route S-100 et l'avenir des cartes papier. Le Directeur de l'OHI a mentionné les prochains défis que le Secrétariat et l'OHI ont entrepris avec une référence particulière à la Décennie des Nations Unies pour l'océan et les prochains événements mondiaux concernant les océans (Conférence des Nations Unies sur l'océan - UNOC prévue en 2025 à Nice, France). Le président de la CHAtSO a souligné le besoin de collaboration dans la mise en œuvre du plan d'action S-100, la nécessité d'augmenter les activités de renforcement des capacités au niveau régional, le manque de participation aux activités et aux réunions des CHR, les bons progrès réalisés dans la coopération inter-régionale et les partenariats réussis avec l'industrie et les parties prenantes, et enfin l'importance d'avoir un rôle de géo-coordination pour aider à assurer la fourniture de données au niveau régional.

Le coordinateur régional du renforcement des capacités a rendu compte des activités de CB les plus récentes, de l'état actuel du centre de formation en ligne de l'OHI et du projet OHI-CANADA pour la Promotion du rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie (EWH) dans la région, en soulignant l'excellent soutien que les



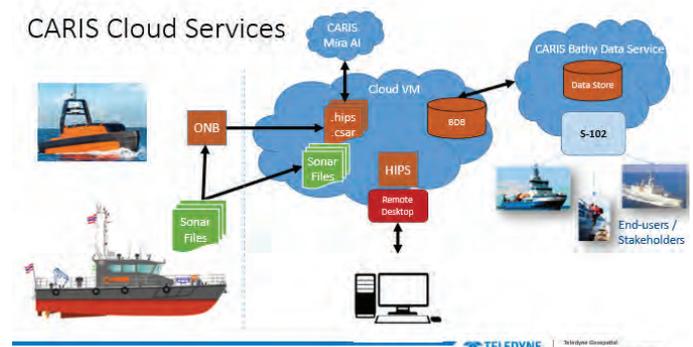
Levés des voies navigables dans la CHATSO.

SH reçoivent régulièrement de l'industrie dans le renforcement des capacités hydrographiques aux niveaux national et régional. Une demande a été soumise à IC-ENC pour la mise à disposition de fonds destinés à soutenir les projets de CB de la phase 3, y compris la conversion de S-57 en S-101 et la production d'ENC et de produits S-100. Les activités seront soumises à IC-ENC pour être éventuellement approuvées et financées par les « fonds opt-in » d'IC-ENC. Une mention spéciale a été faite de l'atelier sur la conversion de S-57 en S-101 qui s'est tenu au laboratoire OHI-Singapour en novembre 2023 et auquel ont participé des représentants des services hydrographiques de l'Argentine et de l'Uruguay. Suite au compte rendu de la dernière réunion du SMAN, l'Argentine, en tant que coordinatrice NAVAREA VI a souligné le problème du double système (NAVTEX et IRIDIUM SafetyCast) à utiliser pour la diffusion des RSM. Au niveau régional, il a été décidé de lancer des actions de coordination entre le Brésil et l'Argentine afin d'évaluer la transmission d'informations de sécurité par l'intermédiaire d'IRIDIUM SafetyCast. L'Espagne, en tant que coordinatrice NAVAREA III, a proposé des solutions techniques pour le déploiement du nouveau système IRIDIUM SafetyCast.

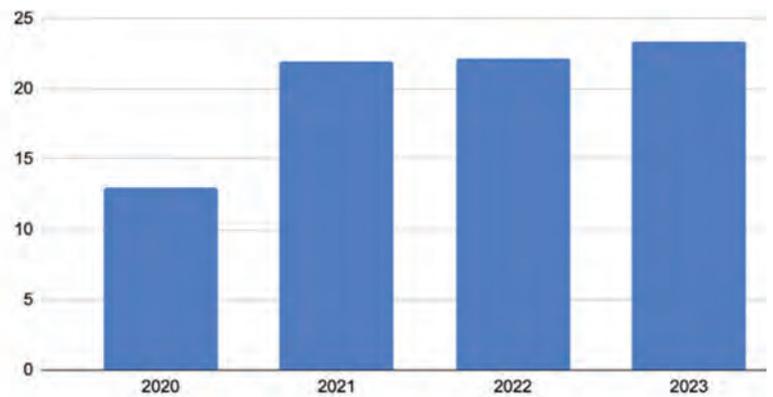
Le Brésil, l'Argentine, l'Uruguay et l'Espagne ont présenté leurs rapports nationaux respectifs, soulignant la très grande attention portée aux eaux intérieures de l'Amérique du Sud, en particulier à la voie navigable Paraguay-Paraná qui relie tous les pays de la région et contribue de manière significative au développement économique de la zone. En Argentine, par exemple, 80 % du commerce maritime passe par le réseau fluvial sud-américain, ce qui souligne à nouveau l'importance pour l'économie et le développement durable du pays d'une navigation sûre sur le réseau fluvial desservant les pays d'Amérique du Sud. Une attention particulière a été accordée à la mise en œuvre de la feuille de route S-100 et à la production de produits S-1xx. Au sein du CB au niveau régional, un intérêt particulier a été suscité par la formation en langue portugaise offerte par le Brésil (cours d'hydrographie cat. A et B, de météorologie et d'océanographie, et sur les marées en coopération avec COI/OMI/OHI). Les dernières mises à

jour de l'IEHG (Groupe d'harmonisation des ENC pour les eaux intérieures) ont été présentées, avec une référence spécifique à la S-401 (ENC en eaux intérieures) éd. 2.0.0, qui sera prête d'ici fin 2024, et la manière de lire les ENC en eaux intérieures (IENC) qui nécessite un programme de navigation informatique dédié, et non le même logiciel d'ECDIS ou d'ECS que celui utilisé pour les ENC/ECS. Enfin, il convient de souligner le vif intérêt manifesté par l'Etat du Paraguay pour devenir membre de l'OHI et donc de la CHATSO. Les représentants du Paraguay ont souligné que le processus d'adhésion a été initié dans le pays et que la lettre de l'OHI envoyée en février 2024 a été reçue et que les démarches nécessaires sont en cours pour arriver à l'approbation d'un instrument réglementaire interne nécessaire pour adhérer à l'OHI.

L'industrie a présenté les dernières mises à jour dans le domaine de la S-100, avec une référence particulière aux derniers développements logiciels pour la migration du format S-57 au format S-101, dans la période hybride préparatoire à la transition complète vers les produits S-100, et pour la production des différents produits S-1xx, ainsi que l'automatisation complète de la production de cartes papier en utilisant CARIS Cloud comme générateur de cartes papier au format pdf. Les dernières technologies dans les domaines de l'investigation et de la découverte hydrographique et océanographique développées dans les voies navigables, avec une référence particulière à la voie navigable Paraguay-Paraná, ont également été présentées.



Service CARIS Cloud et production S-102.



Contribution 2020-2023 du SWAtHC à la GEBCO.

Le coordinateur régional CSB/GEBCO/Seabed2030 a fait le point sur les activités de la GEBCO, de la bathymétrie participative (CSB) et de Seabed2030, en soulignant que les Etats côtiers de la région contribuent activement au programme GEBCO et au projet Seabed2030, par la soumission régulière de données bathymétriques existantes dans les bases de données nationales et de nouvelles données issues de campagnes hydrographiques, ce qui a permis d'atteindre un taux de contribution de la CHAtSO de plus de 23% de la zone maritime d'intérêt de la région. Cela a été possible grâce à l'excellente collaboration avec le Centre régional de l'océan Atlantique et de l'océan Indien de Seabed2030.

Le comité de planification de la CHAtSO a présenté la situation concernant la production des produits S-1xx, soulignant qu'aucun des services hydrographiques (SH) de la CHAtSO ne dispose d'un plan de mise en œuvre des produits S-100 à l'échelle du service, 66% des SH prévoient à court terme de commencer à travailler avec la S-102, 100 % des SH ont déjà effectué des tests sur la transformation des produits S-57 en prototypes S-101, 100 % des SH estiment l'année probable de mise en œuvre de la S-101 à partir de fin 2026 ou début 2027, et 100 % des SH considèrent que l'un des principaux obstacles est le manque de personnel spécialisé. Enfin, le plan de déploiement détaillé (2023-2027) des produits S-100 a été approuvé par la Commission, envisageant le début de la production S-101 à partir de fin 2026 / début 2027.

#### Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO)

Avant la réunion de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO), le Dr John Nyberg, Directeur de l'OHI, et Mme Hilary Thompson, présidente de la CHPSO, se sont rendus à Suva, Fidji, afin de rencontrer plusieurs acteurs de haut niveau de l'OHI, dont le Service hydrographique des Fidji.

Le 22 février, le Dr Nyberg s'est rendu à la division de la gestion de l'information géospatiale du ministère des

terres et des ressources minérales, où il a rencontré la directrice de la division, Meizyanne Hicks. La réunion a porté sur l'avancement de l'UN-IGIF-Hydro et sur l'importance d'inclure des normes dans les plans de gestion géospatiale des Fidji. Il a été question de veiller à ce que les domaines terrestres et maritimes partagent des normes compatibles et à ce que les données soient disponibles dans toutes les agences gouvernementales. Le Dr Nyberg a accepté de travailler avec le ministère des terres et des ressources minérales s'il souhaite obtenir davantage d'informations sur la mise en œuvre des normes de l'OHI.



Secrétariat de la Communauté du Pacifique.

Le Dr Nyberg a ensuite rencontré l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) où il a discuté avec la directrice régionale, Leituala Kuiniselani Toelupe Tago, et l'équipe de gestion des données de l'IUCN, des pratiques actuelles de gestion des données de l'IUCN et de la mise en œuvre potentielle de la norme S-122 de l'OHI sur les aires marines protégées.

Le 23 février, le Dr Nyberg et Mme Hilary Thompson ont été accueillis au Service hydrographique des Fidji par le CC Apenisa Cavuilati, directeur (par intérim) du Service hydrographique des Fidji. Le CC Cavuilati a fait une présentation détaillée des capacités, des défis et de l'avenir du Service hydrographique des Fidji. La présentation a été suivie d'une discussion entre Mme Thompson et le CC Cavuilati concernant la réunion de la CHPSO de



Union internationale pour la conservation de la nature.



Service Hydrographique des Fidji.

la semaine suivante et la collaboration entre les services hydrographiques australien et fidjien.

Après la réunion du Service hydrographique des Fidji, Mme Thompson et le Dr Nyberg ont rencontré Jens Kruger, directeur adjoint du programme océanique et maritime au Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC), afin de faire avancer la mise à jour du protocole d'accord OHI/SPC. La réunion de l'après-midi a commencé par une visite du laboratoire du SPC, avec une explication des capacités hydrographiques du SPC, notamment de ses sondeurs multifaisceaux et de l'historique de son projet. La visite s'est poursuivie par de brèves introductions dans les bureaux du SPC afin de présenter le large éventail de projets et de capacités du SPC, notamment la modélisation marine, l'aménagement spatial marin, l'engagement de l'OMI, le travail avec la Décennie pour les sciences océaniques au service du développement durable et bien d'autres choses encore. Pour clore la réunion, le groupe a convenu de travailler à

l'affinement du protocole d'accord, l'objectif étant que la mise à jour soit signée et achevée d'ici novembre 2024, à l'occasion de la Semaine de l'océan de la GEBCO à Nadi, aux Fidji.

Résultats:

- Adoption d'une marche à suivre pour la mise à jour du protocole d'accord OHI/SPC.
- Meilleure compréhension des capacités du SPC et présentation des priorités actuelles de l'OHI.
- Préparation avancée de la réunion de la CHPSO.
- Présentation des avantages des normes (aires marines protégées S-122) à l'IUCN et établissement d'une relation de travail pour assurer la coordination future.
- Présentation des avantages des normes de l'OHI au ministère des terres et des ressources minérales des Fidji. Il a été convenu de travailler ensemble à la mise en oeuvre future des normes.

#### Commission hydrographique USA-Canada (CHUSC)

La 47ème réunion de la Commission hydrographique US/Canada (CHUSC47) s'est tenue du 30 au 31 mai 2024 à St. John's, Terre-Neuve, Canada. La CHUSC47 a eu lieu en même temps que la Conférence hydrographique 2024 du Canada.

La réunion était présidée par Mme Manon Larocque, Hydrographe du Canada. Vingt-et-un participants ont assisté à la réunion en personne et huit autres virtuellement, y compris des représentants du Service hydrographique du Canada (SHC), de la Marine royale canadienne, de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA), de la National Geospatial-Intelligence Agency (NGA), de l'US Corps of Engineers, du Naval Oceanographic Office et de l'United Kingdom Hydrographic Office (UKHO) en tant qu'observateurs. Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, représentait le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a débuté par les mots de bienvenue de l'hôte de la réunion, M. Craig Hogan, Directeur par intérim du Centre national des pêches du Canada, et les discours d'ouverture de la présidente, du vice-président, le Contre-amiral Benjamin Evans, Directeur de la NOAA, et du Secrétaire général de l'OHI. La réunion s'est poursuivie par l'approbation de l'ordre du jour et des questions découlant de la précédente réunion CHUSC46, ainsi que de la liste d'actions correspondante.

Les rapports nationaux du Canada et des Etats-Unis ont été présentés l'un après l'autre, suivis des rapports du Secrétariat de l'OHI et de l'UKHO. Selon les deux rapports nationaux, des progrès notables ont été réalisés dans les travaux préparatoires à l'adoption des services de données basés sur la S-100. Il a été confirmé qu'une

capacité de production importante sera mise à disposition pour la date cible de l'ECDIS S-100, le 1er janvier 2026. La Commission a convenu de créer une liste de priorités pour le déploiement de l'ENC S-101 en tenant dûment compte de la disponibilité des services de modification tels que les services S-102, S-104 et S-111 dans la région. Il est prévu que ces services de données soient d'abord mis à disposition pour les zones portuaires et les approches.

Le Canada a rendu compte d'essais en situation réelle pour la diffusion sécurisée des futurs avertissements de navigation S-124 en utilisant le mécanisme SECOM approuvé par l'OMI pour l'échange continu d'informations électroniques entre les parties prenantes maritimes.

Les deux rapports ont souligné l'efficacité de la coordination transfrontalière pour résoudre les problèmes cartographiques résultant des nouveaux schémas. En conséquence, il est prévu de publier des ENC coproduites le long des frontières nationales.

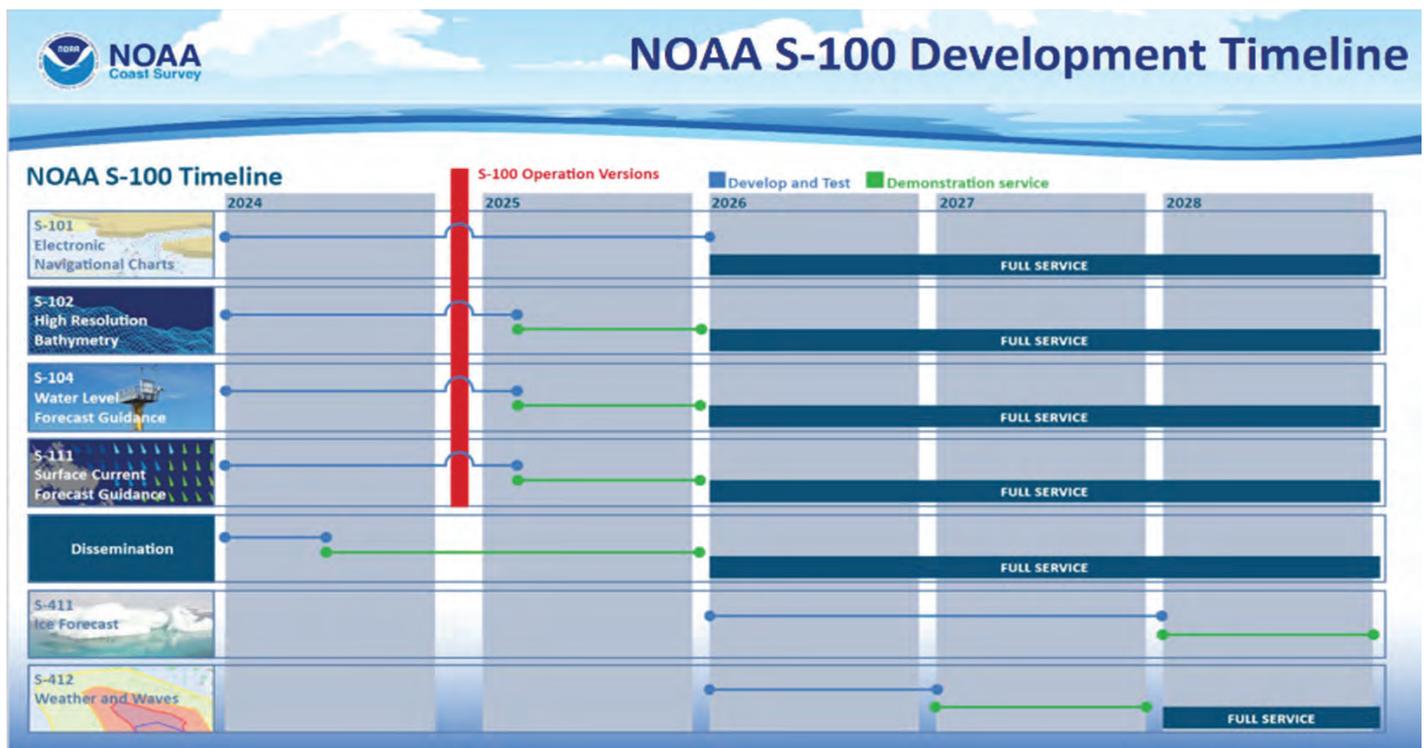
Le Canada a rendu compte que l'équipe de projet S-501 avance à grands pas vers le niveau 1 de préparation dans la création d'une spécification de produit des couches militaires additionnelles conforme à la S-100. Grâce à l'engagement fort de nombreux pays de l'OTAN, en particulier le Canada, l'Allemagne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis, des jeux de données préliminaires représentant environ 40% du catalogue devraient être présentés aux sociétés de logiciels de production avant la fin de l'été. Si la dynamique actuelle est maintenue, l'objectif du niveau 4 de préparation sera atteint d'ici l'été 2025.

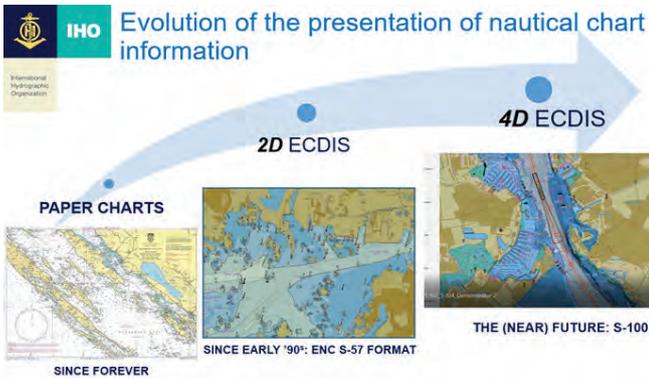
Autre point à noter, les Etats-Unis ont rendu compte de l'annulation en cours des cartes papier nationales. La dernière carte papier de la NOAA sera annulée le 5



La présidente, Mme Manon Larocque, et le vice-président, le Contre-amiral Benjamin Evans, signent un contrat visant à formaliser la production transfrontalière d'ENC et d'autres sujets de soutien mutuel

décembre 2024. Pour répondre aux besoins des clients en matière de produits imprimés, la NOAA a mis en place son mécanisme de cartes personnalisées afin de produire des exemplaires sur mesure pour les clients nationaux. Le Canada a ajouté à ce point qu'un processus similaire a été lancé pour créer des cartes papier aussi conformes que possible à la norme S-4 de l'OHI sur la





base du contenu des ENC. La réunion s’est poursuivie avec les comptes rendus des représentants nationaux dans diverses activités liées à l’OHI, à savoir des mises à jour sur les délibérations du WENDWG en relation avec les activités MSDI de l’OHI et GEBCO/Seabed2030. Un sous-point de cette initiative de cartographie, appelé Lakebed2030, a été convenu comme un effort collaboratif pour cartographier les Grands Lacs selon des normes modernes.

La Commission a discuté de la position sur la révision du plan stratégique de l’OHI qui devrait être présentée à la prochaine réunion de l’IRCC. La Commission s’est mise d’accord sur une intervention proposant de conserver trois buts principaux en général, mais en mettant l’accent sur la navigation maritime de précision avec le cadre S-100 comme catalyseur, le soutien hydrographique des activités maritimes au-delà de la navigation en tant que fusion des actuels But 2 et But 3, et le renforcement des effectifs de ceux qui travaillent dans le domaine de l’hydrographie.

Avant de clore la réunion, Manon Larocque a passé le relais à Benjamin Evans en tant qu’hôte de la prochaine réunion. La prochaine réunion est prévue du 20 au 21 mars 2025 à Wilmington, Caroline du Nord, Etats-Unis.

Le Dr Jonas a profité de la Conférence hydrographique du Canada qui précédait pour s’adresser à la Conférence en tant qu’intervenant principal sous le titre « Vers le jumeau numérique des eaux navigables - Progrès dans la mise en œuvre du concept S-100 de l’OHI ».

**Atelier sur le renforcement de la sécurité de la navigation grâce à la numérisation maritime**

L’atelier conjoint 2024 de renforcement des capacités Asie-Pacifique sur le renforcement de la sécurité de la navigation grâce à la numérisation maritime s’est tenu à l’Intercity Hotel, Daejeon, République de Corée (ROK), du 9 au 11 juillet 2024. L’atelier a été accueilli par le ministère des océans et de la pêche de la République de Corée et coorganisé par l’OMI, l’OHI, l’AISM et la République de Corée. Le Secrétariat de l’OHI était représenté par l’adjoint aux Directeurs Leonel Manteigas.

L’atelier a réuni 44 participants. Outre les représentants du Ministère des océans et de la pêche et de plusieurs

autres organisations, d’instituts de recherche et de l’industrie de la République de Corée, ainsi que les représentants de l’OMI, de l’OHI et de l’AISM, 16 participants de 8 pays ont participé à l’atelier.

L’atelier a été ouvert par M. Seong-yong CHOI, directeur général du Bureau des affaires maritimes et de la politique de sécurité du Ministère des océans et de la pêche (MOF), qui a souhaité la bienvenue aux participants et souligné l’importance de la numérisation, exprimant le souhait que l’atelier puisse promouvoir la mobilité et la numérisation maritimes et contribuer à partager les expériences et les développements dans ces domaines. Le Secrétaire général adjoint de l’AISM, l’adjoint aux Directeurs de l’OHI et l’expert technique de l’OMI ont terminé la cérémonie d’ouverture en remerciant la République de Corée pour l’organisation de cet événement important pour la communauté maritime internationale.

L’atelier était composé de sept sessions. Lors de la deuxième session consacrée aux « Mises à jour par les organisations internationales », l’adjoint aux Directeurs de l’OHI, Leonel Manteigas, a fait une présentation sur le thème « Le renforcement des capacités de l’OHI contribue à la sécurité de la navigation et à la numérisation maritime », en donnant un aperçu de l’OHI, en mettant l’accent sur l’hydrographie et son importance pour la sécurité de la navigation, le programme de renforcement des capacités de l’OHI et ses phases, la transition des produits S-57 vers la S-100, les opportunités de formation offertes chaque année, puis l’importance du partenariat entre les organisations internationales afin d’améliorer l’efficacité du renforcement des capacités. L’AISM a présenté son programme de travail pour 2023-2027, la coopération avec d’autres organisations et la



L’assistant directeur de l’OHI Leonel Manteigas à la session “Update from International Organizations”.



M. Seong-yong CHOI, directeur général du Bureau des affaires maritimes et de la politique de sécurité du Ministère des océans et de la pêche (ROK) s’adressant à l’atelier.



Participants à l'atelier sur le "renforcement de la sécurité de la navigation grâce à la numérisation maritime" .

transition d'ONG à OIG, qui commencera en août 2024. L'OMI a présenté des mises à jour sur la modernisation du SMDSM, le système numérique de données de navigation, la navigation électronique et la VHF numérique.

La troisième session était consacrée au « partage des expériences numériques », avec trois des quatre présentations liées au modèle de données S-100. Cette session était présidée par l'adjoint aux Directeurs de l'OHI, Leonel Manteigas, qui a également fait une présentation sur la « contribution de la S-100 à la sécurité et à l'efficacité de la navigation et à la numérisation maritime » axée sur la feuille de route de mise en œuvre de la S-100 et les avantages du modèle de données S-100. Au cours de cette session, l'Agence coréenne de recherche hydrographique a fait le point sur la S-100 en présentant l'état des ENC en Corée, le Sea Navi coréen, un système pour les petits navires non-SOLAS, ainsi qu'une vue d'ensemble des projets sur la S-100 et des futurs plans. L'AIMS a présenté le « Banc d'essai, formation et essai en mer de la S-200 AISM » avec le rôle sur le développement de la S-200, les publications et les spécifications de produit, les résultats de l'exercice préliminaire sur la S-201, l'essai en mer des S-124/S-125, la formation des pilotes à la S-200 en février dernier et le 2ème atelier conjoint AISM-OHI sur le développement S-100/S-200. La session a été clôturée par une présentation de la « plate-forme de connectivité maritime » d'AlVeNautics, avec son concept et sa structure de travail.

Deux sessions importantes ont été consacrées au thème de la « numérisation dans les pays participants » avec des présentations du Bangladesh, du Cambodge, de la Malaisie, de l'Indonésie, des Philippines, du Sri Lanka, du Timor-Leste et du Viêt Nam, informant les participants

des derniers développements et des préoccupations concernant les projets nationaux dans le secteur maritime.

La session consacrée à la mobilité maritime comprenait deux présentations de l'Institut coréen de recherche sur les navires et l'ingénierie océanique (KRISO). La première portait sur la « numérisation maritime » avec les navires écologiques et autonomes et la numérisation dans le domaine maritime, et présentait certaines tendances technologiques telles que la navigation SMART et les activités de R&D connexes, ainsi que le projet de banc d'essai de route numérique maritime mondiale en République de Corée. La deuxième session était consacrée aux « navires de surface autonomes (MASS) », avec le concept et les tendances mondiales, en fournissant des exemples de plusieurs projets mondiaux liés à ce développement et les grandes lignes du projet de navire de surface autonome coréen (KASS). Cette session comprenait également une présentation de l'effort de



Visit to the MASS Operation Test Center.

réduction des émissions de gaz à effet de serre en Corée avec le concept de navire écologique et les changements associés dans l'industrie maritime à partir de la solution HD Hyundai marine.

À la fin de l'atelier, il a été convenu que des sujets importants avaient été discutés, notamment les transformations significatives en cours dans certains domaines, tels que les navires de surface autonomes et la navigation électronique, qui nécessitent l'adaptation des structures, des données, des informations et des produits pour les prendre en charge. Le modèle de données S-100 est un énorme défi, impliquant l'OHI, l'OMI, l'AIMS, la COI, l'OMM et d'autres. L'atelier a également été l'occasion de recevoir des informations actualisées sur la situation, les défis et les projets de certains pays, et de créer des réseaux. Compte tenu du succès et de l'importance de cet atelier, la ROK a exprimé son intention de poursuivre cette initiative dans les années à venir.

