

ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



RAPPORT ANNUEL 2018

Édition 1.0.6 – Juillet 2019

© Copyright Organisation hydrographique internationale 2019

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.

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.

Au cas où ce document, dans son intégralité ou en partie, serait reproduit, traduit ou diffusé selon les dispositions décrites ci-dessus, les mentions suivantes devront être incluses :

« Le matériel provenant de la publication de l'OHI [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

Le 1^{er} juillet 2018 fut une date historique pour la navigation en mer. A cette date, la prescription d'emport d'ECDIS est devenue obligatoire pour les navires nouveaux et existants d'une certaine dimension entreprenant des voyages internationaux. Cette date marque également de manière symbolique la fin des activités de normalisation et de coordination de l'OHI en matière de production et de diffusion globales de données cartographiques numériques officielles de haute qualité pour les ENC. Le fait que cette date n'ait pas provoqué de réaction particulière de la part des personnes concernées montre à quel point la technologie ECDIS est applicable et implicite. Il semble approprié de déclarer que 2018 est l'année où la coopération internationale en matière d'hydrographie est finalement entrée dans l'ère numérique.

Tout a-t-il donc été dit et fait pour l'ECDIS ? Ce n'est pas notre avis. Dans les faits, certaines zones plutôt isolées ne sont pas entièrement couvertes par des ENC aux échelles appropriées ; il existe toujours des problèmes de chevauchement géographique et la qualité des données de levés sous-jacentes nécessite d'être améliorée dans de nombreuses zones. Dans le même temps, de nombreux projets régionaux de nouveaux levés avec du matériel moderne sont en cours, et les Etats côtiers producteurs d'ENC s'efforcent en permanence d'améliorer le flux de production, l'assurance de la qualité ainsi que les régimes de mise à jour. Tout comme ces dernières années, ces problèmes et activités ont fait l'objet de différents efforts de coordination dans le cadre du Programme de travail de l'OHI en 2018.

La fourniture d'ENC de haute qualité est basée sur la connaissance détaillée de la topographie des fonds marins. Le thème de la Journée mondiale de l'hydrographie pour cette année « La bathymétrie - un pilier pour des mers, océans et voies navigables durables » a donné le ton aux 89 Etats membres en vue de progresser de manière collaborative sur ces sujets sous la coordination du Secrétariat et sous la supervision du Conseil de l'OHI. L'une des perspectives évidentes traitées par le thème est le fait que notre connaissance de la topographie des fonds marins océaniques est loin d'être complète. Le chiffre « 18 » semble être le chiffre clé puisque de nouveaux calculs indiquent qu'à ce jour, seulement 18% d'une grille mondiale à 1 km² de l'ensemble des mers et des océans a bénéficié d'une activité de levés mesurable. Afin de résoudre cette lacune manifeste, cette année a vu la réalisation de progrès dans le perfectionnement des directives de l'OHI pour la bathymétrie participative ainsi que l'adoption du projet Seabed 2030, qui est sous la responsabilité partagée de l'OHI et de la COI. Ces deux approches correspondent parfaitement au concept durable de la GEBCO – *La carte générale bathymétrique des océans* en tant que projet de cartographie des océans à long terme reposant largement sur les contributions volontaires d'une équipe internationale enthousiaste de géoscientifiques et d'hydrographes.

D'importants progrès ont également été réalisés dans le développement du cadre de la S-100, la réalisation la plus notable étant la publication de la première édition tant attendue de la norme de l'OHI S-101 pour la prochaine génération d'ENC destinée à supporter la prochaine génération d'ECDIS. La base est formée par l'infrastructure opérationnelle basée sur le web dénommée Base de registres d'informations géospatiales de l'OHI, qui est considérée comme l'application la plus pertinente des normes de géoinformations modernes de l'ISO à l'échelle mondiale.

Les chapitres correspondants du présent rapport reflètent de manière plus détaillée ces développements ainsi que les perspectives y relatives. Ils informent le lecteur que, grâce à l'implication et au soutien permanents mis en place au moyen des ressources humaines, techniques et financières de ses Etats membres, l'OHI a une fois encore été en mesure d'atteindre les objectifs fixés dans le cadre des trois Programmes de travail à savoir : Affaires générales, Services et normes hydrographiques et Coordination et soutien inter-régionaux.

L'année 2018 a, dans les faits, été la première année où la supervision financière a été conduite sous l'autorité du Conseil. Grâce à l'approche budgétaire conservatrice traditionnelle du Comité de direction, avalisée par le Conseil et approuvée par les Etats membres, les traitements budgétaires se sont traduits par un résultat bien équilibré à la fin de l'année.

Les préparations du triennat d'activités de célébration prévues ont commencé, et s'échelonnent de 2019 à 2021 afin de rappeler au grand public la première Conférence hydrographique tenue à Londres en 1919 ainsi que la création du Bureau hydrographique international en 1921 en Principauté de Monaco, considérées comme les premières initiatives qui ont entraîné un siècle de coopération internationale fructueuse en matière d'hydrographie – en dépit de toutes les discontinuités et perturbations que le monde a connu à cette époque. Tout au long de ces presque cent ans, l'Organisation a bénéficié du soutien indéfectible et de l'intérêt constant de la Principauté de Monaco, et tout porte à croire que cette générosité perdurera à l'avenir.

Le présent avant-propos a débuté avec l'idée que la coopération internationale en matière d'hydrographie est à présent entrée dans l'ère numérique. Afin de refléter cet état de fait, le Secrétariat a commencé à transférer de nombreux services, il a par exemple prévu et entamé la refonte numérique de l'ensemble des moyens de communication de l'OHI. Le point délicat de cette entreprise est de promouvoir la tradition et l'expérience cumulée de l'Organisation de même que la technologie moderne, en permettant des services étendus, en améliorant la visibilité auprès du public et en créant une présence numérique constante. La création d'une traçabilité entièrement basée sur le web pour l'ensemble des articles publiés entre 1923 et 2018 dans la Revue hydrographique internationale ainsi que la création de comptes de l'OHI sur les réseaux sociaux et leur enrichissement permanent illustrent parfaitement cette préoccupation fondamentale.

Monaco, le 1^{er} avril 2019



Abri Kampfer
Directeur



Dr Mathias Jonas
Secrétaire général



Mustafa Iptes
Directeur

INTRODUCTION

Le Secrétariat a le plaisir de présenter le rapport annuel des activités de l'Organisation pour 2018. Ce rapport rend compte des principales activités et réalisations de l'OHI, des organes subordonnés de l'Organisation et du Secrétariat au cours de l'année. Il décrit également la coopération et la participation des autres organisations internationales et des parties prenantes à l'exécution du Programme de travail de l'OHI. Ce rapport comprend deux parties :

Partie 1 – Généralités

La 1^{ère} partie présente de courts rapports et des observations sur l'exécution du Programme de travail de l'OHI. Elle est organisée autour des trois parties du Programme de travail : les affaires générales, les services et normes hydrographiques et la coordination et le soutien inter-régionaux. En ce sens, le rapport est également directement aligné sur la structure technique de l'Organisation, laquelle comprend une fonction de secrétariat (affaires générales) et deux comités principaux : le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) et le Comité de coordination inter-régional (IRCC). Autant que possible, la 1^{ère} partie du rapport utilise la même structure et les mêmes en-têtes que ceux du Programme de travail approuvé.

Partie 2 – Finances

La 2^{ème} partie présente la situation financière et les comptes pour 2018 ainsi que le rapport du commissaire aux comptes.

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.....	1
INTRODUCTION	3
PARTIE 1 - GENERAL	
PROGRAMME DE TRAVAIL 1 -AFFAIRES GENERALES	19
INTRODUCTION	19
* <i>Conseil de l'OHI</i>	<i>19</i>
COOPERATION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES	22
* <i>Initiatives de l'Union européenne.....</i>	<i>22</i>
* <i>Association internationale de signalisation maritime (AISM).....</i>	<i>26</i>
* <i>Organisation maritime internationale (OMI).....</i>	<i>28</i>
* <i>Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NSCR).....</i>	<i>33</i>
* <i>Commission océanographique intergouvernementale (COI).....</i>	<i>35</i>
* <i>Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030)</i>	<i>35</i>
* <i>Organisation internationale de normalisation (ISO).....</i>	<i>37</i>
* <i>Nations Unies (NU)</i>	<i>39</i>
* <i>Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI.....</i>	<i>42</i>
GESTION DE L'INFORMATION	44
RELATIONS PUBLIQUES ET PROMOTION A L'EXTERIEUR	45
PROGRAMME DE TRAVAIL & BUDGET, PLAN STRATEGIQUE ET SUIVI DES PERFORMANCES	50
GESTION DU SECRETARIAT DE L'OHI.....	50
PROGRAMME DE TRAVAIL 2 - SERVICES ET NORMES HYDROGRAPHIQUES.....	53
INTRODUCTION	53
COORDINATION DU PROGRAMME TECHNIQUE.....	53
* <i>Tenue de la réunion annuelle du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC)</i>	<i>53</i>
NORMES POUR LE TRANSFERT DE DONNEES HYDROGRAPHIQUES	54
* <i>Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC.....</i>	<i>54</i>
CARTOGRAPHIE MARINE	59
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG)</i>	<i>59</i>
PROTECTION ET AUTHENTIFICATION DES DONNEES NUMERIQUES	60
QUALITE DES DONNEES	61
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG).....</i>	<i>61</i>

PUBLICATIONS NAUTIQUES	62
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG)</i>	62
MAREES ET NIVEAU DE LA MER	63
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG)</i>	64
DICTIONNAIRE HYDROGRAPHIQUE	65
* <i>Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol</i>	65
ABLLOS	66
* <i>Organisation et préparation de la réunion de travail annuelle du Comité consultatif sur les aspects techniques du droit de la mer (ABLLOS)</i>	66
L'EQUIPE DE PROJET SUR LES NORMES POUR LES LEVES HYDROGRAPHIQUES (HSPT)	69
GROUPE D'HARMONISATION OMI-OHI SUR LA MODELISATION DES DONNEES (HGDM) .	70
CONFERENCE INTERNATIONALE EN ROUTE SUR L'E-NAVIGATION	71
PROGRAMME DE TRAVAIL 3 - COORDINATION ET SOUTIEN INTER-REGIONAL	73
INTRODUCTION	73
COMITE DE COORDINATION INTER-REGIONAL (IRCC)	73
* <i>Tenue de la réunion annuelle de l'IRCC</i>	73
COOPERATION AVEC LES ETATS MEMBRES ET PARTICIPATION AUX REUNIONS APPROPRIEES	75
* <i>Commission hydrographique régionale de l'Arctique</i>	75
* <i>Commission hydrographique de la mer Baltique</i>	78
* <i>Commission hydrographique de l'Asie orientale</i>	79
* <i>Commission hydrographique de l'Atlantique oriental</i>	83
* <i>Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes</i>	85
* <i>Commission hydrographique de la mer Noire et de la mer d'Azov</i>	87
* <i>Commission hydrographique nordique</i>	88
* <i>Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional</i>	89
* <i>Commission hydrographique de la mer du Nord</i>	90
* <i>Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes</i>	91
* <i>Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest</i>	93
* <i>Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest</i>	94
* <i>Commission hydrographique USA-Canada</i>	97
* <i>Commission hydrographique sur l'Antarctique</i>	98
* <i>Groupe de travail WEND</i>	100
AUGMENTATION DE LA PARTICIPATION DES ETATS NON MEMBRES	101
GESTION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES	102
* <i>Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC)</i>	103
* <i>Gestion du fonds pour le renforcement des capacités</i>	105
* <i>Réunions avec d'autres organisations, agences de financement, le secteur privé et les universités</i>	105
* <i>Suivi des activités et initiatives de CB</i>	109

EVALUATION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES.....	109
* <i>Visites techniques et de conseil.....</i>	<i>109</i>
FOURNITURE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES.....	109
* <i>Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie.....</i>	<i>109</i>
* <i>Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée.....</i>	<i>110</i>
COORDINATION DE L'HYDROGRAPHIE ET DE LA CARTOGRAPHIE MARINE DANS LE MONDE.....	111
* <i>Publication C-55 : Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde.....</i>	<i>111</i>
* <i>Les CHR coordonnent les schémas d'ENC, leur cohérence et leur qualité.....</i>	<i>112</i>
* <i>Maintenance des schémas de cartographie INT et amélioration de la disponibilité des séries de cartes INT....</i>	<i>112</i>
RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE MARITIME	113
* <i>Tenue des réunions du sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation (SMAN-SC).....</i>	<i>113</i>
* <i>Groupe de travail sur la révision des documents SMAN, tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications de l'OHI suivantes : S-53 et résolutions pertinentes de l'OHI contenues dans la M-3</i>	<i>114</i>
* <i>Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM.....</i>	<i>115</i>
* <i>Amélioration de la fourniture et de l'exploitation des RSM pour la navigation à l'échelle mondiale en tirant pleinement partie des développements technologiques.....</i>	<i>115</i>
PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE OCEANIQUE	117
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG)</i>	<i>121</i>
* <i>Projet Seabed 2030.....</i>	<i>122</i>
* <i>Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI</i>	<i>123</i>
* <i>Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans.....</i>	<i>124</i>
* <i>Site web de la GEBCO tenu à jour et régulièrement actualisé.....</i>	<i>124</i>
INFRASTRUCTURES DE DONNEES SPATIALES MARITIMES	125
* <i>Tenue des réunions du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) ..</i>	<i>125</i>
* <i>Travaux et réunions du comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)</i>	<i>127</i>
* <i>Fourniture de directives aux institutions de formation.....</i>	<i>129</i>
* <i>Tenue à jour des publications de l'IBSC (C-6, C-47, S-5A/B et S-8A/B)</i>	<i>129</i>
 ANNEXES	
Annexe A - Publications de l'OHI nouvelles et révisées	123
Annexe B - Rapport de situation du suivi des performances	125
Annexe C - Liste des voyages du Secrétariat de l'OHI	129
Annexe D - Responsabilités du Secrétaire général et des Directeurs	133
Annexe E - Responsabilités du personnel du Secrétariat de l'OHI	135
Annexe F - Organigramme du Secrétariat de l'OHI.....	137
 LISTE DES ACRONYMES.....	139

PARTIE 2 - FINANCES

AVANT-PROPOS DU RAPPORT FINANCIER POUR 2018	153
ETATS FINANCIERS - TABLEAUX	157
* <i>Bilans comparés.....</i>	<i>159</i>
* <i>Charges et revenus comparés</i>	<i>160</i>
* <i>Compte d'exploitation</i>	<i>161</i>
* <i>Etat des flux financiers.....</i>	<i>162</i>
* <i>Compte rendu de l'exécution budgétaire</i>	<i>163</i>
* <i>Contributions échues</i>	<i>164</i>
* <i>Créditeurs</i>	<i>165</i>
* <i>Notes relatives aux états financiers</i>	<i>166</i>
RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES	171

PARTIE 1 – GENERALITES

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

ETATS MEMBRES DE L'ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE (OHI) – 31 décembre 2018

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

* Etats membres privés de leurs droits

SECRETARIAT DE L'OHI

Secrétaire général

Dr Mathias JONAS, Allemagne



Directeurs

Abri KAMPFER, Afrique du Sud



Mustafa IPTES, Turquie



Personnel d'encadrement

Alberto PEDRASSANI COSTA NEVES

(Brésil)

Coopération et
renforcement des capacités



Yves GUILLAM

(France)

Cartographie et services



Anthony PHARAOH

(Afrique du
Sud)

Technologie du numérique



David WYATT

(Royaume-
Uni)

Levés et opérations



Ghislaine FAUCHOIS

(France)

Responsable administration
et finances



Traductrices

Mary Paz MURO

Traductrice pour l'espagnol



Isabelle ROSSI

Traductrice en chef pour le français



Perrine BRIEDA SAUVEUR

Traductrice pour le français



Personnel technique, administratif et de service

Isabelle BELMONTE

Editrice pour le site web et les publications



Sandrine BRUNEL

Assistante pour le renforcement des capacités



Lorène CHAVAGNAS

Assistante de bureau



Dan COSTIN

Chargé de l'informatique



Caroline FONTANILI

Assistante personnelle



Arezki MAACHE

Assistant services généraux



Daniel MENINI

Assistant cartographie et arts graphiques



Mireille MOLLET

Chargée du courrier et de la bibliothèque



Jeff WOOTTON

Chargé du soutien des normes techniques



Experts professionnels associés

Junghyun KIM
(jusqu'en février 2018)

(République
de Corée)

Renforcement des
capacités, assistant pour la
1^{ère} réunion du Conseil



Dr Hee Yoon PARK
(depuis septembre 2018)

(République
de Corée)

Soutien des normes



Dr Kentaro KANEDA
(jusqu'en mars 2018)

(Japon)

SIG et projets IT



Naohiko NAGASAKA
(depuis avril 2018)

(Japon)

SIG et projets IT



Atilio ASTE
(jusqu'en décembre 2018)

(Pérou)

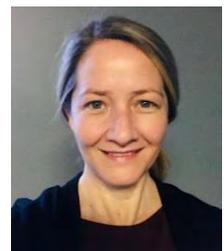
Assistant de gestion du
Conseil



Kristen Crossett
(depuis mai 2018)

(Etats-Unis)

Gestion du contenu et de la
présence sur les réseaux
sociaux



PROGRAMME DE TRAVAIL 1

Affaires générales

Introduction

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

Conseil de l'OHI

- **La 2^{ème} session du Conseil (9 - 11 octobre 2018)**

Le contre-amiral (CA) Tim Lowe, hydrographe national du Royaume-Uni, directeur de l'organisation hôte, a souhaité la bienvenue à Londres à tous les membres du Conseil. Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, a remercié le Service hydrographique du RU d'accueillir la réunion. Il a relevé l'absence de l'Inde et de la Fédération de Russie et a confirmé que le quorum était atteint avec un total de 28 Etats membres du Conseil présents sur 30. Il a également souhaité la bienvenue aux Etats observateurs suivants qui se sont inscrits à la réunion : Bangladesh, Chili, Croatie, Fidji, Malte, Myanmar, Nigéria, Pologne, Portugal et Qatar. Il a rappelé au Conseil que la première Conférence hydrographique internationale s'était tenue à Londres en 1919. C'est lors de cet événement que la France a proposé l'établissement d'un Bureau hydrographique international, aboutissant ensuite à la création du BHI en 1921, qui deviendra finalement l'OHI en 1970.

- **Rapport et propositions du HSSC**

Le président du HSSC a indiqué que les travaux du HSSC avaient été guidés par les tâches du « Programme de travail 2 de l'OHI » et par les priorités clés du Conseil. De la même manière que l'IRCC, le HSSC dispose d'un niveau élevé d'autonomie et a été en mesure de préserver et d'accroître sa flexibilité en ayant recours aux ressources fournies par le Secrétariat de l'OHI et par les Etats membres. Le président du HSSC a rapporté que le mandat et les règles de procédure du HSSC avaient été amendés afin de refléter la présence et le rôle du Conseil, ainsi que la possibilité pour le HSSC de décider de la nécessité de demander au Conseil des recommandations sur des normes et publications avant de la soumettre aux Etats membres aux fins d'approbation.

Le Conseil a donné son aval aux amendements proposés au mandat et règles de procédure du HSSC. Le président du HSSC a présenté les priorités clés du Programme de travail de l'OHI pour 2019, en commençant par le calendrier théorique de la S-100 pour les spécifications de produit. Un nouveau Plan cadre simplifié pour la S-100 doit être revu annuellement. Le HSSC a donné son aval pour le Guide pour les spécifications de produit de la S-100 et a convenu de l'inclure dans le Plan de travail S-100. Le HSSC a approuvé le calendrier de publication de plusieurs spécifications de produit basées sur la S-100, à savoir l'édition 1.0.0 de la S-101, l'édition 1.0.0 de la S-111 et l'édition 1.0.0 de la S-121, conformément aux conditions proposées par le président du HSSC concernant le nouveau cycle de révision pour la phase de développement WG/PT des spécifications de produit qui ont été approuvées avec effet immédiat.

Le Plan de travail du HSSC pour 2019-2020 a été amendé à la lumière des progrès réalisés jusque-là, à savoir : l'élaboration de la « S-98 - Spécification pour l'interopérabilité des données des produits dans les systèmes de navigation de la S-100 », la consolidation du calendrier de la spécification de produit conformément au nouveau Plan cadre simplifié de la S-100, avec une attention particulière envers la S-101, la soumission de l'édition 6.0.0 de la S-44, le développement d'une norme minimum pour la validation des données eu égard aux aspects relatifs à la qualité des données de toutes les spécifications de produit basées sur la S-100, et la contribution à l'élaboration d'une directive initiale sur la définition et l'harmonisation des services maritimes.



- **Rapport et propositions de l'IRCC**

Le président de l'IRCC a présenté le rapport et les propositions du Comité, insistant sur le besoin permanent de renforcement des capacités, sur la nécessité de continuer à résoudre les chevauchements dans les ENC, notant le risque associé d'un comportement imprévisible de l'ECDIS pouvant donner lieu à des préoccupations en matière de sécurité, sur la bathymétrie participative, notamment dans ses aspects juridiques, sur le projet Seabed 2030 et sur l'infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI).

En ce qui concerne la proposition d'amendement de la résolution 2/1997 sur la création des commissions hydrographiques régionales, les membres ont suggéré des changements rédactionnels mineurs afin de mettre le libellé en conformité avec le Règlement général et ont noté qu'une autre révision plus complète de la résolution avait été soumise aux commissions hydrographiques régionales, aux fins de commentaires ; toute révision ultérieure devrait inclure une réévaluation de la phrase « ...et leurs travaux devront compléter ceux du Secrétariat de l'OHI » au paragraphe 1.

- **Développement et fourniture future des produits de la S-100**

Le Secrétaire général a noté qu'un certain nombre de produits hydrographiques basés sur la S-100 avaient atteint un niveau de maturité justifiant un débat sur les aspects pratiques de la production et de la diffusion des ensembles de données et nécessitant une action spécifique du HSSC et de l'IRCC. Il sera également nécessaire de collaborer avec l'industrie et de se rapprocher de l'OMI pour examiner le statut juridique des nouveaux produits en tant qu'équivalents des cartes et publications nautiques numériques existantes pour vérifier leur conformité avec les prescriptions d'emport applicables contenues dans la Convention SOLAS. La S-100 est le cadre d'application le plus

important de la série de normes géographiques ISO 19100 à l'échelle mondiale, ce qui garantira que les nouvelles composantes fassent partie d'une famille de normes et ne soient pas gelées dans le temps mais tenues à jour et révisées au fur et à mesure des changements technologiques.

Un certain nombre d'activités ont été proposées et les Etats membres ont fait plusieurs commentaires aux fins d'examen. Le Conseil a finalement accepté de charger le HSSC d'envisager d'organiser une démonstration sur les produits et bancs d'essai basés sur la S-100 et l'IRCC de charger et de conseiller le WENDWG afin que ce dernier examine l'applicabilité de principes similaires à ceux de la WEND pour la production et la diffusion des ENC de la S-101 et de la première génération de produits basés sur la S-100. En conclusion d'un débat animé, les présidents du Conseil, du HSSC et de l'IRCC, ainsi que le Secrétaire général ont proposé de rédiger un projet de stratégie de mise en œuvre pour la production et la diffusion régulières de produits basés sur la S-100, en vue de discussions plus avant lors de l'A-2 et de la préparation du Programme de travail 2021-2023 de l'OHI. Le Secrétaire général a proposé de s'impliquer auprès de la Division de la sécurité maritime de l'OMI, de manière informelle, le cas échéant, afin de mettre à jour l'état actuel du cadre de la S-100 ainsi que l'éventuel impact futur sur les instruments de l'OMI.

- **Examen des affaires générales de l'OHI**

Le Secrétaire général a présenté un aperçu du Programme de travail de l'OHI pour 2019, établi à partir de l'année deux du Programme de travail triennal approuvé lors de la première session de l'Assemblée de l'OHI, couvrant les aspects suivants : affaires générales, services et normes hydrographiques et coordination et soutien inter-régionaux. Le programme 1 comprend la contribution au Groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM), l'évaluation de la participation à des événements périphériques au champ central de l'hydrographie, la refonte du site web, le soutien au Conseil dans sa phase de consolidation opérationnelle, et la collaboration envisagée avec le groupe de travail de l'UN-GGIM sur l'information géospatiale marine.

Les actions relatives au programme résultant du C-1 ont inclus l'obtention de l'approbation des Etats membres afin de poursuivre la procédure d'approbation des recommandations faites par le HSSC et par l'IRCC, l'obtention de l'approbation pour réviser neuf résolutions de l'OHI, et la fourniture d'un soutien supplémentaire pour la gestion du renforcement des capacités. Le thème proposé pour la Journée mondiale de l'hydrographie 2019 était le suivant : « Les informations hydrographiques, moteur de la connaissance du milieu marin ».

Répondant à des commentaires concernant la coordination et le soutien inter-régionaux, le Secrétaire général a indiqué qu'il souhaitait intensifier l'implication auprès des NU et du secteur universitaire, incluant l'université maritime mondiale de l'OMI à Malmö et l'institut de droit maritime international à Malte.



- **Révision du Plan stratégique de l'OHI – Rapport et propositions du SPRWG**

Le président du groupe de travail sur la révision du Plan stratégique (SPRWG), Bruno Frachon, directeur du SH de la France, a présenté le rapport du GT. Le GT a convenu de son mandat et de ses règles de procédure. Il est composé de 23 membres, dont 17 sont également membres du

Conseil. Il a principalement travaillé par correspondance, bien que 15 membres aient participé à une réunion ad hoc organisée à l'occasion de la 10^{ème} réunion de l'IRCC à Goa, Inde, en juin 2018.

Le SPRWG a identifié plusieurs problèmes dans le plan stratégique actuel de l'OHI. Les hypothèses stratégiques sont un mélange entre hypothèse et analyse de contexte, avec divers degrés d'impact sur les travaux de l'OHI. Le document est compliqué, en particulier en ce qui concerne les liens entre les orientations stratégiques et les programmes de travail correspondants, ce qui rend difficile l'identification de priorités. Il n'y a pas d'implication pratique dans le suivi des indicateurs de performance stratégique et il n'existe pas d'item relatif à cet examen et à l'évaluation de la progression des travaux à l'ordre du jour de l'Assemblée ou du Conseil. Les suggestions des membres du SPRWG, toujours provisoires et sous réserve des commentaires et de l'examen du Conseil, comprenaient la nécessité de porter un intérêt croissant au contexte stratégique général, ainsi que celle de disposer d'un plan plus direct et ciblé avec un nombre précis de cibles stratégiques à atteindre d'ici 2026. Les objectifs généraux pourraient par exemple inclure une bonne couverture des services et produits existants, ou une meilleure harmonisation des données, produits et services hydrographiques ainsi que davantage d'accessibilité à ces derniers. Au cours de la discussion qui a suivi, les membres ont appelé à un plan stratégique plus simple, avec un petit nombre d'objectifs généraux. Il a été jugé important d'accroître la visibilité de l'OHI et d'aligner le plan stratégique révisé sur les cadres stratégiques mondiaux tels que les Objectifs de développement durable des Nations Unies relatifs à l'économie bleue et aux mesures d'atténuation des changements climatiques.