## Accroissement de la participation des Etats non-membres

L'un des buts stratégiques importants de l'OHI est d'accroître la participation des États non-membres à ses activités. Les visites techniques et les visites de haut niveau du CB sont un instrument important pour poursuivre la campagne de sensibilisation des pays en développement, des États membres et non membres de l'OHI. Sur les 11 visites techniques et visites de haut niveau du CB prévues pour 2024, seules 6 ont été exécutées avec trois visites techniques en Guinée, en République démocratique du Congo, au Costa Rica, en Guinée-Bissau et au Cambodge. L'adhésion de la République des Kiribati à la Convention relative à l'OHI en tant que nouvel Etat membre de l'OHI en mai 2024 a porté le nombre de membres de l'OHI à 100 Etats membres, malheureusement deux Etats membres font toujours l'objet d'une suspension.

## Gestion du renforcement des capacités

### **Réunions avec d'autres organisations, des organismes de financement, le secteur privé et le monde universitaire**

Le programme de renforcement des capacités de l'OHI est un but stratégique de l'organisation qui tient compte de la maturité hydrographique des États côtiers et fournit une formation ciblée, une assistance technique et des séminaires de sensibilisation visant à améliorer l'état des levés hydrographiques et de la cartographie nautique ainsi que la fourniture d'informations sur la sécurité maritime dans les régions, en particulier pour les pays en développement.

Le programme de renforcement des capacités de l'OHI est financé par le budget de l'OHI et est complété par

un soutien financier supplémentaire des États membres et des RENC (actuellement la Nippon Foundation du Japon, la République de Corée IC-ENC et le Canada, la Belgique, la Norvège, le Danemark et le Royaume-Uni avec des fonds pour le projet Empowering Woman in Hydrography) avec un soutien en nature des États membres et de l'industrie. Une attention particulière a été accordée à l'apprentissage en ligne, afin d'optimiser les fonds limités disponibles et de permettre également une augmentation de la participation des États membres aux programmes d'éducation et de formation. À cet égard, la 2e Assemblée de l'OHI a approuvé la proposition de la République de Corée de créer un centre d'apprentissage en ligne de l'OHI qui, après une période de tests, a été mis en place par le Sous-comité sur le renforcement des capacités. Le comité de pilotage du centre de formation a été créé et travaille actuellement à l'enrichissement du contenu du centre, qui fonctionne avec le soutien technique et financier de la République de Corée.

Le niveau d'activité du programme de renforcement des capacités (CB) de l'OHI en 2024 semble être revenu à la normale après la pandémie de COVID 19. Le CBSC a décidé qu'aucune activité non exécutée ne serait reportée du CBWP 2024 au CBWP 2025 (décision CBSC21/14). Sur les 25 activités non affectées à un poste budgétaire financées par le CBWP 2024, seules 15 ont été exécutées, ce qui représente un taux d'exécution de 60 % (58 % du budget alloué). Les 311 565 € du budget non affecté alloué à 2024 ont bénéficié des fonds attribués par le Secrétariat de l'OHI, des fonds non utilisés dans le CBWP2023 et également des fonds supplémentaires mis à disposition par la République de Corée et l'IC-ENC pour les activités de renforcement des capacités des commissions régionales (les activités dites non affectées). Si l'on tient compte de tous les fonds, qu'ils soient affectés ou non, le CBWP 2024 disposait d'un budget total de 1 101 788 euros.

Un Directeur, un adjoint aux Directeurs, une assistante CB et d'autres membres du personnel étaient directement impliqués dans le soutien au programme CB.

### 14<sup>ème</sup> réunion de coordination du Comité de gestion du programme de coopération technique OHI-ROK (PMB14)

La 14<sup>ème</sup> réunion de coordination du Comité de gestion du programme (PMB14) pour le programme de coopération technique OHI-République de Corée (ROK) s'est tenue en personne, à l'hôtel Le Pavillon, Nouvelle-Orléans, États-Unis, les 23 et 24 janvier 2024, conformément au protocole d'accord entre la ROK et l'OHI sur le soutien au programme de renforcement des capacités de l'OHI. Des délégations de la KHOA (République de Corée), de l'USM (États-Unis) et de l'OHI ont participé à la réunion.

Le Secrétariat de l'OHI était représenté par le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, et l'adjoint aux Directeurs, Leonel Manteigas. Le président du sous-comité de renforcement des capacités (CBSC), M. Evert Flier, a également

participé à la réunion. La réunion PMB14 a été présidée par le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi.

La réunion a débuté par le rapport financier 2023 et une présentation de l'USM. La PMB14 a examiné 9 candidatures pour le cours de Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A » à l'Université de Mississippi du Sud (USM) reconnu par l'IBSC (Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine). Le jury de sélection, composé de représentants de la République de Corée, du Secrétariat de l'OHI, de l'USM et du président du CBSC en tant qu'observateur, a sélectionné des candidats du Nigéria et de la Grèce pour l'inscription au programme 2024-2025. En plus des candidats sélectionnés, deux suppléants de Malaisie et du Bangladesh ont été choisis. Depuis 2013, le nombre d'étudiants diplômés du programme de catégorie « A » s'élève à 23, y compris ceux de l'année académique 2023-2024, provenant de 14 Etats membres de l'OHI (Bahreïn, Bangladesh, Estonie, Guatemala, Jamaïque, Malaisie, Maurice, Mexique, Nigéria, Philippines, Roumanie, Thaïlande, Tunisie et Türkiye).

La PMB14 a également approuvé l'allocation budgétaire pour les programmes en 2024, déjà confirmée par la KHOA dans une lettre datée du 17 janvier 2024. Le budget comprend la participation de 10 étudiants au cours d'hydrographie reconnu avec la catégorie « B », qui se déroulera à l'Agence hydrographique et océanographique de Corée (KHOA) à Busan, République de Corée, du 17 juin au 1er novembre 2024, une nouvelle contribution remarquable (60 000 euros) pour soutenir les activités non affectées du programme de travail de renforcement des capacités de l'OHI 2024 (CBWP 2024), et la participation à la cérémonie de remise des diplômes 2023-2024 prévue pour le 1er août 2024 à l'USM. Au cours de la réunion, une présentation des récentes décisions prises par le comité directeur du centre de formation en ligne de l'OHI a été faite par M. Evert Flier en sa qualité de président du comité directeur du centre de formation en ligne de l'OHI, et une discussion sur la façon d'élargir le réseau des anciens étudiants du cours de Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A » a été lancée.



Les représentants de la PMB14 à l'hôtel Pavillon, Nouvelle-Orléans, Etats-Unis.



Visite des installations de l'USM.

Les 25 et 26 janvier 2024, des visites des installations de l'USM réparties entre le port de Gulfport, le campus Gulf Park de l'USM et le centre spatial Stennis dans le Mississippi ont eu lieu. Stephan Howden, directeur du centre de recherche en sciences de l'hydrographie de l'USM, et Leonardo Macelloni, directeur associé du centre de recherche en sciences de l'hydrographie de l'USM, ont présenté les fonctions du nouveau centre de recherche marine (MRC) dans le port de Gulfport, le nouveau programme de délivrance des certificats sur les systèmes maritimes sans pilote (UMS) réalisé au campus Gulf Park de l'USM, puis l'installation de soutien océanographique au centre spatial Stennis. En outre, la visite a permis aux représentants de la PMB14 de rencontrer les étudiants actuels du cours de Mastère en sciences de l'hydrographie de catégorie « A », et de rendre compte des nouveaux défis de l'Organisation hydrographique internationale et des cours parrainés par la République de Corée.



Les représentants de la PMB14 et les deux étudiants actuellement parrainés.

### 13<sup>ème</sup> réunion de coordination conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/IMPA de renforcement des capacités

La 13<sup>ème</sup> réunion de coordination conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA de renforcement des capacités (CB) s'est tenue les 13 et 14 mai 2014 au siège de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) à Monaco. Cette réunion a marqué le redémarrage des réunions de coordination conjointes de CB après quatre années d'interruption causée par la pandémie de COVID, réunissant 16 représentants de huit organisations : OHI, OMI, OMM, COI, AISM, AIEA, FIG et IMPA. Les cinq représentants de l'OMI et de l'OMM ont participé par visioconférence. L'OHI était représentée par le Directeur Luigi Sinapi et l'adjoint aux Directeurs Leonel Manteigas, qui ont présidé la réunion et en ont assuré le secrétariat. L'objectif principal de la réunion était de coordonner les efforts des organisations internationales pour renforcer et développer les capacités dans les secteurs maritime et marin, conformément au concept des Nations Unies « Unis dans l'action ».



Participants at the 13th Joint IHO/IMO/WMO/IOC/IALA/IAEA/FIG/IMPA Capacity Building Coordination Meeting.

Les notes de la réunion précédente ont été examinées et tous les participants ont donné un aperçu des activités dans les domaines du renforcement des capacités (CB) et du développement des capacités (CD) au sein de leurs organisations respectives, en mettant l'accent sur les projets élaborés, en cours et à l'étude, les réalisations, les défis et les enseignements tirés de l'exécution du CB/CD, en particulier sur les activités liées aux récentes initiatives relatives à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030).

L'intention de lancer un seul projet commun dans les secteurs de CB/CD a été discutée et a reçu un intérêt commun de la part de toutes les organisations présentes. À cet égard, la COI et l'OMI ont fait savoir qu'elles avaient accès à certains mécanismes de financement, tandis que l'OMI dispose d'une division spécifique chargée des organismes de financement et d'un mécanisme de mobilisation des ressources, qui commence par l'identification des besoins,

l'élaboration du concept/de la proposition de projet dans le format des donateurs, puis l'identification des donateurs.

Les ressources/plateformes de formation en ligne des organisations présentes ont également été discutées, ainsi que les nouveaux moyens possibles d'améliorer collectivement la formation en ligne et de partager les ressources. La COI a donné l'exemple de son Académie mondiale des enseignants de l'océan (OTGA) qui accueille plusieurs cours d'autres organisations, tels que les cours de l'OHI sur les marées et le niveau de l'eau et sur la gouvernance hydrographique. Il a été décidé que les organisations présentes partageraient les liens vers leurs portails/plateformes de formation en ligne respectifs, afin de faciliter l'accès à leur contenu par un public cible international plus large.

L'OMI a fourni des informations concernant la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime (RSM), leur impact sur les coordinateurs NAVAREA et METAREA, ainsi que sur les services de recherche et de sauvetage. L'OHI, l'OMI et l'OMM collaborent à la révision et à la mise à jour continues de la documentation technique RSM, y compris les procédures et les formats de message. En ce qui concerne l'évolution du SMDSM, le chapitre IV de la convention SOLAS a été révisé récemment, notamment en ce qui concerne la reconnaissance des nouveaux services mobiles par satellite et les obligations pertinentes des gouvernements contractants de la convention SOLAS en matière de fourniture de services de radiocommunication SMDSM. L'OMI travaille également à la mise en œuvre de NAVDAT et à la coordination des services avec NAVTEX. Il est important d'aider les Etats membres à mettre en œuvre ces services satellitaires et terrestres et de les informer des développements récents, en cours et à venir. La mise en œuvre de la S-100 est une préoccupation pour garantir que les services susmentionnés seront disponibles dans les délais convenus pour la mise en œuvre de l'ECDIS S-100.

L'OHI a donné des informations sur les cours et les ateliers sur les RSM organisés au cours des quatre dernières années, sur l'activité et les objectifs du sous-comité de l'OHI sur le service mondial d'avertissements de navigation et sur l'importance des RSM dans le cadre du plan stratégique de l'OHI. Les organisations ont décidé de soutenir l'OHI en fournissant les activités liées aux RSM à inclure dans le programme de travail de CB de l'OHI pour 2025.

En ce qui concerne le système d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS), l'OMI a fourni des informations sur l'évolution du système d'audit et sur la manière dont un processus d'audit est développé, de la planification à l'exécution, y compris les phases de rapport et de rapport de suivi. Les développements ultérieurs comprennent les mesures visant à améliorer l'efficacité du processus d'audit, y compris les actions

correctives à mettre en œuvre après l'achèvement de l'ensemble du processus.

Enfin, l'OHI a fourni des informations sur les quatre instruments permettant d'évaluer la capacité hydrographique d'un Etat côtier : A. les quatre phases de la capacité hydrographique des Etats, fournies par les commissions hydrographiques régionales (CHR) au sous-comité de renforcement des capacités ; B. la mise à jour de la publication C-55 de l'OHI - Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde ; C. les rapports des visites de haut niveau et des visites techniques ; et D. les rapports des Etats aux CHR.

Il a été conclu que les organisations devraient commencer à partager les plans de leurs propres activités jusqu'à la prochaine réunion, en essayant d'identifier les activités qui peuvent être menées conjointement (par exemple, le cours sur les marées et le niveau de l'eau réalisé en novembre dernier et soutenu par l'OMI, la COI et l'OHI, et les visites techniques conjointes OMI/OHI/AISM). L'OHI, la COI et l'AISM ont exprimé leur intérêt à participer à l'élaboration des notes conceptuelles en vue de participer à certains grands projets. Il a été décidé à l'unanimité de discuter des moyens possibles de lancer et de financer des activités conjointes présentant un intérêt pour toutes les organisations présentes lors de la prochaine réunion, avec une action de l'OMI pour identifier les projets dans lesquels d'autres organisations peuvent être impliquées depuis l'élaboration des notes conceptuelles.

La prochaine réunion de coordination conjointe de CB se tiendra virtuellement en septembre 2024, tandis que la prochaine réunion annuelle (14ème JCBCM) sera accueillie par la COI à Ostende, Belgique, en septembre 2025 (dates exactes à déterminer).

### **Suivi des activités et initiatives de CB**

Le Secrétariat de l'OHI, agissant au nom du CBSC, a assuré un suivi continu des activités et initiatives de CB. Un Directeur et un adjoint aux Directeurs ont été engagés pour ce travail. En outre, le Secrétaire général, les deux Directeurs et les adjoints aux Directeurs ont assuré un suivi continu des activités de CB entreprises dans les zones des CHR pour lesquelles ils assurent une fonction de supervision et de conseil.

## **Evaluation du renforcement des capacités**

### **Visites techniques et consultatives**

L'Exécution des visites techniques et consultatives prévues en 2024 est résumée dans le tableau suivant :

<b>N°</b>	<b>Activité</b>	<b>CHR/Org</b>	<b>Mise en oeuvre</b>
A-01	Visite technique en Guinée	CHATO	Dirigée par le SHOM 17-22 Mars 2024
A-02	Visite technique en République démocratique du Congo	CHATO	Dirigée par le SHOM 13-17 Janvier 2024
A-03	Visite technique en Ouganda	CHAIA	Dirigée par le Royaume Uni 20-23 Janvier 2025 (prévue pour 2024)
A-07	Visite technique au Costa Rica (de 2023 A-05)	CHMAC	Dirigée par les Etats-Unis 20-23 Août 2024
A-08	Visite technique en Guinée-Bissau (de 2022 A-06, 2023 A-10)	CHMAC	Dirigée par le Portugal 17-24 Février 2024
A-10	Visite technique au Cambodge (de 2021 A-08, 2022 A-15, 2023 A-14)	CHAO	Dirigée par l'Indonésie, la Chine et le Japon 25-26 Septembre 2024
	Visite de haut niveau aux Bahamas	CHMAC	Dirigée par l'OHI 15-19 Avril 2024
	Visite de haut niveau aux Autorités maritimes du Panama	CHMAC	Dirigée par l'OHI 2 Décembre 2024

## **Fourniture de renforcement des capacités**

### **Sensibilisation à l'importance de l'hydrographie**

Le Secrétariat de l'OHI a continué à travailler sur un calendrier de visites afin d'améliorer la sensibilisation mondiale à l'hydrographie, d'impliquer les parties prenantes externes telles que les Nations Unies, l'UNGGIM, l'OMI, l'AISM, la Commission européenne, les organismes de financement, le monde universitaire et l'industrie en général. Malheureusement, certains des cours, ateliers et séminaires n'ont toujours pas été réalisés. Cela a compris des visites à des autorités de haut niveau dans plusieurs pays, la participation à des réunions des CHR, la participation à différents cours, séminaires et conférences.

Réviser la M-2 - La nécessité de disposer de Services hydrographiques nationaux.

La publication M-2 de l'OHI a été mise à jour en 2018 en tant qu'édition 3.0.7, et est en cours de mise à jour pour prendre en compte l'adhésion des nouveaux Etats membres.

### **Ateliers techniques, séminaires et cours de courte durée**

L'exécution des séminaires, ateliers et cours de courte durée prévus pour 2024 est résumée dans le tableau suivant :

N°	Evènements	CHR	Mise en oeuvre
P-05	Séminaire « 20 ans d'actions de renforcement des capacités au sein de la CHAtO Évaluation et perspectives »	CHAtO	Dirigé par le SHOM, Casablanca, Maroc 29 Avril-3 Mai 2024
P-07	Séminaire de sensibilisation à l'hydrographie	CHMAC	Dirigé par l'UKHO, Panama 2- 3 Décembre 2024
P-08	Les RSM (formation sur la mise en place de la structure des RSM et la procédure de base des RSM)	CHOIS/ CHZMR	Dirigé par l'UKHO, Bahrain 28-30 Octobre 2024
P-09	Séminaire de sensibilisation à l'hydrographie	CHAtSO	Dirigé par Istanbul, Türkiye 8-10 Avril 2024
P-16	Atelier sur l'évaluation de la qualité des ENC	CHMMN	Dirigé par SHODB, Istanbul, Türkiye 26 Février-1 Mars 2024
P-27	Atelier sur les réponses en cas de catastrophe (auparavant 2022-P5, 2023-P33)	CHAtSO	Dirigé par la marine des Etats-Unis, Nadi, Fiji 26 Février-1 <sup>er</sup> mars 2024
P-29	Atelier sur le développement et la mise en œuvre des RSM (ancien 2023-P6)	CHMMN	Dirigé par la NGA des Etats-Unis et l'UKHO, Istanbul, Turquie 07-09 Mai 2024
P-30	Sensibilisation à l'hydrographie (pour les membres et non-membres de la CHAIA) (auparavant 2023-P7)	CHAIA	Dirigé par l'UKHO, Kisumu, Kenya 16-19 Septembre 2024

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Afrique du Sud	Bénin
Argentine	Comores
Brésil	Congo
Cameroun	Guinée équatoriale
Colombie	Gabon
Croatie	Gambie (République de)
Espagne	Guinée
Estonie	Liberia
France	Lituanie
Ghana	Madagascar
Grèce	Mauritanie
Guatemala	Sénégal
Inde	Sierra Leone
Irlande	Togo
Liban	Antarctique
Maurice	
Monaco	
Maroc	
Pakistan	
Philippines	
Pologne	
Slovénie	
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	

## Coordination des levés et de la cartographie marine dans le monde

### Publication C-55 : Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde

Au cours de la période considérée, le Secrétariat a reçu un plus grand nombre de mises à jour et de confirmations d'entrées dans la C-55.

Le tableau suivant énumère les pays pour lesquels des mises à jour des entrées existantes de la C-55 ont été reçues en 2024:

## Programme de Cartographie Océanique

### Réunions du Groupe de Travail sur la Bathymétrie Participative (CSBWG)

#### CSBWG15

La 15<sup>e</sup> réunion du Groupe de Travail de l'OHI sur la Bathymétrie Participative (CSBWG) s'est tenue en format hybride du 4 au 6 avril 2024, au Secrétariat de l'OHI à Monaco. La réunion a rassemblé 29 participants en présentiel et 53 en ligne. Elle était présidée par Jennifer Jencks (États-Unis) et soutenue par Belen

Jimenez (Nouvelle-Zélande). L'OHI était représentée par le Secrétaire général Mathias Jonas, le Directeur Luigi Sinapi et le Directeur adjoint Sam Harper.

La réunion a débuté par une allocution du Secrétaire général de l'OHI, Mathias Jonas, soulignant le rôle essentiel de la bathymétrie participative (CSB) dans le soutien à la durabilité et à la démocratisation de la cartographie océanique. La présidente a souhaité la bienvenue aux participants et mis en avant plusieurs nouveautés, dont l'introduction du document « CSB 101 », conçu comme un guide d'initiation pour les parties prenantes. Les participants ont été rappelés de l'engagement à tenir des réunions annuelles en présentiel, complétées par des sessions virtuelles intermédiaires. Des mises à jour des mandats et des plans de travail du groupe ont également été signalées, afin d'assurer l'alignement avec les objectifs généraux de l'OHI.

### **IHO CSB Initiative Website**

Le Secrétariat de l'OHI a présenté une mise à jour de la section CSB du site web de l'organisation. Des efforts ont été entrepris pour améliorer l'accessibilité, la navigation et les liens avec d'autres plateformes, comme celle du CIDCO. Le site est destiné à servir de centre institutionnel, en complément des ressources externes, en offrant une vue d'ensemble claire des initiatives, projets et outils CSB. Il a été suggéré d'y intégrer le nouveau document « CSB 101 » ainsi que du matériel promotionnel afin d'accroître la portée et l'engagement des utilisateurs.

### **Mise à jour du Centre de Données Numériques de Bathymétrie (DCDB)**

Un compte-rendu a été présenté sur les améliorations apportées au DCDB. Les données sont désormais accessibles via une API, et un mécanisme de révision a été mis en place pour les ensembles de données nécessitant une approbation de publication. Des travaux sont en cours pour intégrer les données CSB à l'application Autogrid, jusqu'ici limitée aux données multifaisceaux. De plus, une nouvelle visionneuse cartographique est en développement. Les participants ont souligné l'importance de suivre l'utilisation des données à travers des indicateurs comme les téléchargements et les profils des utilisateurs. La création d'un tableau de bord a été suggérée pour fournir ces informations et soutenir les efforts de sensibilisation.

Il a été signalé que l'équipe du DCDB explore des collaborations avec des partenaires comme Raymarine et CCOM, portant sur les mécanismes de partage de données, les directives de soumission et les schémas de référencement. Des tableaux de bord internes sont également en cours de développement pour mieux servir la communauté CSB et les décideurs. Les participants ont souligné l'importance des retours utilisateurs pour orienter ces initiatives.

### **Mises à jour des Éléments du Plan de Travail**

**Maintenance de la publication B-12.** Guillaume Morissette a signalé que la version actuelle de la publication B-12 de l'OHI est obsolète. Il a recommandé la création d'une équipe projet dédiée composée d'experts des services hydrographiques, de l'industrie et du monde académique, afin d'assurer des mises à jour rapides et innovantes. Cette équipe proposerait une approche de gouvernance plus agile. Une proposition sera soumise au Comité IRCC pour examen.

### **Alignement du CSB avec la Décennie des Nations Unies.**

Evert Flier a proposé deux options pour aligner l'initiative CSB avec la Décennie des sciences océaniques de l'ONU : intégrer le plan de travail du CSBWG à l'initiative ou créer un élément de travail distinct. Le groupe a opté pour la seconde option afin de maintenir un accès complet tout en gardant un objectif clair. Cette structure sera proposée à l'IRCC16.

### **Défis réglementaires et politiques.**

La présidente a souligné les restrictions importantes sur les données dues à la réticence de certains États membres à autoriser la diffusion des données CSB issues de leurs eaux. Les discussions ont porté sur des stratégies pour surmonter ces obstacles, notamment via des partenariats avec Seabed 2030 et la création de plateformes en ligne pour suivre les progrès et l'acceptation nationale de la CSB.

### **Classification et normes des données.**

Des mises à jour ont été partagées sur la classification des données, l'engagement avec l'industrie et les outils d'assurance qualité. Des efforts sont en cours pour évaluer les données CSB dans le DCDB à des fins cartographiques et développer des normes pour leur description sur les systèmes ECDIS. L'accent a été mis sur la transparence et l'accessibilité des outils pour améliorer la prise de décision.

### **Engagement régional.**

Belen Jimenez a présenté les stratégies pour aider les coordinateurs CSB à impliquer les commissions hydrographiques régionales. Les documents d'orientation ont été mis à jour, et des efforts de sensibilisation sont en cours par le biais d'initiatives de renforcement des capacités. Il a été décidé d'organiser une réunion des coordinateurs et de partager ses résultats pour affiner les processus.

### **Technologies et outils.**

Les participants ont discuté de solutions logicielles potentielles, en mettant l'accent sur les outils open source. Le CIDCO, en collaboration avec le CCOM, développe une boîte à outils Python pour le géoréférencement et le traitement acoustique avancé. Brian Calder a présenté des outils de filtrage et de correction des données, plaidant pour leur hébergement sur GitHub. Un atelier sur ces outils sera organisé avant CSBWG16.

### **Communication et sensibilisation.**

Sarah Grasty a présenté la stratégie de communication, insistant sur l'importance de définir clairement la mission et les



## Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI

- **B-4** – Renseignements relatifs aux données bathymétriques récentes

Le DCDB de l'OHI est un dépôt international reconnu pour toutes les données bathymétriques des grands fonds (supérieures à 100 m) recueillies par des navires hydrographiques, océanographiques et autres. Il a également reçu d'importantes contributions de données bathymétriques participatives. Ces données peuvent être consultées à partir de : <https://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/csb/> et <http://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/bathymetry/>.

Les données du DCDB sont accessibles au public et utilisées pour la production de cartes et de grilles bathymétriques améliorées et plus complètes, en particulier pour soutenir le programme de cartographie des océans de la GEBCO. D'importants travaux ont été entrepris pour améliorer la recherche, la visualisation et l'accessibilité des données du DCDB, notamment un nouveau pipeline d'intégration de données pour la bathymétrie participative.

- **B-6** – Normalisation des noms des formes du relief sous-marin

L'édition 4.2.0 de la publication B-6 sur la normalisation des noms des formes du relief sous-marin est entrée en vigueur en octobre 2019. Cette publication fournit des directives relatives à la dénomination des formes, un formulaire de proposition de dénomination et une liste de termes génériques avec des définitions, des clarifications et des améliorations importantes par rapport à l'édition précédente publiée en 2013. Le SCUFN poursuit ses travaux en vue d'améliorer les paramètres géométriques de certains éléments spécifiques (monts sous-marins contre dorsales, par exemple), mais rien n'est encore suffisamment abouti pour passer à une autre édition de la B-6.

« Le livre de recettes des termes génériques est un catalogue beaucoup plus complet de toutes les définitions morphologiques des formes du relief sous-marin, comparées à la B-6, qui bénéficiera bientôt de l'avis d'autres experts en la matière (Geoscience Australia, BGS, et al.) déjà engagés dans le développement d'un système de cartographie de la géomorphologie des fonds marins en deux parties pour des applications multidisciplinaires.

Le SCUFN a convenu qu'une inter-comparaison de ces définitions de termes génériques était essentielle pour assurer la cohérence à l'avenir, étant donné que la B-6 n'est pas autosuffisante en tant que telle, tout en reconnaissant le fait qu'il s'agit de la seule ligne directrice internationale faisant autorité disponible pour les auteurs de propositions à l'heure actuelle.

Le secrétaire du SCUFN a créé une nouvelle page web dédiée aux archives sur le site web du SCUFN de l'OHI afin de recueillir toutes les informations complémentaires

résultats de l'initiative CSB. Elle comprend le développement de matériel ciblé, l'utilisation des réseaux existants et l'identification des infrastructures pour une diffusion plus large. L'importance de la cohérence du message a été soulignée.

**Reconnaissance et incitations.** David Millar a proposé un plan pour reconnaître et motiver les contributeurs CSB, incluant un questionnaire pour recueillir leurs retours. Malgré une faible réponse initiale, les efforts de sensibilisation se poursuivent avec l'appui d'organisations comme le World Ocean Council. Les résultats guideront les futures stratégies d'engagement.

**Seabed 2030 et efforts de collaboration.** Les mises à jour de Seabed 2030 ont mis en lumière son rôle en tant que nœud de confiance pour les données CSB. Les progrès en matière de traitement des jeux de données et d'intégration des métadonnées ont été présentés, ainsi que les partenariats avec Smart Oceans–Smart Industries (SO-SI) et le World Ocean Council. Une brochure en deux pages destinée à l'industrie maritime a été proposée pour accroître l'implication.

La réunion s'est conclue sur une réflexion autour des progrès réalisés et des défis à venir. La présidente a insisté sur le besoin de développer des indicateurs de suivi et a annoncé la mise en place d'un nouveau processus de rapport pour les travaux intersessions. Les participants ont exprimé leur gratitude pour l'esprit de collaboration et l'engagement du groupe à faire progresser la CSB à l'échelle mondiale.

- L'accent principal de la réunion portait sur les mises à jour du plan de travail, incluant la sensibilisation, la maintenance du B-12 et l'engagement régional.
- Le CSBWG15 a convenu d'une nouvelle structure pour l'Initiative CSB de l'OHI, qui sera soumise à l'IRCC pour approbation.
- Il a été noté qu'un domaine clé nécessitant une montée en compétence est l'utilisation des outils open source en cours de développement. Un atelier leur sera donc dédié en amont de CSBWG16.

visualiser et d'accéder aux lots de données. Cependant, l'incarnation moderne de l'Atlas numérique est une série de couches de données conservées dans le DCDB et téléchargeables à partir du site Internet de la GEBCO. En conséquence, il était prévu que la publication B-9 soit retirée, mais après un examen plus approfondi, il a été convenu que la désignation B-9 devrait être attribuée d'une manière ou d'une autre à un identificateur d'objet numérique. Ce travail est en cours et doit faire l'objet d'un rapport au GGC42.

- **B-11 – Livre de recettes GEBCO**

Le Livre de recettes GEBCO (publication B-11 de l'OHI) est un manuel de référence technique qui a été élaboré pour aider et encourager la participation à l'élaboration de grilles bathymétriques. Il s'agit d'un document de référence important de la GEBCO, utilisé par les institutions académiques et les organisations hydrographiques. Le Livre de recettes couvre un large éventail de sujets tels que la collecte et le nettoyage des données, des exemples de maillage, et fournit une vue d'ensemble des différentes applications logicielles utilisées pour la production de grilles bathymétriques. En 2024, le rédacteur en chef du livre de recettes quittera son poste actuel et le comité de rédaction est actuellement à la recherche d'un nouveau président. Les travaux de mise à jour du livre de recettes se poursuivront en 2025.

#### Entretenir les relations avec les RENC

- *14ème réunion du Comité directeur de l'International Centre for ENC Distribution (IC-ENC), Bali, Indonésie, 16 – 18 juillet 2024*

La réunion du Comité directeur de l'IC-ENC a été accueillie à Bali, Indonésie, du 16 au 18 juillet. Les membres de l'IC-ENC y ont participé en personne et virtuellement. L'OHI était présente en tant qu'observatrice et représentée par le Dr John Nyberg. 44 Etats membres étaient présents, à la fois virtuellement et en personne.

Le président, le CV Burak Inan (Türkiye), a souhaité la bienvenue aux participants, a présenté les protocoles de la réunion et a adopté l'ordre du jour. Les remarques du président ont été suivies d'un discours de bienvenue du VA Budi Purwanto. Le VA Purwanto a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion en Indonésie et a indiqué que l'Indonésie était le membre le plus récent de l'IC-ENC et qu'elle était impatiente de travailler avec les autres membres pour

améliorer la coopération mondiale en ce qui concerne les services de navigation de manière collective. L'amiral Angus Essenheigh s'est ensuite adressé aux participants, remerciant les hôtes et le président. Il a également remercié l'équipe de la présidence et le personnel de l'IC-ENC, et a noté l'ampleur de l'ordre du jour. L'amiral Essenheigh a également fait part de l'engagement continu de l'UKHO à soutenir l'IC-ENC et ses membres pour relever les défis communs.

Le président a présenté une introduction détaillée à la réunion de l'IC-ENC, reconnaissant l'importance du fonds « opt-in » pour atteindre les objectifs pour 2026. Il espère que tous les membres contribueront activement à la réunion SC25, soulignant qu'il s'agit d'un moment important pour définir les stratégies et les priorités futures. Il a déclaré qu'il pensait que « ceux qui sont laissés derrière sont plus importants que ceux qui sont devant » et a indiqué que le format du groupe de discussion de la SC25 était utilisé pour permettre à toutes les voix d'être entendues.

Les nouveaux membres, Dubaï et la Thaïlande, ont été accueillis au sein de l'IC-ENC, ce qui porte à 52 le nombre de ses membres. Les deux nouveaux membres se sont brièvement présentés et ont fait part de leur enthousiasme à l'idée d'être membres de l'IC-ENC.

James Harper (directeur général de l'IC-ENC) a passé en revue l'état d'avancement des actions de l'IC-ENC depuis la dernière réunion du comité directeur de l'IC-ENC. L'équipe chargée du projet de financement de l'IC-ENC a notamment réalisé des progrès substantiels. Il a ensuite donné un aperçu de haut niveau de l'IC-ENC afin de planter le décor concernant la situation actuelle de l'IC-ENC, y compris les finances et les ressources. Le portefeuille actuel de l'IC-ENC s'élève à 12 650, et le nombre de documents hors ECDIS représente environ les deux tiers de ce chiffre. Un budget sain de l'IC-ENC a été présenté, y compris une prévision importante en milieu d'année pour le budget du « Fonds d'activité » qui sera utilisé au bénéfice des membres, par exemple pour l'élaboration de normes, et l'amélioration de la capacité globale. M. Harper a souligné l'importance de la communauté de l'IC-ENC et l'importance d'apprendre ensemble. Il a présenté le concept de score de promoteur net, qui est censé indiquer le succès global de l'IC-ENC. Ce score s'est amélioré au cours de l'année écoulée et a été considéré comme un indicateur de la valeur de l'adhésion à l'IC-ENC.

Su Marks (IC-ENC) a présenté une vue d'ensemble de l'environnement des ENC, de la S-100 et du WENDWG. Mme Marks a donné un excellent aperçu du travail de l'ENCWG de l'OHI,



en particulier en ce qui concerne les intérêts de l'IC-ENC. La formation à la conversion de l'IC-ENC a été soulignée comme une opportunité de soutien important pour les membres de l'IC-ENC. La formation a eu lieu à la fois en personne et en ligne. En ce qui concerne l'environnement S-100 et les services de l'IC-ENC, la feuille de route de la S-100 a été présentée et l'échéance de 2026 a été soulignée. L'IC-ENC a reconnu l'importance de pouvoir « alimenter » le marché en produits et services S-100 au fur et à mesure de leur disponibilité. Les normes S-101, 102, 104 et 111 ont été développées et intégrées dans l'outil de workflow de l'IC-ENC. La norme S-122 est en cours d'élaboration, mais elle n'est pas encore intégrée dans le workflow automatisé. Les défis à relever sont les suivants : spécifications des produits à différents niveaux de maturité, prise en charge de la production hybride, insuffisance des outils de validation et manque de jeux de données pour les essais. L'IC-ENC a l'intention de travailler sur tous ces points.

D'excellentes questions ont été posées à l'OHI concernant le niveau de détail présenté aux membres de l'IC-ENC et l'orientation de leur travail. Le représentant de l'OHI a indiqué que la distribution était une préoccupation majeure des futurs clients de la S-100, y compris la sécurité. Les participants ont également manifesté leur intérêt pour une mise à jour plus régulière de la feuille de route pour la S-100. Le représentant de l'OHI s'est réjoui de l'importance de la contribution de l'IC-ENC à l'élaboration des normes et a déclaré qu'il s'agissait d'un élément essentiel pour réaliser les progrès de la S-100 à ce jour. L'IC-ENC a présenté ses réalisations concernant la formation à la conversion S-101 dans le monde entier à travers ses deux ateliers en 2024. Le cloud de formation de l'IC-ENC a également été lancé et comprend différents types de formation aux logiciels de production afin d'améliorer l'expérience de formation.

Les membres de l'IC-ENC se sont répartis en groupes pour partager les défis liés à la mise en œuvre de la S-100, avec l'idée que les résultats seraient inclus dans la prochaine itération du plan stratégique de l'IC-ENC. Parmi les défis à relever, citons les limites des ressources, le besoin de formation supplémentaire, l'accessibilité et la préparation des logiciels, etc.

Les présentations des différents groupes de discussion ont porté sur les futurs services ENC et S-100 de l'IC-ENC. Les défis à relever sont, entre autres, la disponibilité des ressources, l'information sur la promotion de la S-100, la formation et la compréhension des stratégies de promotion avantages/coûts. Le maillage et l'utilisation de logiciels de production ont été soulignés comme un besoin important de formation. L'avenir de la distribution, en particulier en ce qui concerne les différents types de produits, a été discuté.

L'IC-ENC a accepté de soutenir une proposition des Etats-Unis visant à étudier la possibilité de soutenir la production automatisée de cartes papier. Il a également accepté de soutenir une proposition de la Türkiye visant à soutenir la formation à la production pour les membres de l'IC-ENC.

La distribution et la gestion des revenus de l'IC-ENC ont ensuite été discutées en séance plénière avec une vue d'ensemble de son statut actuel, y compris les VAR actuels. La discussion a également porté sur les détails de l'expansion

du service d'ECD de l'IC-ENC pour le marché hors ECDIS, indiquant des développements positifs pour la distribution des ENC à des marchés autres que l'ECDIS.

La Belgique a présenté son projet de service d'ECD pour les bateaux de plaisance belges. La législation belge actuelle exige une carte papier ou une « alternative numérique », mais de nombreuses personnes utilisent des applications non officielles. Une étude est en cours qui a l'intention de sensibiliser aux exigences obligatoires et à la façon d'accéder aux produits officiels. Il a été reconnu que des ajustements réglementaires doivent être effectués dans de nombreux endroits dans le monde afin de réaliser la véritable valeur des services de cartographie électronique pour le marché hors ECDIS.

Les membres de l'IC-ENC se sont mis d'accord sur des messages clés autour de la S-100 qui visent l'adaptabilité de l'IC-ENC en ce qui concerne l'offre de nouveaux services et la façon dont ils seront distribués. Ils ont ensuite discuté d'une série de « principes directeurs » qui visent à mettre l'accent sur le soutien à un grand nombre d'utilisateurs potentiels, la transparence financière et l'audit/assurance, l'action en tant que groupe, la priorité donnée à la S-100 et l'amélioration générale des services de l'IC-ENC.

Le dernier jour a été réservé aux décisions concernant les opérations, la gouvernance, les finances et la communauté. L'IC-ENC a passé la matinée à discuter des questions financières internes.

La Türkiye a présenté les résultats de l'atelier de conversion S-101 qui s'est tenu à Istanbul au début de l'année. L'atelier a donné lieu à des réactions très positives et constituait la première formation de ce type, une approche régionale financée par un RENC. La nécessité d'organiser davantage de formations à la phase 3 a été fermement soutenue par la Türkiye. Un soutien a été exprimé au renouvellement de l'approche par atelier à l'avenir. L'IC-ENC a également accepté d'élaborer des propositions pour soutenir les futurs événements de renforcement des capacités de l'OHI non financés.

L'IC-ENC a présenté ses progrès en matière d'opportunités de détachement et les opportunités futures. Les demandes de détachement pour accueillir des détachés sont les bienvenues à tout moment.

L'IC-ENC s'est divisé en groupes pour discuter des utilisations potentielles de l'argent pour des opportunités techniques et de renforcement des capacités. Parmi les suggestions, citons l'achat de logiciels de production pour les Etats membres, la formation à la cartographie de catégorie B, le soutien aux normes et à l'infrastructure de l'OHI, et d'autres moyens potentiels de distribuer les fonds des membres au profit de ces derniers. Les participants se sont montrés généralement favorables à ce que l'IC-ENC adopte une approche de contribution globale pour le « Fonds d'activité » et à ce que l'IC-ENC poursuive son processus actuel pour les propositions de financement.

Le plan stratégique et les priorités de l'IC-ENC ont été discutés et le nouveau plan sera rédigé après la réunion.

La réunion PAC31 s’est tenue du 12 au 14 novembre au Katajanokan Kasino à Helsinki, Finlande, organisée par TRAFICOM (Agence finlandaise des transports et des communications). La réunion a rassemblé 29 participants de 9 Etats membres de PRIMAR (Albanie, Croatie, Estonie, Finlande, France, Lettonie, Norvège, Pologne, Suède) et PRIMAR. Le Secrétariat de l’OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi.

Note	Consider	Take
THE REPORT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. THE APPROACH TO THE CB DELIVERABLES FOCUSED ON S-100 IMPLEMENTATION</li> <li>2. FUNDING AND PARTICIPATING IN THIRD-PARTY EVALUATION AND UPGRADE OF IHO DATA PROTECTION SYSTEMS AND PROCESSES</li> <li>3. CONTRIBUTING GAP FUNDING (3 MONTHS) FOR INTERIM INFRA CENTRE POSITIONS</li> </ol>	ANY OTHER ACTIONS AS CONSIDERED APPROPRIATE

Rapport du Secrétariat de l’OHI – Actions demandées à PRIMAR.

L’hydrographe national de Finlande a ouvert la réunion en rappelant l’importance de la mise en œuvre de la feuille de route pour la S-100 et de la production et de l’injection sur le marché des produits S-1xx liés à la phase 1. Le Directeur de l’OHI a présenté les actions et les décisions d’intérêt pour PRIMAR lors de la 8ème réunion du Conseil de l’OHI. Il a également souligné l’importance de trois initiatives – les activités du programme de travail de renforcement des capacités de l’OHI axées sur la transition et la mise en œuvre de la S-100, la mise à niveau des processus de protection des données de l’OHI, le déficit de financement pour le centre d’infrastructure S-100

intérimaire (3 mois) – axées sur la mise en œuvre de la norme S-100, en demandant le soutien de PRIMAR pour discuter avec l’ « équipe de projet de génération de fonds », établie sous le Comité de coordination inter-régional (IRCC) de l’OHI, où PRIMAR est représenté.

Parmi les sujets abordés lors de la réunion, les suivants méritent une mention particulière :

- L’établissement d’un fonds PRIMAR de renforcement des capacités, en allouant une partie de l’excédent de 2023 et 2024 et un pourcentage déterminé de l’excédent généré annuellement au-delà du recouvrement des coûts. Le soutien du fonds PRIMAR de renforcement des capacités S-100 sera basé sur les décisions prises par le Comité directeur du fonds PRIMAR de renforcement des capacités S-100 (CBFSC), composé du président du PAC, du vice-président du PAC, du directeur de PRIMAR, du directeur général de l’ECC et de tout autre Etat membre intéressé. Les demandes concernant les cours, la formation, les activités et les besoins à parrainer par le fonds PRIMAR de renforcement des capacités S-100 seront transmises par un Etats membres de PRIMAR au GT stratégique de PRIMAR (PSWG) et au CBFSC, sur la base d’un formulaire standard de demande de CB.
- Mise à jour du plan stratégique de PRIMAR approuvé en 2023, en référence à l’analyse des risques et à la feuille de route S-100 de PRIMAR, alignée sur la stratégie pour la mise en œuvre de la S-100 de l’OHI ver. 3.0 éd. octobre 2023.
- Etude du recours à l’Académie d’IIC (en tant que branche de formation d’IIC Tech), qui fournit des programmes S-5B et S-8B reconnus par le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine, pour organiser une formation de conversion sur site pour les Etats membres de PRIMAR en 2025.



Participants à la PAC31 – 12-14 novembre, Helsinki, Finlande.

- Portail de formation PRIMAR
- Mise à disposition de modules de formation en ligne sur S-100, S-101, S-102, S-111 (et S-104 avec des modules en cours de développement) via le portail de formation PRIMAR.
- Soutien à la production de la prochaine version opérationnelle de la S-128, compte tenu du rôle central des RENC dans la production et la distribution de la S-128.
- Développement d'une application pour administrateur du dispositif de l'OHI conforme à la norme S-100 Ed. 5.2.
- Exploration et visualisation de nouveaux aspects spatio-temporels des jeux de données S-100 en vue 3D.
- Ajustement des solutions de distribution pour les nouveaux segments d'utilisateurs (c'est-à-dire non navigateurs, non SOLAS, licences onshore, etc.) grâce à un portefeuille de produits plus large (guichet unique), au développement de nouvelles conditions d'octroi de licences et à l'expansion et l'amélioration de solutions en libre-service.
- Préparation de la fourniture de services de distribution conformes au SECOM dans le cadre de la navigation électronique de l'OMI, en mettant à disposition un visualiseur SECOM.
- Amélioration de la commercialisation/visibilité de PRIMAR – interne et externe – par la création de films internes/en ligne.
- Soutien au projet BALTIC-SEA e-NAV afin d'être aligné

au niveau régional sur le concept de zone d'essai maritime de l'OHI.

- Investissement dans l'intelligence artificielle (IA), pour accroître l'efficacité et gérer les coûts conformément à la stratégie de PRIMAR, améliorer la productivité globale, traiter les demandes des clients selon des critères définis et accroître l'automatisation.

Avant de clore la réunion, il a été annoncé que le Maroc signerait bientôt un accord avec PRIMAR pour devenir un Etat membre de PRIMAR. Ensuite, le PAC a annoncé que M. Magnus Wallhagen de Suède était le nouveau président du PAC et que M. Olavi Heinlo, Estonie, était le nouveau vice-président du PAC, tous deux pour une période de deux ans.

Résumé:

- Les participants sont pleinement conscients que la mise en œuvre réussie de la S-100 n'est possible qu'avec la participation des RENC, car ils peuvent assurer la « mise en œuvre coordonnée des services » et le « développement de la capacité de distribution mondiale » des produits et services S-100, comme indiqué dans la stratégie de mise en œuvre de la S-100 de l'OHI.
- Un fonds PRIMAR de renforcement des capacités S-100 a été créé dans le but de soutenir les activités de renforcement des capacités liées à la S-100 de l'OHI. La priorité est donnée aux projets de CB S-100 liés aux Etats membres de PRIMAR, et accessoirement aux projets/activités de CB S-100 officiels de l'OHI, conformément aux propositions soumises aux Etats membres de PRIMAR à un Comité directeur ad-hoc du fonds PRIMAR de renforcement des capacités S-100 (CBFSC).

Portail de formation PRIMAR.

- Dans les années à venir, PRIMAR soutiendra à la fois la réception et la distribution des données S-57 et S-101 à travers ses propres différents canaux, aussi longtemps que possible, en tant que centre d'excellence S-100, en utilisant l'intelligence artificielle (IA) et en opérant un guichet unique comme solution la plus viable pour obtenir autant de produits S-100 que possible à travers la chaîne de valeur de PRIMAR.

**Contribuer à la sensibilisation et à l'éducation sur la cartographie des océans**

Visite des installations de l'Université du Mississippi du Sud (USM) et cérémonie de remise des diplômes du Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A » à l'Université du Mississippi du Sud, Etats-Unis, 1er - 2 août 2024

La cérémonie de remise des diplômes (homologation) du Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A » et de la Licence de sciences de la mer de catégorie « B » (Hydrographie) s'est tenue à l'Université du Mississippi du Sud (USM), Etats-Unis, le 2 août 2024. Deux étudiants de Maurice et de Türkiye ont été diplômés du programme de Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A » dans le cadre du programme de coopération technique de l'OHI et de la République de Corée (ROK).

La cérémonie était présidée par le Dr Chris Winstead, doyen du College of Arts and Sciences de l'USM, et animée par le Prof. Stephan Howden, Directeur du centre de recherche en sciences de l'hydrographie de l'USM. Dix étudiants ont obtenu leur diplôme de Mastère de sciences de l'hydrographie cette année, y compris les deux étudiants soutenus par le programme OHI-ROK et un étudiant soutenu par l'U.S. Navy. Deux autres étudiants ont obtenu leur Licence de sciences de la mer. Outre de nombreux membres de l'USM, des représentants de l'Etat du Mississippi et de la délégation du Congrès, du Naval Oceanographic Office, de Saildrone, de la TSHOA et de l'U.S. Navy, M. Jongwook Choi, premier secrétaire de l'ambassade de la ROK aux Etats-Unis, le contre-amiral Ben Evans, directeur du Coast Survey à la NOAA et le CF (r.) Matt Borbash Hydrographe adjoint de l'U.S. Navy ont assisté à la cérémonie. Le Secrétaire de l'OHI était représenté par le Directeur Luigi Sinapi.

Depuis 2000, l'USM organise le cours de Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A », homologué par l'IBSC (Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine). Le programme de coopération technique OHI-ROK dans le cadre du Protocole d'accord entre l'OHI et la ROK a commencé à parrainer des étudiants afin de leur permettre de suivre le cours à partir de 2013 pour contribuer au programme de renforcement des capacités de l'OHI. Le nombre d'étudiants diplômés ayant réussi le programme s'élève à 23, dont les deux de Maurice et de Türkiye (année universitaire 2023-2024), et provenant de 14 Etats membres



Diplômés et représentants de l'USM, de l'OHI, de la ROK, de la NOAA et de l'U.S. Navy.



Détails de la cérémonie

de l'OHI (Bahreïn, Bangladesh, Estonie, Guatemala, Jamaïque, Malaisie, Maurice, Mexique, Nigéria, Philippines, Roumanie, Thaïlande, Tunisie et Türkiye).

Le Dr Chris Winstead, doyen du College of Arts and Sciences de l'USM, a félicité les diplômés et a souligné que le Joint International Hydrographic Applied Science Programme (JIHASP) est une coopération entre l'USM et le Naval Meteorology and Oceanography Command de l'U.S. Navy, qui célèbre cette année sa 25ème promotion. La première promotion ayant été diplômée en juillet 2000, la prochaine promotion de 2024 représente l'achèvement avec succès des exigences du diplôme par 258 étudiants, dont 73 étudiants internationaux originaires de 37 pays différents.

Le contre-amiral Ben Evans a rappelé les récents efforts réalisés pour accroître la connaissance des fonds marins, en y ajoutant – en 2024 – une zone ayant à peu près les dimensions de l'Union européenne et en portant le pourcentage total à 26,1 %. Un défi de taille attend encore les hydrographes : sensibiliser les dirigeants du monde entier aux océans et aux conséquences de cette énorme lacune sur leur compréhension fondamentale. En effet, alors que le changement climatique entraîne une élévation du niveau de la mer et une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes météorologiques violents, les côtes sont de plus en plus menacées d'inondation par les marées hautes et les ondes de tempête. Ces impacts ne s'arrêtent pas à la zone côtière, et l'hydrographie peut aider à prévoir avec précision les événements extrêmes, ce qui nécessite une haute résolution dans le levé des zones côtières et des eaux peu profondes. Enfin, il a souligné l'importance des



Le Directeur de l'OHI et le représentant de la ROK avec les diplômés OHI-ROK, M. Hunish Kumar Mattarooa (Maurice) et le LV Mustafa Kanat (Türkiye)

données hydrographiques, qui doivent être traitées et exploitées d'une manière qui réponde à l'objectif d'acquérir une fois et d'utiliser plusieurs fois.

Le premier secrétaire de l'ambassade de la ROK aux Etats-Unis, M. Jong Wook Choi, a félicité les étudiants diplômés pour les efforts passionnés qu'ils ont déployés afin d'obtenir une reconnaissance importante dans le domaine de l'hydrographie, pour contribuer à la sécurité de la navigation et à la conservation et l'utilisation des océans. Il a enfin remercié le corps enseignant de l'USM, soulignant l'importance de la collaboration entre les trois organisations (ROK, OHI et USM) à l'origine du Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A ».

Le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, a remercié l'USM et la République de Corée pour ce programme réussi depuis l'année universitaire 2013-14, soulignant que de nos jours, les domaines marins et maritimes sont au milieu de changements radicaux qui propulseront la navigation



Visite des installations de l'USM au Centre spatial Stennis.

vers l'avant et ouvriront un monde de nouvelles possibilités, où les hydrographes ont un rôle central dans la facilitation de la représentation numérique globale de l'Océan. L'utilisation des informations hydrographiques ne se limite plus aux cartes et services nautiques, mais s'étend à un large éventail de parties prenantes et de secteurs marins et maritimes. En outre, la communauté hydrographique internationale est pleinement engagée dans la révolution de l'approche de l'hydrographie, par un recours massif aux opérations maritimes autonomes nécessitant un échange de données de machine à machine et une prise de décision automatisée, et une nouvelle approche normalisée et en temps réel de la sécurité de la navigation, par l'utilisation de nouveaux produits et services dans le cadre du nouveau modèle universel de données hydrographiques S-100, qui sera opérationnel en 2026.

Le CF (r.) Matt Borbash, Sous-directeur à du Service hydrographique de l'U.S. Navy, a remis le prix « Hydrographer of the Navy Education » à M. Vincent Carl Ceci, qui a démontré des performances exceptionnelles au cours de l'année universitaire 2023-24.

Enfin, le Dr David Wells, professeur émérite de l'Université du Nouveau-Brunswick, Canada, dans son discours enregistré de la 25ème promotion du JHASP, a souligné le rôle de l'IBSC et les compétences essentielles qu'un hydrographe doit posséder pour réussir sa carrière : capacité à travailler en équipe, expérience et intégration.

La cérémonie a été précédée (le 1er août) d'une rencontre avec les étudiants de la promotion 2023-24 du Mastère de sciences de l'hydrographie de catégorie « A », qui ont présenté les projets exécutés à la fin du cours, puis d'une visite des installations de l'USM au Centre spatial Stennis dans le Mississippi. Stephan Howden, directeur du centre de recherche en sciences de l'hydrographie de l'USM, et Leonardo Macelloni, directeur associé du centre de recherche en sciences de l'hydrographie, ont présenté les fonctions de l'installation de soutien océanographique et des différents laboratoires au Centre spatial Stennis.

Visite de haut niveau aux Bahamas, Nassau, BAHAMAS.

A la suite d'une invitation du ministère des Affaires étrangères des Bahamas en date du 7 février 2024 et de la politique d'élargissement des membres de l'OHI, le Directeur de l'OHI Luigi Sinapi a effectué une visite de haut niveau dans le Commonwealth des Bahamas du 15 au 19 avril. Cette visite avait pour but de reprendre les débats sur l'adhésion potentielle des Bahamas à l'Organisation hydrographique internationale, sur les progrès réalisés dans le secteur maritime des Bahamas, sur la voie à suivre pour renforcer les capacités nationales en matière d'hydrographie et sur le futur des autorités cartographiques des Bahamas.