Le Conseil a très bien accueilli la structure révisée du Plan stratégique. Le président du Conseil a confirmé avec le Conseil que les propositions de changements constituent une « réécriture complète » du Plan stratégique plutôt qu'une « révision ». Le Conseil a autorisé le SPRWG à poursuivre sur cette base.

Coopération avec les organisations internationales

Cet élément couvre la coopération et les relations de l'OHI avec les autres organisations internationales. Les activités notables de l'année sont décrites ci-après. L'OHI était représentée dans la plupart des cas par le Secrétaire général, par un Directeur ou par un adjoint aux Directeurs.

Initiatives de l'Union européenne

- **GT du réseau OHI-UE**

IENWG8

Le groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG), qui a été créé par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) en vue de superviser et de traiter les activités et processus développés sous l'égide de l'Union européenne (UE), a tenu sa 8^{ème} réunion (IENWG-8) en session plénière à Bruxelles, Belgique, le 27 février, à la représentation permanente de la France. Cette réunion a été suivie par la réunion OHI-CE-9, qui a eu lieu le 28 février. Des délégués représentant DG-Mare¹, EuroGOOS², CPMR, DG-Grow³-Copernicus⁴ et EMODnet⁵ étaient présents.

La réunion IENWG-8 était présidée par M. Laurent Louvart (France), soutenu par Mme Corine Locht (France), Secrétaire générale de l'IENWG. Vingt délégués, incluant des Directeurs de Services hydrographiques nationaux, de 13 Etats membres (Belgique, Croatie, Danemark, France, Allemagne,

¹ Direction générale des affaires maritimes et de la pêche.

² Système mondial d'observation de l'océan à l'échelle européenne.

³ Direction générale du marché intérieur, de l'industrie, de l'entrepreneuriat et des PME.

⁴ Programme européen d'observation de la Terre (<http://marine.copernicus.eu>).

⁵ Réseau européen de données et d'observation du milieu marin (<http://www.emodnet.eu>).

Irlande, Italie, Lettonie, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Espagne et Suède) ont participé aux réunions. L'adjoint aux Directeurs Yves Guillaum y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Les principaux objectifs de la réunion IENWG 8 étaient les suivants :

- évaluer les réalisations de l'OHI via l'IENWG depuis la signature, en 2012, du protocole d'accord entre l'OHI et la Commission européenne ;
- étudier les priorités hydrographiques nationales actuelles à l'appui des politiques, directives et projets stratégiques européens (planification de l'espace maritime, politique maritime intégrée, recherche et innovation, réseau de collecte de données et réseau d'observation, cartographie côtière, etc.) ;
- examiner les règles de procédure de l'IENWG pour davantage d'efficacité et pour une meilleure promotion.

A l'appui de ces objectifs, des participants ont partagé différentes expériences dans le cadre de présentations détaillées, soit thématiques (planification de l'espace maritime) soit stratégiques (comme les projets transfrontaliers de la Croatie et de la Suède financés par l'UE).

Les progrès réalisés depuis 2012 et avant ont été salués, mais la poursuite des activités en tant que réseau a tout de même fait l'objet d'un consensus général, laissant entrevoir la possibilité d'inviter d'autres Etats membres de l'OHI à contribuer activement à certains projets, au cas par cas.



Les participants à la 8^{ème} réunion de l'IENWG, Bruxelles, Belgique

La réunion OHI-CE 9 a été organisée dans le cadre du protocole d'accord signé avec la Commission européenne autour du thème suivant : « *Protéger nos côtes : comment anticiper et suivre les risques côtiers ? La contribution des données côtières* ».

La question de la valeur économique des données officielles de « bathymétrie côtière » a été soulevée à plusieurs reprises, conformément au thème de la Journée mondiale de l'hydrographie pour 2018, notamment par le représentant d'EMODnet qui a présenté une vidéo intitulée « *Wake up your [marine] data!* »⁶.

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=p3vwngxyXuo>

Bien qu'il ait été vivement recommandé qu'EMODnet entre en conformité avec INSPIRE, il semble que le cadre de la S-100 doit encore être promu par les Services hydrographiques aux fins de développements plus avant soutenus par les programmes de la Commission européenne. La participation de l'IENWG à la Conférence EOOS⁷ en novembre 2018 semble être une bonne occasion de promouvoir le cadre de la S-100. L'OHI devra également considérer la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030) comme moteur clé pour le futur.

IENWG9

Le groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG), qui a été créé par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) en vue de superviser et de traiter les activités et processus développés sous l'égide de l'Union européenne (UE), a tenu sa 9^{ème} réunion (IENWG 9) en session plénière à Bruxelles, Belgique, les 20 et 21 novembre, à la DG-Agri⁸ de la Commission européenne, accueillie par la DG-Mare. Des délégués représentant la DG-Mare⁹, EuroGOOS¹⁰ and EMODnet¹¹ étaient présents. La réunion IENWG 9 a été suivie de la Conférence EOOS¹² 2018, du 21 au 23 novembre, dont le thème était *Connecter les communautés pour identifier des solutions complètes*, accueillie à the Egg, à Bruxelles.

La réunion IENWG-9 était présidée par M. Laurent Louvart (France), soutenu par Mme Corine Lochet (France) en tant que secrétaire générale de l'IENWG. Vingt-deux délégués incluant des Directeurs de Services hydrographiques nationaux, de 13 Etats membres (Belgique, Croatie, Danemark, France, Allemagne, Irlande, Italie, Malte, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Roumanie et Suède) ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs Yves Guillaum y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Les principaux objectifs de la réunion IENWG-9 étaient les suivants :

- examiner la stratégie de l'EOOS et son projet de plan d'implémentation afin d'étudier la manière dont les Services hydrographiques des Etats membres de l'OHI peuvent y contribuer et, en retour, en retirer des avantages ainsi qu'une visibilité ;
- comparer les différentes méthodologies et services web utilisés par les Etats côtiers pour mettre à disposition leurs données officielles représentant leurs lignes de base et leur trait de côte ;
- saisir l'opportunité du remaniement des plans et moyens de communication de l'OHI (incluant les réseaux sociaux) afin d'accroître la visibilité des objectifs et réalisations de l'IENWG, au moins au niveau européen ;
- envisager l'impact potentiel sur les modèles économiques des Services hydrographiques de la révision de la Directive européenne sur la réutilisation des informations du secteur public si elle menait à l'inclusion des cartes marine (y compris les ENC) dans la dénommée liste des « *données publiques de grande valeur aux fins de réutilisation* »... ce qui aurait pour conséquence de mettre gratuitement ces données à disposition.

Pour commencer, les membres ont pris note de « *l'appel à action* » lancé par l'EOOS, la plupart des thèmes relevant d'un intérêt pour la communauté de l'OHI et étant alignés avec le Protocole d'accord signé entre l'OHI et la Commission européenne. Ces thèmes sont, en substance, les suivants :

« 1. *Les pays devraient coordonner tous les efforts nationaux de collecte de données marines et côtières afin d'améliorer l'efficacité, et d'identifier des priorités et des lacunes [...]. Les observations*

⁷ Système européen d'observation de l'océan : <https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/node/4123>

⁸ Direction générale de l'agriculture.

⁹ Direction générale des affaires maritimes et de la pêche.

¹⁰ Système mondial d'observation de l'océan de l'UE.

¹¹ Réseau européen d'observation et de données du milieu marin (<http://www.emodnet.eu>).

¹² www.eoosconference2018.eu

devraient être normalisées et mises en œuvre au sein et au-delà des mers régionales, en tirant parti des travaux menés via les cadres de coordination régionaux existants ;

2. ... Ceci nécessite un effort concerté pour s'assurer que les divers investissements de l'UE dans les infrastructures de collecte de données marines et côtières sont davantage connectés et qu'ils sont reliés à des initiatives existantes de gestion et de partage de données ; et...

3. ... soutenir l'intégration et stimuler l'innovation en matière de développement d'infrastructures et de technologies pour réduire les coûts et étendre la portée de la collecte de données océaniques, ...”



A l'appui de ces objectifs, les participants ont convenu de promouvoir l'infrastructure actuelle de l'OHI, les activités gérées et menées par les commissions hydrographiques régionales ainsi que le projet Seabed 2030. Ils ont également mentionné les développements en cours en matière de bathymétrie participative. Il a été convenu que l'IENWG devrait rédiger une déclaration d'intérêt envers l'EOOS, sous les auspices du Protocole d'accord OHI-CE existant.

Les participants ont partagé leurs inquiétudes concernant l'évolution possible de la Directive de l'UE sur la réutilisation des informations du secteur public, essayant d'identifier et d'harmoniser les arguments qui pourraient être mis en avant, aux niveaux nationaux, pour éviter un effet de déstabilisation majeur de l'économie de la production, de la mise à jour et de la diffusion des ENC (et des données de la S-57) pour les Services hydrographiques dont le budget repose essentiellement sur les revenus issus de l'octroi de licences et sur les ventes.

L'événement EOOS était co-organisé par les secrétariats du Réseau européen d'observations et de données du milieu marin (EMODnet), de l'European Marine Board (EMB) et du Système mondial d'observation de l'océan de l'UE (EuroGOOS). L'OHI a été mentionnée à plusieurs reprises, en particulier pour mettre en exergue la valeur ajoutée apportée à diverses applications par le portail bathymétrique d'EMODnet, auquel plusieurs Etats membres de l'OHI européens ont contribué. La Conférence a lancé la stratégie 2018-2022 de l'EOOS ainsi que son plan de mise en œuvre. L'IENWG doit à présent envisager la possibilité de soumettre des propositions concrètes conformes au Programme de travail de l'OHI.

Quatre Etats membres (France, Italie, Pays-Bas et Portugal) ont présenté des affiches techniques (7) à l'exposition EOOS. L'une d'entre elles était un résumé d'une présentation¹³ déjà faite par Mme Ellen Vos (Service hydrographique des Pays-Bas) à la Conférence européenne Inspire¹⁴ en août 2018, où elle avait reçu le Golden Pineapple Inspire Price pour sa contribution.



Les participants à la 9^{ème} réunion IENWG, Bruxelles, Belgique

¹³ « What geospatial information is needed for managing wind farm projects at sea and how are we going to organise that? » - <https://www.youtube.com/watch?v=hJzMnzEdr2Y&t=589s>

¹⁴ Infrastructure pour les informations spatiales en Europe.

La séance de clôture de la Conférence EOOS, présidée par M. Vladimir Ryabinin, Secrétaire exécutif de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO, a mis en exergue la contribution européenne à l'observation des océans dans le contexte des stratégies et développements internationaux (les objectifs de développement durable des NU et la Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable), et le discours de clôture a été prononcé par M. Karmenu Vella, Commissaire européen à l'Environnement, aux Affaires maritimes et à la Pêche.

Association internationale de signalisation maritime (AISM)

- **Réunion de coordination AISM – OHI**

Dans le cadre de l'accord de coopération entre l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et l'OHI, une réunion de coordination a eu lieu au siège de l'AISM à Saint-Germain-en-Laye, France, le 24 septembre 2018. La réunion a vu la participation de six représentants de l'AISM ; le Directeur Abri Kampfer ainsi que l'adjoint aux Directeurs Tony Pharaoh y ont représenté l'OHI.

L'un des principaux objectifs de la réunion était de discuter des projets de documents modèles/de description des Services maritimes qui entrent dans le cadre d'une soumission conjointe de l'OHI et de l'AISM à la 2^{ème} réunion du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM) qui s'est tenue du 29 octobre au 2 novembre 2018 au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni.

La réunion a discuté de l'état actuel de la spécification de produit de l'AISM S-201 pour les renseignements relatifs aux aides à la navigation et de son plan d'essai et de mise en œuvre. Les discussions ont également couvert la fourniture de renseignements relatifs aux aides à la navigation en différents formats (incluant via des services web) aux fins d'utilisation par une vaste communauté d'utilisateurs. Son lien avec la spécification de produit de l'OHI S-125 - Services de navigation a également fait l'objet de discussions.

La réunion a discuté de la mise en œuvre du concept des noms de ressources marines (MRN) de l'AISM. Ce sujet avait également fait l'objet de discussions lors de la réunion sur la stratégie d'essai de la S-100 qui s'était tenue la semaine précédente. Il a également été convenu que le développement d'une directive conjointe sur la manière de mettre en œuvre les MRN améliorerait l'interopérabilité avec les produits et services basés sur la S-100.



Les participants à la 2^{ème} réunion de coordination OHI – AISM

- **19^{ème} conférence de l'AIMS**

Plus de 500 délégués ont participé à la 19^{ème} conférence de l'AIMS, qui a eu lieu dans la ville portuaire d'Incheon, République de Corée, du 26 mai au 2 juin 2018. Au total, 94 présentations techniques ont été effectuées au cours de 13 sessions techniques et de deux sessions spéciales, le tout sur quatre jours, et les participants à la conférence ont pu voir et discuter des derniers développements en matière d'aides à la navigation (AtoN) et de technologie STM dans le cadre de la grande exposition de l'industrie, où un nombre record de membres de l'AIMS issus de l'industrie ont exposé. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Abri Kampfer.



Les participants à la 19^{ème} conférence de l'AIMS

La conférence s'est largement concentrée sur le développement et l'échange d'informations numériques maritimes en vue d'améliorer la sécurité et l'efficacité du transport maritime. Elle a été informée du fait que l'utilisation des noms de ressources maritimes (.mnrn) sera nécessaire au développement de modèles de données harmonisés à l'échelle mondiale afin de permettre la mise en place de services maritimes numériques dans le cadre du Plan d'application de la stratégie en matière d'e-navigation de l'OMI. Le transfert du système AIS existant vers le VDES a été mis en exergue par plusieurs intervenants comme étant essentiel pour des communications numériques sûres et fiables, conjointement avec d'autres services commerciaux de communication par satellite et terrestres. Des présentations ont également été faites sur l'utilisation en pratique des systèmes terrestres publics existants en vue de fournir des renseignements sur la sécurité aux navires de pêche et de plaisance. La conférence a été informée que les risques relatifs à la cybersécurité pour le transfert de données continueront de croître, et qu'il demeurera vital de prendre des précautions en matière de cybersécurité.

Les autorités à terre d'Europe ont expliqué comment elles partagent les données AIS à l'appui de la reconnaissance du domaine maritime, et comment elles développent des concepts de gestion du trafic pour améliorer l'efficacité de la chaîne de transport.

Des communications STM efficaces et non-ambiguës nécessiteront une phraséologie, des procédures et une technologie communes pour les communications vocales, ainsi que des modèles de données et des chaînes de communication harmonisés pour l'échange d'informations numériques. La révision de la résolution de l'OMI A.857(20) (Directives sur les services de trafic maritime) sera nécessaire en vue de cette harmonisation et pour une compréhension et une implémentation mondiales communes des services STM modernes.

Au cours des sessions sur le service positionnement, navigation et synchronisation (PNT), l'importance de la résilience a été soulignée. La résilience des PNT est vitale pour la navigation électronique et sous-tend différents services liés à la sécurité. Une diversité de systèmes dissemblables est nécessaire pour obtenir un PNT résilient et les technologies candidates ont été explorées. Les véhicules autonomes entrant en services aujourd'hui et à l'avenir nécessiteront un positionnement sûr et une compensation automatique en cas de coupure ou de dysfonctionnement du GNSS. Les SBAS, R-Mode, Radar positioning et eLoran sont des systèmes électroniques qui seront probablement utilisés en vue d'aider à obtenir la résilience nécessaire, mais il n'existe toujours aucun consensus mondial en vue d'une approche coordonnée pour le domaine maritime.

L'utilisation croissante de l'évaluation des risques par les autorités à terre en vue d'une navigation sûre a été notée. Tandis qu'il n'existe pas un seul outil universel, l'AIMS dispose d'un jeu d'outils de gestion des risques comprenant des programmes d'évaluation reconnus et largement utilisés. S'ils sont utilisés correctement, ces derniers peuvent grandement aider les autorités chargées des aides à la navigation à évaluer les risques, et les Etats côtiers à remplir leurs obligations internationales.

La signalisation des aides à la navigation visuelles traditionnelles reste essentielle dans les voies navigables. Ces aides sont de plus en plus complétées par des aides à la navigation électroniques virtuelles pour la navigation et en cas d'urgences ou de catastrophes. Les participants à la conférence ont été informés de récents changements apportés aux recommandations de l'AIMS pour les aides à la navigation visuelles, ainsi que de développements techniques pour l'installation, l'opération et la maintenance dans la pratique. Ces conclusions étaient appuyées par les résultats de la consultation des utilisateurs.

Grâce à la contribution de nombreux membres de l'AIMS ayant fourni du matériel et des objets de présentation, une grande exposition sur le patrimoine des phares a complété les sessions techniques et l'exposition de l'industrie, retraçant le développement ainsi que la vie des phares. Un concours national de peinture a permis l'exposition d'un large éventail d'œuvres lauréates, provenant d'écoles coréennes. Cette exposition a été appuyée par une session spéciale de la conférence sur la préservation et l'utilisation complémentaires des phares historiques et de leur patrimoine. Les présentations ont abordé les avantages culturels, technologiques, architecturaux et financiers d'un programme actif pour le patrimoine.

Organisation maritime internationale (OMI)

Le Secrétariat de l'OHI a représenté l'Organisation à toutes les sessions de l'OMI dont les ordres du jour contenaient des items présentant un intérêt pour les Etats membres, soumettant des documents pour examen, selon qu'il convient. Les paragraphes suivants résument la participation de l'OHI à plusieurs organes de l'OMI qui se sont réunis pendant l'année.

- **Comité de la sécurité maritime**

MSC 99



Le MSC 99 de l'OMI en session plénière

Le Comité de la sécurité maritime (MSC) est l'organe technique le plus haut de l'Organisation maritime internationale (OMI) et sa mission consiste à examiner les questions relatives aux aides à la navigation, la construction et l'équipement des navires, les règles pour la prévention des abordages, la manipulation des cargaisons dangereuses, les procédures de sécurité maritimes, les renseignements hydrographiques, le sauvetage des biens et des personnes ainsi que toutes les autres questions ayant un rapport direct avec la sécurité maritime. La 99^{ème} session du MSC (MSC 99) s'est tenue au siège de l'OMI, à Londres, RU, du 15 au 25 mai. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté l'OHI. Dans son discours d'ouverture, le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, a cité dans l'ordre du jour de la session la participation de Nauru, le 174^{ème} et plus récent Etat membre de l'OMI. Il a mis en exergue les premières mesures prises pour traiter la question des navires de surface autonomes (MASS) et la nécessité de s'adapter aux nouvelles technologies en vue d'améliorer l'efficacité de la navigation tout en gardant à l'esprit la sécurité de la navigation. Il a pris note de la proposition d'entreprendre des travaux pour faire progresser la seconde phase du Recueil sur la navigation polaire. Il a également pris note des travaux en cours sur l'agrément du système Iridium et de la réception d'une autre demande d'agrément du service de message du système BeiDou (BDMSS) en vue de son utilisation dans le cadre du SMDSM ; il a souligné la nécessité de traiter toutes les demandes de la même manière.

Mouvements migratoires dangereux effectués par mer

Au cours des discussions inter-institutions sur le thème des mouvements migratoires mixtes, plusieurs déclarations ont été effectuées, mettant en exergue les actions et efforts réalisés par de nombreuses organisations et agences dans la Méditerranée centrale. Le Comité a encouragé les Etats membres à utiliser le module de simplification des formalités du système global intégré d'information de navigation (GISIS) ainsi que les informations incluses dans l'appendice à la MSC.1/Circ.896/Rev.2 - *Mesures intérimaires visant à lutter contre les pratiques dangereuses liées au trafic, à la contrebande ou au transport de migrants par mer* - pour rendre compte de tout incident.

Hydrographie et cartographie marine

Le MSC a traité différentes questions liées à l'hydrographie et à la cartographie marine résultant du NCSR-5 qui s'est tenu en février cette année. Les principaux items incluaient l'établissement de nouveaux dispositifs de séparation du trafic et de mesures associées « dans le chenal de Dangan » et « aux abords de Kattegat » pour diffusion via la COLREG.2/Circ.71. La réunion a également pris note de l'adoption de nouvelles mesures d'organisation du trafic maritime autres que les dispositifs de séparation du trafic, et de l'adoption d'amendements aux mesures existantes « dans l'océan Atlantique au large des côtes du Ghana », d'une zone de prudence « n° 2 du chenal de Dangan », de routes en eaux profondes, de routes recommandées et d'une zone de prudence « aux abords de Kattegat » et de routes à double-sens de circulation, de zones de prudence et de zones à éviter « dans la mer de Béring et dans le détroit de Béring » qui seront publiés en tant que SN.1/Circ.336. Le Comité a décidé que les mesures couvrant « dans le chenal de Dangan », « dans l'océan Atlantique au large des côtes du Ghana » et « dans la mer de Béring et dans le détroit de Béring » devraient entrer en vigueur six mois après leur adoption, à savoir le 1^{er} décembre 2018, et que les mesures couvrant « aux abords de Kattegat » entreraient en vigueur le 1^{er} juillet 2020.

Tenant compte des commentaires faits par l'OHI et par le Comité international radio-maritime (CIRM) au cours des discussions sur les questions relatives à l'ECDIS, le Comité a invité la délégation de la Chine et d'autres parties intéressées à envisager de soumettre une proposition en vue de traiter ces questions. Le MSC a convenu de révoquer la circulaire III.2/Circ.2 le 1^{er} juillet 2018 comme proposé par le NCSR 5.

Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM)

Le MSC a approuvé la circulaire MSC.1/Circ.1593 – *Directives intérimaires pour l'affichage harmonisé des renseignements sur la navigation reçus par le biais du matériel de communication*. Le Comité a adopté la résolution MSC.452(99) – *Amendements aux normes de fonctionnement révisées des systèmes de navigation intégrés (INS)* (résolution MSC.252(83)).

Le Comité a adopté la résolution MSC.450(99) – *Déclaration d'agrément des services mobiles maritimes par satellite fournis par Inmarsat Global Ltd* – pour le service de données de sécurité maritime FleetBroadband aux fins d'utilisation dans le SMDSM . Le MSC a également adopté la résolution MSC.451(99) – *Déclaration d'agrément des services mobiles maritimes par satellite fournis par Iridium Satellite LLC* – pour le service vocal de sécurité, le service de transmission de données en salves courtes et le service d'appel de groupe amélioré d'Iridium aux fins d'utilisation dans le SMDSM et a chargé l'Organisation internationale des télécommunications par satellite (IMSO) de superviser l'achèvement des aspects techniques restant du processus d'agrément du système d'Iridium ainsi que la phase subséquente de mise en œuvre opérationnelle. Le Comité a accepté de transmettre au sous-comité NCSR la demande d'agrément du service de message du système BeiDou de la Chine en vue de son agrément et d'utilisation dans le cadre du SMDSM et a chargé l'IMSO d'entreprendre l'évaluation technique et opérationnelle nécessaire.

Le MSC a approuvé la tenue de la 14^{ème} session du groupe d'experts mixte OMI/UIT du 3 au 7 septembre 2018 et a proposé que la 15^{ème} session du GE OMI-UIT soit tenue en 2019.

e-Navigation

Le MSC a approuvé la tenue de la 2^{ème} réunion du HGDM OMI/OHI, au siège de l'OMI, à Londres, du 29 octobre au 2 novembre 2018. Le Comité a approuvé que le plan d'implémentation actualisé de l'e-navigation soit diffusé en tant que MSC.1/Circ.1595.

Navires de surface autonomes (MASS)

Le Comité a approuvé le cadre pour la conduite d'un exercice de définition réglementaire, la liste des instruments réglementaires à examiner, le type et la taille des navires, la méthodologie pour l'exercice, et le plan de travail. Les Etats membres et les organisations internationales ont été invités à soumettre des propositions au MSC 100 sur le développement de directives provisoires pour les essais relatifs aux MASS. Le MSC a également créé un groupe de correspondance sur les MASS, sous la coordination du capitaine de vaisseau Marko Rahikainen (Finlande), qui a été chargé de fournir un rapport au MSC 100, et qui devrait inclure les résultats de l'essai du cadre.

Mesures de sécurité applicables aux navires non visés par la Convention SOLAS qui sont exploités dans les eaux polaires

Le MSC a approuvé la décision selon laquelle toutes les mesures de sécurité devraient s'appliquer dans les zones de l'Arctique et de l'Antarctique aux navires effectuant des voyages internationaux. Lors de l'examen de mesures de sécurité spécifiques à chaque type de navire, il a été estimé que le champ d'application devrait être établi au cas par cas, et il a été décidé que les types de navires à prendre en compte étaient les navires de pêche d'une longueur supérieure à 24 mètres (pour s'aligner sur l'Accord du Cap de 2012), les navires de plaisance dont le tonnage brut est supérieur à 300 n'effectuant pas de commerce et les porte-conteneurs dont le tonnage brut est inférieur à 500 et supérieur à 300. Le Comité a proposé d'examiner lors du MSC 100 l'application obligatoire plus large des chapitres 9 à 11 de la partie 1-A du Recueil sur la navigation polaire qui inclut la sécurité de la navigation, les communications et la planification du voyage. Les parties intéressées ont été encouragées à soumettre des propositions aux fins de discussions ultérieures lors du MSC 100.

MSC 100

La 100^{ème} session du MSC (MSC 100) a eu lieu au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni, du 3 au 7 décembre 2018. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté l'OHI. En abordant l'ordre du jour de la session lors de son discours d'ouverture, le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, a mis en exergue les premiers avancements dans l'exercice de définition réglementaire sur les navires de surface autonomes, la nécessité d'approuver des directives révisées sur la fatigue ainsi que d'autres mises à jour des travaux sur des normes fondées sur des objectifs. Il a également attiré l'attention sur les travaux nécessaires en vue d'identifier des mesures de sécurité pour la navigation

polaire non soumise à la Convention SOLAS ainsi que sur plusieurs questions de sécurité relatives aux carburants à faible teneur en soufre.