Au cours de cette visite, le Directeur de l'OHI Sinapi, a rencontré le Ministre de la sécurité nationale, M. Wayne Munroe, M.P., le Secrétaire parlementaire au Ministère



Visite du Directeur de l'OHI aux ministères des affaires étrangères, des affaires juridiques, de la sécurité nationale et de l'environnement et des ressources naturelles des Bahamas.

des Affaires Etrangères, M. Jamahl Strachan, la Directrice générale du Ministère des affaires étrangères, Mme Jerusa Ali, le Sénateur Ryan Pinder, le Procureur général et Ministre des Affaires juridiques, M. Wayne Munroe K.C., le Ministre de la sécurité nationale, M. Vaughn Miller, le Ministre de l'environnement et des ressources naturelles des Bahamas, ainsi que de nombreux autres acteurs interministériels du Bureau des affaires maritimes et océaniques, de la Force de défense royale des Bahamas, du Ministère de l'environnement et des ressources naturelles des Bahamas, ministre de la sécurité nationale, M. Vaughn Miller, député, ministre de l'environnement et des ressources naturelles, ainsi que de nombreuses autres parties prenantes interministérielles du Bureau des affaires maritimes et océaniques, de la Force de défense royale des Bahamas, du Service d'information géographique national des Bahamas, du Département de la planification et de la protection de l'environnement, du Département des ports et des Autorités maritimes des Bahamas.

Les débats ont porté sur le rôle de l'hydrographie, de l'OHI et de la Commission hydrographique régionale de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) dans le développement durable de l'économie des Caraïbes, sur l'importance des Services hydrographiques aux niveaux national, régional et international, et sur leur rôle dans l'économie nationale, avec une référence à l'économie des Bahamas et à la possibilité d'améliorer l'actuelle politique maritime.

L'importance de disposer d'une capacité hydrographique pour devenir un centre maritime dans la région des Caraïbes a été débattue, en tant que moyen fondamental d'obtenir une connaissance précise de la dynamique



Les Bahamas, une plaque tournante maritime potentielle dans la mer des Caraïbes.

de la mer, de ses ressources, de ses limites et de ses changements naturels, afin d'atteindre les deux objectifs principaux suivants :

- Optimiser les chaînes de valeur des Bahamas, telles que le tourisme, avec la construction de nouveaux ports et d'ouvrages côtiers pour accueillir des navires de croisière de plus grande capacité et plus d'endroits pour se divertir, tels que des restaurants et des hôtels. Il s'agit également de garantir la richesse des ressources naturelles comme les plages, les coraux et le littoral qui sont la principale raison pour laquelle les touristes veulent visiter les Bahamas, en recherchant une navigation plus sûre pour réduire le nombre d'accidents aux Bahamas ; et,
- Parvenir à une gestion marine durable qui permette une exploitation efficace des ressources marines, la protection de l'environnement marin et le contrôle permanent des phénomènes d'érosion et de sédimentation qui affectent le littoral.

Compte tenu de l'intérêt qu'ont manifesté les autorités des Bahamas envers le fait de devenir membre de l'OHI,

le Directeur de l'OHI a également présenté une analyse des SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces), en soulignant la dépendance à une tierce partie pour la collecte de données océaniques spécifiques, en raison du manque de technologie, de personnel qualifié ou d'infrastructure spécialisée, ainsi que les menaces qui pourraient limiter ce processus. Il a été affirmé que l'OHI peut accompagner et aider les Bahamas tout au long du processus, grâce au programme consolidé de renforcement des capacités de l'OHI et au soutien international des autres Etats membres de l'OHI. Les services d'information des Bahamas ont publié un communiqué de presse sur la visite.

Enfin, les avantages à devenir membre de l'OHI ont été résumés comme suit :

- Accès aux possibilités de formation et d'éducation.
- Accès à une communauté mondiale d'experts.
- Renforcement des capacités pour répondre aux priorités nationales en matière d'océan.
- Participation à l'élaboration de normes relatives à la sécurité de la navigation et aux données océaniques.
- Amélioration de la sécurité de la navigation dans la région géographique à laquelle les Bahamas appartiennent.
- Accès aux meilleures pratiques mondiales.
- Devenir membre du Conseil de l'OHI grâce à l'intérêt hydrographique.
- Préparation aux audits de l'OMI.

et les étapes procédurales nécessaires pour adhérer à l'OHI ont été débattues.

A la fin des réunions individuelles, l'intention des autorités des Bahamas de soutenir le processus interne d'adhésion à l'OHI a été confirmée à tous les niveaux,



**Press Release**

**Director of International Hydrographic Organization Making an Official Visit to The Bahamas**

**Authorized by:** Bahamas Information Services  
**Source:** Bahamas Information Services  
**Date:** April 16, 2024

NASSAU, Bahamas – The Director of the International Hydrographic Organization (IHO), Luigi Sinapi is making an Official Visit to The Bahamas from April 15 – April 19, 2024.

During his visit, the Director paid a courtesy call at the Ministry of Foreign Affairs (MFA) on Tuesday, April 16, 2024. He met with the Ministry's Parliamentary Secretary, Jamahl Strachan, M.P. and Director General, Jenusa Ali.

Directly following the courtesy call, Mr. Sinapi met with Intra-Ministerial Stakeholders to discuss the benefits of The Bahamas joining the IHO.

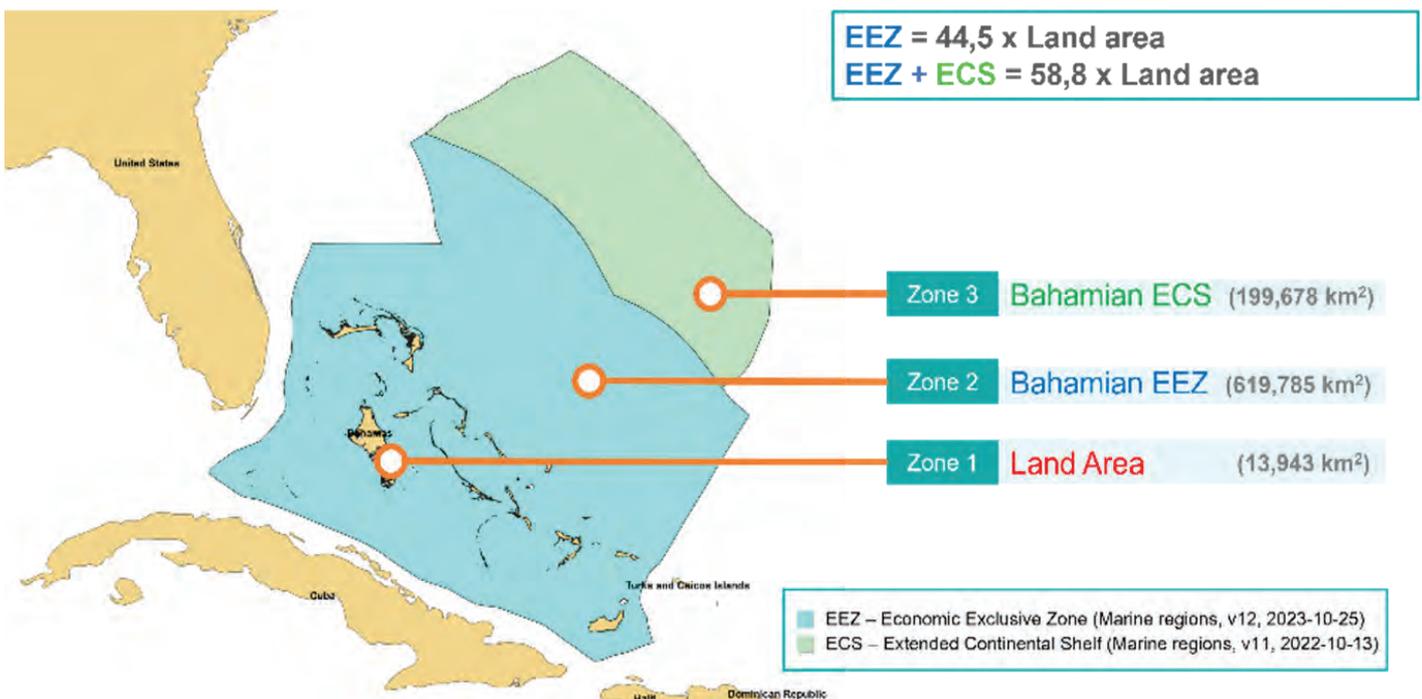
He has been the director of the IHO for six years and is responsible for coordinating IHO's programme. Before becoming the Director of the IHO, Mr. Sinapi served as Director, Italian Hydrographic Institute from October 2015 to July 2020. He also served in the Italian Naval Academy.

The IHO is an intergovernmental organization that works to ensure all the world's seas, oceans and navigable waters are surveyed and charted. Established in 1921, it coordinates the activities of national hydrographic offices and promotes uniformity in nautical charts and documents. It issues survey best practices, provides guidelines to maximize the use of hydrographic survey data and develops hydrographic capabilities in Member States.

Pictured from left: Foreign Affairs Officer, Maritime and Ocean Affairs Bureau, Keesha Claudia Bethel; Director General, MFA, Jenusa Ali; Director of the International Hydrographic Organization (IHO), Luigi Sinapi; Permanent Secretary, MFA, Melvin Seymour; Parliamentary Secretary, MFA, Jamahl Strachan, M.P. and Kimberley Lam, Head, Maritime and Ocean Affairs Bureau.



Communiqué de presse des services d'information des Bahamas.



Les limites maritimes des Bahamas

ainsi que l'intention de commencer à se familiariser avec la communauté hydrographique par la participation aux travaux de la CHMAC en tant que membre associé. Il a également été convenu que le Secrétariat de l'OHI continuerait à suivre et à soutenir les autorités des Bahamas tout au long des prochaines étapes de la procédure d'adhésion à l'OHI, en fournissant toute l'assistance nécessaire.

Enfin, une « note conceptuelle » a été signée par le Directeur de l'OHI et le Directeur général du Ministère des Affaires étrangères des Bahamas afin de définir la voie à suivre pour renforcer les capacités nationales des Bahamas en matière d'hydrographie, de définir le futur de l'autorité cartographique des Bahamas et de consolider les progrès accomplis dans le secteur maritime des Bahamas. Il a été convenu que le gouvernement des Bahamas prendrait les actions suivantes recommandées, dans un futur proche :

1. Consolider la présence des Bahamas au niveau régional en adhérant à la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) en tant que membre associé, par la signature des statuts de la CHMAC.
2. Participer activement aux activités du programme de renforcement des capacités de l'OHI pour la région de la CHMAC.
3. Planifier, en coopération avec le coordinateur du renforcement des capacités de la CHMAC, une visite technique de l'OHI afin d'évaluer les besoins hydrographiques actuels et futurs des Bahamas, de préparer le rapport technique et d'identifier les différents domaines de travail qu'un Service hydrographique national devrait effectuer ainsi que les lacunes existantes.
4. Le Comité de coordination hydrographique national (NHCC) doit élaborer, en collaboration avec d'autres parties prenantes (universités, centres de recherche, industrie, etc.), des programmes de promotion (ateliers, annonces, médias sociaux) afin de sensibiliser à l'importance des sciences de la mer et de l'hydrographie.



Les étudiants et les formateurs du 16<sup>ème</sup> cours GEOMAC avec la délégation de l'OHI.

5. Prendre des mesures pour identifier et allouer un financement approprié afin de soutenir la création d'une Autorité nationale et d'un Service hydrographique national.
6. Mettre en œuvre les phases rapportées dans la publication de l'OHI M2 Ed. Juin 2018 - La nécessité de Services hydrographiques nationaux pour la création d'un Service hydrographique national.
7. Les ministères des affaires étrangères, des affaires juridiques, de la sécurité nationale, de l'environnement et des ressources naturelles (en coopération avec le Bureau du Premier ministre) présenteront au Parlement une proposition d'instrument réglementaire interne (par exemple une loi) pour approuver la « Convention relative à l'Organisation hydrographique internationale » établie à Monaco le 3 mai 1967, et telle qu'amendée par le Protocole en date du 14 avril 2005 qui est entré en vigueur le 8 novembre 2016.
8. Le ministère des Affaires étrangères enverra une note verbale soumettant une lettre de dépôt d'adhésion à la Convention relative à l'OHI à la Principauté de Monaco par la voie diplomatique

Entretenir les relations avec la Nippon Foundation pour la gestion du programme GEOMAC (Geospatial Marine Analysis and Cartography) à l'UKHO.

Visite du 16<sup>ème</sup> cours du projet GEOMAC OHI-Nippon Foundation, UKHO, Taunton, Royaume-Uni -23 octobre 2024

Le Directeur de l'OHI, Luigi Sinapi, l'adjoint aux Directeurs, Leonel Manteigas, et le responsable du projet au Japon, Masanao Sumiyoshi, se sont rendus au Service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO) le 23 octobre 2024 pour rencontrer le personnel de l'UKHO et faire des présentations aux sept étudiants du 16<sup>ème</sup> cours du projet GEOMAC (Geospatial Marine Analysis and Cartography) OHI-Nippon Foundation, afin d'enrichir



Le Directeur de l'OHI et le Directeur général de la MFA signent la « note de synthèse ».



Présentations par la délégation de l'OHI.

leurs connaissances sur l'OHI et sur le projet.

Le projet GEOMAC, financé par la Nippon Foundation du Japon, offre une formation en cartographie marine et en évaluation des données qui est reconnue par le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétences pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) en tant que programme de catégorie « B » sur la cartographie marine. Le programme est dispensé par l'UKHO et se compose de huit modules et d'un projet final. Chaque module dure entre une et trois semaines. Le 16<sup>ème</sup> cours s'est déroulé du 15 juillet au 13 décembre 2024 et a accueilli dix stagiaires, dont sept soutenus par le projet, provenant d'Etats membres de l'OHI, à savoir le Bangladesh, Cuba, Fidji, le Liban, les Philippines, la Tunisie et le Venezuela (République bolivarienne du).

Au cours de la réunion avec le personnel de formation de l'UKHO, l'état et les problèmes de l'actuel 16<sup>ème</sup> cours GEOMAC ont été examinés ainsi que les plans pour le 17<sup>ème</sup> cours GEOMAC l'année prochaine, y compris le calendrier de l'appel à candidatures et la durée du cours de formation. Les défis futurs du programme GEOMAC ont été discutés avec la nécessité de rénover le projet avec la Nippon Foundation en 2026 et également l'UKHO pour renouveler la reconnaissance du programme en 2027.

Les présentations faites par la délégation de l'OHI ont porté sur divers sujets liés à l'hydrographie. Le Directeur de l'OHI, M. Sinapi, a souligné l'importance de l'hydrographie, le rôle de l'OHI et les récents défis à relever. L'adjoint aux Directeurs, M. Manteigas, a souligné les objectifs, les activités et les partenariats du programme de renforcement des capacités de l'OHI et l'impact du

programme GEOMAC sur le programme de renforcement des capacités. Le responsable de projet japonais, M. Sumiyoshi, a décrit l'historique du projet JCBP/CHART/GEOMAC et son évolution sur 15 ans, l'importance du réseau d'anciens étudiants et les attentes liées aux activités de formation et post-formation restantes des étudiants.

En réponse, les étudiants ont sincèrement remercié la Nippon Foundation, l'OHI et l'UKHO pour l'opportunité qui leur a été donnée de développer leurs connaissances et leur expertise dans le domaine de la cartographie marine et dans d'autres domaines pertinents. Ils ont également discuté avec la délégation de l'OHI de la prochaine génération de cartes marines et de produits d'information (tels que ceux basés sur le modèle de données S-100) et des améliorations possibles du programme de formation.

Les étudiants ont été encouragés à contribuer de manière significative à la cartographie marine dans leur pays, leur région et au niveau mondial, et à renforcer le réseau des anciens étudiants OHI-Nippon Foundation, après leur retour dans leur pays d'origine. À la fin de ce cours de formation, le nombre de diplômés dépassera les 100, ce qui renforcera encore la communauté mondiale des spécialistes en cartographie marine.

Résumé:

- Une délégation du Secrétariat de l'OHI s'est rendue à l'UKHO pour faire des présentations et rencontrer les étudiants du 16<sup>ème</sup> cours GEOMAC, qui est reconnu comme un programme de catégorie « B » en cartographie marine. L'importance de l'hydrographie, du renforcement des capacités et de la mise en réseau des anciens étudiants a été soulignée, et les étudiants ont été encouragés à jouer un rôle prépondérant dans le domaine de la cartographie marine dans leur pays et dans le monde.
- La situation actuelle et les plans futurs du programme GEOMAC ont été discutés entre la délégation de l'OHI et le personnel de formation de l'UKHO afin d'être présentés à la Nippon Foundation en vue de la soumission du prochain programme triennal GEOMAC (2026-2028).
- Les étudiants de différents pays ont exprimé leur profonde gratitude à la Nippon Foundation, à l'UKHO et à l'OHI, et ont discuté avec la délégation de l'OHI des nouveaux développements du modèle universel de données hydrographiques S-100 et des améliorations potentielles à apporter au programme GEOMAC.

## Publication de l'OHI nouvelles et révisées

Les nouvelles publications ou éditions révisées suivantes de l'OHI ont été publiées en 2024 et sont disponibles sur le site web de l'OHI. .

Date	Annoncé via CL	Titre
03/04/2024	LC19/2024	M-3 / Adoption of the IHO Resolution - The Ex Abyssis ad Alta - IHO Award for hydrographic excellence
05/06/2024	LC26/2024	P-7 / Publication of the Annual Report of the IHO for 2023
07/06/2024	LC272024	S-100 / Adoption of Edition 5.1.0 of IHO Publication S-100 – Universal Hydrographic Data Model.

NB: Les publications suivantes sont mises à jour en permanence :

- B-8 – Index des noms des forms du relief sous-marin
- C-55 – Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde
- P-5 – Annuaire de l'OHI
- S-32 – Dictionnaire hydrographique
- S-62 – Liste des codes de producteurs de données



# ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE

## Rapport annuel 2024

Programme de travail et budget,  
plan stratégique et suivi des  
performances

Rapport de situation sur le suivi  
des performances  
en lien avec  
le Plan stratégique de l'OHI  
2021 – 2026





## Contexte

Le Plan stratégique 2021 - 2026 de l'OHI comprend quatre sections:

- I **Préambule** – présentation de l'OHI, de sa vision, de sa mission et de ses objectifs. La formulation est tirée de la Convention relative à l'OHI.
- II **Défis** – aperçu du contexte stratégique dans lequel l'OHI et les États membres opèrent aujourd'hui et opéreront dans un avenir proche et de la manière dont cela peut impacter les activités.
- III **Buts** – cibles pour 2026 et Indicateurs de performance stratégiques.
- IV **Cadre de mise en œuvre** – décrit brièvement la manière dont le plan est mis en œuvre et dont les progrès relatifs au plan sont examinés et suivis.

Pour relever les défis décrits dans la section II, le plan est structuré autour de trois objectifs primordiaux, axés sur l'exercice de sa mission au cours de cette période. Dans le cadre de ces trois objectifs, l'Organisation a identifié des cibles à atteindre d'ici 2026.

Le Plan stratégique est conçu pour se concentrer sur les trois objectifs les plus pertinents à atteindre au cours des deux périodes triennales, mais il ne constitue pas une description de l'étendue complète des activités de l'OHI, qui sont entièrement couvertes par son programme de travail. Par conséquent, la 2<sup>ème</sup> Assemblée a également approuvé l'alignement du programme de travail pour 2021 et du programme de travail triennal 2021 - 2023 de l'OHI sur le plan stratégique, tout en conservant la structure actuelle du programme de travail pour faciliter le travail opérationnel et la mise en œuvre par le Secrétariat.



## Suivi des progrès

Le succès de la réalisation des buts et cibles stratégiques est mesuré par des Indicateurs de performance stratégiques (SPI). Le Conseil détermine la méthode de calcul des indicateurs de performance. L'alignement de ces indicateurs sur les éléments pertinents du programme de travail de l'OHI démontre l'interrelation entre les ambitions du plan stratégique, le programme de travail et le travail opérationnel du Secrétariat.

## Le Conseil supervise la mise en œuvre des buts et cibles stratégiques

La 2<sup>ème</sup> Assemblée a chargé le Conseil de surveiller étroitement la pertinence et l'applicabilité des SPI proposés et de les modifier si nécessaire. Ce faisant, l'application des SPI a été confiée au Secrétaire général pour le Programme de travail 1, au Comité des normes et services hydrographiques (HSSC) pour le Programme de travail 2 et au Comité de coordination interrégional (IRCC) pour le Programme de travail 3, respectivement.

Compte tenu de l'importance primordiale du Plan stratégique pour atteindre les buts et cibles de l'Organisation, le Conseil mesure la mise en œuvre effective du Plan stratégique par un examen annuel des SPI rapporté pour les trois programmes de travail, en gardant à l'esprit d'appliquer les principes de l'ISO 9001 en tant que thème essentiel des activités du Conseil pour la période intersession en vue de la troisième Assemblée en 2023.

## Organes de l'OHI s'efforçant de mesurer le succès

La 5<sup>ème</sup> réunion du Conseil en octobre 2021 a été la première occasion de réfléchir à la mise en œuvre des buts et cibles du Plan stratégique 2021 - 2026 depuis son lancement. Le Secrétaire général et les présidents du HSSC et de l'IRCC ont rendu compte de leurs expériences avec les SPI qui leur sont assignés, en particulier pour atteindre les buts 2 et 3.

Le Conseil a approuvé la suggestion de mesurer les activités notables du Programme de travail 1 en quatre catégories en tant que SPI.

- Promotion globale
- Promotion régionale
- Promotion spécifique des parties prenantes
- Consultations

Grâce à l'atelier IRCC dédié aux SPI (avril 2022) puis à l'approbation lors de l'IRCC-14 des définitions et mesures des SPI, en 2022 l'OHI a établi les conditions permettant de suivre pleinement la mise en œuvre du plan stratégique au moyen de 15 SPI. La plupart des SPI sont traités par le Secrétariat de l'OHI lui-même avec des données aimablement fournies par les Etats membres, les GT, les CHR et les RENC. Les paramètres de quelques SPI sont encore à l'étude.

## **BUT 1** Faire évoluer le soutien de l'hydrographie pour la sécurité et l'efficacité de la navigation maritime qui connaît une profonde transformation.

Les transformations en cours dans le domaine de la navigation, telles que l'e-navigation, la navigation autonome et la réduction des émissions, entraînent une évolution profonde des Services hydrographiques, dans un contexte de forte demande de données numériques.

### **Cibles soutenant le But 1**

- Fournir des normes pour les données hydrographiques et les spécifications des produits hydrographiques; soutenir leur production régulière; et coordonner les services régionaux et globaux pour leur distribution.
- Élaborer des normes, des spécifications et des directives dans les zones de confiance des données, incluant la cyber-sécurité et l'évaluation de la qualité des données.
- Utiliser le renforcement des capacités et la formation pour développer et accroître la capacité des États membres à soutenir la sécurité et l'efficacité de la navigation maritime.

### **Indicateurs de performance stratégiques validant les cibles soutenant le But 1**

- SP 1.1.1** Pourcentage d'États membres dotés d'une production et d'une distribution opérationnelles de produits et services de données hydrographiques sur la base du Modèle universel de données hydrographiques de l'OHI (S-100), dans un cadre de mise en œuvre coordonnée et selon un calendrier défini.
- SP 1.1.2** Nombre de produits et de services de données hydrographiques basés sur le Modèle universel de données hydrographiques qui répondent aux nouvelles exigences : transport autonome, réduction des émissions.
- SP 1.2.1** Pourcentage des produits et services de données hydrographiques basés sur le modèle S-100 qui sont couverts par les normes, spécifications et directives de l'OHI sur la cyber-sécurité.
- SP 1.2.2** Pourcentage des zones importantes du point de vue de la navigation (par ex. dispositifs de séparation du trafic représentés sur les cartes, mouillages, chenaux) pour lesquelles la pertinence des connaissances hydrographiques est évaluée au moyen des indicateurs de qualité appropriés.
- SP 1.3.1** Aptitude et capacité des États membres à satisfaire aux exigences et aux phases de réalisation du plan de mise en œuvre de la S100.

## Indicateurs de performance stratégiques pour l'objectif 1

### Tâches du Programme de travail liées aux SPI 1.1.1 and 1.1.2

- 1.1 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes
- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 2.1 Coordination du programme
- 2.2 Cadre fondamental de cartographie marine
- 2.3 Cadre S-100
- 2.4 Cadre S-57
- 2.5 Soutien à la mise en œuvre de l’e-navigation et des infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI)
- 3.4 Coordination de la couverture mondiale en hydrographie et en cartographie marine
- 3.5 Renseignements sur la sécurité maritime

SPI 1.1.1	Mesure	EM distribuant au moins un produit basé sur la S-100						
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	60% <sup>1</sup>
		0%	0%	0%	0%	-	-	60% <sup>1</sup>
SPI 1.1.2	Mesure	Les spécifications de produit devraient être opérationnelles (par exemple l'édition 2.0.0 approuvée par les EM)						
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	10
		0	0	0	5	-	-	10



**Tâches du Programme de travail liées aux SPI 1.2.1 and 1.2.2**

- 1.1 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes
- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 2.1 Coordination du programme
- 2.2 Cadre fondamental de cartographie marine
- 2.3 Cadre S-100
- 2.4 Cadre S-57
- 2.5 Soutien à la mise en œuvre de l’e-navigation et des infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI)
- 2.6 Levés hydrographiques
- 2.8 Autres normes, spécifications, directives et outils techniques
- 3.4 Coordination de la couverture mondiale en hydrographie et en cartographie marine
- 3.5 Renseignements sur la sécurité maritime

SPI 1.2.1	Mesure	10 spécifications de produit (comme dans le SPI 1.1.2) incluant une évaluation de la cyber-sécurité et de la qualité des données.						
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	100%
		0	0	0	50%	-	-	100%

SPI 1.2.2	Mesure	Méthodologie de mesure basée sur l'évaluation CATZOC en cours de développement.						
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	100%
		% Surface CATZOC/ENC						
	A-CHUSC		83.3%	87,3%	91,3%	-	-	
	B-CHMAC		96.1%	97,7%	91,3%	-	-	
	C1-CHATSO		99.4%	99,4%	99,4%	-	-	
	C2-CHRPSE		86.9%	87,4%	86,2%	-	-	
	D-CHMN		99.5%	99,9%	99,5%	-	-	
	E-CHMB		92.8%	91,3%	93,30	-	-	
	F-CHMMN		88.6%	89,8%	89,8%	-	-	
	G-CHATO		80.0%	79,4%	80,5%	-	-	
	H-CHAIA		93.3%	93,3%	94,4%	-	-	

<sup>1</sup>Sur la base de 64 des 94 Etats membres de l’OHI qui produisent des ENC S-57

**Tâches du Programme de travail liées aux SPI 1.2.1 and 1.2.2**

SPI 1.2.2	I-CHZMR	68.2%	67,4%	64,8%	-	-
	J-CHOIS	68.3%	63,1%	63,1%	-	-
	K-CHAO	51.4%	54,6%	78,8%	-	-
	L-CHPSO	98.5%	98,8%	99%	-	-
	M-CHA	79.0%	81,4%	81,5%	-	-
	N-CHRA	18.0%	16,4%	19,2%	-	-

**Tâches du Programme de travail liées aux SPI 1.3.1**

- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 3.2 Commissions hydrographiques régionales et la CHA
- 3.3 Renforcement des capacités

SPI 1.3.1	Mesure	Aptitude et capacité des Etats membres à répondre aux exigences et aux phases d'exécution du plan de mise en œuvre de la S100. Phases de livraison du plan de mise en œuvre de la S100. Modèle IGIF complété fourni par le WEND WG <sup>2</sup> . Les chiffres sont « oui/partiellement/non » pour chaque CHR. Objectif 50%						
	Année	2021	2022	2023 <sup>1</sup>	2024 <sup>2</sup>	2025	2026	50%
			Yes	53%	43%	-	-	-

<sup>1</sup>Taux de réponse: 23%

<sup>2</sup>Taux de réponse: 60%

## **BUT 2** Accroître l'utilisation des données hydrographiques au profit de la société.

Les applications toujours plus nombreuses des données marines impliquent que l'OHI joue un rôle plus important dans la promotion de l'utilisation des données hydrographiques par des efforts de coopération et de collaboration et dans l'identification des besoins de collecte de données supplémentaires.

### **Cibles soutenant le But 2**

- Créer un portail pour soutenir et promouvoir la coopération régionale et internationale en matière d'infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI).
- Promouvoir de nouveaux outils et méthodes pour accélérer et accroître la couverture, la cohérence et la qualité des levés dans les zones mal hydrographiées.
- Appliquer les principes directeurs partagés des Nations Unies pour la gestion de l'information géospatiale afin d'assurer l'interopérabilité et une utilisation accrue des données hydrographiques en combinaison avec d'autres données marines.

### **Indicateurs de performance stratégiques validant les cibles soutenant le But 2**

- SP 2.1.1** Nombre de consultations du portail pour le téléchargement de données/informations.
- SP 2.2.1** Pourcentage de zones convenablement hydrographiées par État côtier.
- SP 2.2.2** Nombre de nouvelles demandes de la nouvelle version des Normes pour les levés hydrographiques (S-44).
- SP 2.3.1** Nombre de SH qui déclarent avoir réussi à appliquer les principes dans leur contexte national.



## Indicateurs de performance stratégiques pour l'objectif 2

### Tâches du Programme de travail liées au SPI 2.1.1

- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 3.3 Renforcement des capacités
- 3.7 Infrastructures de données spatiales maritimes

SPI 2.1.1	Mesure	Portail en cours de conception, une technologie de comptabilisation des téléchargements sera mise en place.					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		Nombre de visites avec téléchargement des données/informations à partir du portail.					
		-	461	456	589	-	-

### Tâches du Programme de travail liées aux SPI 2.2.1 et SPI 2.2.2

- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 2.6 Levés hydrographiques
- 2.8 Autres normes, spécifications, directives et outils techniques
- 3.2 Commissions hydrographiques régionales et la CHA
- 3.3 Renforcement des capacités
- 3.4 Coordination de la couverture mondiale en hydrographie et en cartographie marine
- 3.6 Programme de cartographie océanique
- 3.8 Normes internationales pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine

SPI 2.2.1	Mesure	Technologie permettant de générer des pourcentages à partir de la C-55 en cours de discussion.					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		Pourcentage de zone adéquatement levée par Etat côtier.					
		Nombre d'Etats côtiers se situant dans la fourchette de pourcentage de zones adéquatement levées (C55)					
	0% <= zone < 25%, profondeur < 200m	69	70	73	-	-	-
	0% <= zone < 25%, profondeur > 200m	82	81	86	-	-	-
	25% <= zone < 50%, profondeur < 200m	25	25	26	-	-	-
	25% <= zone < 50%, profondeur > 200m	20	20	18	-	-	-
50% <= zone < 75%, profondeur < 200m	20	23	19	-	-	-	

**Tâches du Programme de travail liées aux SPI 2.2.1 et SPI 2.2.2**

	50%<= zone< 75%, depth >200m	17	18	18	-	-	
	75%<= zone <=100%, profondeur <200m	34	31	32	-	-	
	75%<= zone <=100%, profondeur >200m	21	20	20	-	-	
		Nombre de CHR dans la bande de pourcentage de la zone cartographiée (GEBCO)					
	0%<= zone < 25%, profondeur <200m	18	-	-	-	-	
	0%<= zone< 25%, profondeur >200m	12	-	-	-	-	
	25%<= zone< 50%, profondeur <200m	1	-	-	-	-	
	25%<= zone< 50%, profondeur >200m	7	-	-	-	-	
	50%<= zone< 75%, profondeur <200m	0	-	-	-	-	
	50%<= area< 75%, profondeur >200m	0	-	-	-	-	
	75%<= zone< =100%, profondeur <200m	0	-	-	-	-	
	75%<= zone< =100%, profondeur >200m	0	-	-	-	-	
	SPI 2.2.2	Mesure	Nombre de téléchargements de la S-44. Nouvelles demandes/ méthodes de levés/plateformes utilisées suite à l'édition 6.0.0. de la S-44.				
Année		2021	2022	2023	2024 <sup>1</sup>	2025	2026
Télchargement/App.		59/0	312/0	1312/0	-	-	-

<sup>1</sup>En raison de changements dans l'analyse du site web en 2024, ces chiffres ne sont pas disponibles pour cette année

**Tâches du Programme de travail liées au SPI 2.3.1**

1.1 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes

1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances

3.7 Infrastructures de données spatiales maritimes

SPI 2.3.1	Mesure	Extension de la P-5 demandée.					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		Nombre de SH ayant rendu compte de leur succès dans l'application des principes directeurs des Nations unies pour la gestion de l'information géospatiale afin de la garantir dans leurs contextes nationaux. % de oui/totalement (sur 34 Etats membres)					
	Représentation		72%	72%	72%	-	-
	Gouvernance		81%	81%	81%	-	-
	Conformité		94%	94%	94%	-	-

## BUT 3 Participer activement aux initiatives internationales liées à la connaissance et à l'utilisation durable de l'océan.

L'ambition de l'OHI est d'être un contributeur efficace et reconnu aux principaux défis liés à l'océan identifiés par la communauté internationale.

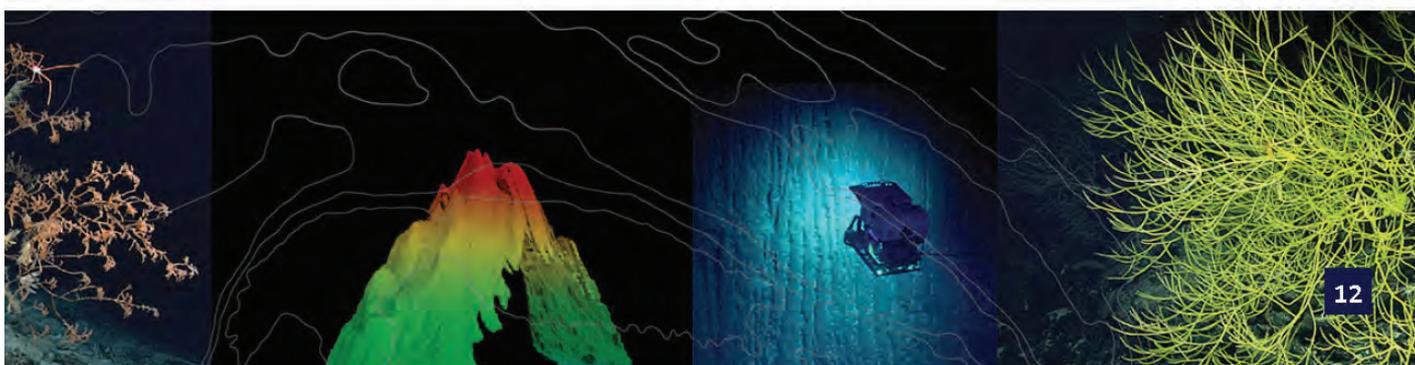
### Cibles soutenant le But 3

- Collaborer avec d'autres organes qui assurent le renforcement des capacités et la formation pour améliorer l'efficacité des activités et programmes de renforcement des capacités.
- Améliorer la connaissance des fonds marins mondiaux.
- Mettre en œuvre une stratégie de communication numérique de l'OHI complète afin d'améliorer sa visibilité et l'accessibilité à ses travaux.



### Indicateurs de performance stratégiques validant les cibles soutenant le But 3

- SP 3.1.1** Pourcentage d'États côtiers capables de fournir des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) conformément au manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM.
- SP 3.2.1** Quantité de données reçues chaque année par le Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB).
- SP 3.2.2** Nombre de contributeurs au DCDB qui ne sont pas des Services hydrographiques.
- SP 3.2.3** Pourcentage de la zone maritime totale qui est conforme à Seabed 2030 pour absorption dans le jeu de données et les services GEBCO.
- SP 3.3.1** Nombre de visites, likes, partages, etc. associés aux sites de réseaux sociaux de l'OHI.
- SP 3.3.1** Volume téléchargé du site web de l'OHI et du système d'information géographique (SIG).



### Indicateurs de performance stratégiques pour l'objectif 3

#### Tâches du Programme de travail liées aux activités du Secrétariat dans le cadre du But 3

- 1.3 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes
- 3.6 Relations publiques et promotion
- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances

Mesure	Activités notables entreprises dans le cadre des quatre catégories du Programme de travail 1 de l'OHI.					
Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Promotion globale	13	15	15	11	-	-
Promotion régionale	4	4	4	9	-	-
Promotion spécifique des parties prenantes	15	25	21	7	-	-
Consultations	2	2	6	11	-	-

#### Tâches du Programme de travail liées au SPI 3.1.1

- 1.1 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes
- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 3.1 Coordination du programme
- 3.2 Commissions hydrographiques régionales et la CHA
- 3.3 Renforcement des capacités
- 3.6 Programme de cartographie océanique
- 3.7 Infrastructures de données spatiales maritimes

SPI 3.1.1	Mesure	Pourcentage des Etats côtiers capables de fournir des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) conformément au manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM [SMAN et CBSC chargés de développer une approche collaborative sur la manière de mesurer et de comptabiliser.]						
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	90%
		-	62%	87%	89.2%	-	-	

**Work Programme Tasks related to SPI 3.2.1, 3.2.2, and 3.2.3**

1.1 Coopération avec les organisations internationales et participation aux réunions pertinentes

1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances

3.1 Coordination du programme

3.2 Commissions hydrographiques régionales et la CHA

3.6 Programme de cartographie océanique

SPI 3.2.1	Mesure	Nombre de données reçues par an par le centre de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB chargé de débiter la mesure.)					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	Ensemble de données/levés	-	375	180	56	-	-
SPI 3.2.2	Mesure	Nombre de contributeurs au DCDB qui ne sont pas des services hydrographiques (DCDB chargé d'effectuer la mesure.)					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		-	4	3	59	-	-
SPI 3.2.3	Mesure	Pourcentage de la zone maritime totale qui est conforme à Seabed 2030 pour absorption dans le jeu de données et les services GEBCO [DCDB chargé de débiter la mesure en collaboration avec le BOC (RU).]					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		-	23,4%	24,9%	26.1%	-	-



**Tâches du Programme de travail liées aux SPI 3.3.1 et SPI 3.3.2**

- 1.2 Gestion de l'information
- 1.3 Relations publiques et promotion
- 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances
- 3.3 Renforcement des capacités
- 3.4 Coordination de la couverture mondiale en hydrographie et en cartographie marine
- 3.6 Programme de cartographie océanique

SPI 3.3.1	Mesure	Abonnés/Vues sur LinkedIn, Facebook et Twitter					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		4263/177,600	6525/245,573	8821/322,413	10737/288,097	-	-
		673/ 2049	954/2711	1267/27,680	1522/31500	-	-
		566/77,200	973/58200	1175/62,100	1250/18731	-	-
		-	-	-	141/8893	-	-

SPI 3.3.2	Mesure	Volume téléchargé sur le site web de l'OHI et systèmes d'informations géographiques (SIG)					
	Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	Vues des pages web	380,946	863,322	921,575	1,237,546	-	-
	Identification des groupes d'utilisateurs	5	-	-	8	-	-
	Volume téléchargé à partir des SIG	-	-	-	-	-	-

# Liste des missions de l'OHI (2024)

Date	Nom	Réunion	Destination	Pays
<b>JANVIER</b>				
23 26	SINAPI	PMB 14	New Orleans	New Orleans
23 26	MANTEIGAS	PMB 14	New Orleans	New Orleans
<b>FEVRIER</b>				
15 16	SINAPI	WMU-GOI BUGWRIGHT2 Forum	Athens	GREECE
19 23	SINAPI	WENDWG 14	Norfolk	USA
19 23	GUILLAM	WENDWG 14	Norfolk	USA
22 23	NYBERG	Regional visit	Suva	FIJI
26 01	NYBERG	SWPHC21	Nadi	FIJI
<b>MARS</b>				
04 08	NYBERG	MSDIWG15	Bali	INDONESIA
04 08	BAEK	MSDIWG15	Bali	INDONESIA
12 14	JONAS	IMO International Maritime Law Institute	Valetta	MALTA
19 21	WOOTTON	IC-ENC Tech Conference	Athens	GREECE
26 28	SINAPI	BASWG17	Istanbul	TÜRKIYE
08 12	HARPER	UN Ocean Decade Conference	Barcelona	SPAIN
08 12	JONES COUTURE	UN Ocean Decade Conference	Barcelona	SPAIN
09 10	NYBERG	NSHC37	Malmö	SWEDEN
09 10	SINAPI	SWAtHC18	Buenos Aires	ARGENTINA
09 12	JONAS	UN Ocean Decade Conference	Barcelona	SPAIN
11 12	NYBERG	NHC67	Malmö	SWEDEN
15 18	JONAS	HCA19	Venice	ITALY
15 18	GUILLAM	HCA19	Venice	ITALY
15 18	FONTANILI	HCA19	Venice	ITALY
15 19	SINAPI	HLV Bahamas	Nassau	BAHAMAS
15-26	MANTEIGAS	IBSC47	Hamburg	GERMANY
23 24	SINAPI	IMPA Conference	Rotterdam	HOLLAND
29 03	NYBERG	Regional Awareness seminar and EAtHC18	Casablanca	MOROCCO
<b>MAI</b>				
13 14	JONAS	Geospatial World Forum	Rotterdam	HOLLAND
14 16	NYBERG	Geospatial World Forum	Rotterdam	HOLLAND
15 23	HARPER	IMO MSC 108	London	UNITED KINGDOM
20 21	SINAPI	MBSHC24 Prep meeting	Split	CROATIA
21 23	NYBERG	NIOHC23	Chiang Mai	THAILAND
27 31	JONAS	USCHC47	St John's	CANADA
28 31	NYBERG	HSSC16	Tokyo	JAPAN
28 31	BAEK	HSSC16	Tokyo	JAPAN
29	SINAPI	IHO-EU Network Working Group (IENWG-14)	Svendborg	DENMARK

<b>JUIN</b>				
04 13	HARPER	IMO NCSR 11	London	UNITED KINGDOM
05 07	SINAPI	CBSC22	Galapagos (Santa Cruz)	ECUADOR
05 07	MANTEIGAS	CBSC22	Galapagos (Santa Cruz)	ECUADOR
10 12	SINAPI	IRCC 16	Galapagos (Santa Cruz)	ECUADOR
10 12	MANTEIGAS	IRCC16	Galapagos (Santa Cruz)	ECUADOR
17 19	BAEK	S101 PT13	Stockholm	SWEDEN
17 19	WOOTTON	S101 PT13	Stockholm	SWEDEN
20 21	JONAS	WHD at the IMO (UKHO)	London	UNITED KINGDOM
24 28	GUILLAM	SCUFN37	Jeju	KOREA
24 28	MANTEIGAS	IMO TC74	London	UNITED KINGDOM
26 27	HARPER	IOC ASSEMBLY	Paris	FRANCE
25 26	JONAS	Fraunhofer IPM Curators Board meeting	Fribourg	GERMANY

<b>JUILLET</b>				
01 04	SINAPI	MBSHC24	Constanta	ROMANIA
01 04	GUILLAM	MBSHC24	Constanta	ROMANIA
03	NYBERG	IHMA	Rotterdam	NETHERLANDS
09 11	MANTEIGAS	Workshop Safety of Nav Maritime Digitalization	Daejeon	KOREA
16 18	NYBERG	14 SC IC ENC	Bali	INDONESIA

<b>AOUT</b>				
01 03	SINAPI	IHO-ROK-USM Graduation ceremony	New Orleans	USA
05 09	NYBERG	UNGGIM	New York	USA
27 29	JONAS	WMU	Malmo	SWEDEN

<b>SEPTEMBRE</b>				
02 06	HARPER	WWNWS16	Valparaiso	CHILE
03 05	JONAS	ARHC 14	Tromso	NORWAY
09 11	NYBERG	IALA S100 Workshop	Annapolis	USA
09 13	BAEK	IALA S100 Workshop	Annapolis	USA
17 19	NYBERG	SAIHC20	Kisumu	KENYA
18 19	JONAS	BSHC 29	Tallinn	ESTONIA
20	HARPER	IHO/OECD UNOC 2025 prep mtg	Paris	FRANCE
24 27	GUILLAM	NIPWG11	Gdynia	POLAND

<b>OCTOBRE</b>				
01 04	HARPER	HSWG7	Rome	ITALY
03	JONAS	MEPC IMO	London	UNITED KINGDOM
07 09	MANTEIGAS	ABLOS31	Rio da Janeiro	BRAZIL
07 10	SINAPI	XIV Trans-Regional Seapower Symposium	Venice	ITALY
08 10	BAEK	ENCWG9	Aalborg	DENMARK
18	SINAPI	CIESM43	Palermo	ITALY
23	SINAPI	GEOMAC16	Taunton	UNITED KINGDOM
23	MANTEIGAS	GEOMAC16	Taunton	UNITED KINGDOM
23	SUMIYOSHI	GEOMAC16	Taunton	UNITED KINGDOM

---

**NOVEMBRE**

---

31 08	SINAPI	Visit Fijian authorities & SB2030 & GEBCO GC 41	Nadi / Suva	FIJI
31 08	HARPER	Visit Fijian authorities & SB2030 & GEBCO GC 41	Nadi / Suva	FIJI
04 08	WOOTTON	S100WG9	Genoa	ITALY
04 08	BAEK	S100WG9	Genoa	ITALY
06 08	NYBERG	S100WG9	Genoa	ITALY
11 15	MANTEIGAS	IBSC Intersessional Meeting	Athens	GREECE
11 15	HARPER	High Level Visit	Tarawa	KIRIBATI
11 14	SINAPI	PAC31 Meeting (PRIMAR Advisory Committee)	Helsinki	FINLAND
13 15	JONAS	IBSC Intersessional Meeting	Athens	GREECE
25 29	SINAPI	Visit to GEOSA & RSAHC10	Riyadh / Jeddah	SAUDI ARABIA

---

**DECEMBRE**

---

03 06	SINAPI	HLV to Panama Maritime Authority & MACHC25	Panama City	PANAMA
03 06	NYBERG	IMO MSC 109	London	UNITED KINGDOM
03 06	HARPER	IMO MSC 109	London	UNITED KINGDOM

---



# Responsabilités du Secrétaire Général et des Directeurs en 2024

## Dr. Mathias JONAS – Secrétaire Général

Relations avec l'UE, les Nations Unies incluant l'OMI, l'AIFM et l'OMM, les organismes internationaux concernés par les questions hydrographiques dans les régions polaires, les Etats non membres de l'OHI et d'autres organisations et organes pertinents, selon qu'il convient ;

- Questions relatives aux adhésions à l'OHI et aux relations avec le gouvernement hôte ;
- Relations publiques ;
- Finances et budget ;
- Plan stratégique, plan de travail ;
- Rapport sur l'exécution des programmes ;
- Conseil de l'OHI ;
- Administration du Secrétariat de l'OHI, technologie de l'information ;
- Administration du personnel du Secrétariat de l'OHI, Règlement du personnel;

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique régionale de l'Arctique ;
- Commission hydrographique de l'Asie orientale ;
- Commission hydrographique nordique ;
- Commission hydrographique de la mer du Nord ;
- Commission hydrographique USA/Canada.

et la commission suivante :

- Commission hydrographique sur l'Antarctique.

## John NYBERG – Directeur (Programme Technique)

- HSSC et entités subordonnées ;
- Relations avec ABLOS, l'AIMS, l'ACI, l'IEC, l'ISO et d'autres organisations pertinentes, concernant le programme du HSSC et MSDI;
- Services de soutien technique ;
- Liaison avec les parties prenantes

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique de la mer Baltique ;
- Commission hydrographique de l'Atlantique oriental ;
- Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional;
- Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes;
- Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest.

### **Luigi SINAPI - Directeur du programme de coordination inter-régionale et de soutien**

- IRCC et entités subordonnées, incluant l'IBSC, GEBCO et ABLOS
- Relations avec la FIG, GEO, la COI, le secteur universitaire (enseignement et formation), et d'autres organisations pertinentes concernant le programme de l'IRCC ;
- Renforcement des capacités, formation, enseignement et coopération technique, incluant le programme de travail CB, le fonds CB et le budget CB ;
- Publications de l'OHI ;
- Revue hydrographique internationale ;
- Assemblée de l'OHI ;
- Rapport annuel ;

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire ;
- Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes ;
- Commission hydrographique du Pacifique sud-est ;
- Commission hydrographique de la zone maritime ROPME ;
- Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.

# Responsabilités du personnel du Secrétariat de l'OHI en 2024

## Personnel d'encadrement

M. L. MANTEIGAS (Portugal)	ADCC	Coopération et renforcement des capacités
Mr. Y. GUILLAM - until end of October (France)	ADCS	Cartographie et services
M. E. LANGLOIS - from September 1 <sup>st</sup> (France)		
M. Y. BAEK (Corée du Sud)	ADDT	Technologie du numérique
M. S. HARPER (Royaume-Uni)	ADSO	Levés et opérations
Mme. S. BRUNEL (France)	FAO	Responsable administration et finance

## Personnel de traduction

Mme I. ROSSI	HT	Traductrice en chef
--------------	----	---------------------

## Personnel technique, administratif et de service

M. C. BUZZI	DCA	Assistant pour la Communication numérique
Mme I. BELMONTE	DPA	Assistante pour les publications numériques et le site web
Mme L. CHAVAGNAS	OA	Assistante de bureau
M. M. PARIS	ITO	Responsable informatique
Mme L. DELVASTO	EWH/OCA	Assistante pour la promotion du rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie/ Promotion & Communication
Mme C. FONTANILI	ESO	Responsable du soutien exécutif
Mme S. JONES-COUTURE	PRCO	Responsable des relations publiques et de la communication
M. A. MAACHE	GSA	Assistant pour les services généraux
M. R. ROQUEFORT	GGA	Assistant pour les services SIG et arts graphiques
Mr J. WOOTTON	TSSO	Responsable du soutien des normes techniques

## Associate Professional Officers

Ms I. PARK (Republic of Korea)	POK	Soutien aux normes
Mr. M. SUMIYOSHI (Japan)	POJ	Administration interne
Mme R. ACOSTA URBINA (Peru)	POP	Coordonnateur Gebco et administration



# Secrétariat de l'OHI en 2024

## COMITÉ DIRECTEUR



**LUIGI SINAPI**  
DIRECTEUR DU PROGRAMME DE COORDINATION INTER-RÉGIONALE ET DE SOUTIEN



**MATHIAS JONAS**  
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL



**JOHN NYBERG**  
DIRECTEUR DU PROGRAMME TECHNIQUE



**LEONEL MANTEIGAS**  
ADJOINT AUX DIRECTEURS, COOPÉRATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS



**SAMUEL HARPER**  
ADJOINT AUX DIRECTEURS, LEVÉS ET OPÉRATIONS



**SANDRINE BRUNEL**  
RESPONSABLE ADMINISTRATION ET FINANCES



**YONG BAEK**  
ADJOINT AUX DIRECTEURS, TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE



**ERIC LANGLOIS**  
ADJOINT AUX DIRECTEURS, CARTOGRAPHIE ET SERVICES



**CAROLINE FONTANILI**  
CHARGÉE DU SOUTIEN EXÉCUTIF



**SARAH JONES COUTURE**  
CHARGÉE DES RELATIONS PUBLIQUES ET DE LA COMMUNICATION



**ISABELLE ROSSI**  
TRADUCTRICE EN CHEF



**MATTHIEU PARIS**  
CHARGÉ DE L'INFORMATIQUE



**JEFF WOOTON**  
CHARGÉ DU SOUTIEN DES NORMES TECHNIQUES



**LORENE CHAVAGNAS**  
ASSISTANTE POUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS, LE SECRÉTARIAT ET L'ENREGISTREMENT



**ARESKI MAACHE**  
ASSISTANT POUR LES SERVICES GÉNÉRAUX



**LUZ VERONICA DELVASTO**  
ASSISTANTE POUR LA PROMOTION DU RÔLE DES FEMMES DANS LE DOMAINE DE L'HYDROGRAPHIE / PROMOTION & COMMUNICATION



**ISABELLE BELMONTE**  
ASSISTANTE POUR LES PUBLICATIONS NUMÉRIQUES ET LE SITE WEB



**CHRISTOPHE BUZZI**  
ASSISTANT POUR LA COMMUNICATION NUMÉRIQUE



**PATRIZIA STRATI**  
ASSISTANTE COMPTABLE ET ADMINISTRATIVE



**RÉMY ROQUEFORT**  
ASSISTANT POUR LES SERVICES SIG ET ARTS GRAPHIQUES



## Liste des acronymes

### A

ABLOS	Comité consultatif sur le droit de la mer
ACI	Association cartographique internationale
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
AIFM	Autorité internationale des fonds marins
AIS	Système d'identification automatique
AISM	Association internationale de signalisation maritime

### B

BASWG	Groupe de travail sur la mer Noire et la mer d'Azov
BHI	Bureau hydrographique international

### C

CB	Renforcement des capacités
CBSC	Sous-comité sur le renforcement des capacités
CBWP	Programme de travail sur le renforcement des capacités
CE	Commission européenne
CHAIA	Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes
CHAO	Commission hydrographique de l'Asie orientale
CHART	Cartographie, hydrographie et formation associée (projet)
CHAtO	Commission hydrographique de l'Atlantique oriental
CHAtSO	Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest
CHI	Conférence hydrographique internationale
CHIE	Conférence hydrographique internationale extraordinaire
CHMAC	Commission hydrographique de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes
CHMB	Commission hydrographique de la mer Baltique
CHMMN	Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire
CHMN	Commission hydrographique de la mer du Nord
CHN	Commission hydrographique nordique
CHOIS	Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional

CHPSO	Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest
CHR	Commission hydrographique régionale
CHRA	Commission hydrographique régionale de l'Arctique
CHRPSE	Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est
CHUSC	Commission hydrographique Etats-Unis-Canada
CHZMR	Commission hydrographique de la zone maritime ROPME
CIRM	Comité international radio-maritime
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes nationaux relatifs à l'Antarctique
CSB	Bathymétrie participative

## **D**

DCDB	Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique
DG Mare	Direction générale des affaires maritimes et de la pêche
DHN	Diretoria de Hidrografia e Navegação
DQWG	Groupe de travail sur la qualité des données

## **E**

EAU	Emirats arabes unis
ECDIS	Système de visualisation des cartes électroniques et d'information
EM	Etat membre
EMODnet	Réseau européen d'observation et de données marines
ENC	Carte électronique de navigation

## **F**

FIG	Fédération internationale des géomètres
-----	---

## **G**

GEBCO	Carte générale bathymétrique des océans
GGC	Comité directeur de la GEBCO
GT	Groupe de travail

## H

HSSC Comité des services et des normes hydrographiques

## I

IAPH Association internationale des ports et rades

IBCSO Carte bathymétrique internationale de l'océan austral

IBSC Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydro-graphes et les spécialistes en cartographie marine

ICCWG Groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale

IC-ENC Centre international pour les ENC

IEC Commission électrotechnique internationale

IENWG Groupe de travail du réseau OHI-UE

IMPA Association internationale des pilotes maritimes

IMSO Organisation internationale des télécommunications par satellite

INT International

IRCC Comité de coordination inter-régional

ISO Organisation internationale de normalisation

IT Technologie de l'information

## J

JCOMM Commission technique mixte d'océanographie et de météorologie marine

JHOD Service hydrographique du Japon

## K

KHOA Service hydrographique de la République de Corée

## L

LC Lettre circulaire

## M

MEIP Programme d'infrastructure économique maritime

METAREA Zone d'information météorologique

MoU	Protocole d'accord
MSC	Comité de la sécurité maritime
MSDI	Infrastructure de données spatiales maritimes
MSDIWG	Groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes
MSP	Portefeuille de services maritimes
MSP	Planification spatiale maritime

## **N**

NAVAREA	Zone d'avertissement de navigation
NAVTEX	Messages de navigation textuels
NCEI	Centres nationaux pour les informations environnementales
NCSR	Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI
NCWG	Groupe de travail sur la cartographie marine
NGA	Agence nationale géospatiale et de renseignement
NIPWG	Groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques
NOAA	Administration océanique et atmosphérique nationale
NOS	Service océanographique national
NU	Organisation des Nations Unies

## **O**

OGC	Open Geospatial Consortium
OHI	Organisation hydrographique internationale
OING	Organisation internationale non gouvernementale
OMAOC	Organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Organisation météorologique mondiale
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique nord

## **P**

PI	Indicateur de performance
PMB	Comité de gestion du programme

## Q

## R

RCTA	Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique
RENC	Centre régional de coordination des ENC
RHI	Revue hydrographique internationale
ROK	République de Corée
RoP	Règle de procédure
ROPME	Organisation régionale pour la protection du milieu marin
RSM	Renseignements sur la sécurité maritime
RU	Royaume-Uni

## S

SAS	Son Altesse Sérénissime
SCRUM	Sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine
SC-SMAN	Sous-comité SMAN
SCUFN	Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin
SDI	Infrastructure de données spatiales
SE	Son Excellence
SH	Service hydrographique
SHOM	Service hydrographique et océanographique de la marine
SIG	Système d'information géographique
SMAN	Service mondial d'avertissements de navigation
SOLAS	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
SPI	Indicateur de performance stratégique

## T

TALOS	Aspects techniques de la Convention des NU sur le droit de la mer
TC	Comité technique
ToR	Mandat
TSCOM	Sous-comité technique sur la cartographie des océans

TWCWG Groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants

## **U**

UE Union européenne

UKHO Service hydrographique du Royaume-Uni

UNESCO Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

UN-GGIM Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale

UNH Université du New Hampshire

USA Etats-Unis d'Amérique

## **V**

## **W**

WEND Base de données mondiale pour les ENC

WP Programme de travail

WPI Indicateurs de performance du niveau exécutif

## **X**

PARTIE 2  
**FINANCE**

Rapport financier pour 2024



# AVANT-PROPOS DU RAPPORT FINANCIER POUR 2024

*Modifié par les recommandations du Secrétaire général  
sur l'utilisation de l'excédent accumulé dans le budget 2024 pour 2025.*

## Introduction

1. Cette partie du rapport annuel 2024 rend compte des états des finances et des comptes de l'OHI pour l'exercice 2024, conformément au Règlement financier de l'OHI.