Une session spéciale a entendu des orateurs invités qui ont discuté des futures technologies ainsi que du rôle continu du navigateur. Une nouvelle vidéo de sécurité de l'OMI a été diffusée, soulignant la grande variété des travaux réalisés par Comité au cours de six décennies afin d'améliorer la sûreté et la sécurité en mer, incluant la navigation, les cargaisons, la construction des navires, la formation des navigateurs, la recherche et le sauvetage ainsi que les communications, entre autres.



Le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, ouvre la session spéciale pour célébrer le MSC 100

Navires de surface autonomes (MASS)

Le Comité a approuvé la structure de l'exercice de définition réglementaire. Le MSC s'est entendu sur les définitions de quatre degrés d'autonomie identifiés. Le Comité a convenu d'identifier les règles contenues dans les instruments de l'OMI qui s'appliquent aux MASS, puis de déterminer la meilleure manière d'aborder les activités des MASS. Le MSC a approuvé une réunion intersession de groupe de travail afin de progresser sur l'examen des instruments pertinents de l'OMI et sur le développement de directives sur les essais des MASS et sur leur portée. Le secrétariat de l'OMI a convenu d'activer un compte de courrier électronique dédié aux communications relatives aux MASS ainsi que de créer une plateforme en ligne pour soutenir les travaux y relatifs. Le Comité a convenu de progresser dans ces travaux lors de la prochaine session du MSC.

Recueil sur la navigation polaire pour les navires non SOLAS

Le MSC a envisagé des mesures de sécurité pour les navires non visés par la Convention SOLAS navigant dans les eaux polaires. Le Comité a examiné la proposition visant à étendre la portée de



Le MSC 100 de l'OMI en session plénière

l'application du Recueil sur la navigation polaire à certains navires non SOLAS. De manière générale, l'application obligatoire des chapitres 9, 10 et 11 du Recueil sur la navigation polaire n'a pas reçu de soutien ; toutefois, il a été convenu que des discussions plus

poussées pour la révision du chapitre XIV de la Convention SOLAS pourraient avoir lieu lors de la prochaine réunion du Comité. Compte tenu de la longueur du processus de révision de la Convention SOLAS, le MSC a convenu qu'une résolution exhortant les administrations à prendre des mesures pour appliquer les dispositions pertinentes pourrait être rédigée lors de la prochaine session du Comité. Le MSC a invité les participants à faire des soumissions au MSC101 afin d'aider à la détermination et à la faisabilité de l'application des chapitres 9, 10 et 11 du Recueil sur la navigation polaire.

ECDIS

Le Comité a examiné la nouvelle proposition de révision de la MSC.1/Circ.1503/Rev.1 – *ECDIS - Guide de bonnes pratiques* – visant à tenir compte des expériences acquises avec le passage de l'édition 3.4 à l'édition 4.0 de la bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS. L'OHI a fait

une intervention pour appuyer les commentaires faits par le Comité international radio maritime (CIRM) et pour informer le MSC de l'intention du Secrétariat de l'OHI de revoir les informations techniques et les directives fournies sur le site web de l'OHI, auxquelles la MSC.1/Circ.1503/Rev.1 fait référence. Le Comité a convenu d'inclure ces travaux à l'ordre du jour post-biennal du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR) et a accordé deux sessions aux travaux, sollicitant des contributions du sous-comité sur la mise en œuvre des instruments de l'OMI (III), le cas échéant.

Sécurité maritime

En réfléchissant à des mesures visant à améliorer la sécurité maritime, le Comité a noté que les informations de 25% de l'ensemble des installations portuaires inscrites au module de sécurité maritime du Système mondial intégré de renseignements maritimes (GISIS) soumises par les Etats membres de l'OMI nécessitaient d'être mises à jour. Il a été mis en exergue que les nouvelles fonctionnalités des services web, visant à permettre un transfert électronique d'informations sûr entre les Etats membres et le module de sécurité maritime du GISIS, ont été développées. Le MSC a exhorté les gouvernements adhérant à la Convention SOLAS d'examiner et de mettre à jour les informations contenues dans le module de sécurité maritime du GISIS, en particulier celles concernant les plans de sécurité des installations portuaires.

Piraterie et vols à main armée

Le Comité a rappelé aux Etats membres de mettre à jour les renseignements relatifs à leur(s) point(s) de contact national (ux) pour la communication d'informations sur la piraterie et les vols à main armée. Le MSC a également demandé aux Etats membres de continuer à fournir des informations sur les incidents de piraterie ou de vols à main armée au secrétariat de l'OMI, par le biais du modèle de notification contenu dans l'appendice 5 de la MSC.1/Circ.1333/Rev.1. Tout en approuvant les nouvelles directives mondiales pour la protection contre la piraterie, la mise à jour de la directive du Golfe de Guinée, ainsi que la version 5 des Meilleures pratiques de gestion (BMP 5), et tout en publiant l'ensemble des directives en tant que nouvelle circulaire MSC sur les directives révisées pour l'industrie sur la protection contre la piraterie, le Comité a demandé aux Etats membres de même qu'aux armateurs, aux exploitants et aux gestionnaires de navires ainsi qu'au personnel à bord des navires de poursuivre la mise en œuvre diligente des Meilleures pratiques de gestion et des directives de l'OMI. Le Comité a également invité les Etats membres à continuer de fournir des moyens navals, et les Etats du pavillon à continuer de surveiller la menace pesant sur les navires battant leur pavillon et de fixer des niveaux de sécurité appropriés conformément au Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (ISPS).

Mouvements migratoires dangereux

Au cours de ses discussions, le MSC a reçu la visite de Son Altesse Royale la Princesse Royale, qui a prononcé un discours devant le Comité et qui a écouté les réflexions de la plénière. Le MSC a reçu des rapports d'avancement du Pacte mondial pour des migrations sûres, ordonnées et régulières et du Pacte mondial de partage des responsabilités pour les réfugiés. Le MSC a reçu plusieurs comptes rendus d'Etats membres directement engagés dans des opérations, en particulier ceux impliqués en Méditerranée centrale, et sur les efforts entrepris pour faciliter davantage la coopération multilatérale et rechercher des solutions aux problèmes communs en partageant expertise et



Son Altesse Royale la Princesse Royale prononce un discours lors d'une session du MSC 100

meilleures pratiques. Le Comité a invité le secrétariat de l'OMI ainsi que les agences des Nations Unies à informer le MSC 101 des progrès réalisés concernant les pactes mondiaux.

Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR)

Le sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR) est un organe subordonné du comité de la sécurité maritime (MSC) de l'Organisation maritime internationale (OMI). La 5^{ème} session du sous-comité (NCSR 5) a eu lieu au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni, du 19 au 23 février 2018. L'OHI y était représentée par les adjoints aux Directeurs David Wyatt et Anthony Pharaoh, par M. Peter Doherty, président du sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN), et par M. Christopher Janus, responsable du service de veille maritime de la NGA - NAVAREA IV/XII. Plusieurs représentants de Services hydrographiques ont également participé à la réunion en tant que membres de leur délégation nationale.

Les représentants du Secrétariat de l'OHI ont rendu compte des questions relatives à l'ECDIS, et ont commenté les résultats de la suppression de l'édition 3.4 de la Bibliothèque de présentation pour ECDIS et du lot de données d'essai de l'OHI pour ECDIS associé.

Le NCSR 5 a approuvé quatre mesures d'organisation du trafic, deux zones à éviter et un système de compte rendu des navires, qui seront transférés au MSC aux fins d'adoption lors de sa 99^{ème} session (MSC 99) en mai 2018. Le sous-comité a reçu des rapports du président du Panel NAVTEX de l'OMI et du président du SC-SMAN de l'OHI, concernant les activités du sous-comité.



Le NCSR 5 de l'OMI en session plénière

En ce qui concerne les questions ayant trait à la navigation, le NCSR 5 a approuvé la tenue de la prochaine réunion du HGDM OMI/OHI conformément à un mandat révisé, ainsi que la création d'un groupe de correspondance en vue de poursuivre le développement du projet de *Directives sur les modes d'exploitation normalisés, S-Mode*. Le sous-comité a également avalisé le projet de *Directives pour l'affichage harmonisé des renseignements sur la navigation reçus par le biais du matériel de communication* ainsi que le projet d'*Orientations sur la définition et l'harmonisation de la présentation et de la structure des services maritimes au sein des portefeuilles de services maritimes (MSP)*. En outre, le NCSR 5 a invité les entités chargées de la coordination de domaines à soumettre au HGDM 2 la description de services maritimes sous leur responsabilité.

Concernant les questions relatives au système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), le sous-comité a approuvé la création d'un groupe de correspondance sur la mise à jour du SMDSM, tenant compte des avancées de la révision des chapitres III et IV de la Convention SOLAS, et sur les amendements connexes et les amendements à apporter en conséquence à d'autres instruments. Le NCSR 5 a approuvé le mandat de la 14^{ème} réunion du groupe d'experts OMI/UIT ainsi que le projet de position de l'OMI sur les points de l'ordre du jour pertinents de la WRC-19. Le sous-comité a approuvé le projet de résolution MSC intitulé *Déclaration d'agrément des services mobiles maritimes par satellite fournis par Inmarsat Global Ltd.*, et l'a transmis au MSC aux fins d'adoption.

Le sous-comité a invité le SC-SMAN et le comité SMRAMM à préparer un projet de révisions de la documentation RSM pertinente afin de refléter la migration planifiée des services SMDSM agréés des satellites Inmarsat-3 vers Inmarsat-4 au cours de l'année 2018, et à le soumettre à la prochaine réunion du sous-comité aux fins d'approbation. Le NCSR 5 a également demandé aux Etats membres et aux organisations concernées d'informer les utilisateurs SafetyNET agréés, les pourvoyeurs de

RSM et les opérateurs de MRCC dans leurs pays respectifs via la diffusion d'avis aux navigateurs et par tout autre moyen approprié.

- **TC 68 de l'OMI**

La 68^{ème} session du comité de la coopération technique de l'Organisation maritime internationale (OMI-TC 68) a eu lieu au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni, du 18 au 20 juin. M. Zulkurnain Ayub (Malaisie) a présidé la réunion. L'OHI y était représentée par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

Dans son discours d'ouverture, le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, a mis en exergue l'arrivée de nouveaux Etats membres (Arménie, Nauru) au sein de l'OMI, qui comprend à présent 174 membres (remarque : dont 85 ne sont pas des Etats membres de l'OHI). Il a également exprimé sa satisfaction quant à la visite rendue au siège de l'OMI par S.M. la Reine Elizabeth II, 70 ans jour pour jour après l'adoption du traité établissant l'OMI. Il a également souligné entre autres l'augmentation de la durée des réunions du TC à trois jours de travail avec traduction, reflétant l'extension de la portée des travaux du comité, ainsi que les résultats du programme d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS) et des exercices d'évaluation de l'impact.

La réunion a reçu des rapports sur les travaux d'autres organes et organisations ainsi que sur les réalisations dans le cadre de l'exécution de la composante 2018 du programme intégré de coopération technique (PICT), pour lequel 13,8 millions de dollars américains ont été dépensés (85% du budget prévu), 6 millions provenant du fonds du TC et le reste provenant de 21 autres sources. Cela représente 215 activités nationales et régionales, la formation de 3 522 personnes dans le monde, auxquelles viennent s'ajouter 64 personnes diplômées dans le cadre d'instituts de formation maritime mondiaux de l'OMI. Le comité a examiné le projet de stratégie en vue de la mobilisation d'une ressource durable pour les activités de coopération technique de l'OMI.

Il convient de noter la nomination d'un représentant permanent dans les îles du Pacifique, basé au secrétariat de la communauté du Pacifique (SPC), Suva, Fidji. Ce développement fait suite aux efforts coordonnés des Etats membres de l'OMI dans la région et offrira de nouvelles opportunités de soutenir les Etats et territoires insulaires du Pacifique (PICT), conjointement avec l'OHI. La réunion a également confirmé l'atelier régional des hauts administrateurs maritimes des Caraïbes qui aura lieu en 2019 et que des invitations seront envoyées à l'OHI ainsi qu'à l'Association internationale de signalisation maritime (AISM).

Le comité a reçu des informations relatives aux développements impliquant le profil maritime de pays (PMP) afin de s'assurer qu'il est adapté à son objet. Le représentant de l'OHI a fait une intervention sur l'importance du partage du contenu pertinent du PMP avec d'autres organisations internationales telles que l'OHI et l'AISM afin d'optimiser l'efficacité des programmes de renforcement des capacités respectifs dans l'intérêt des Etats côtiers, en particulier lors de la fourniture de soutien conjoint dans le cadre de l'initiative des NU « Unis dans l'action ». Le programme d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS) a également été revu par le comité. Le PMP et l'IMSAS sont des éléments essentiels pour l'implémentation efficace du PICT.

D'autres sujets pertinents ont été abordés, tels que le développement de modules de formation sur les politiques nationales de transport maritime, le renforcement de l'influence des femmes dans le secteur maritime, l'état de la mise en œuvre des recommandations de l'exercice d'évaluation de l'impact ainsi que le développement d'un nouveau cadre stratégique pour l'OMI pour la période 2018-2023.

Au cours de la réunion, le représentant de l'OHI a tenu de nombreuses discussions informelles fructueuses avec le personnel du Secrétariat de l'OMI et avec les délégués. La coopération entre l'OMI et l'OHI en vue de développer et ultérieurement de partager leurs profils maritime de pays respectifs a fait l'objet de discussions et sera étudiée plus avant. Des délégués du Timor Leste ont été briefés sur l'importance de l'hydrographie pour les infrastructures maritimes ainsi que sur les possibilités de coopération future et de renforcement des capacités. Des progrès ont été réalisés en matière de coordination avec le délégué de la *Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo*

(COCATRAM) en vue de l'implémentation d'activités de renforcement des capacités conjointes dans la région de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes.



Le Secrétaire général de l'OMI s'adresse au TC 68 de l'OMI

Commission océanographique intergouvernementale (COI)

La 51^{ème} session du Comité exécutif de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO a eu lieu à Paris, France, du 3 au 6 juillet, sous la présidence du Prof. Peter M. Haugan (Norvège). Les Etats membres du Conseil de la COI ont examiné les questions et items des plans de travail en cours et ont préparé la prochaine session de l'Assemblée de la COI, qui se tiendra en juin 2019. L'OHI y était représentée par le Directeur Mustafa Iptes.

Le Conseil exécutif, qui se réunit chaque année, a été ouvert par la directrice générale de l'UNESCO, Mme Audrey Azoulay. Elle a mis en exergue la « grande opportunité » qu'est la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable, notant que cela représente pour la Commission la reconnaissance de ses travaux exceptionnels, menés durant de nombreuses années, et de ses efforts en vue de réunir les sciences océaniques et la sphère politique – de la science à l'action. L'une des priorités de cette Décennie devrait consister à encourager les Etats membres à fournir davantage de financement durable pour la recherche en sciences océaniques, et à consolider la solidarité internationale en renforçant les capacités des petits Etats insulaires en développement, lesquels sont souvent en première ligne des changements océaniques.

Le Dr Vladimir Ryabinin, Secrétaire exécutif de la COI, a rendu compte des travaux accomplis par la Commission et de la mise en œuvre du programme de la COI depuis la dernière session, ainsi que de la situation budgétaire.

Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030)

L'Assemblée générale des Nations Unies (UNGA), lors de sa 72^{ème} session en septembre 2017, a décidé de proclamer « **la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable pour la période commençant le 1^{er} janvier 2021, dans les structures et la limite des ressources disponibles** » et a demandé « à la Commission océanographique intergouvernementale d'élaborer un plan de concrétisation de la Décennie en concertation avec les Etats membres, les institutions spécialisées, les fonds, les programmes et les organes des Nations Unies, ainsi qu'avec d'autres organisations intergouvernementales, des organisations non gouvernementales et les parties prenantes concernées. »

Le Conseil de la COI s'est notamment concentré sur la préparation du plan de concrétisation de la Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021–2030)

avec pour objectif son adoption par le Conseil exécutif de la COI en 2020. Des représentants des agences des Nations Unies et des partenaires internationaux clés ont fourni des communiqués et ont déclaré leur soutien et leur engagement envers la Décennie des NU pour les sciences océaniques au service du développement durable. Le Directeur Iptes a fait une annonce concernant le soutien par l'OHI des activités relatives à la Décennie des NU.



Le Directeur Iptes annonce le soutien par l'OHI des activités relatives à la Décennie des NU

Le Conseil de la COI a adopté une résolution mettant en place le processus de la phase préparatoire (2018-2020) comme souligné dans la feuille de route révisée pour la Décennie, qui se concentrera sur la préparation du Plan de concrétisation de la Décennie, englobant à la fois un Plan scientifique et un Plan de mobilisation. A cette occasion, un groupe exécutif de planification composé de huit experts de haut niveau, chargé de préparer le Plan de concrétisation, a été officiellement créé, de même qu'un forum des parties prenantes, ouvert à un large éventail de communautés (science, technologie, gestion des océans, secteur privé, société civile) souhaitant contribuer à la Décennie. Le président de la COI, M. Peter Haugan, a invité l'ensemble des nations à contribuer au processus de planification et à créer des comités nationaux en vue de coordonner les activités.

Les sous-groupes et groupes de travail de la COI ont rendu compte de leurs activités annuelles au Conseil exécutif et ont donné un bref aperçu des travaux entrepris depuis l'Assemblée de l'année précédente.

Lors de sa 49^{ème} session (Paris, 7-10 juin 2016), le Conseil exécutif de la COI avait décidé de créer un « groupe de travail régulier de la COI sur les demandes des utilisateurs et les contributions aux produits GEBCO » en vue de collecter, d'intégrer et d'évaluer les besoins des utilisateurs afin d'obtenir des renseignements dans le cadre du développement des produits GEBCO existants et futurs et de rechercher des moyens de renforcer les contributions des programmes de la COI et des activités des Etats membres aux données et produits de la GEBCO. Le président du groupe de travail, M. Alexander Postnov (Fédération de Russie), a présenté le premier rapport du groupe de travail au Conseil de la COI. Le Conseil exécutif a décidé de réaliser un examen des besoins des utilisateurs et des contributions éventuelles à la GEBCO sur une base biannuelle, et a encouragé les Etats membres de la COI à coopérer en vue de faire progresser l'échelle du bassin, les campagnes de cartographie et d'accélérer la réalisation des objectifs de la GEBCO, et en vue d'accroître la connaissance générale des océans, en particulier en soutenant le projet Seabed 2030 et en y contribuant.

En marge de la réunion du Conseil exécutif de la COI, un événement parallèle a eu lieu, dont le thème était un Plan pour la coopération internationale en matière de cartographie océanique. Des représentants de l'OHI, de la COI et de la GEBCO ont présenté leurs stratégies et leurs activités

relatives à la cartographie océanique et ont également présenté le nouveau projet de la GEBCO Seabed 2030 aux membres de la COI.



Les représentants de l'OHI, de la COI et de la GEBCO à l'événement parallèle sur la cartographie océanique

Organisation internationale de normalisation (ISO)

- **46^{ème} réunion plénière et du GT du TC 211 de l'ISO**

La 46^{ème} réunion du comité technique 211 (ISO/TC211) de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) a été accueillie par Danish Standards et a eu lieu à Copenhague, Danemark, du 28 mai au 1^{er} juin. Le TC211 de l'ISO est chargé du développement de normes et de spécifications pour le domaine géospatial. L'Organisation hydrographique internationale (OHI) est un membre de liaison de classe A du TC211 de l'ISO et participe aux réunions de ses groupes de travail chargés du développement et de la tenue à jour de ses normes. La série de normes et de spécifications 19100 produite par le TC211 de l'ISO a été utilisée pour le développement de la S-100 de l'OHI - Modèle universel de données hydrographiques. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh a représenté le Secrétariat de l'OHI à la 46^{ème} réunion plénière et de groupe de travail du TC211.



Les participants à la 46^{ème} réunion plénière du TC211 de l'ISO

La réunion a octroyé à la Slovaquie le nouveau titre de membre « participant » (P). Le comité compte actuellement 36 membres P et 32 membres observateurs (O). Le TC211 a publié 76 normes, et 28 sont en cours de développement. Il tient également à jour un recueil des représentations des modèles UML, des schémas XML et des ontologies de la plupart des normes.

L'ISO requiert que toutes les normes soient régulièrement révisées afin d'assurer qu'elles restent adaptées à leur objet. La réunion plénière a convenu que les normes suivantes devraient être soumises à un examen systématique : 19106:2004 (Profils), 19125-1:2004 (Accès aux entités simples - Partie 1 : Architecture commune et Partie 2 : Option SQL) et 19145:2013 (Registre de représentations de localisation de point géographique). Une révision de la norme ISO 19162:2015 (Représentation textuelle bien lisible de systèmes de référence par coordonnées) sera entreprise en collaboration avec l'Open Geospatial Consortium. L'examen du document 19157:2013 (Qualité des données), sera envisagé lors de la prochaine réunion plénière.

Le TC211 de l'ISO créera un groupe consultatif afin de soutenir les activités de l'UN-GGIM, ainsi qu'un organe de contrôle de groupe consultatif pour son registre géodésique (conformément à la norme 19127). Le groupe consultatif sur l'UN-GGIM sera présidé par la présidente du TC211 de l'ISO, Mme Christina Wasström.

- **47^{ème} réunion du TC 211 de l'ISO**

La 47^{ème} réunion du Comité technique 211 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (ISO/TC211) a été accueillie par l'administration de normalisation de Chine (SAC) et par le Ministère des ressources naturelles de la République populaire de Chine (MNR). Le Centre national de géomatique de la Chine et l'université de Wuhan ont apporté un soutien organisationnel et logistique à la réunion, qui a eu lieu à Wuhan, Chine, du 12 au 16 novembre 2018.



Les participants à la 47^{ème} réunion plénière du TC211 de l'ISO

La réunion a accordé le statut de membre « Participant » (P) à l'Eswatini (Swaziland). Le TC211 compte actuellement 37 membres participants et 32 membres observateurs. Le TC211 a publié 80 normes et 27 sont actuellement en cours de développement. Des représentants de l'OHI, de l'Open Geospatial Consortium (OGC) et du Groupe de travail de la défense sur l'information géospatiale (DGIWG) ont fourni des rapports sur les activités relatives au développement de normes au sein de leurs organisations respectives. La réunion a approuvé une proposition visant à établir une liaison interne avec l'ISO/IEC JTC 1/SC 42 sur l'« Intelligence artificielle ». Le Comité technique (TC) compte actuellement 35 organisations de liaison participantes externes et 25 organisations de liaison participantes internes. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

L'ISO requiert en principe que toutes les normes soient soumises à des révisions régulières afin d'assurer qu'elles restent adaptées à leur objet. La réunion plénière a convenu que les normes suivantes devraient dorénavant être soumises à un examen systématique : 19157:2013 - Qualité des données, 19135-2:2012 - Procédures pour l'enregistrement d'éléments (Partie 2 : Implémentation des schémas XML), 19129:2009 - Structure de données pour les images, les matrices et les mosaïques, 19163-1:2016 - Composantes de contenu et règles de codage pour l'imagerie et les données maillées (Partie 1 : Modèle de contenu), 19153:2014 - Modèle de référence pour la gestion numérique des droits d'utilisation de l'information géographique (GeoDRM RM) et 19115-1:2014 - Métadonnées (Partie 1 : Principes de base). Le TC211 de l'ISO tient à jour un répertoire des modèles UML, des schémas XML et des représentations ontologiques de la plupart de ses normes. Ceux-ci sont disponibles dans le répertoire TC211 Git¹⁵ (à l'adresse <https://github.com/ISO-TC211>). Ce répertoire comprend également un guide des meilleures pratiques sur l'utilisation de l'UML¹⁶ pour la série de normes 19100. Une nouvelle norme (19170) sur des systèmes maillés mondiaux distincts, relevant d'un intérêt pour les activités de normalisation de l'OHI et dont le statut de « Projet de norme internationale » a été confirmé, sera diffusée aux fins d'examen. Une autre future importante ressource en ligne fournie par le TC inclut la base de registres des codes géodésiques, qui sera mise à disposition via le site web du TC211, lorsqu'elle sera achevée.

La réunion était présidée par M. Olaf Ostensen (Norvège), l'actuelle présidente, Mme Christina Wasström, étant malheureusement dans l'incapacité d'assister à la réunion.

Nations Unies (NU)

- **Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM)**



La 8^{ème} session du Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM) s'est tenue au siège des NU à New York, Etats-Unis, du 30 juillet au 3 août.

Le principal objectif de l'UN-GGIM est de jouer un rôle prépondérant dans l'établissement du calendrier du développement de la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale ainsi que de promouvoir l'utilisation de l'information géospatiale pour relever les défis mondiaux clés, en tenant notamment compte du rôle des données géospatiales dans le suivi et la réalisation des objectifs de développement durable convenus dans le cadre de l'Agenda 2030 des NU pour le développement durable. L'UN-GGIM rend compte à l'Assemblée des NU via le Conseil économique et social (ECOSOC).

Au total, 445 personnes ont participé à l'UN-GGIM, dont 308 représentaient d'une part 88 Etats membres des NU et 2 Etats non membres, et 197 représentaient d'autre part 85 organisations observatrices – dont l'OHI, représentée par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.



¹⁵ Un registre ou espace de stockage numérique qui peut être utilisé pour conserver et accéder à de multiples versions de fichiers d'un projet.

¹⁶ Langage universel de modélisation.



M. John Nyberg, NOAA, président du groupe de travail sur l'information géospatiale marine et le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI

Le rapport présenté par le groupe de travail sur l'information géospatiale marine dans le cadre du point 14 de l'ordre du jour, Information géospatiale marine, a relevé d'un intérêt particulier pour le programme de travail de l'OHI.

Le groupe de travail sur l'information géospatiale marine, mené par M. John Nyberg (Etats-Unis) a été créé par l'UN-GGIM 7 en 2017 en reconnaissance du fait que l'information géospatiale relative aux plans d'eau et voies navigables intérieures, aux zones côtières et aux mers et océans est nécessaire pour soutenir l'administration et la gestion de ces derniers ainsi que pour répondre à l'exigence d'une analyse critique lorsque des questions se posent sur la gouvernance de ces eaux et de leurs ressources. Les informations recueillies joueront un rôle essentiel dans la mesure, le suivi et l'atténuation du changement climatique dans les zones côtières, les deltas et les affluents, dans le soutien des priorités de développement national et de l'implémentation de l'Agenda 2030 pour le développement durable. En reconnaissance de ces besoins mondiaux, le groupe de travail a présenté son premier plan de travail et a organisé un événement parallèle centré sur l'équipe de projet sur la S-121 - Limites et frontières maritimes et sur la Division des affaires maritimes et du droit de la mer des Nations Unies. Cet événement a permis de présenter les progrès réalisés dans le développement de la spécification pour les limites et frontières maritimes qui permet l'affichage des aspects juridiques des zones marines ainsi que de leurs droits, restrictions et responsabilités associés conformément à la Convention des

Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM). La norme est également basée sur la norme ISO 19152, Modèle du domaine de l'administration des terres.

L'OHI, en tant que co-auteur du rapport intitulé *Adoption et application de normes pour le secteur de l'information géospatiale mondiale* (point n° 9 de l'ordre du jour), a appelé l'attention du Comité sur la nouvelle norme de l'OHI S-121 traitant des limites et frontières maritimes. L'OHI a assuré au Comité qu'elle promouvrait activement l'application de la S-121 parmi ses Etats membres afin qu'ils remplissent leurs obligations de déclaration conformément à la Convention des NU sur le droit de la mer. Toutefois, étant donné que ce processus national de déclaration découlant de ladite Convention ne revient habituellement pas aux Services hydrographiques nationaux, le Secrétaire général de l'OHI a proposé que les comités régionaux et groupes thématiques de l'UN-GGIM soutiennent la promotion de cette activité de normalisation à tous les niveaux administratifs. Cette suggestion a plus tard été confirmée dans le cadre d'une décision de la conférence. Le Secrétaire général de l'OHI a en outre fait remarquer que le but ultime devrait être de créer un registre mondial des limites et frontières maritimes complet dans le cadre de la Convention des NU sur le droit de la mer.

Le Comité a accueilli favorablement le rapport sur l'adoption et l'application de normes pour le secteur de l'information géospatiale mondiale et a fait part de sa satisfaction à l'ISO, à l'OHI et à l'OGC pour leur soutien continu et pour leur précieux travail à l'appui de la norme internationale sur l'administration des terres. Le Comité a également salué l'accent mis sur le développement de la série de normes S-100 incluant la norme S-121, ainsi que sur la norme pour les systèmes de classification de la couverture terrestre. Le Comité a exprimé son appréciation quant à la révision du « Guide sur le rôle des normes dans la gestion de l'information géospatiale (GIM) » et de son « Document d'accompagnement sur les normes - recommandations par niveau » et a félicité les 3 organismes d'élaboration de normes (SDO) pour les efforts et ressources fournis dans le cadre de la mise à jour de ces documents, à la suite d'une large consultation internationale avec les EM et le secteur professionnel de la GIM. Le Comité a encouragé les Commissions régionales et les groupes thématiques de l'UN-GGIM à poursuivre leurs efforts de sensibilisation, d'implication et de promotion des normes approuvées au niveau international, incluant la norme S-121 de l'OHI.

- **1^{er} congrès mondial sur l'information géospatiale (UNWGIC)**

Le 1^{er} Congrès mondial sur l'information géospatiale a été organisé par les Nations Unies via le Département des affaires économiques et sociales, avec le soutien du gouvernement de la Chine par le biais du Ministère des ressources naturelles et du gouvernement de la province du Zhejiang, du 19 au 21 novembre 2018 à Deqing, province du Zhejiang, Chine.



Plus de 1000 participants, incluant de nombreux ministres et hauts responsables du monde entier, ont participé à l'UNWGIC. La participation au Congrès, qui a compté jusqu'à 200 gouvernements, des organisations internationales et non-gouvernementales, le secteur universitaire et le secteur privé impliqués dans la communauté de l'information et des technologies géospatiales, a véritablement fait de ce Congrès un événement planétaire. Avec le thème général « L'information géospatiale au service d'un monde meilleur », l'UNWGIC avait pour objectif de fournir un environnement participatif et ouvert pour améliorer le leadership, la connaissance et la compréhension de la

signification et de l'utilité de la gestion de l'information géospatiale pour relever des défis aux niveaux national, régional et mondial, au service du développement social, environnemental et économique.

Le programme de l'UNWGIC était vaste, avant-gardiste et propice à la réflexion. Il a compris une cérémonie d'ouverture de haut niveau, un dialogue ministériel dont le thème était « Vers un monde durable pour tous », quatre sessions plénières, un programme complet de sessions parallèles et de sessions spéciales, et une séance de clôture pour terminer et publier la Moganshan Declaration.

Cette déclaration répond entre autres au défi des ministres et autres décideurs de haut niveau d'assurer que l'information géospatiale et la géolocalisation soient en mesure de sous-tendre les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies aux niveaux nationaux en utilisant le cadre intégré d'information géospatiale comme cadre et infrastructure méthodologiques fondamentaux et facilitateurs en vue d'engendrer une meilleure compréhension sociale, économique et environnementale, d'une prise de décision basée sur des faits avérés, de la conception et de la fourniture de projets et de services, et de la mise en œuvre et de la réalisation de l'Agenda 2030 pour le développement durable. Il est demandé aux Etats membres, aux institutions, au secteur universitaire, à l'industrie et aux particuliers, y compris au système des Nations Unies, de relier explicitement l'information géospatiale aux programmes de développement nationaux, et de confirmer que toutes les parties prenantes internationales impliquées dans les données, les technologies et l'innovation géospatiales continueront de collaborer et de s'impliquer entre les divers domaines professionnels dans le but de démocratiser et de transférer efficacement ces technologies et de partager des données via le mécanisme facilitateur mondial que sont les ODD, en utilisant les différents systèmes et solutions intégrés aujourd'hui disponibles.

Les sessions plénières étaient dédiées aux sujets suivants :

Partager l'économie numérique ;
Parvenir au développement durable ;
Construire des sociétés intelligentes ; et
Accroître la coopération internationale.

Trente-cinq sessions parallèles ont été développées en cinq séries afin d'étudier les sept thèmes suivants :

- 1) Mesure et suivi des ODD ;
- 2) Economie numérique. Analytique de la localisation et Big Data ;
- 3) Des sociétés intelligentes, résilientes et durables ;
- 4) Accroissement des compétences et des capacités géospatiales mondiales ;

- 5) Innovation, science et technologie géospatiales ;
- 6) Route de la soie numérique et partenaires internationaux ; et
- 7) Développement durable en action.

L'OHI était représentée par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, qui a introduit l'initiative de bathymétrie participative dans le cadre de la session parallèle numéro 5. Sa présentation a notamment mis en exergue le Data Viewer du Centre de données pour la bathymétrie numérique (DCDB) de l'OHI, où des observations et mesurages bathymétriques faits par des participants aux programmes de science citoyenne et aux programmes participatifs sont archivés et mis à disposition du public. Les principes du DCDB sont tout à fait en adéquation avec les arguments actuels en faveur d'une politique mondiale de données ouvertes faisant intervenir les informations géospatiales en vue du plus grand impact possible, à savoir « parvenir à un monde meilleur » – moins de pollution, plus de durabilité et une restauration plus rapide des zones polluées et épuisées. Dans ce contexte, l'Australie a présenté le concept « Datacube » qui ajoute la composante opportune aux couches de géoinformations thématiques. Le concept est actuellement appliqué dans de nombreux Etats africains pour suivre le développement opportun de ressources d'eau plus efficaces, plus transparentes et plus performantes. Le Secrétaire général de l'OHI a proposé d'adapter ce principe aux informations bathymétriques afin de montrer les changements progressifs dans la topographie des fonds marins via le transport de sédiments et via d'autres processus dynamiques de la colonne d'eau, comme la température et la salinité, de façon à ce que la validation et la prévision puissent être effectuées de manière plus efficace et normalisée à l'échelle mondiale. Cette proposition a été accueillie favorablement par l'auditoire.



Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI

- **Conférence Our Ocean**

Depuis 2014, les responsables de haut niveau de nombreux pays participent aux conférences Our Ocean (accueillies par les gouvernements des Etats-Unis (en 2014 et 2016), du Chili (en 2015) et de Malte (en 2017)), incluant des chefs d'Etat, des ministres de gouvernement, des entreprises de l'industrie mondiale, des organisations non-gouvernementales (ONG) et des organisations philanthropiques. Les conférences « Our Ocean » se concentrent sur tous les aspects maritimes et invitent régulièrement les dirigeants du monde à se tourner vers l'avenir et à agir, en prenant des engagements de haut niveau et en transformant les défis à venir en opportunités de coopération, d'innovation et d'entrepreneuriat.



Les participants de haut niveau à la conférence Our Ocean 2018 lors de la cérémonie d'ouverture

L'édition 2018 de la conférence Our Ocean (OOC2018), « Notre océan, notre héritage », a été accueillie par le gouvernement indonésien et s'est tenue au Centre de Convention de Nusa Dua, à Bali, Indonésie, les 29 et 30 octobre 2018. La conférence était associée à une exposition illustrant la contribution des Etats côtiers, des organisations internationales, des organisations non-gouvernementales et de l'industrie aux activités en lien avec les océans. Des représentants de haut niveau incluant des Présidents, des vice-présidents, des Premiers ministres et des ministres de plus de 100 Etats ainsi qu'approximativement 3000 participants étaient présents à la conférence

Le Président indonésien, Son Excellence Joko Widodo, a officiellement ouvert l'OOC2018. Il a mis en exergue le fait que la protection des océans ne peut pas être effectuée par un seul Etat ou un seul gouvernement, qu'elle doit impliquer de nombreux responsables politiques et parties prenantes. Il a encouragé la conférence Our Ocean à prendre des mesures concrètes afin d'améliorer la coopération. Le ministre des Affaires maritimes et de la pêche, Mme Susi Pudjiastuti, et le ministre des Affaires Etrangères, Mme Retno Marsudi, en tant qu'organisateur conjoints de la conférence, ont prononcé un discours de bienvenue ensemble, lors de la cérémonie d'ouverture de l'OOC2018. Son Altesse Sérénissime le Prince Albert II de Monaco a prononcé un discours liminaire lors de la conférence. Le Directeur Mustafa Iptes y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

La conférence Our Ocean 2018 a traité de nombreux sujets en lien avec les océans qui étaient examinés dans le cadre de différentes sessions de groupe tout au long des deux jours de l'événement :

- Aires marines protégées
- Impacts du climat sur les océans
- Sécurité maritime
- Pollution marine
- Pêche durable
- Une économie bleue durable
- Leadership des conférences Our Ocean

Chaque session de groupe a été suivie de l'annonce d'engagements par différents secteurs. 287 nouveaux engagements ont été annoncés et représentent une promesse d'environ 10,8 milliards de dollars des USA, pendant l'OOC 2018. Des aires marines protégées supplémentaires ont été annoncées par de nombreux Etats côtiers et insulaires, à travers le monde.

En plus des discussions de groupe tenues lors de la conférence, un programme très varié de réunions et de briefings parallèles ont eu lieu dans le cadre du programme de l'exposition, couvrant tout l'éventail des intérêts en matière de protection des mers et des océans du monde et permettant de s'acheminer vers de nouveaux projets pour des océans plus sains.

Le Directeur Iptes, au nom de l'OHI et de la COI de l'UNESCO, a pris la parole pour annoncer lors de la session de l'OOC2018 sur la sécurité maritime l'engagement du « projet Seabed 2030 ». Dans son discours, le Directeur Iptes a indiqué que le projet Seabed 2030, initié en février 2018 en tant que projet collaboratif entre la Nippon Foundation et la GEBCO, vise à cartographier tous les océans du monde avant l'année 2030. Il a également souligné que la Nippon Foundation a déjà fait une

promesse de 2 millions de dollars des USA pour ce projet et qu'elle fournira une contribution à hauteur de 18,5 millions de dollars des USA pour la prochaine décennie.

En marge de la conférence, le Directeur Iptes a tenu de brèves réunions avec le Président de Palaos, SE Thomas E. Remengesau et avec le Vice-président du Panama, SE Mme Isabel de Saint Malo de Alvarado, sur la question de l'adhésion à l'OHI. Il a été convenu que le Secrétariat de l'OHI contactera les autorités concernées de Palaos et du Panama afin de continuer à communiquer sur le processus d'adhésion de ces Etats.

Gestion de l'information

- **Infrastructure informatique du Secrétariat**

L'infrastructure informatique continue à reposer sur la combinaison d'un membre du personnel dédié et d'approximativement un tiers du temps d'un adjoint aux Directeurs, ainsi que sur l'assistance et les services fournis par des prestataires de services sous contrat. Compte tenu de l'évolution des nouvelles demandes, notamment en lien avec l'adoption d'un environnement d'information et de données numériques toujours plus complexes, les ressources demeurent à peine suffisantes pour répondre à tous les besoins. La complexe infrastructure informatique de l'OHI soutient une importante bibliothèque de documents de référence, un site web complet et dynamique qui inclut les applications en ligne suivantes : un système d'enregistrement aux réunions, le Catalogue d'ENC, le Catalogue de cartes INT, un dictionnaire hydrographique en ligne, la base de données des parties prenantes, une base de données du code des producteurs de la S-62 et un index des cartes de la GEBCO téléchargeables. Plusieurs services web en ligne soutiennent l'environnement informatique mobile nécessaire aux Directeurs et aux adjoints aux Directeurs appelés à se déplacer fréquemment. Ceux-ci incluent des services mail et un accès sécurisé aux services du réseau interne. De nouvelles archives numériques accessibles à distance et entièrement interrogeables pour l'ensemble des documents de l'OHI ont été minutieusement testées en vue de leur mise en service en même temps que la mise en ligne prévue du nouveau site web de l'OHI en 2019.

Les travaux des deux fonctionnaires détachés par le Japon et par la République de Corée ont permis la mise en œuvre de plusieurs capacités importantes, ce qui n'aurait peut-être pas été possible dans le cadre des ressources existantes ; la période prise en compte a vu une importante progression dans les améliorations de l'environnement SIG, combinant les systèmes d'informations nationaux et régionaux, les systèmes d'informations cartographiques, le renforcement des capacités et les informations bathymétriques. Certaines parties du système incluant des services de cartes en ligne sont disponibles uniquement au Secrétariat à ce stade, néanmoins l'objectif consiste à fournir un accès sécurisé aux Etats membres et aux commissions régionales.

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

Le Secrétariat a tenu à jour et publié différentes publications au cours de l'année, dont les P-5 – Annuaire de l'OHI, P-7 – Rapport annuel de l'OHI, S-11 Partie B – Catalogue de cartes INT, 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 61 lettres circulaires (LC) en anglais, français et espagnol, et deux lettres circulaires de la Commission des finances ont été publiées en anglais et français. En outre quatre lettres circulaires du Conseil (LCC) ont été publiées en vue de la 2^{ème} session du Conseil de l'OHI.

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

La bibliothèque technique du Secrétariat comprend des exemplaires papier reliés de toutes les archives importantes de l'OHI, comme les comptes rendus des Conférences et les lettres circulaires,

ainsi qu'une collection complète de livres de référence et de journaux sur divers sujets relatifs à l'hydrographie et à la cartographie marine.

Relations publiques et promotion à l'extérieur

- **Visite de haut niveau pour le renforcement des capacités en Angola**

Le Directeur de l'OHI Abri Kampfer a effectué une visite de haut niveau pour le renforcement des capacités à Luanda, Angola du 25 au 28 septembre afin d'informer les hauts responsables gouvernementaux du rôle de l'OHI et de la signification des programmes hydrographiques nationaux, notamment pour les pays qui dépendent grandement des activités maritimes. La visite a été précédée d'une visite conjointe OHI/AISM effectuée par le capitaine de vaisseau Sebastião Simões de Oliveira, Brésil, et par M. Jacques Manchard de l'AISM.

Dans la première partie de son programme, le Directeur Kampfer s'est rendu en visite à l'Institut d'hydrographie et de signalisation maritime angolais (IHSMA) et s'est entretenu avec le Directeur Manuel Narciso, Directeur général de l'IHSMA.

Dans la seconde partie de son programme, le Directeur Kampfer a effectué une visite aux autorités portuaires de Luanda et a rencontré le capitaine de vaisseau Henrique da Conceição Pedro, capitaine du port de Luanda. L'importance de disposer de renseignements sur la sécurité maritime et de produits de navigation à jour a été soulignée et une démonstration a été faite afin de montrer au personnel les quelques rares avertissements de navigation qui sont actuellement diffusés en Angola. Le Directeur Kampfer s'est ensuite rendu au ministère des ressources minérales et du pétrole où des discussions ont été tenues avec M. Manuel Xavier Junior, Directeur de la sécurité, de la qualité et de l'environnement. La nécessité d'une planification spatiale maritime et de la création d'une base de données bathymétriques nationale pour aider au développement économique a été relayée ainsi que l'importance de l'hydrographie dans le contexte de l'« Economie bleue ».



Le Directeur Kampfer, le capitaine de vaisseau Sebastião Simões de Oliveira (Brésil) et M. Jacques Manchard (AISM) avec le Directeur Manuel Narciso, Directeur général de l'IHSMA.

Dans la troisième partie de son programme, le Directeur Kampfer a participé à l'atelier de l'IHSMA sur la sécurité de la navigation et il a fait une présentation traitant de l'importance de l'hydrographie et des services hydrographiques pour tous les Etats côtiers, des obligations des Etats résultant de la convention SOLAS, des activités de l'OHI et des bénéfices retirés de la qualité d'Etat membre de l'OHI. Une présentation a ensuite été faite sur l'« Economie bleue », avec un accent particulier sur le

rôle de l'hydrographie. L'atelier a enregistré une bonne participation avec la présence de 54 délégués représentant 4 ministères, les autorités de sécurité maritime angolaises (IMPA), l'IHSMA et diverses parties prenantes. Au cours d'un débat animé un consensus général a été trouvé sur le fait que l'Angola doit renforcer ses capacités hydrographiques et une promesse de soutien a été faite à l'IHSMA dans ce sens, y compris sur le fait de prendre des mesures pour lancer le processus permettant à l'Angola de devenir un Etat membre de l'OHI.

- **Relations avec le gouvernement de Monaco et le corps diplomatique accrédité de Monaco**

Les relations avec le gouvernement de Monaco sont demeurées excellentes tout au long de l'année. Le Département des relations extérieures et de la coopération a continué d'apporter son assistance au Secrétariat de l'OHI. Le Secrétaire général et les Directeurs ont également eu l'opportunité de promouvoir davantage ces bonnes relations lorsqu'ils ont rencontré différents responsables diplomatiques et gouvernementaux dans le cadre de l'exercice de leurs fonctions et lors d'événements organisés à Monaco par le Gouvernement ou par les missions diplomatiques en Principauté.

Dans le cadre de la refonte de l'ensemble des moyens de communication de l'OHI, le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, a sollicité l'approbation de Son Altesse Sérénissime en vue de moderniser quelque peu le logo de l'OHI et a reçu une réponse positive par le biais d'une lettre officielle du 28 septembre 2018.

- **Monacology 2018**

Monacology est un événement annuel, destiné aux élèves des écoles de Monaco, qui se déroule traditionnellement en juin. Son objectif est de sensibiliser les enfants à l'environnement et au développement durable grâce à une présentation attrayante de ces thèmes. Les jeunes enfants sont incités à devenir actifs via l'exploration dynamique de plusieurs stands. Comme lors des années précédentes, *Monacology 2018* a eu lieu au Quai Antoine 1er, du 11 au 15 juin, devant le siège de l'OHI.

Le thème de l'OHI, *l'hydrographie*, a été présenté à *Monacology 2018* avec une présentation interactive sur écran ainsi que sur le stand. Plus de 450 élèves d'écoles locales de Monaco ont visité le stand de l'OHI et ont participé aux activités encadrées par le personnel de l'OHI.

Le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, a représenté l'OHI à l'inauguration de *Monacology* par SAS le Prince Albert II de Monaco.



Le Secrétaire général lors de l'inauguration de Monacology 2018, honoré par la présence de SAS le Prince Albert II

Le thème sous-jacent de *Monacology 2018* était le suivant : « 17 objectifs de développement durable » des Nations Unies. La présentation de l'OHI se concentrait sur la résolution 14 « Vie aquatique », montrant la pollution causée par le plastique. Le thème était illustré sur le stand de l'OHI par des présentations dynamiques illustrant les principaux gyres océaniques dans lesquels s'accumule aujourd'hui une grande partie de la pollution plastique des océans du monde. Les présentations ont aimablement été fournies à l'OHI par Mercator Ocean (<http://www.mercator-ocean.fr/en/>), une organisation non-lucrative française opératrice des services d'océanographie opérationnels Copernicus pour le compte de la Commission européenne. Tous les enfants se sont essayés à reproduire les limites des côtes et des gyres océaniques sur leur propre calque, qu'ils ont pu rapporter chez eux ou afficher à l'école. Tous les aspirants hydrographes ont reçu un badge de l'OHI portant la mention « hydrographe junior » ainsi qu'un sticker de l'Organisation pour récompenser leurs efforts.



Les « hydrographes juniors » en action

- **Journée mondiale de l'hydrographie 2018**

Le Secrétariat a fourni des documents d'information pour la Journée mondiale de l'hydrographie 2018 et a publié sur le site web de l'OHI des comptes rendus des célébrations qui ont été organisées par les Etats membres à travers le monde. Pour la première fois, le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, s'est adressé à l'ensemble de la communauté hydrographique mondiale via une vidéo YouTube, qui a eu environ 1 000 vues. La Journée mondiale de l'hydrographie 2018 marque le 97^{ème} anniversaire e la création de l'Organisation aujourd'hui appelée OHI. Avec le thème « *La bathymétrie – un pilier pour des mers, océans et voies navigables durables* », l'OHI et ses 89 Etats membres ont réaffirmé leur engagement à renforcer la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie et à poursuivre la coordination de leurs activités, notamment via la tenue à jour et la publication de normes internationales pertinentes, en apportant renforcement des capacités et assistance aux pays qui souhaitent accroître leurs activités en levés hydrographiques océaniques et en cartographie.

- **Revue hydrographique internationale**

L'édition annuelle de la Revue hydrographique internationale a été compilée et publiée en collaboration avec son rédacteur en chef, M. Ian Halls. La RHI est une publication PDF, à comité de lecture, qui comporte deux éditions par an et un exemplaire imprimé par an qui constitue une compilation des articles. L'accès à cette publication est libre via le site web de l'OHI et sans restriction. Les Etats membres sont vivement encouragés à contribuer à la Revue en tant que moyen important de partager des informations sur leurs activités et sur les développements intervenus au sein de la communauté hydrographique. D'autres organisations ou particuliers travaillant dans des domaines

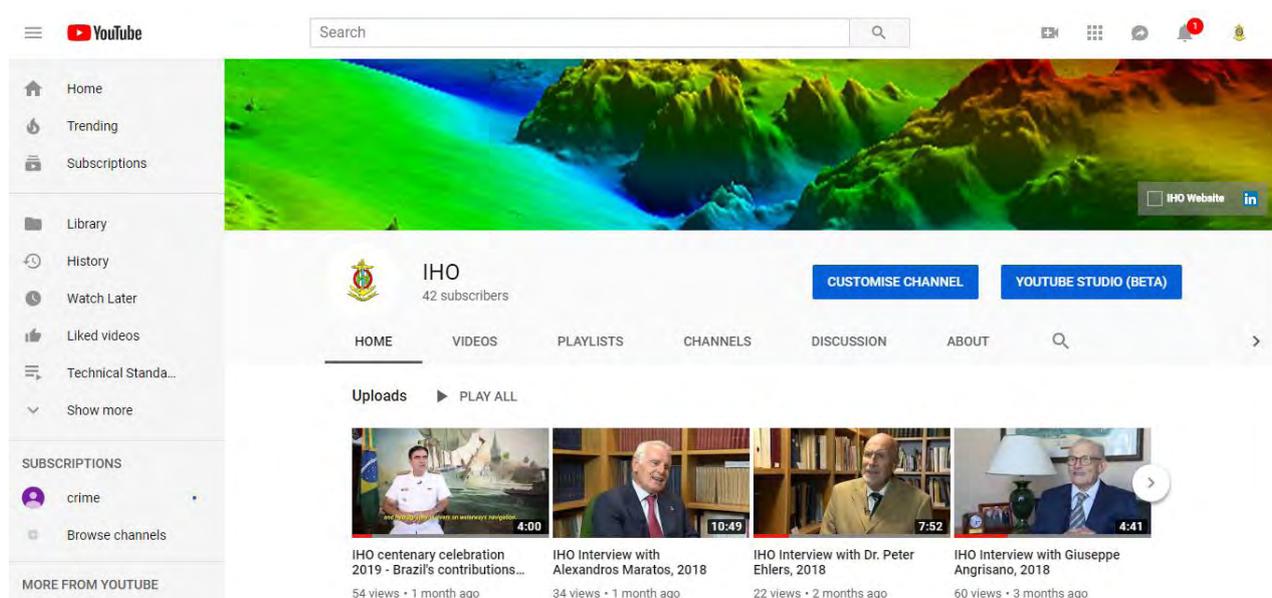
en rapport avec l'hydrographie sont également invités à contribuer à cette publication. Le Secrétariat a travaillé avec l'université du Nouveau-Brunswick (UNB), Canada, sur un projet de développement d'un répertoire numérique de la collection complète des RHI. Ainsi, la première phase du projet donne à présent accès aux volumes, depuis 1963 jusqu'à 2018. Ils peuvent être consultés à l'adresse : <https://journals.lib.unb.ca/index.php/ihr>

- **Présence numérique et promotion dans les médias**

Le Secrétariat a rendu compte d'un nombre record des principales activités de l'OHI dans la publication mensuelle du Bulletin de l'OHI, et a rédigé deux articles pour la revue Hydro International.