## Résultat de l'exercice financier 2024

2. L'audit 2024 des comptes de l'OHI a été réalisé par un auditeur externe, le CABINET TARMAZZO. Le rapport d'audit est joint en annexe à la partie II du présent rapport annuel.

3. Les états financiers audités présentent un solde positif pour 2024 de 296 156,91 euros (voir tableau 9 (anglais) et 10 (français)). L'excédent budgétaire pour 2024 est disponible pour des investissements en 2025. Ce résultat comprend un excédent de 221 000 euros provenant de l'exécution du budget, un revenu supplémentaire de 215 000 euros, une sous-utilisation de 1 000 euros des dépenses d'investissement et l'inclusion du montant payé pour les actifs amortissables de 14 000 euros.

## Budget implementation

4. Il convient de noter que l'excédent en 2024 résulte d'une mise en œuvre prudente du budget qui a tenu compte du déficit potentiel causé par le non-paiement des contributions de plusieurs Etats membres. Une provision de réserve pour créances douteuses de 185 000 euros a été constituée. Cette provision pour créances douteuses a été calculée en utilisant la différence entre le déficit des contributions des Etats membres en 2024 et les revenus supplémentaires provenant des arriérés payés et/ou des contributions des nouveaux Etats membres.

5. Les coûts de recrutement d'une comptable supplémentaire et d'une assistante en communication ont été partiellement couverts par des ressources externes supplémentaires provenant de la collaboration avec la Nippon Foundation à l'appui du projet Seabed2030 et du soutien des Etats membres au projet Promouvoir le rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie. L'assistante en communication a reçu un contrat à durée déterminée qui dépend du maintien du financement externe au-delà des estimations budgétaires confirmées par le Conseil.

## Remarques complémentaires sur les questions budgétaires

### *Contributions en nature du Gouvernement de la Principauté de Monaco*

6. Conformément à l'accord officiel entre l'OHI et le Gouvernement de la Principauté de Monaco concernant le siège de l'Organisation, la Principauté, en plus des responsabilités normales du propriétaire, a pris en charge le loyer, l'électricité et l'eau, ce qui représente un total de 58 467 euros pour 2024. Plusieurs coûts d'entretien et de réparation des infrastructures ont également été généreusement pris en charge par le Gouvernement de la Principauté de Monaco.

## Contributions financières exceptionnelles de certains Etats membres

7. Lors de l'évaluation du résultat positif du bilan, il convient de noter que plusieurs Etats membres n'ont pas versé leurs contributions financières annuelles pour l'exercice 2024. A la fin de l'année, 29 Etats membres n'avaient pas versé l'intégralité de leurs contributions annuelles. Cela représentait 687 000 euros, soit des recettes pour 2024 qui n'ont pas encore été perçues et 21,23 % de la valeur totale des contributions attendues des Etats membres. Ces 21,23 % de contributions impayées pour 2024 sont plus importants que les 13,92 % de dettes pour 2023 et représentent un écart significatif par rapport à la dette moyenne quinquennale de 10,10 %. Lorsque ces dettes seront apurées, elles seront reflétées dans les comptes annuels correspondants en tant que revenus exceptionnels. Le Secrétariat met tout en œuvre pour rappeler aux Etats membres leurs obligations de paiement et est en contact avec la banque locale et d'autres organisations intergouvernementales pour faciliter les paiements. Il convient toutefois de préciser qu'un défaut de règlement de ces dettes mettrait les opérations du Secrétariat de l'OHI dans une situation critique et aurait de graves répercussions sur ses performances futures.

## Fonds de l'OHI

### Fonds de l'Assemblée

8. A la fin de l'année 2024, 303 172 euros étaient disponibles dans le fonds pour l'Assemblée pour la planification et l'exécution des Assemblées ultérieures de l'OHI. Grâce à la confirmation officielle reçue du Gouvernement de la Principauté de Monaco, la 4<sup>ème</sup> session de l'Assemblée en 2026 se tiendra à l'Auditorium Rainier III, comme la plupart des conférences précédentes de l'OHI et la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI en 2017.

9. En raison de l'inflation générale, de la croissance significative du nombre de membres de l'OHI, qui a augmenté d'environ 20 % depuis 2017, et de la demande de diffusion numérique pour la participation à distance, on s'attend à ce que les coûts de la prochaine Assemblée augmentent d'environ 30 % (soit 50 000 euros) par rapport à 2017. C'est pourquoi des économies sont nécessaires pour compléter le fonds pour l'Assemblée afin de compenser la contribution annuelle de 30 000 euros qui ne peut couvrir l'augmentation prévue des coûts. Une provision supplémentaire de 50 000 euros a été constituée en 2024 à partir de l'excédent de 2023, mais afin de couvrir les coûts prévus pour la 5<sup>ème</sup> session de l'Assemblée en 2029, une autre provision extraordinaire est prévue dans le cadre des recommandations du Secrétaire général sur l'utilisation de l'excédent de 2024.

10. Les coûts du Conseil annuel sont alloués séparément de ce fonds dans le budget opérationnel pour un montant annuel de 15 000 euros pour 2024 à 2026.

### Fonds pour les projets spéciaux

11. A la fin de l'année 2024, le solde positif du fonds pour les projets spéciaux s'élevait à 99 520 euros. En 2024, les dépenses pour les projets spéciaux étaient principalement liées au programme de travail 2 et se sont élevées à 104 501 euros au total.

12. Le bon fonctionnement des interactions de l'Organisation avec ses très nombreuses parties prenantes dépend fortement d'une infrastructure numérique moderne, telle que la page web de l'OHI et le nouveau portail de l'OHI pour la gestion des organes subordonnés (c'est-à-dire les comités, les groupes de travail, les équipes de projet et les archives numériques de tous les documents de travail). Ce besoin est pris en compte dans les recommandations du Secrétaire général sur l'utilisation de l'excédent de 2024 pour 2025 afin de réorganiser le back-end de ces deux éléments par une allocation au fonds pour les projets spéciaux.

### Fonds pour le renforcement des capacités

13. En 2024, le niveau d'activités visant à renforcer les capacités hydrographiques, tel que prévu dans le programme de travail 3 annuel, a commencé à se redresser après les conséquences de la pandémie de COVID-19 et le report ultérieur de certaines des activités de CB prévues (c'est-à-dire les cours de catégories A et B). Le Secrétariat a reçu 457 507 euros de la République de Corée et 436 077 euros du Japon, principalement destinés à l'organisation de cours de catégorie A et B pour la formation et l'instruction des hydrographes et des cartographes.

14. Le Secrétariat a reçu 82 405 euros du Canada, 10 000 euros du Danemark, 10 000 euros de la Belgique et 20 000 euros de la Norvège pour soutenir le projet Promouvoir le rôle des femmes dans le domaine de l'hydrographie (EWH). Les dépenses totales se sont élevées à 50 298 euros et le solde à la fin de 2024 est de 66 919 euros. Afin de prolonger le contrat à durée déterminée existant avec l'assistante en communication, le Secrétaire général recommande d'allouer des fonds provenant de l'excédent de 2024. L'horizon temporel total du contrat est la fin du troisième trimestre 2026, marquant l'achèvement de toutes les activités liées à la quatrième Assemblée fin avril 2026.

15. Etant donné que les coordinateurs régionaux nommés par les différentes commissions hydrographiques régionales n'ont pas été en mesure de mener à bien toutes les activités de renforcement des capacités approuvées par le sous-comité sur le renforcement des capacités pour 2024, un montant important de 1 040 273 euros (hors EWH) est resté disponible pour les dépenses de l'année ou des années à venir.

### Fonds de l'IBSC

16. Le Fonds de l'IBSC a été créé en 2010. À la demande du Secrétariat de la Fédération internationale des géomètres (FIG), qui avait administré le fonds pour le compte du Comité international sur les normes de compétences (IBSC) depuis sa création, le Secrétariat de l'OHI, en tant que secrétaire de l'IBSC, a repris le rôle de trésorier du fonds en 2015. Le fonds dispose des revenus générés par l'IBSC par le biais de sa structure de redevances et soutient les opérations normales de l'IBSC qui est conjointement géré et gouverné par l'OHI, la FIG et l'Association cartographique internationale (ACI). Le solde du fonds au 1<sup>er</sup> janvier 2024 était de 47 764 euros. Un montant de 47 675 euros a été

reçu au titre des frais versés par les institutions souhaitant être homologuées par l'IBSC, et une partie de l'excédent de 2023 pour un montant de 10 000 euros. 45 098 euros ont été dépensés en frais de voyage pour les membres du Comité afin de participer aux réunions. Grâce à l'augmentation des cotisations reçues vers la fin de l'année civile 2024, le fonds se trouve désormais dans une situation financière saine, avec un solde positif de 60 340 euros à la fin de l'année 2024.

### *Fonds de la GEBCO*

17. Sur la base d'une proposition de la Nippon Foundation et du comité directeur de la GEBCO, l'OHI et la COI, en tant qu'organisations mères de la GEBCO, ont convenu d'un projet commun intitulé SEABED2030, visant à accroître le niveau de détail des connaissances mondiales sur la topographie des fonds marins des mers et des océans. Dans le cadre de ce projet, le Secrétariat de l'OHI a accepté d'administrer le fonds du projet financé par la Nippon Foundation. En 2024, le Secrétariat a reçu 2 812 993 euros de la Nippon Foundation pour l'administration de la huitième année du projet SEABED2030. A la fin de l'année 2024, le compte SEABED2030 disposait d'un solde de 1 375 561 euros. En 2024, 2 942 140 euros ont été dépensés pour le remboursement des salaires, des coûts opérationnels et des frais de déplacement de la phase opérationnelle. Un montant de 14 600 euros a été dépensé pour l'Index du SCUFN. Un montant de 1 590 828 euros reste pour le paiement des activités à venir des centres de données mondiaux et régionaux qui constituent la partie infrastructurelle du projet.

18. La stratégie GEBCO 2024-2030 actualisée comprend des éléments dont la mise en œuvre nécessite des capacités externes supplémentaires. Le Secrétaire général propose de prélever une provision supplémentaire sur l'excédent de 2024 pour faciliter le travail de la GEBCO en faveur d'une augmentation accélérée de la cartographie des océans à l'appui de la Décennie des Nations Unies pour l'océan.

### *Fonds de rénovation et d'amélioration*

19. Le fonds de rénovation et d'amélioration est destiné à couvrir toute dépense importante nécessaire à la rénovation et à l'entretien des infrastructures et des locaux du siège de l'OHI. Une allocation à ce fonds est normalement effectuée chaque année à partir du budget de fonctionnement, tel qu'approuvé par les Etats membres par l'intermédiaire du Conseil, ce qui n'a pas été le cas en 2024. A la fin de l'année 2024, le solde positif du fonds de rénovation et d'amélioration était de 77 538 euros. Pour faire face aux risques émergents en matière de cybersécurité, une refonte majeure de l'architecture client-serveur de l'infrastructure informatique interne du Secrétariat a débuté en 2024 et se poursuivra en 2025. Ce besoin d'investissement indéniable est couvert par le solde existant de 77 538 euros du fonds.

### *Fonds de déménagement*

20. Suite au retour de l'adjoint aux Directeurs en charge de la cartographie et des services dans le Nord de la France et à l'arrivée de son successeur en provenance d'Allemagne en 2024, le fonds de déménagement a clôturé avec un solde positif mais faible de 19 620 euros. Afin de couvrir toutes les dépenses prévues pour le déménagement des membres du personnel recrutés à l'international lors de leur arrivée ou de leur départ du Secrétariat de l'OHI au cours des prochaines années, un versement extraordinaire au fonds de déménagement sera nécessaire. Ce besoin est pris en compte dans les recommandations du Secrétaire général sur l'utilisation de l'excédent de 2024 en 2025.

### *Fonds de retraite interne et plan de retraite*

21. Le Fonds de retraite interne (FRI) soutient le plan de retraite indépendant (régime de pension) établi de longue date par l'OHI pour plusieurs membres retraités du personnel du Secrétariat. Les pensions de neuf membres retraités du personnel sont couvertes par le FRI. Le FRI est intentionnellement maintenu sur des comptes d'investissement à faible risque. Le montant des investissements requis à la fin de l'année 2024 pour couvrir les engagements estimés du FRI sur sa durée de vie a augmenté de 135 642 euros pour atteindre 2 428 304 euros. Les engagements ont augmenté avec l'espérance de vie des retraités, conformément aux codes d'assurance sur lesquels l'OHI est alignée.

### **Recommandation du Secrétaire général pour l'affectation de l'excédent budgétaire de 2024 en 2025**

22. Comme en attestent les états financiers audités, l'excédent budgétaire effectif pour 2024 s'élève à 296 1567 euros. Cet excédent doit être géré conformément à la résolution 1/2014 de l'OHI telle qu'amendée, par le biais de dépôts en faveur des fonds existants de l'OHI.

23. En raison des enseignements tirés de la conduite de la 3ème session de l'Assemblée de l'OHI au Grimaldi Forum et des conditions attendues pour les futures sessions de l'Assemblée de l'OHI – comme expliqué aux paragraphes 8 et 9 – le Secrétariat s'attend à des coûts supplémentaires substantiels pour la conduite des sessions ultérieures de l'Assemblée. L'estimation des coûts supplémentaires s'élève à environ 40 000 euros par Assemblée. Comme les années précédentes, il est donc recommandé d'allouer une part substantielle, à savoir 50 000 euros, de l'excédent budgétaire

effectif de 2024 au fonds pour l'Assemblée afin d'augmenter les réserves. Cette mesure préservera la santé du fonds afin de couvrir les dépenses prévues pour les 4ème et 5ème sessions de l'Assemblée de l'OHI.

24. Comme souligné au paragraphe 12, l'infrastructure de communication numérique centrale du Secrétariat, constituée par la page web de l'OHI et le portail de l'OHI, a besoin d'une mise à niveau de son back-end qui se traduira à terme par une mise à jour de la structure ainsi qu'un rafraîchissement de la mise en page du front-end. Pour répondre à ce besoin, il est proposé que le fonds pour les projets spéciaux reçoive 75 000 euros.

25. Afin de renforcer le soutien au programme de travail 2025 pour le renforcement des capacités au-delà des contributions affectées versées par les Etats membres, comme indiqué aux paragraphes 13 à 15, le Secrétaire général recommande d'allouer 50 000 euros au fonds pour le renforcement des capacités afin de donner plus de flexibilité aux mesures à couvrir par les ressources propres de l'OHI, y compris la poursuite du contrat à durée déterminée de l'assistante en communication.

26. Afin de soutenir la mise en œuvre de la nouvelle stratégie GEBCO 2024-2030, comme souligné au paragraphe 18, une dotation supplémentaire de 60 000 euros au fonds de la GEBCO est proposée pour permettre une augmentation des activités de cartographie des océans.

27. Pour faire face à toutes les dépenses prévues pour le déménagement des membres du personnel recrutés à l'international lors de leur arrivée ou de leur départ du Secrétariat de l'OHI au cours des prochaines années, comme expliqué au paragraphe 20, un dépôt extraordinaire de 60 000 euros est proposé pour le fonds de déménagement, prélevé sur l'excédent budgétaire effectif de 2024 pour 2025.

### Proposition d'affectation de l'excédent de 2024 aux fonds de l'OHI

28. Le Secrétaire général propose que l'excédent budgétaire de 295 000 euros pour 2024 soit réparti comme suit :

- a. 50 000 euros au fonds pour l'Assemblée,
- b. 75 000 euros au fonds pour les projets spéciaux,
- c. 50 000 euros au fonds pour le renforcement des capacités,
- d. 60 000 euros au fonds de la GEBCO,
- e. 60 000 euros au fonds de déménagement.

### Conclusion

29. Le Secrétariat, toujours conscient de la difficulté de prévoir les recettes de l'Organisation en raison de l'absence ou du retard de paiement des contributions financières par les Etats membres et d'autres facteurs, continue d'adopter une approche prudente du budget et des finances de l'Organisation. L'impossibilité de prévoir l'évolution de l'inflation dans les années à venir ajoute des défis à la gestion budgétaire des opérations du Secrétariat. Une augmentation modeste de 3 % des contributions des Etats membres à partir de 2024 a été approuvée par la 3ème Assemblée afin de maintenir une bonne santé financière et de permettre le retour à l'effectif nominal pour soutenir la capacité du Secrétariat à remplir toutes ses obligations actuelles. Le paiement en temps voulu de toutes les contributions des Etats membres reste d'une importance cruciale et pourrait permettre à terme le retour à l'effectif nominal pour couvrir les efforts supplémentaires résultant de l'installation prévue du Centre d'infrastructure de l'OHI.

Veuillez agréer, Madame la Directrice, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma haute considération,,



Dr Mathias JONAS  
Secrétaire Général

**INTERNATIONAL  
PRESENTATION**

**PRESENTATION  
INTERNATIONALE**



International Hydrographic Organization  
*Organisation Hydrographique Internationale*

[Index to the Financial Statements](#)

[Index des Etats Financiers](#)

**Tables**

- 1 Comparative Balance Sheet - *Bilans comparés*
- 2 Comparative Global Income and Expenditure - *Charges et revenus comparés*
- 3 Profit and Loss Statement - *Compte d'exploitation*
- 4 Cash-Flow Statement - *Etat des flux financiers*
- 5 Budget Implementation Summary - *Compte rendu de l'exploitation budgétaire*
- 6 Overdue Contributions - *Contributions échues*
- 7 Creditors - *Créditeurs*
- 8 Notes to the Financial Statements - *Notes relatives aux états financiers*



Table 1

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Comparative Balance Sheet - Bilans comparés**  
**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	See notes	2024	2023
<b>Immobilisations - Fixed assets</b>			
<i>Valeur nette des immobilisations - Net Tangible assets</i>	4	74	74
<b>Actif circulant - Current assets</b>			
<i>Débiteurs - Debtors</i>	5	602	854
<i>Trésorerie disponible</i>			
Cash at bank and in hand :	10	8,951	8,678
		<u>9,553</u>	<u>9,532</u>
<i>Créditeurs - montants à moins d'1 an</i>			
Creditors - amounts falling due within 1 year	6	-3,431	-3,183
		<u>6,122</u>	<u>6,349</u>
<b>Fonds de roulement - Working capital</b>			
<b>Engagements pour les retraites</b>	7	3,609	3,633
<b>Pension commitments</b>		<u>-3,609</u>	<u>-3,633</u>
<i>Actif net - Net assets</i>		<u>0</u> <u>6,196</u>	<u>0</u> <u>6,423</u>
<b>Réserves - Reserves</b>			
<i>Capitaux permanents de l'OHI - Accumulated surplus</i>		2,877	2,818
<i>Autres réserves - Other reserves</i>	8+9	3,748	3,808
		<u>6,625</u>	<u>6,626</u>

Table 2

**International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale***  
**Comparative Global Income and Expenditure - *Charges et revenus comparés***  
**as of 31 December 2024 - *au 31 décembre 2024***  
**(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
<i>Revenus</i> - Income	4,076	3,622
<i>Charges opérationnelles</i> - Operating costs	-3,367	-3,084
<b>Résultat opérationnel - Operating result</b>	<b>710</b>	<b>538</b>
<i>Intérêts reçus</i> - Interest received	104	94
<i>Équipement de bureau</i> - Office equipment	-30	-26
<i>Charges financières</i> - Financial costs	-335	-283
<i>Dotations aux fonds dédiés</i> - Transfer to dedicated funds	-153	-108
<b>Résultat annuel - Result for the year</b>	<b>296</b>	<b>215</b>

**Etat d'évolution du financement permanent**  
**Statement of changes in permanent funding**

	<i>Capitaux permanents de l'OHI</i> Net members funds	<i>Réserve de réévaluation</i> Revaluation Reserve	<i>Autres réserves</i> Other reserves (note 9)	Total
<b><u>Montants au 1er Janvier 2024 - Available on 1 January 2024</u></b>	2,718		3,808	6,526
<i>Résultat de l'année</i> - Result for the year	296		-	296
<b><u>Evolution des fonds dédiés - Evolution of dedicated funds:</u></b>				
- <i>Dépensé à partir des fonds dédiés</i> - Spent from dedicated funds			-60	-60
- <i>Fonds de retraite interne</i> - Internal Retirement Fund			-	
- <i>Fonds pour le déménagement des directeurs</i> - Relocation Fund			-	
- <i>Fonds pour les conférences</i> - Conference Fund			-	
- <i>Fonds pour le Renforcement des Capacités</i> - CB Fund			-	
- <i>Fonds pour les Projets spéciaux</i> - Special Projects Fund			-	
<b><u>Mouvements dans l'année - Movements in the year (provisions) :</u></b>				
- <i>Variation provision du FRI</i> - Changes in IRF requirements	-136		-	-136
- <i>Dotation du fonds de réserve d'urgence</i> - Allocation to Emergency Reserve	-2		-	-2
- <i>Réserves à distribuer</i> - Reserves to be distributed				
<b><u>Montants au 31 Décembre 2024 - Available at 31 December 2024</u></b>	<b>2,877</b>		<b>3,748</b>	<b>6,625</b>

Table 3

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Profit and Loss Statement - Compte d'exploitation**  
**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
<b>Revenus - Income</b>		
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3,648	3485
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	214	182
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	215	-45
	4,076	3622
<b>Revenus financiers - Interest received</b>		
<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	104	94
<b>Charges opérationnelles - Operating costs</b>		
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2,906	2597
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	244	209
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	99	105
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	22	25
<i>Consultants</i> - Consultancy	44	74
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	13	12
<i>Autres publications</i> - Other publications		
<i>Revue H.I</i> - I.H Review	10	10
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	7	26
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	3	7
<i>Relations publiques</i> - Public relations	18	20
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous		
	-3,367	-3084
<b>Matériel de bureau - Office equipment</b>		
<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	15	11
<i>Autres achats</i> - Other purchases	15	14
	-30	-26
<b>Charges financières - Financial costs</b>		
<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	185	133
<i>Provision congés payés</i> - Provision leave days		0
<i>Provision retraites externes</i> - Provision external retirement	150	150
	-335	-283
<b>Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds</b>		
	-153	-108
<b>Résultat net annuel - Result for the year</b>	<b>296</b>	<b>215</b>

Table 4

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*  
**Cash Flow Statement - *Etat de flux financiers***  
as of 31 December 2024- *au 31 décembre 2024*  
(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
<b>Cash Flow opérationnel - from operating activities</b>		
<i>Résultat opérationnel de l'année - Result for the year</i>	296	215
<b>Ajustements pour - Adjustments for :</b>		
<i>Dépréciation des immobilisations - Depreciation</i>	15	11
<i>Cession d'immobilisations - Sale of fixed assets</i>		
<i>Provision du FRI - IRF provision</i>		
<i>Variation des réserves - Change in reserves</i>		
<i>Intérêts bancaires - Bank interest</i>	-104	-94
<i>Charges financières - Financial expenditure</i>	<u>          </u>	<u>          </u>
<i>Résultat avant variation du fonds de roulement</i>	<u>          -89</u>	<u>          -82</u>
<i>Result before working capital changes</i>	207	133
<i>Variation des débiteurs - Change in accounts receivable</i>	252	-253
<i>Variation des créditeurs - Change in accounts payable</i>	<u>          -248</u>	<u>          -511</u>
	4	-764
<i>Flux financier opérationnel - Operating cash flow</i>	<u>          211</u>	<u>          -631</u>
<i>Intérêts réglés - Interest paid</i>	0	0
<i>Ajustement du Fonds de retraite - Retirement fund adjustment</i>	<u>          -76</u>	<u>          69</u>
	-76	69
<i>Flux financier opérationnel net - Net cash from operating activities</i>	<u>          135</u>	<u>          -562</u>
<b>Flux financier des investissements</b>		
<b>Cash flow from investing activities</b>		
<i>Achats d'immobilisations - Purchase of fixed assets</i>	40	-29
<i>Cessions d'immobilisations - Sale of fixed assets</i>	0	0
<i>Intérêts reçus - Interest received</i>	<u>          104</u>	<u>          94</u>
<i>Flux net des opérations d'investissement</i>		
<i>Net cash movement from investment activities</i>	<u>          144</u>	<u>          65</u>
<b>Total des flux financiers - Total cash flows</b>	280	-497
<b>Disponibilités au 1er janvier de l'année</b>		
<i>Cash at 1st January of the year</i>	<u>          9,294</u>	<u>          9791</u>
<b>Disponibilités au 31 décembre de l'année</b>		
<i>Cash at 31st December of the year</i>	Euros <u>          9,574</u>	Euros <u>          9294</u>