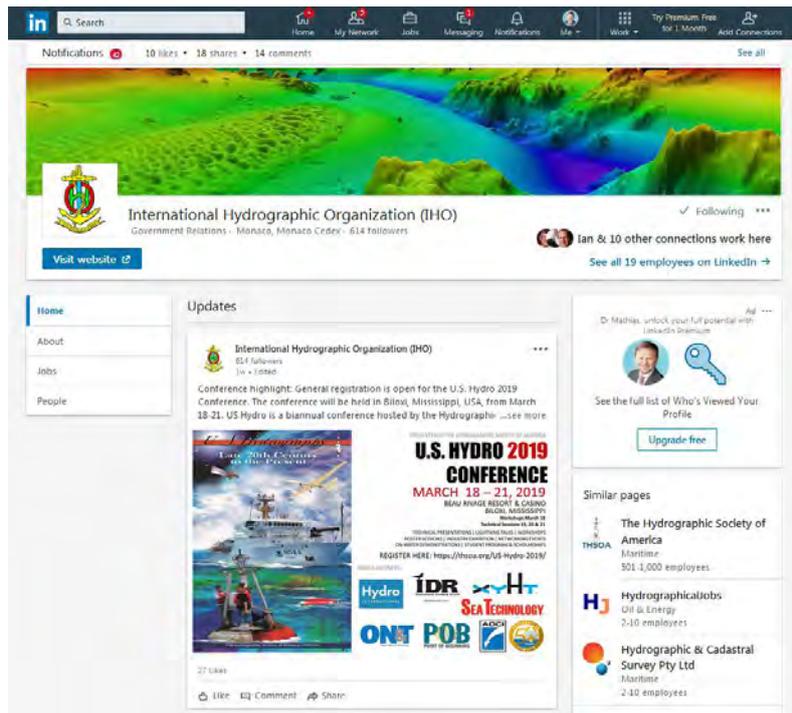
L'une des priorités fixées dans le Programme de travail 2018 était la refonte du site web de l'OHI, incluant les services SIG, ainsi que la présence de l'OHI sur les réseaux sociaux. Des conseils sur les réseaux sociaux ont été reçus par le biais des services d'une employée détachée par les Etats-Unis d'Amérique travaillant à distance, et un nouveau site web ainsi qu'un nouveau logo ont été développés avec un éditeur des Pays-Bas, Geomares B.V. Le nouveau site web, qui comprendra des versions en anglais et en français, aura un design fonctionnel mais créatif, dans le respect de la tradition tout en étant adapté à la technologie moderne.

Des comptes de l'OHI sur les réseaux sociaux LinkedIn et YouTube sont à présent disponibles. Ces deux comptes sont régulièrement alimentés par Mme Kristen Crossett de la NOAA, Etats-Unis, qui travaille à distance pour la phase d'introduction de ces deux nouveaux outils de communication.



Page d'accueil de la nouvelle chaîne YouTube de l'OHI

En termes de contenu, plusieurs entretiens vidéo avec des personnes ayant marqué l'histoire récente de l'OHI, composant également le comité de rédaction du Livre d'or provisoirement intitulé « 100 Years of International Cooperation in Hydrography », ont déjà été enregistrés.



Compte LinkedIn de l'OHI

- **Préparations pour le centenaire de l'OHI**

Les projets relatifs aux célébrations du centenaire de la création de l'OHI prennent forme. Les activités auront lieu sur trois ans, à partir du 100^{ème} anniversaire de la 1^{ère} Conférence hydrographique internationale à Londres, en 2019, avec la 2^{ème} session de l'Assemblée de l'OHI, en 2020, et jusqu'à l'anniversaire de la création du Bureau hydrographique international à Monaco, en 2021. Le point culminant sera la Journée mondiale de l'hydrographie (JMH) le 21 juin 2021. L'OHI aura également l'opportunité de présenter ses accomplissements lors de l'Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2021 et lors de l'Assemblée de l'OMI en novembre 2021.

Le comité de rédaction du Livre d'or, provisoirement intitulé « 100 Years of International Cooperation in Hydrography » a tenu une réunion constitutive au Secrétariat à la fin du mois de septembre. Le Livre d'or sera une publication divertissante et instructive, destinée à un public non-spécialiste, illustrant l'importance et la diversité des activités, des réalisations et des développements de l'OHI ainsi que son rôle effectif à l'appui des activités maritime passées, présentes et futures !



Le groupe des co-auteurs menés par l'éditeur en chef : Gilles Bessero (à droite), Hugo Gorziglia, Robert Ward, Mustafa Iptes, Parry Oei, Guiseppe Angrisano, Mathias Jonas, Alexandros Maratos, Chris Andreasen, Peter Ehlers et Mike Barritt

Programme de travail & Budget, Plan stratégique et suivi des performances

Cet élément concerne l'exécution du programme de travail de l'OHI, les futures structure et organisation de l'OHI et sa capacité à répondre aux besoins futurs.

- **Situation financière**

Les finances de l'Organisation demeurent saines. Le Secrétariat a conservé une approche budgétaire conservatrice et a étroitement supervisé les dépenses. Tous les détails ont été communiqués à l'Assemblée, aux fins d'approbation. La Partie 2 du présent rapport annuel présente la situation globale.

- **Gestion des programmes, suivi des performances et évaluation des risques**

Les processus de gestion des programmes, de suivi des performances et d'évaluation des risques décrits dans l'édition du plan stratégique en place vont de 2018 à 2020. Afin d'améliorer la préparation pour les années à venir, la première Assemblée a chargé le Conseil d'effectuer un examen complet du Plan stratégique et de fournir un projet de Plan révisé, selon qu'il convient, à temps pour examen lors de la 2^{ème} session de l'Assemblée en 2020, et a habilité le Conseil à créer un groupe de travail à cette fin.

L'**Annexe B** rend compte de l'état des indicateurs de performance qui ont permis d'effectuer le suivi des performances en 2018.

Une partie importante du budget de fonctionnement est affectée aux voyages. Ceci vient à l'appui des dépenses de voyages du personnel du Secrétariat participant aux activités de l'OHI. La liste des voyages du Secrétariat en 2018 figure dans l'**Annexe C**.

Gestion du Secrétariat de l'OHI

- **Investissements en infrastructure**

Tables, chaises, haut-parleurs, alimentation électrique.

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



Quatre fonctionnaires ont été détachés au Secrétariat en 2018 dans le cadre de la résolution de l'OHI 3/1987 telle qu'amendée. Le Dr Hee Yoon PARK, de l'Agence hydrographique et océanographique de Corée, a remplacé M. Junghyun Kim en septembre. Le capitaine de vaisseau Atilio Aste, du

Service hydrographique du Pérou, a terminé sa période de détachement en décembre et le Dr Kentaro Kaneda, du Département hydrographique et océanographique de la garde côtière japonaise, a été remplacé par M. Naohiko Nagasaka en avril. Mme Kristen Crossett, de l'Administration océanique et atmosphérique nationale des Etats-Unis d'Amérique, travaille à distance depuis le mois de mai.

M. Park a été employé en tant qu'expert professionnel associé (APO) en soutien aux activités de renforcement des capacités de l'OHI, et a travaillé sur le développement d'un système de gestion de renforcement des capacités et sur le système d'enregistrement en ligne.

M. Nagasaka a continué les travaux sur les bases de données en matière d'informations géographiques et de fonctions basées sur le web qui aident à la fois le Secrétariat de l'OHI et les CHR à jouer leurs rôles et sur le système d'informations par pays de l'OHI qui soutient la production et la tenue à jour de la publication de l'OHI P-5 – Annuaire de l'OHI et de la C-55.

Le capitaine de vaisseau Aste a continué ses travaux sur la tenue à jour et la révision du Dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol. Il a également contribué à l'amélioration des données du système d'information par pays de l'OHI et a été désigné éditeur de l'Index des noms géographiques des formes du relief sous-marin. Il a également apporté une assistance très utile à la préparation et à la conduite de l'Assemblée et à d'autres réunions.

Mme Kristen Crossett a rendu visite au Secrétariat de l'OHI en mai pendant une semaine afin de se familiariser avec le personnel du Secrétariat et avec les procédures opérationnelles en vue de se préparer au mieux pour soutenir les nouvelles activités de l'OHI sur les réseaux sociaux à distance depuis sa base principale près de Washington D.C. Depuis, elle prévoit, crée et enrichit continuellement le contenu de la nouvelle chaîne YouTube de l'OHI et du compte LinkedIn.

- **Services de traduction**

Le service de traduction du Secrétariat a continué de traduire tous les documents anglais en français et une partie en espagnol, notamment pour la traduction des lettres circulaires, entre autres, et de la correspondance du Secrétariat. Le courrier à l'arrivée en français et en espagnol a été traduit en interne par l'assistante personnelle et par la traductrice pour l'espagnol.

Par ailleurs, le volume des autres travaux a été similaire à celui des années précédentes et la constante hausse de la complexité technique de certains documents a laissé peu d'opportunités de rattraper le retard pris dans la traduction de publications de l'OHI en attente de traduction en espagnol, au-delà de la tenue à jour des publications qui ont déjà été traduites.

- **Campagne d'amélioration des opérations et des performances du Secrétariat**

Le Comité de direction a poursuivi le processus d'examen systématique des dispositions internes existantes au sein du Secrétariat afin d'identifier les besoins et les options visant à s'adapter aux nouvelles conditions, à optimiser le flux de travail interne, à améliorer l'efficacité et à faire la meilleure utilisation possible des compétences et des talents de tous les membres du personnel en agissant de manière plus collective. Sur la base de l'évaluation de la mise en œuvre des résultats de l'atelier tenu l'année précédente, un autre atelier a été organisé avec l'ensemble du personnel du Secrétariat. A l'aide d'une approche structurée, un libre flux d'idées classées dans différentes catégories a été initié et arbitré par le Secrétaire général et par l'expert détaché, le capitaine de vaisseau Aste. Les différentes catégories abordées étaient les suivantes :

- Infrastructure
- Communication
- Flux de travail

Les résultats ont été classés par catégories et seront utilisés pour la gestion des changements dans les années qui viennent.

PROGRAMME DE TRAVAIL 2

Services et normes hydrographiques

Introduction

Le programme de travail 2 de l'OHI « Services et normes hydrographiques » a pour objectif de développer, de tenir à jour et d'étendre des normes, spécifications et directives techniques devant permettre la fourniture de produits et de services normalisés qui répondent aux besoins des navigateurs et autres utilisateurs d'informations hydrographiques. Ce programme de travail est essentiellement placé sous la responsabilité du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC).

Coordination du programme technique

Cet élément suit les développements techniques et supervise l'élaboration de normes, spécifications et publications techniques de l'OHI via la coordination et l'interaction des groupes de travail appropriés de l'OHI qui dépendent du HSSC.

Tenue de la réunion annuelle du HSSC

La dixième réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) s'est tenue à Rostock-Warnemünde, du 14 au 17 mai 2018. Le contre-amiral Luigi Sinapi (Italie), président du HSSC, a ouvert la réunion et a invité le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI, et M. Thomas Dehling, directeur du Service hydrographique allemand, à prononcer des discours d'ouverture. La réunion a vu la participation de 72 personnes représentant 26 Etats membres de l'OHI et de 11 organisations parties prenantes. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, par le Directeur Abri Kampfer et par les adjoints aux Directeurs Yves Guillam et Anthony Pharaoh.

Des présentations ont été faites sur l'état des activités des groupes de travail subordonnés et des équipes de projets. La présidente du S-100WG (Julia Powell) a souligné les extensions incluses dans la prochaine édition de la norme du cadre de la S-100. Il a été proposé que l'aval de cette édition soit obtenu par lettre du HSSC après quoi l'approbation des Etats membres serait demandée par lettre circulaire. De nouvelles éditions des spécifications de produit S-102 (Surface bathymétrique), S-122 (Aires marines protégées) et S-123 (Services radio) ont été approuvées par le HSSC pour diffusion aux Etats membres par LC de l'OHI, aux fins d'approbation. La réunion a également avalisé un projet de nouveau document qui fournit des directives sur le développement des spécifications de produit de la S-100. Ce document sera publié en tant que S-97. Une nouvelle édition 6.1.0 de la norme S-58 (Vérifications pour la validation des ENC) contenant plusieurs corrections, a été avalisé pour diffusion aux Etats membres afin de recueillir leur approbation. Le HSSC a approuvé le nouveau titre du projet de publication S-67 « Mariners Guide to the Accuracy of Depth Information in Electronic Navigational Charts ».



Les participants à la 10^{ème} réunion du Comité des services et des normes hydrographiques.

Après une discussion prolongée sur l'applicabilité et l'évolution de la résolution de l'OHI 2/2007 (Principes et procédures pour la modification des normes et des spécifications techniques de l'OHI), qui inclut la conduite d'études d'impact, le Comité a approuvé un nouveau cycle d'examen pour les groupes de travail et les équipes de projet du HSSC. La nouvelle procédure vise à accélérer le développement et le processus d'examen des spécifications de produit. Il a été convenu que les spécifications de produit S-101 (ENC), S-111 (Courants de surface) et S-121 (Limites et frontières maritimes), édition 1.0.0, seront distribuées aux d'évaluation et de test, selon les termes du nouveau processus.

La réunion a approuvé une proposition du NIPWG visant à organiser un atelier XML à Gênes, en septembre 2018. Le NIPWG a également lancé une discussion stratégique sur les questions relatives au développement et à la fourniture de produits basés sur la S-100, dans le futur. Ce sujet a fait l'objet d'un compte rendu à la 2^{ème} réunion du Conseil, dans le cadre du rapport du HSSC. Tous les groupes de travail ont été chargés par le HSSC de fournir leurs contributions au NIPWG, conformément au modèle développé par le groupe d'harmonisation sur la modélisation des données (HGDM) pour les services maritimes.

Normes pour le transfert de données hydrographiques

Cet élément traite des développements relatifs aux normes de transfert pour les données hydrographiques numériques, de la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI, et de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient.

Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC

L'autorité maritime et portuaire de Singapour (MPA) a accueilli la 3^{ème} réunion du groupe de travail sur la S-100 du 10 au 13 avril 2018 à Singapour. 58 participants issus de 22 Etats membres et 13 organisations parties prenantes ont participé aux réunions. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh et M. Jeff Wootton, chargé du soutien des normes techniques, y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la 3^{ème} réunion du groupe de travail sur la S-100

La réunion était principalement axée sur la finalisation des propositions de la nouvelle édition 4.0.0 de la norme S-100. Cette nouvelle édition fournira des dispositions concernant les types de géométrie bSplines, un nouveau langage d'écriture (Lua) pour les procédures de symbologie conditionnelles, une spécification pour le transfert de données et une protection générique des données ainsi que des mécanismes d'authentification qui sont à présent disponibles pour la définition de toutes les spécifications de produit basées sur la S-100. Des mises à jour de la partie 10c (format de codage des données HDF5) du document de la S-100 ont également été approuvées par la réunion.

Au cours de la réunion, des tables rondes ont été organisées afin de terminer une nouvelle édition 2.0.0 de la spécification de produit S-102 (Surface bathymétrique) et de travailler à la rédaction d'une nouvelle section générique sur la protection et l'authentification des données qui sera incluse à l'édition 4.0.0 de la S-100.

Des comptes rendus d'avancement ont été fournis sur les spécifications de produit S-121 - *Limites et frontières maritimes*, S-129 - *Gestion de la profondeur d'eau sous quille* et S-101 - *Cartes électroniques de navigation - ENC*.

Des rapports ont également été fournis par le groupe de travail sur la qualité des données sur une proposition de méthodologie pour l'affichage des informations de qualité, et par le sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation sur la spécification de produit S-124 (Avertissements de navigation).

Suite à une action résultant de la 2^{ème} réunion du S-100WG, le Secrétariat a indiqué que le domaine des noms de ressources maritimes (MRN) urn:mrn:iho: avait été assignée à l'OHI et était à présent enregistré dans le registre des noms de ressources marines de l'AIMS. Ceci permet l'enregistrement de toute entité pertinente du domaine de l'OHI en tant qu'élément de ce registre.

- **1^{ère} réunion sur la sécurité de la S-100 (Authentification et chiffrement des données)**

Le Secrétariat de l'OHI a accueilli une réunion ad hoc sur la sécurité de la S-100 (Authentification et chiffrement des données) le 18 juin 2018. La réunion était présidée par M. Robert Sandvik (Norvège). Douze participants représentant trois Etats membres et six organisations parties prenantes étaient présents à la réunion. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Abri Kampfer et par l'adjoint aux Directeurs Tony Pharaoh.



Les participants à la 1^{ère} réunion sur la sécurité de la S-100 (Authentification et chiffrement des données)

L'objectif principal de la réunion était de terminer le projet de document décrivant la manière dont la protection et l'authentification des données seront mises en œuvre dans le cadre des spécifications de produit de la S-100. Le document fournit également des informations sur le fonctionnement et les détails techniques relatifs au dispositif de protection des données, géré par l'administrateur du dispositif de l'OHI. Il définit la manière dont la compression, le chiffrement et l'authentification doivent être mis en œuvre à la fois par les fournisseurs de données (ceux qui appliquent les normes pour authentifier et chiffrer les données) et par les clients des données (ceux qui utilisent les données). Certains changements à la norme S-63 existante incluent l'utilisation d'un algorithme de chiffrement des données différent (basé sur la norme de chiffrement avancée), l'utilisation du format XML pour les licences et l'utilisation de signatures originales pour remplacer les vérifications CRC32.

Le document sera inclus en tant que partie 15 dans la nouvelle édition 4.0.0 de la S-100 actuellement en préparation.

- **Réunion sur la stratégie d'essai de la S-100 (TSM) et sur la S-129 – profondeur d'eau sous-quille**

Les réunions de l'équipe de projet sur la S-129 - profondeur d'eau sous-quille et du S-100 TSM ont été organisées par le Service hydrographique et océanographique coréen (KHOA) à Busan, Corée. Des participants des Etats membres suivants étaient présents : Australie, Canada, Allemagne, Norvège, République de Corée et Etats-Unis d'Amérique. Des membres des parties prenantes et du milieu universitaire des organisations suivantes y ont également participé : University of New Hampshire, IIC, ESRI, KRISO, Furuno, Primar, SevenC's et SPAWAR. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y représentait le Secrétariat de l'OHI.

La réunion de l'équipe de projet (PT) sur la S-129 - profondeur d'eau sous-quille a eu lieu les 17 et 18 septembre et celle du S-100 TSM, du 18 au 20 septembre. La réunion S-129 PT a effectué une révision du projet de document sur la spécification de produit en vigueur et a apporté des changements mineurs au modèle S-129. Des commentaires en retour ont été fournis sur les essais effectués sur un prototype ECDIS de Furuno à l'aide des ensembles de données d'essai de la S-129 fournis par OMC International.

Le S-100 TSM a effectué un examen des commentaires reçus suite à la nouvelle Edition 4.0.0 de la S-100. Un débat s'est tenu sur le nouveau schéma d'authentification et de codage des données

(partie 15 de la S-100) afin de déterminer quelles ressources seront nécessaires pour gérer le nouveau schéma et quelles répercussions cela aura pour les distributeurs de données.

La réunion a débattu de la manière dont les noms de ressources marines (MRN) devraient être appliqués pour les produits et services de la S-100 dans le domaine de la S-100, et de la question de savoir si un organe de gouvernance doit ou pas gérer le domaine des MRN de l'OHI.

Le commandement des systèmes de guerre spatiale et navale (SPAWAR) des Etats-Unis a soumis une proposition de modèle pour la mise en œuvre des « alertes et indicateurs » dans l'ECDIS basé sur la S-101. Le nouveau modèle établi à partir de l'actuel modèle de présentation déclenchera des alertes et instructions d'indication (plutôt que des instructions de présentation) et devrait avoir un impact minimal pour la mise en œuvre de la S-101.

Le SPAWAR et le KHOA ont fourni des rapports sur les projets de bancs d'essai de la S-100 qui ont été conduits depuis la dernière réunion. Le KHOA a également rendu compte du statut actuel du registre d'application et des applications d'assemblage du catalogue d'éléments / catalogue de présentation de l'OHI. ESRI a fourni une mise à jour de la dernière édition de l'outil de conversion des ENC de la S-57 vers la S-101. Plusieurs questions relatives à la représentation cartographique des objets de la S-57 vers des classes d'éléments de la S-101 ont également été traitées au cours de la réunion.



Les participants à la 6^{ème} réunion sur la stratégie d'essai de la S-100.

- **3^{ème} réunion de l'équipe de projet sur la S-101**

La 3^{ème} réunion de l'équipe de projet sur la S-101 a eu lieu au Secrétariat de l'OHI (Monaco) du 19 au 21 juin 2018. La réunion était présidée par M. Albert Armstrong (Etats-Unis) et a vu la participation de 30 membres issus de 11 Etats membres et de 7 organisations parties prenantes. Le Directeur Abri Kampfer, l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh et M. Jeff Wootton, chargé du soutien des normes techniques, y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la 3^{ème} réunion de l'équipe de projet sur la S-101

Bien que l'objectif principal de la réunion ait été centré sur l'examen des commentaires reçus concernant le projet d'édition de la spécification de produit S-101 ainsi que les documents traitant de la classification des données et du guide de codage, des rapports ont également été fournis sur les sujets suivants : le statut de la base de registres de l'OHI ; les éléments de la S-100 ; les applications du générateur de catalogue d'entité, de présentation, et d'échange de la S-100 ; l'application de convertisseur des données de la S-57 vers S-101 ; et l'état des vérifications pour la validation de la S-101 actuellement en cours de développement par l'agence danoise de géodonnées. Des rapports ont également été fournis sur les applications de visualisateur de données de la S-100 et de la S-101, développées par l'agence hydrographique et océanographique de Corée (KHOA) et par le commandement des systèmes de guerre spatiale et navale (SPAWAR) des Etats-Unis.

Des discussions ont également abordé les politiques de chargement et de déchargement de données de la S-101, le format du catalogue d'échange de la S-101, et la gestion des fichiers d'appui de la S-101. Le sous-comité sur l'affichage des ENC a fourni un retour sur son étude visant à identifier les anomalies d'affichage de l'ECDIS et la KHOA a rendu compte de nouveaux symboles développés pour le projet « SMART e-navigation », destiné au marché non-SOLAS.

- **ENCWG**

Le Service hydrographique australien a accueilli la 3^{ème} réunion du groupe de travail sur la tenue à jour des normes ENC (ENCWG) à Wollongong, Australie, du 16 au 18 avril 2018.

23 participants de 17 Etats membres et 17 participants issus d'organisations parties prenantes ont pris part aux réunions. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



La 3^{ème} réunion du groupe de travail sur les ENC (Wollongong, Australie)

Les principaux sujets de discussion incluait un rapport soumis par un sous-groupe sur les questions relatives à l'affichage des ENC dans l'ECDIS, l'inclusion de la bathymétrie à haute densité dans les ENC, les questions identifiées dans le jeu de données Chart 1 de la S-52 sur l'ECDIS, l'utilisation de données CATZOC dans les ENC, l'affichage des informations de qualité dans les ENC, la diffusion d'informations temporaires et préliminaires et l'éventuelle extension vers la S-63 (Dispositif de l'OHI pour la protection des données) en vue de fournir des dispositions relatives à l'authentification des séries de dossiers d'échange des ENC. Des présentations ont également été faites sur l'affichage des volcans sous-marins actifs, sur l'utilisation de moniteurs larges pour l'ECDIS et pour la spécification S-Mode de l'ECDIS, en cours de développement par un groupe de correspondance de l'OMI.

La réunion a examiné le statut des documents dont l'ENCWG est chargé. Une proposition de version de la S-58 (Vérifications pour la validation des ENC recommandées) lisible par une machine (par exemple au format XML) a fait l'objet de discussions. Le groupe de travail sur la qualité des données a soumis une proposition de bulletin de codage sur le codage de la qualité des données bathymétriques. Des propositions ont également été étudiées en vue d'inclure de nouvelles

instructions pour le symbole d'ancrage dans la S-52, et quelques questions ont été identifiées dans la nouvelle édition 3.0.2 de la S-64 (Lot de données d'essai de l'OHI pour ECDIS).

Cartographie marine

Cet élément traite des développements relatifs à la cartographie marine pour les cartes marines papier ainsi que les couleurs, symboles et règles de présentation utilisés pour afficher les informations des cartes électroniques de navigation fonctionnelles (SENC) sur l'ECDIS, de la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI, ainsi que de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient.

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



Les participants au NCWG 4 réunis à l'extérieur de la salle de réunion du Badhotel

Accueillie par le Service hydrographique de la Marine royale des Pays-Bas, la quatrième réunion du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG) a eu lieu à Scheveningen, La Haye, Pays-Bas, du 6 au 9 novembre. La réunion était présidée par M. Mikko Hovi (Finlande), soutenu par M. James Timmins, secrétaire (Royaume-Uni). Ont participé à la réunion trente-deux délégués de 19 Etats membres (Brésil, Colombie, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Pays-Bas, Norvège, République de Corée, Espagne, Suède, Turquie, Royaume-Uni et Etats-Unis), deux intervenants à titre d'experts ((Esri, Fugro/ICPC¹⁷)), et le Secrétariat de l'OHI, représenté par le Directeur Abri Kampfner et par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillaum. Le président du groupe de travail sur la qualité des données (Pays-Bas) était également présent pendant l'intégralité de la réunion et a apporté ses lumières sur les caractéristiques d'éléments cartographiques dits « douteux », sur la précision, sur les CATZOC, sur l'affichage de la qualité des données, etc.

Après un discours de bienvenue motivant prononcé par le capitaine de vaisseau (RNLN) Marc van der Donck, hydrographe national de la Marine royale des Pays-Bas, le groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG) a examiné toutes les actions menées depuis la dernière réunion ainsi que celles découlant des 9ème et 10ème réunions du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) en lien avec la cartographie.

Le président (Etats-Unis) du sous-groupe de travail sur le futur de la carte papier a fourni un rapport sur l'état d'avancement de cet item de travail hautement prioritaire du plan de travail du NCWG et a suggéré les projets de thèmes qui devraient être examinés en vue d'une étude d'impact par diverses parties prenantes dans le cadre d'un sondage qui sera mené en 2019. Les différentes tâches à effectuer pour poursuivre les travaux ont été attribuées à certains membres du NCWG et le plan de management a été approuvé. Un rapport préliminaire devrait être présenté lors du HSSC-11. Plusieurs questions d'ordre stratégique relatives à l'OHI ont fait l'objet de discussions, y compris l'avenir du concept de la cartographie INT.

Le représentant du CIPC a soumis des propositions d'amendements aux sections de la S-4 - *Règlement pour les cartes internationales (INT) et spécifications pour les cartes marines, de l'OHI* - traitant des câbles sous-marins, en vue de les aligner avec la résolution de l'OHI 4/1967 telle

¹⁷ Comité international de protection des câbles

qu'amendée et, en définitive, de cartographier les câbles dans de potentielles zones minières en haute mer.

Près de 15 questions et propositions d'ordre cartographique ont été examinées par le NCWG, incluant l'éventuelle nécessité d'harmoniser ou de normaliser l'affichage de la bathymétrie par satellite ainsi que les indicateurs de qualité associés. Il convient de noter que depuis la dernière réunion du NCWG, le modèle de soumission utilisé pour des propositions de modification de la symbologie ou des règles relatives à la cartographie requiert une brève analyse obligatoire de l'éventuel impact des changements proposés sur les ENC.

L'Allemagne a présenté la toute dernière édition 9 de la INT-1 - *Symboles, abréviations et termes utilisés sur les cartes marines* – qui est à présent disponible sur le site web de l'OHI pour téléchargement par les Etats membres de l'OHI. Une action a été initiée afin d'étudier de futures options alternatives pour la tenue à jour et la production de l'INT-1. Le RU a présenté la nouvelle section V sur les indicateurs de la qualité des données, qui est à présent incluse dans l'édition d'août 2018 de sa publication nationale NP5011 - *Symbols and Abbreviations used on Admiralty Charts*.

Le Secrétariat de l'OHI a fourni des informations à jour concernant les développements en cours concernant la Phase II du projet INTOGIS, dont l'objectif est de faciliter l'implémentation de la cartographie INT papier et des schémas d'ENC dans les régions de cartographie, conformément aux directives données dans la Publication S-11, Edition 3.1.0, février 2018 - *Guide pour la préparation et la tenue à jour des schémas de cartes Internationales (INT) et d'ENC et Catalogue des cartes Internationales (INT)*. A l'appui de ce thème, la réunion a salué la présentation faite par un représentant de la Colombie, impliqué dans une étude de niveau doctorat intitulée *Proposition méthodologique en vue de normaliser les schémas d'ENC régionaux – Etude de cas : la mer des Caraïbes*. Cette étude devrait être présentée lors de la 19ème réunion de la CHMAC et sa progression pourrait être suivie de plus près par le WENDWG.

Le groupe de travail a également étudié quatre incidents nautiques maritimes (échouements) en examinant les rapports d'enquête officiels afin de déterminer si des leçons devraient en être tirées aux fins d'améliorations cartographiques. Bien qu'ils aient convenu que ces incidents n'étaient pas dus à des lacunes dans les concepts cartographiques, les participants ont reconnu qu'il était intéressant que ces cas soient étudiés par le NCWG puisqu'ils permettent de comprendre comment les publications nautiques, les cartes marines (ENC et papier) et les indicateurs de la qualité sont utilisés pour fixer les seuils d'alarmes, que ce soit pour la planification du voyage ou pendant la navigation.

Comparée aux précédentes, cette réunion est à retenir tout particulièrement pour une raison principale : tout en traitant les questions relatives à la cartographie, elle a révélé qu'un grand nombre de Services hydrographiques font aujourd'hui face à de nouveaux défis en matière de cartographie résultant de la double production simultanée d'ENC et de cartes papier à partir d'une unique base de données cartographique. Ainsi, le partage des meilleures pratiques au sein du NCWG en vue d'éviter des incohérences dans la production et la tenue à jour des cartes marines devient encore plus important pour le futur.

Protection et authentification des données numériques

Cet élément traite des développements relatifs à la protection et à l'authentification des données, à la tenue à jours des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI, ainsi qu'à la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient.

Le Secrétariat de l'OHI continue d'assumer le rôle d'administrateur du dispositif de la S-63. Cette fonction comprend le traitement d'applications et la fourniture d'un support technique ainsi que les certifications numériques individuelles et les codes requis pour permettre aux fournisseurs de données ENC, aux fabricants d'équipements et aux développeurs de logiciels de chiffrer et de déchiffrer les ENC dans le cadre des services et équipement qu'ils fournissent.

Le Secrétariat de l'OHI a accueilli une réunion ad hoc sur la sécurité des données de la S-100 le 18 juin 2018. Le principal objectif de la réunion était de terminer un projet de document décrivant la manière dont la protection et l'authentification des données seront implémentées dans les spécifications de produit de la S-100. Le document inclut de nouveaux éléments comme l'utilisation d'un algorithme de chiffrement plus sécurisé, l'utilisation du format XML pour les licences au lieu des vérifications CRC32 utilisées pour la S-63.

Qualité des données

Cet élément traite des développements relatifs aux méthodes de classification et de représentation de la qualité des informations hydrographiques, de la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI et de la fourniture de conseils techniques selon qu'il convient.

Tenue des réunions du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG)

La 13ème réunion du groupe de travail de l'OHI sur la qualité des données (DQWG) a eu lieu au Secrétariat de l'OHI, à Monaco, du 15 au 19 janvier.

La réunion était présidée par M. Rogier Broekman (Pays-Bas), avec l'appui de M. Sean Legeer (Etats-Unis), en qualité de vice-président, et de M. Jyrki Mononen (Finlande), en tant que rapporteur. Dix délégués de neuf Etats membres (Danemark, Finlande, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Norvège, Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique) ont participé à la réunion ainsi qu'un représentant du RENC PRIMAR. Le Directeur Abri Kampfer, l'adjoint aux directeurs Yves Guillam et le chargé du soutien des normes techniques Jeff Wootton y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la réunion DQWG 13, au Secrétariat de l'OHI, Monaco

Conformément à son nouveau mandat adopté lors de la 9ème réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC-9), l'un des principaux objectifs du DQWG est de s'assurer que les aspects relatifs à la qualité des données sont traités de manière appropriée et harmonisée pour toutes les spécifications de produit basées sur la S-100.

Les deux premiers jours de la réunion ont été consacrés à un atelier traitant des aspects de la qualité des données de la S-101 –*Spécification de produit pour les ENC* – guide de classification et de codage des données (DCEG), ainsi que des meilleures pratiques sur la manière dont les valeurs CATZOC sont incorporées dans les ENC de la S-57 par les Services hydrographiques. Cet atelier a souligné les règles utiles appliquées par certains pays (généralisation, impact du passage du temps, évaluation des zones dites non hydrographiées, tables de conversion des métadonnées des levés de la S-44 en valeurs CATZOC, etc.).

L'atelier et la réunion avaient également pour vocation de capturer les composantes génériques de la qualité des données devant être examinées dans le cadre du développement d'une liste de vérification de la qualité des données pour les produits basés sur la S-100. Après une présentation

des aspects de la qualité ISO et des directives techniques INSPIRE18 pour les éléments de qualité décrits dans le modèle de données Altitude (EL), un examen et une comparaison systématiques ont été faits entre les projets de spécifications de produits existants basés sur la S-100. L'accent a été mis en particulier sur la S-102 – *Surface bathymétrique*, grâce à la participation du représentant de PRIMAR.

La réunion a également examiné les commentaires adressés par les membres des groupes de travail sur la fourniture des informations nautiques et sur la cartographie marine, sur le projet de publication S-67 – *Guide à l'usage des navigateurs sur la précision des ENC*. Il a été conclu que des travaux devaient encore être effectués avant que cette publication puisse à nouveau être soumise au HSSC, aux fins d'approbation. Etant donné que le traitement des demandes des navigateurs en matière de qualité des données bathymétriques demeure une priorité absolue, le groupe de travail a examiné différentes méthodologies devant contribuer au processus de prise de décision (combinaison des profondeurs de sécurité et des isobathes avec la qualité des données) tandis que les aspects relatifs à la présentation devront être traités par le groupe de travail sur la cartographie nautique.

Publications nautiques

Cet élément traite des développements relatifs à la préparation des publications nautiques, à la tenue à jour des normes, des spécifications et des publications pertinentes de l'OHI et à la fourniture de conseils techniques selon qu'il convient.

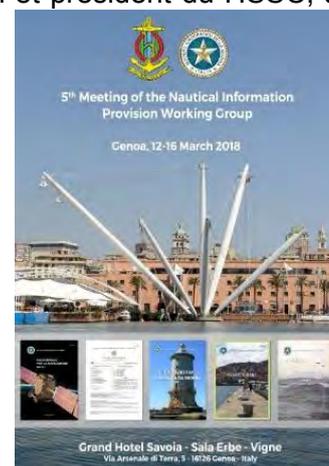
Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques

Le NIPWG est un groupe de travail de l'OHI qui rend compte au comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) et est chargé du développement des spécifications de produit conformes à la S-100 à l'appui des futurs services d'e-navigation visant à fournir aux navigateurs des informations harmonisées à jour sur des affichages intégrés. La 5^{ème} réunion du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG), qui a eu lieu à Gênes, Italie, du 12 au 16 mars, a été accueillie par le Service hydrographique italien (Istituto Idrografico della Marina - IIM).

Le contre-amiral Luigi Sinapi, Directeur du Service hydrographique italien et président du HSSC, a souhaité la bienvenue aux participants et a participé à certaines sessions. La réunion était présidée par M. Jens Schröder-Fürstenberg (Allemagne). Ont participé à la réunion vingt-cinq délégués de 15 Etats membres (Canada, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Italie, Japon, Pays-Bas, Norvège, République de Corée, Fédération de Russie, Espagne, Suède, Royaume-Uni et Etats-Unis) et six intervenants à titre d'experts (institut Anthropocene, IIC Technologies, Portolan Sciences, université du New Hampshire). Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Abri Kampfer, par l'adjoint aux directeurs Yves Guillam et par le chargé du soutien des normes techniques Jeff Wootton.

Les participants à la réunion ont examiné les résolutions de l'OHI qui sont sous la responsabilité du comité, comme la résolution de l'OHI 7/2009 – *Référence de temps*, dont les amendements qui doivent être soumis à l'aval du HSSC ont été approuvés.

Les participants à la réunion ont noté les progrès réalisés en matière de développement de spécifications de produit, sous contrat pour la S-127 (*Gestion du trafic*), qui a été avalisée, et par la République de Corée pour la S-128 (*Catalogues des produits nautiques*). Lors de l'examen des diverses questions complexes relatives au développement de ces spécifications de produit et des modèles de données associés, des questions ont été soulevées concernant les sources des données, les flux de données, la présentation et la cohérence avec d'autres sous-ensembles de produits basés sur la S-100 incluant les ENC S-101 ainsi que les produits des séries S-2xx et S-4xx.



¹⁸ *Infrastructure pour les informations spatiales en Europe.*

La réunion a félicité le groupe de correspondance de la S-124 et son président sortant (Yves Le Franc, France), pour les travaux effectués. Le NIPWG a été encouragé à adopter une approche globale et cohérente pour le développement d'autres produits S-1xx relevant de sa compétence.

Notant que les développements des spécifications de produits basés sur la S-100 sont incrémentiels et notant en outre que d'étroites interactions entre ces spécifications de produits peuvent entraîner des problèmes, la réunion a reconnu qu'il était nécessaire de cartographier l'architecture globale de système pour chaque produit basé sur la S-100 relevant des compétences du NIPWG et de traiter en outre, conformément aux directives du HSSC, les principes de base de la chaîne de distribution et de ses différentes composantes.

Une présentation informative sur le registre d'informations géospatiales de l'OHI a été faite, soulignant la nécessité d'organiser un atelier dédié à la question. Les commentaires reçus du président du groupe de travail sur la composante qualité des données ont été notés et seront examinés dans les éditions ultérieures des S-122, S-123 and S-127, selon qu'il convient.

Notant l'existence de plusieurs initiatives nationales sur l'utilisation de la structure XML pour les Avis aux navigateurs (AN), la réunion a décidé de proposer l'harmonisation du mécanisme d'échange des données pour la fourniture de corrections des AN sur les cartes papier qui pourraient améliorer les échanges de données entre les SH.

Le président a rendu compte du résultat de la 1ère réunion du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM) et tiendra le HSSC informé de l'invitation à soumettre des descriptions de services maritimes qui sont sous la responsabilité de l'OHI, conformément au modèle de services maritimes du HGDM.

La réunion a revu son programme de travail et a convenu des principaux items de travail prioritaires devant être proposés en vue de l'approbation du HSSC.



Les participants au NIPWG 5 à Gênes, Italie

Marées et niveau de la mer

Cet élément traite des développements relatifs à l'observation, à l'analyse et à la prédiction de la marée et du niveau de la mer et aux autres informations connexes, y compris des systèmes de référence horizontale et verticale, de la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI et de la fourniture de conseils techniques selon qu'il convient.

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

Le groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG) a été chargé par le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) de l'OHI de suivre et de développer l'utilisation des informations relatives aux marées, au niveau de la mer et aux courants ainsi que de donner des conseils sur l'observation, l'analyse et la prédiction des marées, du niveau de la mer et des courants.

Accueillie par le Servicio Hidrografico y Oceanografico Armada de Chile (SHOA), la 3ème réunion du TWCWG a eu lieu à l'hôtel Marina Del Rey, Viña del Mar, Chili, du 16 au 20 avril, sous la présidence du Dr Gwenaële Jan, France. La réunion a vu la participation de 36 délégués de 16 Etats membres de l'OHI (Australie, Chili, Finlande, France, Allemagne, Italie, Japon, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pérou, République de Corée, Afrique du Sud, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis) et du Centre pour la cartographie côtière et océanique de l'université du New Hampshire (CCOM/UNH), Etats-Unis. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



Le contre-amiral Patricio CARRASCO Hellwig s'adresse aux participants lors de la cérémonie d'ouverture du TWCWG3

Beaucoup de temps a été consacré à la progression des spécifications de produit basées sur la S-100 dont le TWCWG est responsable. Des progrès significatifs ont été réalisés dans la rédaction de projets de spécifications. Les résultats de l'utilisation des jeux de données d'essai pour la S-111 – *Courants de surface* ont été présentés. Tous les participants ont été encouragés à créer des jeux de données compatibles avec la S-104 - *Information de marée pour la navigation de surface* et avec la S-111 aux fins de test et d'évaluation. Il a été convenu de soumettre le projet d'édition 1.0.0 de la S-111 au HSSC 10 aux fins d'examen officiel par les Etats membres de l'OHI et plus généralement par la communauté des parties prenantes.

Des progrès plus avant ont été réalisés concernant une norme pour les tables de marées numériques, un projet de proposition de l'OHI étant rédigé par les Etats-Unis aux fins de soumission au HSSC 11 en 2019. Bien que certaines contributions à l'inventaire des marégraphes et courantmètres ainsi qu'à la liste des liens en ligne sur les marées en temps réel aient été reçues, il a été convenu de mettre en exergue ces outils via les commissions hydrographiques régionales aux fins de sensibilisation et afin d'encourager des contributions complémentaires.

Le cours de renforcement des capacités (CB) sur les marées, le niveau de la mer et les courants a fait l'objet de discussions et son contenu a été examiné. Il a été noté que le matériel de cours avait été traduit en français et que



Les participants à la 3ème réunion du TWCWG

des travaux de traduction en espagnol et en portugais étaient en cours ; il est prévu que la version espagnole soit utilisée pour un cours dispensé aux pays hispanophones de la région de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) coordonné par les Etats-Unis en novembre. Des méthodes pour le développement plus avant de ces cours ont été convenues, et il a été identifié qu'une relation plus étroite avec les coordonnateurs CB régionaux était nécessaire afin d'aider à sélectionner des candidats appropriés pour les cours à venir. Il a été convenu que le cours nécessitait d'être mis en exergue via les commissions hydrographiques régionales en vue de le faire connaître et d'encourager des demandes supplémentaires de dispense de ce cours.

M. Peter Stone (NOAA-OCS, Etats-Unis) a été élu vice-président, reprenant ainsi le poste devenu vacant suite au départ de M. Louis Maltais (SHC-Canada).

Dictionnaire hydrographique

Cet élément traite du développement, de la tenue à jour et de l'extension de la publication de l'OHI S-32 – *Dictionnaire hydrographique* en anglais, français et espagnol et de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient.

Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol

Le Groupe de travail sur le dictionnaire hydrographique (HDWG), qui est chargé par le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) de l'OHI de l'examen et de la proposition de mises à jour des définitions hydrographiques contenues dans la publication de l'OHI S-32 - *Dictionnaire hydrographique*, a tenu sa 2ème réunion (HDWG2) au Secrétariat de l'OHI, Monaco, les 27 et 28 novembre, sous la présidence de M. Jean Laporte (France). Ont participé à la réunion cinq représentants de cinq Etats membres (Chine, France, Indonésie, Oman et Etats-Unis), ainsi que le Secrétariat de l'OHI. Le Directeur Abri Kampfer, les adjoints aux Directeurs David Wyatt et Anthony Pharaoh, M. Jeff Wootton, chargé du soutien des normes techniques, et M. Atilio Aste, chargé de projets détaché du Pérou, y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

Les participants ont consacré beaucoup de temps aux débats concernant une proposition de nouvelle application pour la structure et la base de données développée par le Secrétariat de l'OHI ; ces débats

ont été menés par l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh et par M. Jeff Wootton, chargé du soutien des normes techniques, qui a également décrit l'interrelation entre la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI et la base de données du Dictionnaire hydrographique. Il a été convenu que le développement de la base de données devrait être conçu en vue de permettre l'inclusion de versions en différentes langues par les Etats membres. Les entrées respectives des termes et définitions se rapporteront individuellement à la version de référence tenue à jour



par l'OHI afin de produire un dictionnaire interrogeable entièrement multilingue. Cette multitude de termes en différentes langues se rapportant à la version de référence de l'OHI seront tenus à jour au moyen d'un code numérique individuel en langue neutre. Il a été convenu que la proposition d'application de la base de données devrait remplacer l'actuelle version Wiki, qui sera supprimée dès

que le nouveau dispositif sera publiquement accessible. Les participants ont reçu des présentations sur les défis relatifs à la création de versions en différentes langues, en particulier pour les langues n'utilisant pas l'alphabet latin, comme le chinois et l'arabe.

Il a également été convenu que l'examen complet de l'intégralité du jeu de termes actuellement contenus dans la S-32 devrait être entrepris début 2019, les termes identifiés en vue d'être supprimés devant être ultérieurement étudiés par l'ensemble du HDWG dans le cadre de la tenue à jour continue de la base de données de référence. L'approche révisée sera présentée lors du HSSC11 au Cap, Afrique du Sud, (6-9 mai 2019) et ensuite lors de l'IRCC11 à Gênes, Italie, (3-5 juin 2019) pour présenter son fonctionnement et sa tenue à jour, la possibilité de développer des versions supplémentaires dans d'autres langues par les Etats membres, ainsi que sa relation essentielle avec la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI. Il a été convenu de saisir l'opportunité des réunions à venir des commissions hydrographiques régionales pour s'impliquer auprès des Etats membres et pour encourager leur engagement dans la création et la tenue à jour de versions dans leurs propres langues.

Il a été convenu qu'une autre réunion du groupe de travail serait bénéfique en temps opportuns. La nécessité de la participation future d'autres experts nommés par les Etats membres a été identifiée, lorsque la nouvelle structure de la base de données aura été développée, et lorsque la base de connaissance hydrographique et cartographique du GT nécessitera d'être étendue afin de mener les travaux d'examen et de tenue à jour des termes et définitions contenus dans la base de données. Il a été noté qu'un examen du Mandat et des Règles opérationnelles devrait être effectué afin de refléter ce développement.

ABLOS

Cet élément traite des développements relatifs aux aspects hydrographiques de la Convention des NU sur le Droit de la mer (CNUDM), de la tenue à jour des publications pertinentes de l'OHI et de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient

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

Le Comité consultatif sur les aspects techniques du droit de la mer (ABLOS) est un comité mixte de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) et de l'Association internationale de géodésie (AIG). Le comité ABLOS comprend quatre représentants des Etats membres de l'OHI et quatre représentants de l'AIG. La Division des affaires maritimes et du droit de la mer des Nations Unies (UN-DOALOS) et le Secrétariat de l'OHI fournissent chacun un membre d'office. Le comité ABLOS est chargé de fournir des conseils, des directives et, le cas échéant, donne des interprétations formelles des aspects hydrographiques, géodésiques et géo-scientifiques marins sur le Droit de la mer aux organisations mères, à leurs Etats membres ou à d'autres organisations, sur demande. Il examine également les usages des Etats ainsi que la jurisprudence pour des questions qui touchent au Droit de la mer et qui ont trait aux travaux du Comité afin de lui permettre de fournir des conseils d'expert, le cas échéant. Le comité ABLOS étudie, promeut et encourage également le développement de techniques appropriées pour l'application des dispositions techniques contenues dans la Convention des NU sur le Droit de la mer (CNUDM). La publication de l'OHI C-51 - Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la mer est tenue à jour par le Comité ABLOS.



Les membres du Comité ABLOS réunis à l'occasion de la 25^{ème} réunion de travail ABLOS à Doha

La 25^{ème} réunion de travail ABLOS s'est tenue à l'hôtel Ritz-Carlton de Doha, les 22 et 23 octobre et a été suivie d'un séminaire intitulé « *Les défis associés à la mise en œuvre de la CNUDM – une perspective régionale* », les 24 et 25 octobre.

Les membres du Comité ABLOS ainsi que des observateurs désignés par l'OHI, venus d'Australie, du Brésil, du Chili, du Danemark, du Japon, de la République de Corée et du Royaume-Uni étaient présents, ainsi que cinq observateurs invités du Qatar. Le président, le professeur Niels Anderson (AIG – Danemark), a accueilli tous les membres du Comité ainsi que les observateurs à la réunion.

La réunion a continué les préparatifs de la 10^{ème} conférence ABLOS, qui doit avoir lieu à Monaco les 8 et 9 octobre 2019.

La réunion a finalisé les révisions au chapitre 3 et la liste des définitions de l'édition 5.0.0 de la publication de l'OHI C-51 et a convenu que le projet d'édition 6.0.0 terminé devrait être soumis à la 11^{ème} réunion du Comité des services et des normes hydrographiques de l'OHI, en mai 2019, aux fins d'obtenir son aval en vue d'une approbation ultérieure de l'OHI et de l'AIG.

Les membres et observateurs du Comité ABLOS ont débattu des sujets notables abordés lors des divers conférences, séminaires et ateliers auxquels ils ont participé et qu'ils ont entrepris depuis la dernière réunion de travail. La réunion a également discuté du matériel de cours pour le cours de formation de renforcement des capacités ABLOS et a examiné les moyens de le développer plus avant.

La réunion a examiné le Mandat et les Règles de procédure du Comité et a effectué un certain nombre d'amendements et de révisions. Le Mandat et les Règles de procédure proposés seront soumis au Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) ainsi qu'au Conseil exécutif de l'AIG, aux fins d'approbation. Le statut des membres actuels du Comité a été examiné et il a été noté que le mandat actuel des deux membres nommés par l'OHI prenait fin en octobre 2018. Il a été demandé au Secrétariat de l'OHI de prendre les actions administratives nécessaires afin de pourvoir ces deux postes vacants. Il a été noté que le mandat de trois membres nommés de l'AIG prendrait fin en juillet 2019 et il a été convenu qu'une recherche de nouveaux membres devrait être entreprise afin d'éviter que ces postes demeurent vacants.

La réunion ABLOS a été suivie d'un séminaire sur le Droit de la mer accueilli par le Comité permanent du Qatar sur le droit de la mer. Le séminaire a été ouvert par le Dr Ahmad Al-Hammadi, Secrétaire général du Ministère des affaires étrangères et président du comité permanent de la Convention sur le droit de la mer, avec la participation d'approximativement 120 délégués venus de toute la région, y compris d'Oman, de la République islamique d'Iran, du Koweït et en présence d'un large éventail de ministres, d'autorités techniques et d'universités du gouvernement du Qatar.



Séminaire d'ABLOS 25 « Les défis associés à la mise en œuvre de la CNUDM – une perspective régionale »

Le séminaire a couvert des présentations sur :

- *Le règlement de litiges ;*
- *Les efforts du Comité permanent de la Convention sur le Droit de la mer visant à mettre en œuvre les dispositions de la CNUDM dans l'Etat du Qatar ;*
- *L'intersection entre l'investissement dans les Règles du traitement et dans la CNUDM et leur effet sur la réglementation des réseaux de câbles sous-marins ;*
- *Les côtes dynamiques à l'ère de l'élévation du niveau de la mer – les lignes de base fixes par opposition aux limites fixes ;*
- *Les questions non résolues dans le cadre de la CNUDM : à partir de la perspective de la pratique de l'Etat ;*
- *La capacité de la CNUDM à prendre en compte les nouvelles utilisations et les nouveaux défis ;*
- *La protection juridique des Etats côtiers ;*
- *Le cadre juridique qui régit les menaces de sécurité maritime : aperçu général ;*
- *Le passage inoffensif ;*
- *Que fait ABLOS ? le Manuel TALOS et le renforcement des capacités ;*
- *La géodésie et les infrastructures nationales de base ; les difficultés d'obtenir des données dans le cadre de la CNUDM – la bathymétrie participative constitue-t-elle une réponse ? ;*
- *La protection du milieu marin pendant les crises : le cas de la mer de Chine méridionale et de ses implications pour la protection régionale du milieu marin – les questions environnementales dans la région du Golfe ;*
- *Les questions techniques relatives au calendrier de l'analyse de la Commission sur les limites du plateau continental.*

Les présentations ont été suivies par des séances de questions et de réponses pour les participants.

L'équipe de projet sur les normes pour les levés hydrographiques (HSPT)

- **HSPT2**

L'équipe de projet sur les normes pour les levés hydrographiques (HSPT), qui est chargée par le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) de l'OHI de rédiger un projet de 6^{ème} édition de la publication de l'OHI S-44 - *Normes pour les levés hydrographiques*, a tenu sa 2^{ème} réunion (HSPT2), organisée par la Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) de la Marine brésilienne, à Niterói, Rio de Janeiro, Brésil, du 3 au 6 juillet 2018, sous la présidence de M. Christophe Vrignaud (France). 18 représentants de 10 Etats membres (Australie, Brésil, Canada, France, Italie, Pays-Bas, Portugal, Suède, Royaume-Uni et Etats-Unis), et des intervenants à titre d'experts de Fugro, iXblue et AML Oceanographic ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



Le HSPT a reçu une présentation de l'Australie sur les travaux entrepris entre les sessions concernant les dix limitations identifiées dans la 5^{ème} édition actuellement en vigueur de la S-44 ainsi que les résultats de l'analyse des réponses au questionnaire de l'enquête sur les besoins des clients. Les participants ont examiné et discuté de ces limitations afin d'identifier des solutions qui pourraient être utilisées dans le cadre du processus de révision. Le HSPT a passé beaucoup de temps à développer la proposition de version matricielle de l'actuel tableau 1, générant un format approprié et un plus grand nombre de catégories mesurables, qui ont été considérés nécessaires à l'utilisation des normes S-44 pour a priori l'incertitude propagée totale (TPU) et a posteriori la qualification des données de levés.



Les participants à la 2^{ème} réunion du HSPT du HSSC à la CHM, Niterói, Brésil

En utilisant la 5^{ème} édition en vigueur de la S-44 ainsi que la C-13 – *Manuel d'hydrographie de l'OHI* – comme base, les participants ont identifié un plus grand nombre de nouveaux titres de chapitres et ont confirmé à quels membres du HSPT reviendrait la responsabilité de chaque chapitre. Pendant la dernière partie de la réunion, des progrès considérables ont été réalisés dans la rédaction du contenu des nouveaux chapitres.

Les tâches intersession nécessaires ont été convenues et des jalons ont été identifiés afin de permettre la préparation d'une version initiale de la S-44 révisée à diffuser aux fins de commentaires, début 2019. Les participants ont reconnu qu'un certain

nombre d'itérations seraient requises avant une soumission au HSSC.