Table 5

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Budget Implementation Summary - Compte rendu de l'exécution budgétaire**  
**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	<b>2024</b>		
	<b>Budget</b>	<b>Actual - Réel</b>	<b>Variance</b>
<b>Revenus - Income</b>			
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Members State	3,635	3,648	-12
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	250	214	36
<i>Intérêts bancaires</i> - Bank interest	40	104	-64
	<b>3,925</b>	<b>3,966</b>	<b>-40</b>
<b>Charges opérationnelles - Operating costs</b>			
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	3,208	2,906	302
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	250	244	6
<i>Entretien</i> - Maintenance	120	99	20
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	32	22	10
<i>Consultants</i> - Consultancy	40	44	-4
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	15	13	2
<i>Autres publications</i> - Other publications	1		1
<i>Revue HI</i> - I.H Review	10	10	
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	8	7	1
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	8	3	5
<i>Relations publiques</i> - Public relations	20	18	2
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	1		1
	<b>3,712</b>	<b>3,367</b>	<b>345</b>
<b>Dépenses d'investissement - Capital expenditure</b>			
<i>Amortissement</i> - Depreciation	15	15	
<i>Autres achats</i> - Other purchases	16	15	1
	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>1</b>
<b>Autres Dépenses d'investissement (&gt;762€) - Other Capital expenditure (over 762€)</b>			
<i>Achat d'équipement informatique</i> - Purchase of IT equipment	15	1	14
<i>Achat de mobilier</i> - Purchase of furniture	10	4	6
	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>19</b>
<b>Charges financières - Financial costs</b>			
<i>Provision clients douteux</i> - Provision for bad debts		185	-185
<i>Provision congés payés</i> - Provision for leave days			
<i>Provision retraites externes</i> - Provision external retirement	150	150	
	<b>7</b>	<b>229</b>	<b>-221</b>

Table 6

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*  
**Overdue Contributions - Contributions échues**  
as of 31 December 2024 - *au 31 décembre 2024*  
(expresses in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

		2024	2023	2022	2021	Total
Angola	Angola	12	8	8		28
Argentina	Argentine	29	28			57
Bahrein	Bahrein	16				16
Cabo Verde	Cap Vert	8				8
Cameroon	Cameroun	17				17
Cuba	Cuba	12	8	8		28
Dem.Rep. Of Congo	Rep.Dem. Du Congo	12	12	8	4	36
D.P.R of Korea	Rép. Dém de Corée	21	20			41
Ecuador	Equateur	22				22
Ghana	Ghana	8				8
Guyana	Guyane	12	12	12		36
Iraq	Irak	8	8	8	4	28
Kenya	Kenya	8	8			16
Kiribati	Kiribati	4				4
Kuweit	Koweit	41				41
Lebanon	Liban	12	12			24
Myanmar	Myanmar	21	20			41
Nigeria	Nigéria	41				41
Oman Sultanate	Sultanat d'Oman	8				8
Papua New Guinea	Papua Nvle Guinée	12	12			24
Qatar	Qatar	29	28	28		85
Russia	Russie	75	3			78
Saudi Arabia	Arabie Saoudite	65				65
Singapore	Singapour	112				112
Solomon Islands	Iles Solomon	8				8
Tonga	Tonga	8	8	8		24
Trinidad & Tobago	Trinite & Tobago	8				8
United Arab Emirates	Emirats Arabes Unis	25				25
Venezuela	Venezuela	33				33
		<b>687</b>	<b>187</b>	<b>80</b>	<b>8</b>	<b>962</b>

<b>Suspended IHO Member States</b>	Outstanding Contributions	Payment	Balance
<b>Etats Membres de l'OHI suspendus</b>	<b>Contributions arriérées</b>	<b>Paiement</b>	<b>Solde</b>
Serbia - <i>Serbie</i>	24.0		24.0
Syrian Arab Republic- <i>Rép. arabe syrienne</i>	60.0		60.0
	<b>84.0</b>	<b>0.0</b>	<b>84.0</b>

Table 7

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Creditors - Créditeurs**  
**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

<b><u>Contributions reçues d'avance</u></b>	<b>Reçues en 2024 pour les prochaines contributions</b>	<b>Reçues en 2023 pour les prochaines contributions</b>
Contributions received in advance	Received in 2024 for future contributions	Received in 2023 for future contributions
Albania - <i>Albanie</i> .....	8	0
Algeria - <i>Algérie</i> .....	27	0
Australia - <i>Australie</i> .....	35	0
Belgium - <i>Belgique</i> .....	0	58
Brazil - <i>Brésil</i> .....	45	45
Brunei .....	0	20
Bulgaria - <i>Bulgarie</i> .....	12	0
Canada .....	0	0
Chile - <i>Chili</i> .....	3	3
Cyprus - <i>Chypre</i> .....	99	111
Egypt - <i>Egypte</i> .....	29	0
France - <i>France</i> .....	62	62
India - <i>Inde</i> .....	79	0
Ireland - <i>Irlande</i> .....	16	16
Latvia - <i>Lettonie</i> .....	16	16
Mauritius .....	12	12
Mexico - <i>Mexique</i> .....	48	48
Netherlands - <i>Pays-Bas</i> .....	66	65
New Zealand - <i>Nouvelle-Zélande</i> .....	16	16
Poland - <i>Pologne</i> .....	12	12
Portugal - <i>Portugal</i> .....	0	93
South Africa - <i>Afrique du Sud</i> .....	21	20
Sweden - <i>Suède</i> .....	41	41
Thailand - <i>Thaïlande</i> .....	0	45
United Kingdom - <i>Royaume Uni</i> .....	112	111
	<b>759</b>	<b>794</b>
<b><u>Créditeurs et charges à payer - Creditors and accruals</u></b>		
<i>Plan de pensions</i> - Pensions plan payments .....	9	49
<i>Charges à payer</i> - Accruals .....	361	694
<i>Autres créditeurs</i> - Other .....	28	0
	<b>398</b>	<b>742</b>

**International Hydrographic Organization**  
**Organisation Hydrographique Internationale**

**Notes to the Financial Statements - Notes relatives aux Etats Financiers**

**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

**1- Principes Comptables – Accounting Policies**

**(a) Principes comptables de base – Basis of accounting**

Les états financiers sont préparés conformément aux principes comptables de l'Organisation Hydrographique Internationale qui ne sont pas substantiellement différents des principes comptables généralement reconnus en Principauté de Monaco sauf pour certains points, par exemple :

- La Provision pour assurer les pensions au personnel IFR et aux retraités : conformément aux principes comptables de l'Organisation Hydrographique Internationale, la provision est intégralement comptabilisée au moyen d'un compte de capitaux propres tandis que, selon les principes comptables généralement reconnus en Principauté de Monaco, cette provision et sa variation annuelle devraient être comptabilisées au moyen de comptes de pertes et profits ;
- Quelques différences mineures de présentation.

*The financial statements are prepared in accordance with the International Hydrographic Organization accounting principles which are not substantially different from the generally accepted accounting principles in Principality of Monaco except for some matters, for example :*

- *Provision to ensure pensions to IFR staff and retirees : in accordance with the Internal Hydrographic Organization accounting principles, the provision is fully recorded through an equity account whereas under the generally accepted accounting principles in Principality of Monaco, this provision and its annual variation should be recorded through profit and loss accounts.*
- *Some minor presentation differences.*

**(b) Revenus – Income**

Les revenus proviennent essentiellement des contributions des Etats Membres de l'OHI.  
*Income principally represents contributions receivable from Member States.*

**(c) Contributions échues – Overdue contributions**

Conformément à l'article 16 du règlement financier, les droits et prérogatives d'un Etat Membre peuvent se trouver suspendus lorsque ces contributions sont échues depuis au moins 2 années.

La décision 24(e) de la première session de l'Assemblée de l'OHI a supprimé l'article 13 du règlement financier concernant les intérêts de retard.

A compter de 2013, une provision complémentaire pour créances douteuses est instituée, afin de refléter les incertitudes géopolitiques de certains Etats Membres.

*In accordance with Article 16 of the Financial Regulations, Member States can be suspended when contributions are in arrears by at least two years.*

*Decision 24e of the first session of the IHO Assembly deleted article 13 of the financial regulations regarding interest on late payment.*

*From 2013, an additional provision for bad debts has been made, in order to reflect geopolitical uncertainties of some of the Member States.*

Table 8

**(d) Amortissement des Immobilisations – Depreciation of tangible assets**

Il est pratiqué un amortissement sur toutes les immobilisations (d'un prix unitaire supérieur à 762 Euros) à hauteur de la valeur totale de l'immobilisation sur sa probable durée d'utilisation selon les taux suivants :

- Mobilier 20 % du coût par année (sur 5 années)
- Equipement informatique 33.33% du coût par année (sur 3 années)

*Provision is made for depreciation of all tangible assets (over 762 Euros in value per article) at rates calculated to write off the cost or valuation over its expected useful life as follows:*

- Furniture 20% per annum on cost (5years)
- IT Equipment 33.33 % per annum on cost (3 years)

**(e) Transactions en devises – Foreign Currencies**

En cours d'année, les transactions libellées en devises sont converties en Euros au taux de change en vigueur à la date de la transaction.

En fin d'année, les dettes et disponibilités libellées en devises sont converties en Euros au taux de change à la date d'établissement du bilan. Les pertes et gains de change sont enregistrés dans le compte de résultat.

*During the year, transactions denominated in foreign currencies were converted into Euros at the rate of exchange ruling at the date of the transaction.*

*At the end of the year, current assets and liabilities denominated in foreign currencies were converted at the rate of exchange ruling at the balance sheet date.*

*Profit and losses on exchange are dealt with in the profit and loss account.*

**(f) Fonds de Retraite interne – Internal retirement Fund**

L'OHI gère un fonds de pension dénommé Fonds de Retraite Interne (FRI).

Neuf retraités sont concernés par ce fonds.

La totalité des avoirs destinés à couvrir les engagements de ce fonds font l'objet de comptes bancaires spécifiques sous forme de comptes de dépôt à terme.

L'Organisation retient l'intégralité de l'engagement déterminé sur la base de l'estimation d'une étude actuarielle (voir note 7). Depuis 2005, les pensions sont réglées à partir des avoirs du FRI, au lieu d'être réglées depuis le budget de l'OHI, comme ce fut le cas de 2000 à 2004.

*The Organization operates a benefit pension scheme known as the Internal Retirement Fund (IRF).*

*Nine retirees are covered by this fund.*

*A proportion of the assets held to meet the pension liability are held in designated bank accounts and investments. The Organization makes full provision for the estimated liability based on actuarial valuation (see note 7). From 2005, pensions have been paid from dedicated IRF accounts as opposed to payment from the IHO budget as in previous years (from 2000 to 2004).*

**(g) Provision pour retraites externes – Provision for external retirement**

L'OHI a l'obligation d'assurer à ses membres du personnel recrutés localement une pension de retraite au moins équivalente à la CAR.

Un nouveau contrat a été souscrit depuis Janvier 2022 auprès d'une compagnie d'assurance, GAN VIE, qui assure une pension au moins équivalente à celle versée par la CAR, à la condition que le capital nécessaire au paiement de cette provision soit versé intégralement au GAN au moment du départ à la retraite du salarié.

Cette obligation est calculée et ajustée tous les ans.

La provision budgétée et révisable est de 150 000 € par an.

Table 8

*The IHO has an obligation towards its staff members locally recruited to ensure a retirement pension at least equivalent to the one served by the CAR.*

*A new contract has been established with another insurance company, GAN VIE, with effect 1<sup>st</sup> January 2022 which ensures a payment of a pension equivalent CAR on the condition that the capital needed for the payment of this pension is totally paid by the IHO on retirement of the Staff Member. This engagement is calculated and adjusted every year.*

*The budgeted and revisable provision is €150,000 per year.*

**(h) Réserve de Trésorerie opérationnelle et Fonds de réserve d'urgence**  
***Operating Cash Reserve and Emergency Reserve Fund***

L'article 17 du règlement financier indique que le Secrétariat disposera à la fin de chaque année d'une réserve de trésorerie opérationnelle, dont le montant sera d'au moins 3/12<sup>ème</sup> du budget opérationnel annuel.

L'article 18 du règlement financier indique que le montant du fonds de réserve ne sera pas inférieur à 1/12<sup>ème</sup> du budget opérationnel annuel (voir note 10).

*Article 17 of the Financial Regulations indicates that the Secretariat will have at its disposal by the end of each year an amount of operating cash reserve, which will correspond to at least 3/12<sup>th</sup> of the annual operating budget.*

*According to Article 18 of the Financial Regulations the Emergency Reserve Fund shall not be less than 1/12<sup>th</sup> of the annual operating budget (see note 10).*

**(i) Evolution ou changement de procédures internes**  
***Evolution or changes of internal procedures***

A compter de 2007, et en accord avec le commissaire aux comptes, les procédures internes ont évolué dans 2 domaines :

- Pour l'amortissement des immobilisations, le Secrétariat retient maintenant la date d'acquisition de l'immobilisation au lieu de commencer à constater l'amortissement à partir du début de l'année suivante ;
- Les dotations aux fonds dédiés (Conférences, déménagement des directeurs, projets spéciaux, fonds pour le renforcement des capacités, fonds de rénovation et d'amélioration et fonds pour la GEBCO) sont dotées à partir du budget.

*From 2007, and in agreement with the independent auditor, internal procedures have been developed in 2 areas :*

- *Regarding the depreciation of fixed assets, the Secretariat now depreciates these assets from the date of acquisition of the assets, as opposed to starting the depreciation the year following that date ;*
- *Allocations to dedicated funds (Conference Fund, Relocation Fund, Special Project Fund, Capacity Building Fund, Renovation and Enhancement Fund é GEBCO Fund) are included in the budget.*

Table 8

**2- Information relative au personnel – Employee Information**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
<b>Charges de personnel - Personnel costs :</b>		
Secrétaire général et directeurs - <i>Secretary general and directors</i>	571	554
Salaires du personnel - <i>Salaries to Staff Members</i>	1,414	1,261
Cotisations aux régimes de retraite - <i>Payment to retirement funds</i>	408	372
Primes d'assurance - <i>Medical insurance costs</i>	379	343
Allocations au personnel - <i>Allowances</i>	45	23
Autres charges de personnel - <i>Other staff expenses</i>		
Personnel temporaire - <i>Temporary staff</i>	90	45
Formation - <i>Training</i>		
	<u>2,906</u>	<u>2,597</u>

L'effectif moyen annuel se décompose comme suit :

*The average number of employees during the year was made up as follows :*

Secrétaire général et directeurs - <i>Secretary general and directors</i>	3	3
Assistant Director and Finance officer	5	5
Personnel Permanent- <i>Permanent Member of Staff</i>	12	12
	<u>20</u>	<u>20</u>

**3- Imposition du Résultat – Taxation**

Selon l'accord conclu entre l'OHI et le Gouvernement de la Principauté de Monaco, les résultats de l'activité de l'Organisation sont exempts d'imposition.

*According to the agreement between the IHO and the Government of the Principality of Monaco, the Organization is exempt from direct taxation.*

**4- Immobilisations – Tangible Fixed Assets**

	<i>Mobilier &amp; Instruments Furniture &amp; Instruments</i>	<i>Biblio- thèque Library</i>	Total
<b>Valeurs d'acquisition - Cost</b>			
Au 1er janvier de l'année - <i>At 1 January 2024</i>	367	37	404
Solde des mouvements de l'année - <i>Net change during the year *</i>	-40	0	-40
Au 31 décembre de l'année - <i>At 31 December 2024</i>	<u>327</u>	<u>37</u>	<u>364</u>
* Achats moins mises au rebut - <i>Purchases less scrapping of equipment</i>			
<b>Amortissements - Depreciation</b>			
Au 1er janvier de l'année - <i>At 1 January 2024</i>	-330	0	-330
Amortissements de l'année - <i>Depreciation for the year</i>	40	0	40
	<u>-290</u>	<u>0</u>	<u>-290</u>
<b>Valeur nette - Net book value</b>			
Au 31 décembre de l'année n-1 - <i>At 31 December of previous year</i>	37	37	74
Au 31 décembre de l'année n - <i>At 31 December of current year</i>	<u>37</u>	<u>37</u>	<u>74</u>

Table 8

**5- Débiteurs – Debtors**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
Contributions restant dues (nettes de provision) <i>Overdue contributions less provision</i>	362	629
TVA récupérable - <i>VAT recoverable</i>	60	94
Avances au personnel et charges constatées d'avance <i>Prepayments and Staff advances</i>	180	131
	<u>602</u>	<u>854</u>

**6- Crédoiteurs – Creditors**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
Contributions reçues en avance - <i>Prepaid contributions</i>	759	794
Garantie au FRI - <i>Guaranty to the IRF</i>	1,650	1,646
Créditeurs et charges à payer - <i>Creditors and accruals</i>	1,022	742
	<u>3,431</u>	<u>3,183</u>

**7- Engagement pour la Retraite – Pension Commitments**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
- Dépôts à terme du FRI - <i>IRF Bank deposits</i>	2,482	1,744
- Disponibilités banque SG - <i>SG Bank deposits</i>	294	243
	<u>2,776</u>	<u>1,987</u>
- Garantie du Secrétariat - <i>Secretariat Guaranty</i>	833	1,646
- Estimation de l'engagement de retraite du personnel <i>Estimated net liabilities for existing and former Staff Members</i>	<u>3,609</u>	<u>3,633</u>

**8- Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures)  
Dedicated funds for future operations**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
- Fonds pour les conférences - <i>Conference Fund</i>	303	203
- Fonds de déménagement - <i>Relocation Fund</i>	20	-17
- Fonds de rénovation et d'amélioration – <i>Renovation and Enhancement Fund</i>	78	41
- Fonds pour le renforcement des capacités - <i>Capacity Building Fund</i>	1,107	1,138
- Fonds pour les projets spéciaux - <i>Special Projects Fund</i>	100	169
- Fonds pour la GEBCO - <i>GEBCO Fund</i>	1,591	1,740
- Fonds de la bibliothèque de présentation - <i>Presentation Library Fund</i>	63	60
- Fonds pour la conférence ABLOS - <i>ABLOS Conference Fund</i>	9	11
- Fonds IBSC - <i>IBSC Fund</i>	60	48

Table 8

**9- Réerves – Reserves**

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
- Fonds de réserve d'urgence - <i>Emergency Reserve Fund</i>	316	314
- Réerves à distribuer - <i>Reserves to be distributed</i>	100	100
	<u>3,748</u>	<u>3,808</u>

**10- Réserve de trésorerie en fin d'année – End of Year Cash Reserve**

Le montant de trésorerie de fin d'année est un indicateur très utile pour illustrer la solvabilité de l'Organisation, et sa capacité à poursuivre ses opérations durant les 3 mois de l'année suivante (13 semaines). Un mois supplémentaire se trouve requis pour le fonds de Réserve d'urgence, ce qui signifie un total de 17 semaines.

*The end of year cash reserve is a very useful indicator of the liquidity of the Organization, and its ability to continue operations in the new year. It should be sufficient for 3 months operations (13 weeks).*

*In addition, a further 1 month is required for the Emergency Reserve Fund, this means a total of 17 weeks.*

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
<u>Trésorerie de l'OHI - IHO Cash balances</u> <u>(dont positions financières en devises - voir note 11 - including foreign exchange holdings - see note 11)</u>	<u>8,951</u>	<u>8,678</u>
Moins - <i>Less</i>		
- Contributions de l'année suivante - <i>Contributions received in advance</i>	-759	-794
- Valeur des fonds dédiés - <i>Dedicated funds</i>	-3,330	-3,492
	<u>4,862</u>	<u>4,481</u>
- Garantie en faveur du FRI - <i>Guaranty to the IRF</i>	-833	-1,646
- Trésorerie disponible - <b>Net available Cash</b>	<u>4,029</u> *	<u>2,846</u>
* <u>55 semaines de fonctionnement</u>		<i>55 weeks of operations</i>

<u>Total du budget de l'année suivante (2025) - Total Budget for 2025</u>	3,786 ( <i>hors fonds dédiés</i> )
- Besoin financiers totaux (Art.17 & 18) = 17 semaines <i>Total IHO financial requirements (Art.17 &amp; 18) = 17 weeks</i>	
Art. 17 Réserve de trésorerie opérationnelle (3 mois) : <i>Art. 17 Operating Cash Reserve (3 months)</i>	-947
Art. 18 Fonds de réserve d'urgence (1 mois) : <i>Art. 18 Emergency Reserve Fund (1 month)</i>	-316
Excédent de trésorerie disponible <i>Cash surplus</i>	2,767

Table 8

**11- Positions financières en devises – *Foreign Exchange Holdings***

Les disponibilités financières comportent des positions en devises étrangères.

Pour information, la valeur en milliers d'Euros de ces positions en devises en fin d'année sont :

*The Cash balance include financial availabilities held in foreign currencies.*

*For information, the value in thousands of Euros of foreign currencies held at the end of each year was :*

	<b>2024</b>	<b>2023</b>
○ Positions en USD - <i>USD holdings</i>	1,555	1,560

Ces positions en devises sont sujettes à revalorisation, en fonction de la variation des taux de change, et génère des pertes ou gains de change.

*These holdings are liable to re-valuation, according to exchange rates fluctuations.*

**12- Engagements de caution – *Guarantee commitments***

Personne concernée :

Monsieur Masanao SUMIYOSHI, détaché du service des gardes-côtes japonais auprès de l'OHI, en qualité de locataire de son domicile.

Objet : Caution solidaire du locataire portant sur paiement du loyer mensuel de 1 390 €

Durée du bail : 3 ans (29/03/2024 – 29/03/2027)

*Person concerned :*

*Mr Masanao SUMIYOSHI, seconded by the Japan Coast Guard to the IHO, as Lessee of his apartment.*

*Subject : Surety on the tenant's monthly rent payment of 1 390 €*

*Length : Length of lease = 3 years (29/03/2024 – 29/03/2027)*

# AUDITOR'S REPORT

# RAPPORT COMMISSAIRE AUX COMPTES



Table 9

**BALANCE SHEET**  
(expressed in Euros )

ASSETS	12/31/2024	12/31/2023	LIABILITIES	12/31/2024	12/31/2023
<b>I. CASH AT BANK AND IN HAND</b>			<b>I. PROVISION FOR THE PENSIONS</b>		
IHO - Bank current accounts	2,597,383.57	2,519,686.08	Provision to ensure pensions to IRF staff and retirees		2,292,662.16
IHO - Bank deposit accounts & investment	4,532,766.17	6,156,954.04	Provision for external retirement	2,428,304.30	
Petty cash	478.90	1,506.95			
	<b>7,130,628.64</b>	<b>8,678,147.07</b>	<b>II. VARIOUS CREDITORS</b>		
<b>II. VARIOUS DEBTORS</b>			Value of External Pension Plans	303,095.57	291,825.17
Purchases made in advance	1,868.33	4,834.16	A.M.R.R Supplementary Retirement Scheme	0.00	0.00
Outstanding bills	0.00	200.00	Accruals (outstanding bills, telex, telephone)	361,111.45	693,572.38
Advance to staff	51,851.33	208.33	Travel claims & wages	27,954.47	0.00
Claim for refunding of VAT	60,182.28	94,115.99	Various creditors	0.00	0.00
Interest from Deposit to be received	126,576.19	126,051.74	Deposits received for Conference (stands)	0.00	0.00
	<b>240,478.13</b>	<b>225,410.22</b>	<b>III. CONTRIBUTIONS RECEIVED IN ADVANCE</b>	<b>692,161.49</b>	<b>985,397.55</b>
<b>III. OUTSTANDING CONTRIBUTIONS</b>			Received in advance or in excess	<b>759,235.89</b>	<b>794,220.79</b>
Contributions for the year	773,712.41	485,044.51	<b>IV. CAPITAL</b>		
Contributions for previous years	352,368.28	281,702.40	Emergency Reserve fund	315,558.00	314,008.00
Contributions for suspended MS	84,271.68	84,271.68	Reserves to be distributed	100,000.00	100,000.00
Provision for doubtful contributions	-357,925.44	-222,086.19	Staff Retirement fund (IRF)	886,861.76	1,098,219.84
Interest remaining due on contributions	0.00	0.00	Conference Fund	303,171.85	203,171.85
	<b>852,426.93</b>	<b>628,932.40</b>	Relocation Fund	19,620.07	-16,530.47
<b>IV. INTERNAL RETIREMENT FUNDS ASSETS</b>			Renovation and Enhancement Fund	77,538.25	41,148.25
Retirement cash invested (IRF)	2,482,355.81	1,744,829.12	Capacity Building Fund	1,107,192.29	1,137,612.84
Retirement cash invested (External Pension Plans)	294,140.19	242,916.93	Special Projects Fund	99,520.16	169,021.16
	<b>2,776,496.00</b>	<b>1,987,746.05</b>	GEBCO fund	1,590,824.87	1,739,505.27
	327,154.77	367,009.23	Presentation Library Fund	63,062.15	59,562.15
<b>V. FURNITURE AND EQUIPMENT</b>	-289,690.91	-329,644.42	ABLOS Conference fund	9,034.70	10,734.70
Depreciation of assets	36,663.99	36,663.99	IBSC Fund	60,340.42	47,763.87
	<b>74,127.85</b>	<b>74,028.80</b>		<b>4,632,724.52</b>	<b>4,904,217.46</b>
<b>VI. LIBRARY</b>			Net yearly operating profit	296,156.91	215,221.97
			Net Members Fund	2,265,574.44	2,402,544.61
				<b>2,561,731.35</b>	<b>2,617,766.58</b>
				<b>7,194,455.87</b>	<b>7,521,984.04</b>
	<b>11,074,157.54</b>	<b>11,594,264.54</b>		<b>11,074,157.54</b>	<b>11,594,264.54</b>