Les participants se sont également penchés sur les tâches potentielles qu'un éventuel groupe de travail sur les levés hydrographiques (HSWG) pourrait entreprendre s'il était créé de manière permanente par le HSSC. L'opinion générale exprimée est que le rythme de l'évolution technologique et méthodologique rendrait souhaitable, à l'avenir, d'effectuer une révision et une tenue à jour plus régulières de la S-44. Le HSPT a également noté que pour parvenir à une harmonisation avec la



La 2^{ème} réunion du HSPT du HSSC en session plénière

6^{ème} édition de la S-44, la C-13 nécessiterait une importante mise à jour et l'insertion de certains éléments de l'actuelle 5^{ème} édition de la S-44. Les participants ont également estimé qu'un tel groupe de travail pourrait constituer un forum de discussion sur les nouvelles technologies et méthodes de levés hydrographiques, même s'il a été reconnu que des résultats mesurables devraient être identifiés et exprimés dans un éventuel mandat.

Il a été convenu que d'autres réunions seraient nécessaires pour faire progresser le projet initial de 6^{ème} édition de la S-44, en préparation d'une présentation au HSSC et pour tenir compte des commentaires des Etats membres et des parties prenantes.

Groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM)

- **HGDM2**

La seconde réunion conjointe du groupe d'harmonisation OMI/OHI sur la modélisation des données (HGDM-2) s'est tenue du 29 octobre au 1er novembre 2018 au siège de l'OMI, à Londres, Royaume-Uni, sous la présidence de M. Sunbae Hong (République de Corée).

La réunion HGDM-2 a vu la participation de représentants des Etats membres suivants : Australie, Brésil, Bangladesh, Canada, Chine, Egypte, Allemagne, Japon, Norvège, Nigéria, République de Corée, Suède, Turquie, Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique. Le groupe a également vu la participation de membres de la Chambre internationale de la marine marchande (ICS), de la Commission électrotechnique internationale Commission (IEC), de l'Association internationale des commandants de ports (IHMA), de l'Association internationale des pilotes maritimes, de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et du Comité international radio-maritime (CIRM) ainsi que du Conseil maritime baltique international (BIMCO). Le Directeur Abri Kampfer et l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



Le président et le secrétariat du HGDM

Le Directeur Kampfer a fourni un rapport sur l'état d'avancement de la norme cadre S-100 et a souligné les changements et les extensions inclus dans la nouvelle édition 4.0.0 de la S-100 qui doit paraître en décembre 2018. Le rapport incluait également une mise à jour de l'état d'avancement de la série de spécifications de produit basées sur la S-100 actuellement développées par différents organes ainsi que de la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI qui est gérée par le Secrétariat de l'OHI.

Le groupe a effectué un examen détaillé du projet de document d'orientation sur la définition et l'harmonisation du format et de la structure de services maritimes conformes à la S-100. Une discussion a été tenue sur un article norvégien relatif à ces services maritimes pour lesquels il n'existe actuellement aucun organe de coordination. La Norvège a également proposé des amendements au projet de directives et l'IHMA a initié une discussion sur la terminologie actuellement utilisée dans le document d'orientation relatif aux services maritimes.

A la suite d'une discussion sur les futures procédures à suivre par les Etats membres ou les organisations internationales lors de la proposition de nouvelles descriptions génériques des services maritimes, il a été décidé que ces futures descriptions devraient être soumises à l'examen du sous-comité du NCSR soit sous une sortie se référant à l'« examen des descriptions des services maritimes » soit sous « questions diverses ».

Un examen des descriptions de service existantes fourni par la Norvège, la Suède, l'OHI, l'OMM, l'IMPA et l'AIMS a été conduit et il a été décidé que ces descriptions de services maritimes devraient être consolidées et publiées dans une circulaire MSC afin de rendre les révisions futures plus faciles. Il a par ailleurs été convenu que des indications claires devraient être fournies en notant que ces projets de descriptions seraient périodiquement mis à jour, afin d'assurer leur harmonisation.

La réunion HGDM2 a préparé un rapport au sous-comité NCSR de l'OMI, proposant une approche en deux étapes pour la définition et l'harmonisation du format et de la structure des services maritimes. Cela permettrait d'envisager de publier une résolution MSC contenant un projet de directives sur la définition et l'harmonisation du format et de la structure de tous les services maritimes incluant le modèle pour la soumission des descriptions de services maritimes et orientations pour une spécification harmonisée des services techniques. Cela permettrait également d'envisager la distribution d'une circulaire MSC consolidant les descriptions des services maritimes, pouvant faire l'objet d'une nouvelle publication, en tant que versions révisées, lors de l'ajout ou de la mise à jour des services maritimes. Il a en outre été recommandé de rebaptiser le document d'orientation en tant que « Guide sur la définition et l'harmonisation du format et de la structure de services maritimes », et d'exclure les références précédemment faites à l'expression « portefeuille de services maritimes ». On a estimé que la réunion HGDM2 avait terminé la tâche qui lui avait été confiée et la nécessité de futures réunions sera déterminée par le sous-comité NCSR de l'OMI.

Conférence internationale en route sur l'e-Navigation

La 8^{ème} conférence internationale en route sur la e-navigation a eu lieu du 24 au 26 janvier 2018 à bord du ferry DFDS M/S PEARL SEAWAYS, qui a fait la traversée aller et retour entre Copenhague et Oslo. Le thème de la conférence était la réalisation de portefeuilles de services maritimes.



Participants à la 8ème conférence en route sur l'e-navigation



Le Directeur Abri Kampfer s'adressant à la conférence

La conférence a vu la participation de 144 délégués représentant 29 pays et 7 organisations internationales. L'exposition associée a attiré 3 exposants qui ont présenté les derniers développements en matière d'e-navigation.

Suite au discours de bienvenue du président de la conférence, M. Bjørn Borbye Pedersen de l'Autorité maritime danoise, et des discours d'ouverture de M. Francis Zachariae, Secrétaire général de l'AIMS, et de M. Andreas Nordseth, directeur général de l'Autorité maritime danoise, le discours principal a été prononcé par M. Niels Smedegaard, président et directeur général de DFDS (Det Forenede Dampskibs-Selskab).

Une série de 28 présentations ont été faites sous les principaux thèmes suivants : perspectives générales, projets et bancs d'essai de la e-navigation, solutions autonomes dans le domaine maritime, solutions spécifiques pour la e-navigation, et éléments constitutifs de la e-navigation. Le Directeur Abri Kampfer, représentant l'OHI, a présenté la progression du développement de la S-100 qui a été reconnue en tant que norme de base pour l'e-navigation.

- A la suite des 28 présentations et discussions associées qui ont eu lieu pendant les trois journées de la conférence, six faits marquants ont été identifiés :
- Les armateurs ont clairement réalisé le potentiel et la rentabilisation de la e-navigation, à la fois dans les domaines de la sécurité, de l'efficacité et de la réduction des coûts.
- Une attention croissante est accordée aux normes harmonisées pour les services et les produits nécessaires à l'e-navigation.
- Une perturbation de l'industrie maritime motivée par un changement technologique exponentiel requiert une réponse plus rapide des parties prenantes et en matière de réglementation pour parvenir à retirer les bénéfices d'une nouvelle technologie pour les besoins humains.
- On note une collaboration croissante entre les opérateurs de bancs d'essai qui conduit à une accélération dans la réalisation de nouveaux services maritimes numériques et infrastructures de connectivité.
- Plusieurs projets majeurs et bancs d'essai mondiaux ont testé le VDES (système d'échange des données numériques WHF) en obtenant de bons résultats à l'aide à la fois des plateformes terrestres et satellites. Les prototypes VDES sont à présent en bonne voie pour une utilisation à bord des navires et à terre.
- Des systèmes autonomes, inspirés par le cas d'étude, deviennent opérationnels et les autorités et les organisations doivent s'y préparer.

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, à coordonner et à améliorer la coopération en matière d'activités hydrographiques sur une base régionale, et entre les régions, notamment pour les questions associées à la coordination à l'échelle mondiale des levés, de la cartographie marine et océanique, de la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) et du renforcement des capacités (CB) ainsi que de l'enseignement et de 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 assure la promotion et la coordination des activités susceptibles de bénéficier d'une approche régionale. L'objectif principal de l'IRCC consiste à établir, à coordonner et à améliorer la coopération relative aux activités hydrographiques entre les Etats sur une base régionale et entre les régions ; à établir une coopération afin d'améliorer l'exécution des programmes de renforcement des capacités ; à superviser les travaux des organes inter-organisationnels de l'OHI désignés qui participent à des activités nécessitant une coopération et une coordination inter-régionales ; à promouvoir la coopération entre les organisations régionales concernées et à examiner et mettre en œuvre la stratégie de renforcement des capacités de l'OHI, en promouvant des initiatives en matière de renforcement des capacités.

Tenue de la réunion annuelle de l'IRCC

La 10ème réunion du Comité de coordination inter-régional (IRCC 10) qui a eu lieu à Goa, Inde, du 4 au 6 juin, était accueillie par le Service hydrographique national indien. La réunion a vu la participation des présidents, des 15 Commissions hydrographiques régionales (CHR) ou de leurs représentants, ainsi que des organes subordonnés de l'IRCC et de 27 observateurs. Au total 52 participants étaient présents. La réunion était présidée par le Dr Parry Oei (Singapour). La cérémonie d'ouverture s'est déroulée en présence du vice-amiral A.R. Karve, officier général et commandant en chef du commandement naval de la région sud, de la marine indienne. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Mustafa Iptes (secrétaire de l'IRCC) et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

L'IRCC a passé en revue les rapports et les activités de ses organes subordonnés ainsi que des CHR et s'est intéressée à la nécessité d'améliorer la coordination et la coopération régionales. L'IRCC a également examiné les résultats de la 1ère réunion du Conseil de l'OHI (C 1), a pris en compte les réalisations et les défis du programme de renforcement des capacités et des activités de l'IBSC, a examiné les développements intervenus en matière de bathymétrie participative (CSB) et d'activités de cartographie océanique et a examiné les questions relatives à la base de données mondiale des

ENC (WEND).

L'IRCC a examiné et avalisé les amendements au mandat et aux règles de procédure de l'IRCC proposés par le Secrétariat de l'OHI. Le Comité a également examiné et approuvé la révision de la résolution de l'OHI 2/1997 telle qu'amendée (*Création de Commissions hydrographiques régionales - CHR*).

La réunion a été informée des réalisations du programme de renforcement des capacités et a exprimé sa reconnaissance pour le généreux soutien financier de la République de Corée et de la Nippon Foundation du Japon, pour le soutien en nature des Etats membres et des parties prenantes de l'industrie ainsi que pour les travaux effectués par les coordonnateurs CB des CHR et les responsables de projets dans le cadre de ces réalisations. L'IRCC a également avalisé la proposition d'amendements au mandat et aux règles de procédure du CBSC. L'IRCC a reconnu les travaux effectués par l'IBSC dans la fourniture du nouveau cadre pour les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine. La réunion s'est penchée sur l'impact des travaux effectués par le Secrétariat de l'OHI pour assurer la tenue à jour de la publication C-55 – *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*.

L'IRCC 10 a été informée des activités du Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN), des zones NAVAREA et de la progression de la documentation du SMAN. L'IRCC a estimé que les cours de formation en matière de RSM dispensés par le SC-SMAN étaient essentiels au succès continu du renforcement des capacités des RSM et qu'il faudrait remédier au manque de formateurs qualifiés, notamment en langue française et espagnole.

L'IRCC-10 a examiné les progrès réalisés en vue de la mise en œuvre complète des Principes WEND et a noté avec préoccupation que le chevauchement des ENC provoque une confusion à bord des navires et que la communauté de l'OHI devrait faire tout son possible pour supprimer les chevauchements de données. Le Comité a avalisé la proposition que la gestion des cas de chevauchements soit traitée par les CHR. L'IRCC a entendu la recommandation du WENDWG que toutes les données ENC devraient être mises à disposition des RENC, non seulement dans le but d'assurer le contrôle qualité de manière générale, mais également pour l'évaluation des risques liés au chevauchement d'ENC. L'IRCC a également pris note de la recommandation selon laquelle les RENC devraient envisager d'offrir un service de gestion de la licence de la S-57 en vue de soutenir la sécurité de la navigation pour tous les types de navires. L'IRCC a félicité les deux RENC pour leurs travaux de soutien de haute qualité aux services hydrographiques et aux fournisseurs de services destinés aux utilisateurs finaux et pour leur contribution aux réunions techniques conjointes des RENC. Le Comité a approuvé les propositions de révisions au mandat et aux règles de procédure du WENDWG ainsi que la poursuite des activités du WENDWG.

L'IRCC 10 a été informée des activités du projet de la Carte générale bathymétrique de l'océan (GEBCO), en particulier des progrès du projet Seabed 2030. L'IRCC a avalisé le projet de version finale de la directive B-12 (*Directives de l'OHI sur la bathymétrie participative, Edition 1.0.0*) avant l'aval final du Conseil et l'approbation des Etats-membres. Le Comité a approuvé les propositions de révisions au mandat et aux règles de procédure du CSBWG et a chargé le GT de poursuivre ses travaux dans le cadre du mandat révisé proposé afin de garantir la phase d'implémentation ainsi que les futurs travaux relatifs à l'Edition 2.0.0 des directives. L'IRCC a également reconnu les travaux réalisés par le CSBWG pour produire le projet de directives CSB.

L'IRCC 10 a passé en revue les progrès des activités relatives aux infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI) et a examiné l'évolution de la mise en œuvre de la planification de l'espace maritime (MSP) dans le monde. L'IRCC a également envisagé l'impact de la récente création du *groupe de travail sur les informations géospatiales maritimes (MGIWG) du comité d'experts de Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM)*. L'IRCC a créé l'équipe de projet de l'OHI sur la mise en œuvre des principes directeurs partagés de l'UN-GGIM pour la gestion de l'information géospatiale (PPT) et a approuvé le mandat et les règles de procédure du PPT.

Le Comité a examiné et avalisé les propositions d'amendements à la résolution de l'OHI 6/2009 (Revue hydrographique internationale - RHI). La réunion a également noté les résultats du HSSC 10 ainsi que ses liens avec les activités de l'IRCC.

La réunion a passé en revue les avantages qu'il y a à avoir une infrastructure solide au sein du Secrétariat de l'OHI pour soutenir les Etats membres de l'OHI et ses organes subordonnés, et a examiné les développements en matière de bases de données et de services en ligne, notamment les outils du système d'information géographique de l'OHI (GIS).

L'IRCC a également examiné et approuvé ses priorités clés pour 2019, à savoir la fourniture de renforcement des capacités, les schémas de cartes INT et d'ENC, la bathymétrie participative, le projet Seabed 2030 et les infrastructures de données spatiales maritimes.



Les participants à la réunion IRCC 10

Coopération avec les Etats membres et participation aux réunions appropriées

L'objectif de cet élément du programme de travail est de faciliter la coordination, la coopération et la collaboration entre les Etats membres de l'OHI afin d'améliorer la fourniture de services et de produits hydrographiques et cartographiques dans le cadre de la structure des 15 CHR et de la commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique.

Cet élément du programme de travail est principalement exécuté dans le cadre des réunions des CHR. La fréquence des réunions des CHR varie d'annuelle à triennale, selon les régions. Les réunions des CHR ont continué à prendre de l'importance compte tenu de leur rôle de plus en plus actif dans la planification, l'exécution et l'évaluation de l'ensemble du programme de travail de l'OHI, dans la mesure où il se rapporte à leurs régions. Un Directeur, parfois accompagné d'un adjoint aux Directeurs, représente le Secrétariat de l'OHI aux réunions des CHR, fournissant orientations et assistance pour les questions relatives à l'OHI.

Commission hydrographique régionale de l'Arctique

La 8^{ème} conférence de la Commission hydrographique régionale de l'Arctique (CHRA) s'est tenue à Longyearbyen (78°N), Svalbard, Norvège, du 11 au 13 septembre. Dans le cadre de cette conférence, un forum ouvert sur le thème « *Améliorer les connaissances marines de l'Arctique* » a été organisé le 11 septembre.

Vingt-cinq participants représentant quatre des cinq membres de la CHRA (Canada, Danemark, Norvège et Etats-Unis), et trois membres associés (Finlande, Islande et Italie) ont participé à la conférence. Dix parties prenantes ont pris part au forum ouvert, dont l'Institut norvégien de recherche marine ainsi que des représentants du gouvernement du Svalbard et des autorités locales telles que l'université du Svalbard (UNIS), qui accueillait le forum.

Lors de ce forum ouvert, le Secrétaire général a présenté un message vidéo d'encouragement de S.A.S. le Prince Albert II de Monaco, puis les intervenants ont fourni des points de vue instructifs des utilisateurs sur les flottes des navires de recherche, sur la conception des navires de recherche polaire et sur leur contribution possible aux programmes hydrographiques, sur les exigences relatives au pilotage dans la zone du Spitzberg et sur les informations géospaciales marines, à l'appui de différentes applications. La majorité des présentations a fourni des informations utiles pour comprendre pleinement les enjeux liés à l'Arctique qui pourraient avoir un impact sur les activités marines dans un futur proche (changement climatique, etc.).

Les représentants de l'infrastructure de données spatiales de l'Arctique (Arctic SDI), une coopération qui repose sur un protocole d'accord entre les agences nationales de cartographie des huit pays du Conseil de l'Arctique, étaient également présents et ont tenu une réunion parallèle fructueuse avec le groupe de travail de la CHRA sur les MSDI (ARMSDIWG).

La conférence de la CHRA elle-même était présidée par Mme Birte Noer Borrevik, Directrice du Service hydrographique norvégien (Kartverket). Le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam ont représenté le Secrétariat de l'OHI et ont organisé une réunion préparatoire en vue de la 2ème réunion du Conseil de l'OHI en marge de la conférence, avec le président du Conseil.

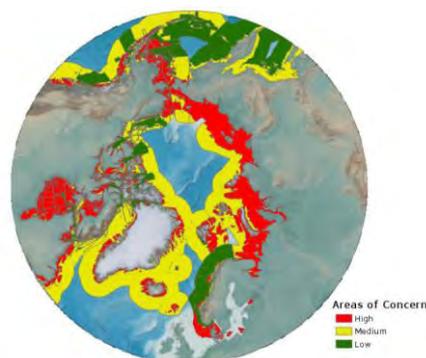


Les participants à la CHRA 8, Longyearbyen (78°N), Svalbard, Norvège

Tous les participants ont rendu compte de leurs activités dans la région Arctique depuis la dernière conférence.

Les membres de la CHRA ont été informés par le Secrétaire général des questions stratégiques qui seront à l'ordre du jour de la 2^{ème} réunion du Conseil. Outre le rappel des leçons tirées de la dernière conférence de la Commission hydrographique régionale de l'Antarctique de l'OHI, il a également fait part des conclusions de la 19^{ème} réunion du processus consultatif officiel ouvert à tous des Nations Unies sur les océans et le droit de la mer sur le thème « *Le bruit sous-marin anthropique* » qui pourraient à l'avenir avoir un impact sur l'organisation de certains levés hydrographiques et géophysiques dans les régions polaires, lorsque les capteurs acoustiques à basse fréquence doivent être utilisés. Le Canada a accepté de mettre à jour sa brochure sur cette question.

Sous la direction du groupe de travail technique et opérationnel de la CHRA (OTWG), les Etats-Unis ont présenté une mise à jour des résultats d'une étude théorique destinée à fournir certains indicateurs de l'adéquation hydrographique en Arctique, dont les résultats pourraient être utilisés pour inviter des navires d'opportunité, y compris des navires de recherche et des navires de croisière à soutenir les initiatives de bathymétrie participative et à contribuer au projet Seabed 2030.



Le coordinateur de la cartographie pour la Région N (Norvège) a rendu compte de l'état de la cartographie marine dans la région. Son exposé a été suivi d'une présentation du Secrétariat sur les nouvelles fonctionnalités offertes par INTOGIS II, lequel est actuellement en phase d'essai auprès de certains coordinateurs. La Norvège a également fait le point sur le projet Arctic 2030 qui vise à améliorer l'accès à l'information géospatiale marine pour l'Arctique, par l'intermédiaire d'Arctic SDI. Ce projet pourrait être un facteur clé pour renforcer les liens avec le PAME. Après plusieurs années de coopération technique entre la CHRA et le PAME en matière de navigation polaire, la CHRA a exprimé le souhait d'envisager et d'élaborer un Protocole d'accord avec le groupe de travail du PAME au cours de l'année à venir. Un Protocole d'accord permettrait de définir un cadre de coopération pour faciliter la planification, le soutien et les échanges techniques.

Le Directeur de l'Office of Coast Survey (NOAA – Etats-Unis) a présenté la politique de données de la NOAA en matière d'utilisation de données non traditionnelles ainsi que leurs meilleures pratiques pour la gestion des données fournies par des sources externes, un sujet qui intéresse de nombreux Services hydrographiques.

Les membres de la CHRA présents à la conférence ont pris note des commentaires reçus du Service hydrographique de la Fédération de Russie (DNO) sur différents points de l'ordre du jour, et notamment sur la demande du Royaume-Uni de devenir membre associé de la CHRA. Il a été convenu de reporter cette discussion à la prochaine conférence au cours de laquelle la participation d'observateurs et de parties prenantes (industrie, instituts d'enseignement et de recherche, autres Etats membres de l'OHI) à d'éventuelles sessions ouvertes de la CHRA sera également réenvisagée.

La Fédération de Russie est passée des fonctions de vice-présidente à celles de présidente à la fin de la conférence. La conférence a également pris note de la proposition de la Fédération de Russie d'accueillir la 9^{ème} conférence de la CHRA. Compte tenu du calendrier de l'OHI pour 2019, il a été convenu d'inviter la Fédération de Russie à envisager d'accueillir la CHRA du 17 au 19 septembre 2019.

La conférence s'est clôturée par une visite technique à la Station de suivi des satellites du Svalbard. Cette station assure les liaisons montantes et descendantes pour la surveillance satellitaire en orbite basse, principalement pour observer les océans à l'aide de satellites SAR, AIS et optiques. Les participants à la conférence ont appris qu'une surveillance complète et fréquente du globe, à une résolution allant jusqu'à 50 cm est aujourd'hui la pratique courante. Toutes les données sont commercialisées pour tout client, que ce soit à des fins gouvernementales ou commerciales.

Commission hydrographique de la mer Baltique

La 23^{ème} conférence de la Commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB 23) a eu lieu à Aalborg, Danemark, du 27 au 29 août, sous la présidence de M. Thomas Dehling, (Allemagne). Sept des huit membres à part entière de la Commission (Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Lettonie, Pologne, Suède) et un membre associé, la Lituanie, ont été représentés à la conférence. La Fédération de Russie n'y était pas représentée. Le Royaume-Uni et les Etats-Unis d'Amérique y ont assisté en qualité d'observateurs. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.

La CHMB 23 a couvert un large éventail de thèmes régionaux incluant les développements intervenus au sein de chacun des Etats membres, le plus récent état des levés hydrographiques et de la cartographie marine incluant les cartes INT, la production d'ENC et les projets de la CHMB en coopération. Les membres de la CHMB ont rendu compte de leurs activités nationales en matière d'hydrographie, de cartographie et de renseignements sur la sécurité maritime, depuis la 22^{ème} réunion. Ils ont également présenté de nouveaux développements dans les domaines de l'hydrographie, de la production de cartes marines et de gestion du trafic maritime. Le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, a rendu compte du programme de travail de l'OHI et des activités effectuées par l'Organisation au cours de l'année précédente. Il a également fourni à la Commission des informations générales sur les discussions entamées lors de la première réunion du Conseil de l'OHI (C-1) en octobre 2017 et des thèmes à discuter lors de la prochaine seconde réunion du Conseil de l'OHI (C-2) en octobre 2018 à Londres, soulignant le fait que cinq (Danemark, Finlande, Allemagne, Suède, Fédération de Russie) des neuf membres de la CHMB seront présents au Conseil. Il a encouragé les autres membres restants à communiquer leurs points de vue sur les thèmes du Conseil aux Etats membres de la région qui siègent au Conseil.

La Commission a examiné les initiatives régionales en cours, notamment les activités du groupe de travail sur le suivi des nouveaux levés (MWG), du groupe de travail sur la base de données bathymétriques dans la mer Baltique (BSBDWG), du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes de la mer Baltique (BSMSDIWG), du groupe de travail conjoint sur les informations relatives aux données spatiales marines dans la mer du Nord et dans la mer Baltique (NS-BSMSDIWG) du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale dans la mer Baltique (BSICCWG) et du groupe de travail sur le système de référence cartographique (CDWG). A l'issue des travaux de ce dernier, la Commission a avalisé un système de référence verticale spécifique pour la région de la Baltique appelé BSCD2000 (Baltic Sea Chart Datum 2000) et a recommandé de l'utiliser dans toutes les cartes marines publiées pour cette zone. En tant que première Commission hydrographique régionale, la CHMB a convenu de créer un groupe de travail permanent sur les renseignements maritimes (MSIWG). Le mandat et les règles de procédure qui ont été avalisés chargent ce groupe de continuer les travaux précédemment conduits aux réunions dites BALTICO afin d'harmoniser et d'améliorer les services de RSM pour la sous-zone maritime de la Baltique SMAN. La Suède a accepté d'assumer la présidence de ce nouveau groupe de travail.

La Commission a examiné le résultat de la 10^{ème} réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) et du Comité de coordination inter-régional (IRCC) incluant la 8^{ème} réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WEND-WG). Le président a décrit les discussions qui ont été tenues à l'IRCC 10 dans le cadre de l'examen de la résolution de l'OHI 2/1997 sur la situation générale des CHR dans le cadre des règlements de l'OHI. La Commission a chargé le président de réunir les réflexions individuelles des Etats membres de la CHMB et de préparer un point de vue consolidé à présenter à l'IRCC 11 en 2019.

La conférence a mis un accent spécial sur l'engagement régional dans le cadre du groupe de travail du réseau OHI-Union européenne (IENWG). Des projets multilatéraux, tels ceux de la cartographie côtière et de la phase III d'Emodnet, qui bénéficient de la participation active des membres de la CHMB, ont été présentés de manière plus détaillée. La conférence a pris note des activités nationales au sein de projets européens concernant des thèmes maritimes et en relation avec l'hydrographie.

La Commission a renouvelé son engagement à tenir à jour le portail internet de la CHMB hébergé par la Suède, incluant la fourniture d'un modèle bathymétrique maillé pour l'ensemble de la Baltique.