**BILAN**  
(exprimé en Euros)

ACTIF	31/12/2024	31/12/2023	PASSIF	31/12/2024	31/12/2023
<b>I. TRESORERIE DISPONIBLE</b>			<b>I. PROVISION POUR LES PENSIONS DU PERSONNEL</b>		
OHI - Comptes courants bancaires	2,597,383.57	2,519,686.08	. Provision pour couvrir les pensions du personnel (retraités et actifs relevant du FRI)	2,428,304.30	2,292,662.16
OHI - Comptes de dépôt & placement monétaire	4,532,766.17	6,156,954.04	Provision pour retraites externes		
Espèces en caisse	478.90	1,506.95			
	<b>7,130,628.64</b>	<b>8,678,147.07</b>	<b>II. CREDITEURS DIVERS</b>		
<b>II. DEBITEURS DIVERS</b>			Plans de pensions externes	303,095.57	291,825.17
Prestations effectuées d'avance	1,868.33	4,834.16	Retraite complémentaire A.M.R.R	0.00	0.00
Factures non encaissées	0.00	200.00	Charges à payer (factures, télécommunications, etc..)	361,111.45	693,572.38
Avances au personnel	51,851.33	208.33	Salaires et notes de frais	27,954.47	0.00
Demande de remboursement de TVA	60,182.28	94,115.99	Créditeurs divers	0.00	0.00
Intérêts sur placements à recevoir	126,576.19	126,051.74	Montants reçus pour la prochaine Conférence (stands)	0.00	0.00
	<b>240,478.13</b>	<b>225,410.22</b>	<b>III. CONTRIBUTIONS RECUES EN AVANCE</b>	<b>692,161.49</b>	<b>985,397.55</b>
<b>III. CONTRIBUTIONS</b>			Reçues en avance ou en excédent	<b>759,235.89</b>	<b>794,220.79</b>
Contributions pour l'année en cours	773,712.41	485,044.51	<b>IV. CAPITAUX PERMANENTS</b>		
Contributions échues (années précédentes)	352,368.28	281,702.40	Fonds de réserve d'urgence	315,558.00	314,008.00
Contributions (Etats membres suspendus)	84,271.68	84,271.68	Réserves à distribuer	100,000.00	100,000.00
Provision pour contributions	-357,925.44	-222,086.19	Fond de Retraite Interne (FRI)	886,861.76	1,098,219.84
Intérêts restant dus sur contributions échues	0.00	0.00	Fonds pour les conférences	303,171.85	203,171.85
	<b>852,426.93</b>	<b>628,932.40</b>	Fonds pour le déménagement des directeurs	19,620.07	-16,530.47
<b>IV. TRESORERIE DES FONDS DE RETRAITE</b>			Fonds de rénovation et d'amélioration	77,538.25	41,148.25
Trésorerie disponible (FRI)	2,482,355.81	1,744,829.12	Fonds pour le renforcement des capacités	1,107,192.29	1,137,612.84
Trésorerie placée (Plans externes)	<b>294,140.19</b>	<b>242,916.93</b>	Fonds pour les projets spéciaux	99,520.16	169,021.16
	<b>2,776,496.00</b>	<b>1,987,746.05</b>	Fonds pour la GEBCO	1,590,824.87	1,739,505.27
<b>V. MOBILIER &amp; EQUIPEMENTS</b>			Fonds de la bibliothèque de présentation	63,062.15	59,562.15
Amortissement des immobilisations	327,154.77	367,009.23	Fonds pour la conférence ABLOS	9,034.70	10,734.70
	-289,690.91	-329,644.42	Fonds IBSC	60,340.42	47,763.87
<b>VI. BIBLIOTHEQUE</b>				<b>4,632,724.52</b>	<b>4,904,217.46</b>
	36,663.99	36,663.99	Résultat opérationnel net de l'année en cours	296,156.91	215,221.97
	<b>74,127.85</b>	<b>74,028.80</b>	Capitaux nets permanents	2,265,574.44	2,402,544.61
				<b>2,561,731.35</b>	<b>2,617,766.58</b>
	<b>11,074,157.54</b>	<b>11,594,264.53</b>		<b>7,194,455.87</b>	<b>7,521,984.04</b>
				<b>11,074,157.54</b>	<b>11,594,264.53</b>

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*  
**Profit and Loss Statement - *Compte d'exploitation***  
as of 31 December 2024 - *au 31 décembre 2024*  
(expressed in Euros - *exprimé en Euros*)

	2024	2023
<b>Revenus - Income</b>		
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3,647,644.00	3,485,061.12
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	213,588.17	181,793.65
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	215,245.90	-44,522.78
	4,076,478.07	3,622,331.99
<b>Revenus financiers - Interest received</b>		
<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	104,371.74	93,845.14
	104,371.74	93,845.14
<b>Charges opérationnelles - Operating costs</b>		
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2,906,310.91	2,597,294.37
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	244,004.46	209,533.72
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	99,451.62	104,558.67
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	0.00	0.00
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	21,650.92	25,193.40
<i>Consultants</i> - Consultancy	43,900.00	92,214.44
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the C	12,600.46	11,653.81
<i>Autres publications</i> - Other publications	360.00	250.00
<i>Revue hydrographique internationale</i> - I.H Review	10,000.00	10,000.00
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	6,645.76	7,077.06
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	3,292.60	6,651.98
<i>Relations publiques</i> - Public relations	17,987.77	19,894.56
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	400.00	22.99
	-3,366,604.50	-3,084,345.00
<b>Matériel de bureau - Office equipment</b>		
<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	15,212.95	11,459.57
<i>Autres achats</i> - Other purchases	14,556.73	14,148.03
	-29,769.68	-25,607.60
<b>Charges financières - Financial costs</b>		
<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	185,118.72	132,802.56
<i>Provision congés payés</i> - Provision leave days	0.00	0.00
<i>Provision retraites externes</i> - Provision external retirement	150,000.00	150,000.00
	-335,118.72	-282,802.56
<b>Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds</b>	-153,200.00	-108,200.00
<b>Résultat net annuel - Result for the year</b>	<b>296,156.91</b>	<b>215,221.97</b>

**International Hydrographic Organization**  
**Organisation Hydrographique Internationale**

**Notes to the Financial Statements - Notes relatives aux Etats Financiers**

**as of 31 December 2024 - au 31 décembre 2024**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

**1- Principes Comptables – Accounting Policies**

Les états financiers sont préparés conformément aux principes comptables de l'Organisation Hydrographique Internationale qui ne sont pas substantiellement différents des principes comptables généralement reconnus en Principauté de Monaco sauf pour certains points, comme le plan de retraite personnalisé dont l'OHI a la responsabilité sur les 3 modalités de régime en cours :

- a) La Provision pour assurer les pensions au personnel FRI et aux retraités : conformément aux principes comptables de l'Organisation Hydrographique Internationale, la provision est intégralement comptabilisée au moyen d'un compte de capitaux propres tandis que, selon les principes comptables généralement reconnus en Principauté de Monaco, cette provision et sa variation annuelle devraient être comptabilisées au moyen de comptes de pertes et profits (*détaillée dans le point 5 h*) ;
- b) La provision de retraite des membres du personnel recrutés sur le plan local dont la couverture est gérée par un prestataire externe d'assurance retraite (GAN) et détaillée dans le point 5 i ;
- c) Les membres du personnel recrutés à l'international sont couverts par un plan de retraite personnalisé qui accumule le capital des cotisations de l'OHI et de leurs cotisations personnelles, à retirer à la date de la fin de leur mandat à l'OHI.

*The financial statements are prepared in accordance with the International Hydrographic Organization accounting principles which are not substantially different from the generally accepted accounting principles in Principality of Monaco except for some matters, such as the personalized pension plan for which the IHO is responsible for the 3 types of plan currently in force :*

- a) *Provision to ensure pensions to IFR staff and retirees : in accordance with the Internal Hydrographic Organization accounting principles, the provision is fully recorded through an equity account whereas under the generally accepted accounting principles in Principality of Monaco, this provision and its annual variation should be recorded through profit and loss accounts (detailed in point 5 h) ;*
- b) *The pension provision for Locally Recruited Members of staff are covered by an external pension insurance provider (GAN) and detailed in point 5 i.*
- c) *Internationally-Recruited Members of Staff are covered by a personal retirement plan which accumulates the capital of the IHO's contributions and their personal contributions, to be withdrawn at the end of their term of office with the IHO.*

## 2- Présentation de l'OHI – Presentation of the IHO

L'organisation Hydrographique Internationale (OHI) est une organisation intergouvernementale consultative et technique, qui a été créée en 1921 en vue de soutenir la sécurité de la navigation et la protection du milieu marin. L'OHI jouit du statut d'observateur auprès de l'Organisation des Nations Unis et elle est reconnue comme étant l'autorité compétente en matière d'hydrographie et de cartographie marine.

Le Secrétariat de l'OHI est basé à Monaco et dirigé par un Secrétaire général et assisté de deux directeurs. Le Secrétariat général et les deux directeurs sont élus par les Etats Membres de l'OHI lors des sessions ordinaires de l'Assemblée.

*The International Hydrographic Organization (IHO) is an intergovernmental consultative and technical organization that was established in 1921 to support safety of navigation and the protection of the marine environment. The IHO enjoys observer status at the United Nations (UN) and is recognized as the competent international authority regarding hydrography and nautical charting.*

*The Secretariat of the IHO is based in Monaco and is headed by a Secretary General assisted by two Directors. They are elected by the IHO Member States at ordinary sessions of the Assembly.*

## 3- Information relative au personnel – Employee Information

Les membres du personnel sont régis par le règlement du personnel, qui énonce les devoirs et obligations, les conditions de service et les droits fondamentaux des membres du personnel du Secrétariat de l'OHI. *Members of Staff of the IHO are ruled by the Staff Regulations, which set out the duties and obligations, the conditions of service and the basic rights of the Members of staff of the IHO.*

L'effectif moyen annuel se décompose comme suit :

*The average number of employees during the year was made up as follows :*

Secrétaire général et directeurs - Secretary general and directors	3
Assistant Director and Finance officer	5
Personnel Permanent – Permanent Member of Staff	12
	<u>20</u>

## 4- Contributions reçues d'avance – Contributions received in advance

A partir du mois de Juillet de l'année en cours, les lettres de demandes de contributions pour l'année suivante sont envoyées aux Etats Membres. Les paiements reçus sont comptabilisés dans le compte 4873 « Contributions reçues d'avance ». Le revenu de contribution est comptabilisé au 1<sup>er</sup> janvier de l'exercice concerné.

*As of July of the current year, letters for the contributions for the following year are sent to Member States. Payments of these contributions are accounted for in the account 4873 "Contributions received in advance". Income from these contributions is accounted for on the 1<sup>st</sup> January of the following year.*

## 5- Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures) – Dedicated funds for future operations

### a. Fonds pour l'Assemblée – *Assembly Fund*

Le fonds pour les Conférences permet la couverture des dépenses de l'Assemblée hydrographique internationale.

*The Conference Fund allow the expenses linked to the International Hydrographic Assembly to be met.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>203,171.85 €</u>
Dotation budgétaire pour 2024 – <i>Budget Allocation 2024</i>	50,000.00 €
Affectation Résultat – <i>Decision Resultat</i>	50,000.00 €
Dépenses – <i>Expenditure</i>	
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>303,171.85 €</u>

### b. Fonds de rénovation et d'amélioration – *Renovation and Enhancement Fund*

Le fonds de rénovation est maintenu pour couvrir toute dépense importante de modification ou de rénovation des locaux, dont le financement ne serait pas assuré par le Gouvernement de la Principauté de Monaco.

*The renovation fund is maintained in order to meet any major expenses incurred for modification or renovation purposes of the building, in relation to those expenses not covered by the Government of the Principality of Monaco.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>41,148.25 €</u>
Dotation budgétaire pour 2024 – <i>Budget Allocation 2024</i>	40,000.00 €
Dépenses – <i>Expenditure</i>	- 3,610.00 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>77,538.25 €</u>

### c. Fonds pour le déménagement des directeurs- *Relocation FUND*

Ce fonds est destiné à couvrir les dépenses de déménagement des membres du personnel recrutés sur le plan international.

*This fund is intended to cover the removal and relocation expenses for the internationally recruited members of staff.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>- 16,530.47 €</u>
Dotation budgétaire pour 2024 – <i>Budget Allocation 2024</i>	60,000.00 €
Dépenses – <i>Expenditure</i>	- 23,849.46 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>19,620.07 €</u>

### d. Fonds pour les conférences ABLOS – *ABLOS CONFERENCE FUND*

Le fonds ABLOS couvre les dépenses d'une conférence qui se tient tous les 2 ans.

*The ABLOS Fund supports the operational costs for the ABLOS conference which is held every other year.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>10,734.70 €</u>
Dotation budgétaire pour 2023 – <i>Budget Allocation 2024</i>	
Dépenses – <i>Expenditure</i>	- 5,000.00 €
Recettes – <i>Income</i>	3,300.00 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>9,034.70 €</u>

**e. Fonds pour la Carte Générale Bathymétrique des Océans – GEBCO FUND**

Ce fonds a été créé en 2002 pour couvrir les activités liées à la GEBCO (recettes et dépenses), et inclut les subventions reçues chaque année du Gouvernement de la Principauté de Monaco et d'autres bienfaiteurs.

*This fund was created in 2002 to support approved GEBCO project activities and includes the subventions received every year from the Government of the Principality of Monaco and any other supporting benefactors.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<b>1,739,505.27 €</b>
<u>Revenus – Income :</u>	
Dotation budgétaire pour 2024 – <i>Budget Allocation 2024</i>	18,200.00 €
Subvention reçue du Gvt. de Monaco – <i>Subvention from the Gvt. Of Monaco</i>	8,300.00 €
Transfert de la Nippon Foundation – <i>Transfer from Nippon Foundation</i>	2,812,993.09 €
<u>Dépenses – Expenses :</u>	
SCUFN Gazetter – SCRUM	- 14,600.00 €
SEABED 2030	-2,942,140.15 €
GEBCO	- 31,433.34 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<b>1,590,824.87 €</b>

**f. Fonds pour la bibliothèque de présentation – PRESENTATION LIBRARY FUND**

Ce fonds est dédié à l'évolution d'une publication spécifique ( Annexe A à la publication S-52-bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS). Lors de sa 6<sup>ème</sup> réunion, le comité des normes et services hydrographiques ont approuvé la continuation de ce fonds et a recommandé qu'il soit utilisé pour financer le développement ultérieur de la composante présentation de la nouvelle génération de normes basée sur la S-100.

*This fund is dedicated to the maintenance of a specific publication (S-52 Annex A-IHO Presentation Library for ECDIS). During its 6<sup>th</sup> meeting, the Hydrographic Services and Standards Committee endorsed the continuation of the fund and recommended that the fund be used to support further development of the portrayal component of the new S-100 based generation of standards.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<b>59,562.15 €</b>
<u>Revenus – Income :</u>	
Ventes de la publication « Bibliothèque de présentation » <i>Sales of the Publication « Presentation Library »</i>	3,500.00 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<b>63,062.15 €</b>

**g. Fonds de réserve d'urgence – EMERGENCY RESERVE FUND**

Conformément à la lettre LCCF 6/2003 approuvée, le montant du fonds de réserve d'urgence ne devra pas être inférieur à 1/12<sup>ème</sup> du budget opérationnel annuel.

*As announced in FCCL 6/2003, the amount of the Emergency Reserve Fund shall not be less than 1/12<sup>th</sup> of the annual operating budget.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<b>314,008.00 €</b>
Allocation complémentaire pour satisfaire les dispositions de l'article 18 du règlement financier <i>Additionnal allowance to meet Financial Regulations Art.18 requirements</i>	1,550.00 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<b>315,558.00 €</b>

#### h. Fonds de retraite interne (FRI) – *INTERNAL RETIREMENT FUND (IRF)*

L'OHI gère un fonds de pension dénommé Fonds de retraite interne (FRI). Actuellement, neuf retraités sont concernés par ce fonds.

La totalité des avoirs destinés à couvrir les engagements de ce fonds font l'objet de comptes bancaires spécifiques sous forme de comptes de dépôt à terme.

L'Organisation retient l'intégralité de l'engagement déterminé sur la base de l'estimation triennale d'une étude actuarielle.

A partir de 2016, une provision complémentaire, réévaluée tous les ans, est incluse dans le budget annuel, afin de couvrir les engagements supplémentaires générés par la possibilité pour les membres du personnel de choisir une pension basée sur la CAR, conformément à l'article 9.6 du Règlement du personnel édition 8.0.0.

*The Organization operates a benefit pension scheme known as the Internal Retirement Fund (IRF). Nire retirees are covered by this fund.*

*A proportion of the assets held to meet the pension liability are held in designated bank accounts and investments.*

*The Organization makes full provision for the estimated liability bases on triennial actuarial valuation.*

*From 2016, a provision has been included in the annual budget, to be adjusted every year, to cover the additional liabilities of the Staff Members electing to draw a pension equivalent to the CAR, in accordance with article 9.6 of the Staff Regulations edition 8.0.0.*

Montant de la dette sociale au 01/01/2024	<u>3,911,802.16 €</u>
<i>Amount of social liability on 01/01/2024</i>	
Dotation Budgétaire 2024 – <i>Budget allocation 2024</i>	150,000.00 €
Intérêts perçus par le fonds (D/A) – <i>Interests received from deposit acc.</i>	27,600.48 €
Pensions réglées par le fonds (FRI)- <i>Pensions paid from IRF</i>	- 238,958.56 €
	<u>3,850,444.08 €</u>
Variation annuelle de la dette sociale du FRI	
<i>Variation of IRF liability during the year</i>	135,642.14 €
Solde du compte FRI au 31/12/2024 – <i>Balance of IRF on 31/12/2024</i>	2,292,662.16 €
Provision pour les pensions au 31/12/2024	
<i>Provision for the pensions on 31/12/2024</i>	2,428,304.30 €
Montant de la dette sociale du FRI au 31/12/2024	
<i>Amount of IRF social liability on 31/12/2024</i>	<u>3,986,086.22 €</u>

#### i. Provision pour retraite externe - *PROVISION FOR EXTERNAL RETIREMENT*

L'OHI a l'obligation d'assurer à ses membres du personnel recrutés localement une pension de retraite au moins équivalente à la CAR. A cet effet, un contrat avait été souscrit auprès d'une compagnie d'assurance, Neuflyze Vie. En février 2021, Neuflyze Vie a décidé d'annuler ce contrat.

Un nouveau contrat a été souscrit à partir de janvier 2022 auprès d'une autre compagnie d'assurance, GAN VIE, qui assure une pension au moins équivalente à celle versée par la CAR, à la condition que le capital nécessaire au paiement de cette pension soit versé intégralement à GAN au moment du départ à la retraite du salarié.

Cet engagement est calculé et ajusté tous les ans par un actuaire Actélior (partenaire du GAN).

D'après le rapport établi par Actélior, l'engagement global actualisé au 31/12/2024 est de 1 636 840 €, dont 844 914 € ont été versé au contrat courant 2024.

Au 31/12/2024, la provision annuelle comptabilisée s'élève à 150 000€ payable sur 2025.  
Le delta restant à étaler fera l'objet d'une révision sur 2025 compte tenu du rapport de 2024 avec un changement de méthode de calcul pour un réajustement de l'étalement.

*The IHO has an obligation towards its staff members locally recruited to ensure a retirement pension at least equivalent to the one served by the CAR. To this effect, a contract had been established with an insurance company, Neuflyze Vie. In February 2021, Neuflyze Vie decided to cancel this contract. A new contract has been established with another insurance company, GAN VIE, with effect 1st January 2022 which ensures a payment of a pension equivalent CAR on the condition that the capital needed for the payment of this pension is totally paid by the IHO on retirement of the Staff Member. This engagement is calculated and adjusted every year by an actuary called Actelior (a GAN partner). According to the report prepared by Actelior, the total updated obligation at 31/12/2024 is 1,636,840 €, of which 844,914 € was paid into the contract during 2024. At 31/12/2024, the annual provision recognized amounted to 150 000 € to be paid over 2025. The delta remaining to be recognised will be reviewed in 2025 in the light of the 2024 report, with a change in the calculation method to readjust the value.*

**j. Fonds pour le renforcement des capacités - CAPACITY BUILDING FUND (CBF)**

La lettre circulaire 87/2004 définit le CBF comme un soutien visant à aider les pays en voie de développement à établir des capacités humaines et institutionnelles en vue du développement efficace des capacités en levés hydrographiques et en cartographie marine nécessaires.

*Circular Letter 87/2004 defines the CBF as a support to assist developing countries in building human and institutional capacities for the effective development of hydrographic surveying and nautical charting capabilities needed.*

Montant du fonds au 1<sup>er</sup> Janvier 2024 – *Amount of fund on 1st January 2024* **1,137,612.84 €**

Revenus – Income :

Dotations budgétaires de l'OHI – <i>IHO Budget Allocation</i>	65,000.00 €
Soutien reçu de la République de Corée – <i>Support from the Republic of Korea</i>	457,507.05 €
Soutien reçu du Japon – <i>Support from Japan</i>	436,077.00 €
Soutien reçu du Canada – <i>Support from Canada</i>	142,405.68 €

Dépenses – Expenses :

Activités financées par la Rep. de Corée- <i>Activities supported by the Rep. of Korea</i>	-350,377.83€
Activités financées par le Japon - <i>Activities supported by Japan</i>	-574,224.26€
Activités financées par le Canada - <i>Activities supported by Canada</i>	- 50,297.73€
Activités financées par le fonds de l'OHI- <i>Activities supported by IHO</i>	-156,510.46€

Montant du fonds au 31/12/2024 – *Amount of fund on 31/12/2024* **1,107,192.29 €**

#### k. Fonds pour les projets spéciaux - *SPECIAL PROJECTS FUND*

Le Fonds pour les projets spéciaux a été établi en 2012 pour couvrir différents projets spéciaux, comme la maintenance ou l'établissement de normes, l'édition ou la mise à jour de publications complexes, diverses traductions, et des besoins particuliers identifiés par les comités et groupes de travail de l'Organisation. Ce fond couvre en particulier le développement de la nouvelle génération de normes basées sur la S-100.

*The Special Projects Fund was established in 2012 to cover various special projects, such as the maintenance or drafting of standards, the editing or updating of complex publications, translations, and particular requirements identified by the Committees and other bodies of the Organization. This fund supports in particular the development of the new generation of S-100 based standards.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>169,021.16 €</u>
Dotation budgétaire de l'OHI – <i>IHO Budget Allocation</i>	20,000.00 €
Affectation Résultat – <i>Surplus Decision</i>	15,000.00 €
Dépenses – <i>Expenditure</i>	-104,501.00 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>99,520.16 €</u>

#### I. FONDS IBSC - *IBSC FUND*

Le Fonds sert à couvrir les dépenses opérationnelles autorisées du Comité.

A partir de 2015, l'OHI en tant que secrétaire de l'IBSC, a repris le rôle de trésorier du Fonds.

*The purpose of the Fund is to support the approved operational expenses of the IBSC.*

*From 2015, the IHO as secretary of the IBSC, took over the role of treasurer of the Fund.*

Montant du fonds au 1 <sup>er</sup> Janvier 2024 – <i>Amount of fund on 1st January 2024</i>	<u>47,763.87 €</u>
Affectation Résultat – <i>Surplus Decision</i>	10,000.00 €
Honoraires facturés aux institutions souhaitant obtenir l'homologation IBSC <i>Fees levied on institutions seeking recognition by IBSC</i>	47,674.95 €
Frais de voyages – <i>Travel Expenses</i>	-45,098.40 €
Montant du fonds au 31/12/2024 – <i>Amount of fund on 31/12/2024</i>	<u>60,340.42 €</u>

Les fonds ABLOS, GEBCO et IBSC sont tous gérés par le biais des comptes bancaires consolidés de l'OHI.

*The ABLOS, GEBCO and IBSC funds are all operated as part of the consolidated IHO bank accounts*

**PASCALE TARAMAZZO**

**EXPERT – COMPTABLE**

**MEMBRE DE L'ORDRE DES EXPERTS COMPTABLES DE LA PRINCIPAUTE DE MONACO**

---

**Independent auditor's report**

International Hydrographic Organization  
4, Quai Antoine 1<sup>er</sup>  
98000 Monaco  
MONACO

As auditor appointed by the IHO Assembly decision of 05/02/2023, for the financial years 2023-2025, we present our annual report for the financial year 2024.

**Report on the audit of the financial statements**

---

**Our opinion**

In our opinion, the financial statements of the International Hydrographic Organization's present fairly, in all material respects, the balance sheet of the Organization as of December 31, 2024, and its profit and loss statement for the year then ended in accordance with the accounting principles selected and disclosed by the Organization as set out in the notes to the financial statements, subject to the following qualification:

- Some specific funds are subject to an annual request for reimbursement of the unspent amount paid in and estimated in dollars. The exchange dollar/euro exchange is not recognized in the result figure, in the absence of an agreement to cover it, and remains in the funds' account. In the absence of determination of these successive exchange differences, whose origin relates to the previous year until 2023, we are not able to assess their impact. During 2024, all the reimbursements have been defined on a euro basis.
- For the purpose of external retirement, a cash payment provision of 150.000 € has been determined for 2024 in relation to the amount paid in 2023. An update of the payment schedule will be made in 2025, following the evaluation by the Actelior actuaries.

**What we have audited**

The financial statements of the International Hydrographic Organization's financial statements comprise the following:

- The balance sheet as of December 31, 2024;
- The statement of income for the years then ended;
- The notes to the financial statements.

**Basis for opinion**

We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing (ISAs).

---

Palais de la SCALA – 1 Avenue Henry DUNANT – 98000 PRINCIPAUTE DE MONACO  
N° TVA : FR 20 00011488 3 – NIS : 6920Z17337

---

Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor’s Responsibility for the Audit of the Financial Statements section of our report.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion except as noted above.

### **Independence**

We are independent of the Organization in accordance with the International Ethics Standards Board for Accountants’ (IESBA) Code of Ethics for Professional Accountants. We have fulfilled our other ethical responsibilities in accordance with the IESBA Code.

### **Basis of accounting and restrictions on distribution and use**

Reference is made to Note 1 “Accounting policies” to the financial statements for a description of the basis of accounting. The financial statements have been prepared for the Member States of the Organization. Consequently, the financial statements may not be suitable for any other purpose. Our report is intended solely for the use of the Organization’s Member States and is not intended to be and should not be distributed to or used by anyone other than the Organization’s Member States. We have not modified our opinion on matter.

---

### **Other information**

The Secretary General is responsible for Other Information. Annual Report 2024 - Part 2- Finances constitutes the other information for the year ended December 31, 2024. It includes the financial statements referred to here above and our auditor’s report thereon, and the Profit and Loss Account as of 31 December 2024.

Our opinion on the financial statements does not extend to the other information and we do not express any form of assurance on it other than on the financial statements covered by our report.

In connection with our audit of the financial statements, our responsibility is to read the other information referred to above and to consider whether the other information is materially inconsistent with the financial statements.

---

### **Responsibilities of the Secretary General and those in charge of governance for the financial statements**

The Secretary General is responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with the accounting principles selected and disclosed by the Organization as set out in the notes to the financial statements, and for such internal control as the Secretary General determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, the Secretary General is responsible for assessing the Organization’s ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern of accounting unless the Secretary General either intends to liquidate the Organization or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Those responsible for governance are responsible for overseeing the Organization’s financial reporting process.

---

## Auditor's responsibilities for auditing the financial statements

Our objective is to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with ISAs will always detect a material misstatement when it exists.

Misstatements may arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken based on the financial statements.

In an audit in accordance with ISAs, we exercise professional judgment and maintain professional skepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement due to fraud is greater than the risk of not detecting a material misstatement due to error, because fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Understand internal control relevant to the audit to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Organization's internal control.
- Evaluating the appropriateness of accounting policies used, and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the Secretary General.
- Conclude on the appropriateness of the Secretary General's use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Organization's ability to continue as a going concern. If we conclude that material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the Organization to cease to be a going concern.
- Evaluate the overall presentation, structure and content of the financial statements, including the disclosures, and whether the financial statements present fairly the underlying transactions and events.

We communicate with those charged with governance about, among other things, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that we identify during our audit.

Date: 20/03/2025

Pascale TARMAZZO  
Le Commissaire aux comptes