Le modèle actuel bénéficie toujours d'une bonne perception du public et enregistre un grand nombre de visiteurs et de téléchargements. De nombreux membres ont confirmé leurs plans consistant à fournir des données à jour à plus haute résolution afin d'améliorer l'exploitabilité du système. Les Etats membres ont réaffirmé que ces activités constituaient leur contribution régionale à l'initiative OHI/COI « Seabed 2030 ». La Suède a souligné le fait que l'un des centres de données régionaux du projet se trouve à Gothenburg, Suède, ce qui facilite une collaboration directe entre les deux activités.

Comme demandé par la précédente réunion de la CHMB à Rostock, Allemagne, en 2017 (CHMB 22), le président a présenté les amendements identifiés dans les statuts de la CHMB afin de refléter les changements de la Convention relative à l'OHI de manière adéquate. Comme dernière activité dans ses fonctions de président, il a dirigé la cérémonie de signature officielle des statuts amendés de la CHMB lors de cette rencontre. Une copie officielle du document signé sera déposée au Secrétariat de l'OHI en tant qu'activité finale sur cette question.

A la fin de la réunion, le capitaine de vaisseau Andrzej Kowalski, (Pologne) a été élu nouveau président de la CHMB.



Les chefs des délégations nationales à la cérémonie de signature des statuts amendés de la Commission hydrographique de la mer Baltique.

Commission hydrographique de l'Asie orientale

- **Réunions CHAO TRDC8 & CHAO SC5**

La 8^{ème} réunion du conseil d'administration du centre de formation, de recherche et de développement (TRDC-BOD) de la Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) et la 5^{ème} réunion du comité directeur de la Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) ont été accueillies à Xiamen, Chine, du 5 au 8 mars 2018 par l'Administration de la sécurité maritime chinoise (CMSA), et présidées respectivement par M. Jamie Chen, Singapour et par le Directeur du Service hydrographique de la Malaisie, le contre-amiral Dato' FADZILAH bin mohd Salleh. M. Xu Ruqing, directeur général du département des transports de l'Administration de la sécurité maritime de la République populaire de Chine (CMSA) a ouvert la 5^{ème} réunion du comité directeur de la CHAO. Il a reconnu l'importance de l'hydrographie pour la sécurité de la navigation ainsi que le rôle prépondérant de la CHAO dans une région très dynamique. Il a assuré aux délégués le plein engagement de la CMSA à prendre part aux niveaux international et régional à l'amélioration des levés hydrographiques et de la cartographie marine.



Les participants à la 8ème réunion du TRDC-BOD de la CHAO



Les participants à la 5ème réunion du comité directeur de la CHAO

Des représentants de tous les Etats membres de la CHAO à l'exception d'un ont participé aux réunions. Les Etats membres de l'OHI suivants étaient présents : Brunei Darussalam, Chine, Indonésie, Japon, République de Corée, Malaisie, Philippines, Singapour et Thaïlande. La République populaire démocratique de Corée et le Viet Nam n'y étaient pas représentés. Le Cambodge était représenté à la réunion en tant qu'Etat observateur. Le Directeur Abri Kampfer y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Les participants à la réunion du TRDC-BOD de la CHAO ont discuté des interventions au niveau régional relatives à la formation et aux progrès techniques et ont déterminé les besoins en renforcement des capacités. Le développement des programmes de cours pour la formation des formateurs et pour les fondamentaux des levés hydrographique et de la cartographie marine a été jugé concluant, étant donné que la majorité des membres de la CHAO les ont mis en œuvre. Le comité directeur a discuté du programme de renforcement des capacités pour 2018 et s'est engagé à soutenir la participation à ce dernier, et a convenu que les demandes de financement de

renforcement des capacités pour 2019, telles que proposées par le TRDC-BOD de la CHAO, soient transmises au sous-comité de l'OHI pour le renforcement des capacités. Les participants sont parvenus à un consensus concernant le processus d'actualisation des statuts de la CHAO dont la dernière mise à jour remonte à 1980, et un retour sera fourni lors de la 6^{ème} réunion du comité directeur de la CHAO.

La Commission a discuté des progrès et de l'implication en matière d'infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI) et la République de Corée, en tant que président du MSDIWG de la CHAO, a présenté les événements réalisés et prévus.

Les détails de la couverture régionale en cartes électroniques de navigation (ENC) ont fait l'objet de discussions, de même que la distribution actuellement temporairement suspendue de la couverture ENC coproduite pour le type de navigation 2 (petite échelle) dans la mer de Chine méridionale. Il avait été annoncé par la Chine - Hong Kong que deux des quatre ENC avaient été mises à jour et seraient diffusées aux fins de commentaires en mars. La date de parution est prévue au 1^{er} avril 2018. La Chine - Hong Kong a fourni un retour sur les progrès réalisés en vue de la création du centre de coordination des ENC de la région de l'Asie orientale (EA-RECC). Il a été rapporté que l'EA-RECC a été créé, qu'il dispose des ressources et du personnel nécessaire, et que les membres de la CHAO sont invités à le rejoindre.

- **13^{ème} conférence de la CHAO**

La 13^{ème} conférence de la Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) a eu lieu du 18 au 20 septembre à Putrajaya, Malaisie en parallèle à la conférence et exposition HydroSea 2018 qui s'est tenue au même endroit.

Cinquante-neuf participants représentant neuf des dix membres de la CHAO (Brunéi Darussalam, Chine (y compris Hong Kong), la République populaire démocratique de Corée, l'Indonésie, le Japon, la Malaisie, La République de Corée, Singapour et la Thaïlande), un membre associé (le Viet Nam) et deux observateurs (le Royaume-Uni et les Etats-Unis d'Amérique) ont participé à la conférence.

La conférence de la CHAO était présidée par le contre-amiral Hanafiah Hassan, directeur du Centre hydrographique malaisien (*Pusat Hidrografi Nasional*). Le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI y représentait le Secrétariat de l'OHI. Il a présenté un rapport sur les questions pertinentes traitées dans le cadre des trois axes du programme du travail de l'OHI, à savoir les affaires générales, les services et normes hydrographiques et la coopération le soutien inter-régional, depuis la CHAO 12 tenue en 2015. Dans le cadre de son rapport, il a expliqué quels étaient les travaux de préparation du second Conseil de l'OHI en octobre 2018 à Londres, RU. Il a enfin informé les Etats membres des récentes améliorations en matière de services SIG au Secrétariat de l'OHI et a rappelé aux nations présentes de bien vouloir rendre compte du détail de leurs services respectifs sur une base annuelle, afin d'aider le Secrétariat de l'OHI à tenir à jour la base de données pertinente ainsi que les publications P-5 et C-55 de l'OHI. La commission a bénéficié d'explications approfondies sur le processus de révision de la résolution de l'OHI 2/1997 fournies par les Etats-Unis et a convenu d'une procédure collective visant à transmettre la compilation des commentaires nationaux de la CHAO au président de l'IRCC.

La Commission a été informée des travaux des groupes de travail subordonnés. L'un des points spécifiques de cette commission régionale est son groupe Strategic Team Advance Roadmap (STAR). Le STAR, présidé par le Japon, est chargé d'identifier et de proposer des initiatives en vue de décider de l'orientation future de la CHAO. Le résultat attendu est la fourniture d'un plan stratégique ainsi que d'une feuille de route de la CHAO, qui seront étroitement alignés sur le processus global de révision de la stratégie de l'OHI actuellement entrepris par le SPRWG.

Les récentes réalisations en matière de renforcement des capacités et la mise en place de la RENC pour l'Asie orientale à Hong Kong, Chine, ont été examinées de manière plus approfondie.



Les participants à la 13ème conférence de la Commission hydrographique de l'Asie orientale à Putrajaya, Malaisie

Singapour a informé la réunion de la nécessité d'une qualification en catégorie « C » comme identifiée par la CHAO et le programme interne en catégorie « C » a par conséquent été créé. Deux sessions du programme de formation pour les formateurs en levés hydrographiques ont eu lieu en vue de développer le programme de cours afin de fournir aux techniciens de levés les connaissances nécessaires pour effectuer un levé hydrographique dans un court laps de temps. Singapour a exprimé l'opinion selon laquelle une formation pratique est nécessaire pour intégrer les connaissances théoriques avec une expérience pratique parmi les Etats membres de la CHAO. Singapour a ainsi recommandé l'examen et la mise à niveau de la catégorie « C » pour devenir la catégorie « C-Plus », qui peut préparer un étudiant à effectuer des levés sur le terrain, et qui comble le vide entre les catégories « B » et « C », avec une évaluation basée sur un projet et un programme d'échange.

Singapour a proposé une résolution pour identifier les activités pertinentes au sein du cadre collaboratif de la CHAO en vue de répondre au défi que représentent les changements climatiques. Le comité directeur de la CHAO s'est vu attribuer des travaux supplémentaires sur cette question. A la fin de la conférence, le président a officiellement transmis la présidence au vice-président, le Dr Yukihiko Kato, Directeur du Service hydrographique du Japon.

Les délégations nationales ont également assisté à la conférence HydroSea 2018 lors de laquelle le Dr Mathias Jonas a prononcé un discours liminaire, intitulé « Challenging the norm in hydrography ».



Le vice-amiral Dato' Pahlawan, capitaine de frégate de la flotte occidentale de la marine royale malaisienne ouvre la conférence HydroSea 2018 par trois coups de gong.

Commission hydrographique de l'Atlantique orientale

La 15^{ème} conférence de la Commission hydrographique de l'Atlantique orientale (CHAtO 15) qui a eu lieu du 17 au 19 octobre 2018, à Lagos, Nigéria, était accueillie par le Service hydrographique de la Marine nigériane (NNHO). La conférence était présidée par le capitaine de vaisseau José Daniel GONZALEZ-ALLER LACALLE, Directeur du SH espagnol. L'interprétation simultanée a été assurée du français vers l'anglais.



Les participants à la CHAtO15

La conférence a vu la participation de 34 délégués. Les six Etats membres de l'OHI de la région, six Etats membres associés (sur neuf) et sept Etats observateurs (sur onze) y étaient représentés. Des représentants de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO, de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et de l'Administration maritime danoise (DMA) ont participé à la réunion en tant qu'observateurs. L'OMAOC et l'AGPAOC avec lesquelles l'OHI a signé un protocole d'accord n'ont pas participé à la réunion. Environ 30 parties prenantes du Nigéria ont participé à la réunion. Le Directeur Abri Kampfer et l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

Le président a rendu compte des principales activités de la CHAtO depuis la dernière conférence tenue en 2016 et la liste d'actions découlant de la CHAtO 14 a été mise à jour. Le Directeur Kampfer a fourni une présentation des questions actuellement importantes pour le Secrétariat de l'OHI, des résultats de la 2^{ème} réunion du Conseil de l'OHI et des activités des organes de l'OHI ayant un impact dans la région. La réunion a également révisé les statuts afin de les harmoniser avec les amendements à la Convention relative à l'OHI entrés en vigueur.

Tous les Etats côtiers participant à la conférence ont rendu compte de leurs activités, de leurs avancées et des difficultés rencontrées. Malgré les défis que cela représente, des progrès significatifs ont été réalisés au sein des Etats côtiers de la région. La Division de la Marine royale pour l'hydrographie, l'océanographie et la cartographie (DHOC) du Maroc a été proclamée Service hydrographique national par Royal Dahir (décret royal du Maroc). La DHOC a également été nommée secrétariat du comité de coordination hydrographique national (NHCC) récemment créé, un plan de travail quinquennal a été établi, un nouveau bâtiment hydrographique a été construit et est en cours de livraison et des cartes marines sont actuellement produites conjointement avec la France. Le Nigéria a rendu compte du portail de renseignements sur la sécurité maritime (RSM) récemment créé et de sa diffusion via le NAVAREA II, de la création du cours élémentaire d'hydrographie, de la construction d'un nouveau bâtiment hydrographique devant être livré en 2019 et de la possibilité d'une coopération avec d'autres pays de la région.

Le Cameroun a participé à la réunion à laquelle il n'avait plus pris part depuis 2012 et a indiqué qu'il y avait une prise de conscience croissante dans le pays et des plans de renforcement des capacités en vue de se conformer aux obligations internationales. Le Sénégal a informé la réunion de la progression du programme de surveillance de l'érosion côtière au Sénégal, au Togo et au Bénin et de sa relation avec l'hydrographie. La Gambie a fait part de l'acquisition de nouveaux équipements hydrographiques et du processus en cours d'identification des parties prenantes pour le comité de coordination hydrographique national. La réunion a été informée qu'un Service hydrographique est à

présent opérationnel en Guinée afin d'assurer la sécurité de la navigation pour les navires qui entrent dans le port de Conakry.

Le Liberia a rendu compte de la formation permanente en matière de coordination nationale pour les RSM et de l'intention de diffuser les RSM via le SafetyNET, de la prise de conscience nationale des obligations internationales et de la nécessité de créer une législation nationale et des services opérationnels dans le pays, ainsi que du projet d'adhésion à l'OHI. La Côte d'Ivoire a acquis une nouvelle vedette hydrographique équipée d'un sonar multifaisceaux, a fait progresser son programme sur les marées et a amélioré son infrastructure de renforcement des capacités (CB) à l'*Académie régionale des sciences et techniques de la mer* (ARSTM). La Côte d'Ivoire a l'intention d'adhérer à la Convention relative à l'OHI et de devenir Etat membre. La France, le Portugal, l'Espagne et le Royaume-Uni ont fourni des informations sur leurs développements et plans pour la région, en travaillant en étroite coopération avec les Etats côtiers africains.

La conférence a été informée de la création d'un NHCC au Ghana, de l'infrastructure de données spatiales nationales existante, de la création d'un système et portail de RSM avec le soutien de la DMA, des progrès accomplis à l'université maritime régionale et du projet d'adhésion à l'OHI. Le Togo a informé la réunion de la création d'un NHCC pour les affaires maritimes et le port autonome de Lomé et de la coopération avec le Bénin voisin. Le Gabon a indiqué qu'il redéfinissait sa gouvernance maritime qui inclut l'hydrographie et une coopération plus étroite avec l'OHI, l'AIMS et la France.

Le Congo a informé la réunion de nouveaux projets visant à développer les opérations hydrographiques portuaires à Pointe-Noire. La République démocratique du Congo a fait part de la sensibilisation à l'importance de l'hydrographie, des activités maritimes et du fleuve Congo où de nouveaux projets financés par la Banque mondiale et par l'Union européenne amélioreront l'hydrographie, la cartographie et les aides à la navigation.

La France, le coordinateur CB de la région, a rendu compte de l'exécution d'activités de renforcement des capacités dans la région depuis la dernière conférence et du plan de travail triennal pour la période 2018-2020. Ont été notés en particulier la réalisation et les projets de visites de haut niveau et techniques, les visites actuelles au centres de formation régionaux afin de trouver des synergies à l'appui des plans CB, les phases passées et futures du projet HydrOMAOC en vue d'identifier un financement en reliant l'hydrographie à d'autres projets maritimes et marins de plus grande envergure, dans la région. La réunion a également noté avec satisfaction les avantages de tenir un séminaire de sensibilisation avant la réunion, séminaire lors duquel les Etats côtiers devaient être informés de leurs obligations internationales, de la nécessité d'une meilleure coopération au sein de la région et de la valeur de leurs informations hydrographiques.

Le statut et la mise en œuvre des plans régionaux de cartes INT et d'ENC ont été examinés par le coordinateur régional pour la Région INT G (France), y compris le processus de supervision et de gestion des cartes et des plans de cartes. La réunion s'est également penchée sur la question de savoir comment le programme CB de l'OHI pouvait aider les Etats côtiers à se préparer pour le plan d'audit des Etats membres de l'Organisation maritime internationale (OMI) en ce qui concerne la fourniture de services hydrographiques, en prenant comme exemple le soutien fructueux apporté au Cabo Verde en 2017, par le biais d'une visite technique.

Conformément aux statuts de la Commission, le Commodore CE Okafor du Nigéria et le contre-amiral Carlos Ventura Soares ont respectivement assumé les fonctions de président et de vice-président, à la fin de la conférence.

La conférence CHAtO 15 a été précédée d'un séminaire de sensibilisation régional sur les connaissances géospatiales maritimes, les 15 et 16 octobre, au même endroit. Le séminaire a été ouvert par le vice-amiral Ibok-Ete Ekwe Ibas, Chef d'Etat-major de la marine nigériane, qui a souligné l'importance de l'hydrographie pour le développement économique et social de la région. Le séminaire a eu lieu en même temps que l'exposition de l'industrie. Des représentants de 17 Etats côtier, de l'OHI, de l'OMI, de l'AIMS, de la COI, ainsi que du milieu universitaire local, de l'industrie et du gouvernement ont pris part à ce séminaire.



Les participants au séminaire de sensibilisation régional sur les connaissances géospatiales maritimes qui a eu lieu avant la conférence CHAtO 15

Commission hydrographique de la Més-Amérique et de la mer des Caraïbes

La 19^{ème} réunion de la Commission hydrographique de la Més-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) a eu lieu à Carthagène des Indes, Colombie, du 26 au 30 novembre, et a vu la participation de 107 personnes représentant 13 Etats membres, neuf membres associés, quatre Etats observateurs, huit organisations observatrices et 10 entreprises commerciales. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la 19^{ème} réunion de la Commission hydrographique de la Més-Amérique et de la mer des Caraïbes

La CHMAC 19 a été accueillie par la Direction générale maritime / *Dirección General Marítima* (DIMAR), l'Autorité maritime et hydrographique de Colombie, et était présidée par le contre-amiral Henrique Flores Morado, hydrographe national du Mexique. La réunion a été ouverte par l'amiral Ernesto Durán González, capitaine de frégate de la Marine colombienne, et par le vice-amiral Juan Manuel Soltan Ospina de l'Autorité maritime colombienne, hydrographe national.

Un séminaire de renforcement des capacités de l'OHI sur la gouvernance hydrographique et sur la gestion des catastrophes maritimes a eu lieu les 26 et 27 novembre précédant la conférence. Le séminaire a reçu des contributions d'Etats membres de l'OHI et du Secrétariat, de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et de plusieurs parties prenantes de l'industrie. Des participants de 18 Etats côtiers de la région ont reçu des informations pertinentes et ont contribué activement au séminaire ainsi qu'au développement d'un projet de document cadre pour soutenir la préparation et la réponse en cas de catastrophe dans la région.

Le séminaire a été suivi par les réunions du Comité de coordination de cartographie intégré de la CHMAC (MICC), du Comité sur le renforcement des capacités (CBC) et du Programme d'infrastructure économique maritime (MEIP). La CHMAC a ultérieurement donné son aval pour les changements de nom et de statut du MEIP au groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) et a confirmé la présidence de M. James Rogers (Etats-Unis/NGA).

La Commission a également avalisé la nomination de Mme Bernice Mahabier (Suriname) en tant que nouvelle présidente du MICC.

La CHMAC a été informée des travaux du Secrétariat de l'OHI et de ses organes, ainsi que de leur impact, a reçu des rapports d'Etats côtiers et d'organisations régionales, a examiné les activités en cours en matière de renforcement des capacités et a avalisé les plans pour l'avenir de la région. Des rapports de l'université des Indes occidentales (UWI) sur l'évaluation des risques et les statistiques des accidents ainsi que du projet Seabed 2030 de la GEBCO et de la Carte bathymétrique internationale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique (IBCCA) ont été étudiés. La réunion a également reçu des informations de l'industrie concernant des développements technologies et opérationnels qui ont été très appréciées.

Les participants ont été invités à envisager une contribution régionale à la révision de la résolution de l'OHI 1/2005 – *Réponse de l'OHI en cas de catastrophe*, en plus de leurs contributions individuelles. Le projet de réponse de la CHMAC en cas de catastrophe a été avalisé par la Commission et sera diffusé aux fins de commentaires avant son examen par la prochaine réunion.

La Commission a reçu des rapports du président du groupe de travail de l'UN-GGIM sur l'information géospatiale marine (WGMGI), de l'initiative tri-nationale pour la science et la conservation marines dans le Golfe du Mexique ainsi que de Caribbean Marine Atlas (CMA). Des participants de l'industrie ont fourni des contributions instructives en lien avec les SDI et la gestion des données.

La réunion a été informée des progrès réalisés par le MICC ainsi que des progrès significatifs réalisés dans la couverture ENC dans la région, passant de 820 ENC disponibles en 2017 à 914. La région a été en mesure de couvrir 14 des 43 trous dans les ENC à grande échelle identifiés par l'analyse des trous pour les ports d'escale de navires de croisière en 2015 et des travaux sont en cours afin de traiter le reste. Il convient de noter que la CHMAC n'a pas identifié de chevauchements représentant un risque pour la sécurité de la navigation dans la région. Des progrès ont été réalisés dans la production de cartes INT avec 49 cartes produites et 33 autres prévues. La plénière a avalisé les travaux et les rapports du MICC, du CBC et du MSDIWG

Au cours de la réunion, la République dominicaine a signé les Statuts de la CHMAC en tant que membre à part entière suite au rétablissement de ses avantages et prérogatives à l'OHI en janvier 2018. La réunion a également noté avec satisfaction que le dernier rapport du coordonnateur des NAVAREA IV-XII indiquait que la République dominicaine avait commencé à envoyer des messages contenant des RSM, contribuant à la sécurité de la navigation dans la région.

La CHMAC a élu Mme Kathryn Ries (Etats-Unis/NOAA) et le vice-amiral Antonio Fernando Garcez Faria (Brésil) en tant que présidente et vice-président.

Au cours de la réunion CHMAC-19, le vice-amiral Soltau, hydrographe de la Colombie et directeur général de la Marine (DIMAR), a remis la médaille pour services méritoires de l'Autorité maritime colombienne au Directeur de l'OHI Mustafa Iptes et à l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves lors d'une cérémonie spéciale. Ces médailles ont été remises en reconnaissance du soutien continu à l'hydrographie en Colombie au profit du développement maritime national.



Le capitaine de vaisseau Sandoval García (République dominicaine) signe les statuts de la CHMAC en tant que membre à part entière en présence du président, le contre-amiral Enrique Flores Morado (Mexique)



Le Directeur de l'OHI Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves lors de la cérémonie de remise de la médaille pour services méritoires de l'Autorité maritime colombienne

Commission hydrographique de la mer Noire et de la mer d'Azov

La 14^{ème} réunion du groupe de travail sur la mer Noire et la mer d'Azov (BASWG14) qui est un groupe de travail de la Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN), a eu lieu à Constanta, Roumanie, les 3 et 4 mai 2018 sous la présidence du capitaine de vaisseau Hakan Kuslaroglu, Directeur du Service hydrographique turc. Dix-huit délégués ont participé à la réunion. Cinq Etats riverains de la mer Noire y étaient représentés : la Bulgarie, la Géorgie, la Roumanie, la Turquie et l'Ukraine. Le président de la CHMMN, le contre-amiral Luigi Sinapi, le coordonnateur du groupe de travail régional sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG - Région F) (France) et le coordonnateur de la zone NAVAREA-III (Espagne) ont également participé à la réunion. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Mustafa Iptes.

Les Etats membres ont rendu compte de leurs activités nationales depuis la dernière réunion de la CHMMN tenue au Monténégro en juillet 2017. Le groupe de travail a examiné les activités de renforcement de capacité (CB) dans la région, présentées par la Turquie en tant que coordonnateur CB pour la CHMMN, ainsi que l'état des cartes INT et des schémas d'ENC de la mer Noire et de la mer d'Azov, présenté par le coordonnateur de l'ICCWG, France. L'état de la couverture en renseignements sur la sécurité maritime dans la mer Noire a également fait l'objet de discussions pendant la réunion. Le Directeur Iptes a fait une brève présentation sur les questions actuelles de l'OHI, sur les travaux du Secrétariat de l'OHI et sur les résultats du 1^{er} Conseil de l'OHI. Le président de la CHMMN a communiqué au groupe de travail les résultats de la 20^{ème} réunion de la CHMMN qui concernent les activités du BASWG.

Les activités et nouveaux développements du BASWG feront l'objet d'un compte rendu à la prochaine réunion de la CHMMN à Cadix, Espagne, en juin 2019. Le capitaine de vaisseau Kuslaroglu a été réélu président du BASWG.

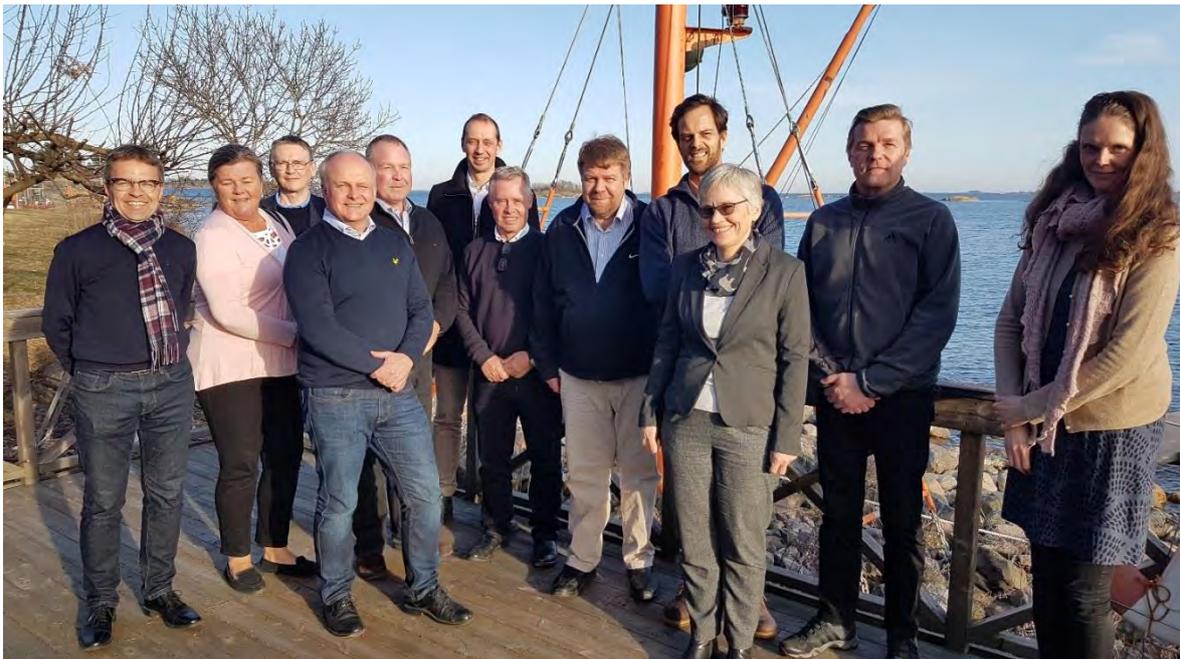


Les participants à la 14^{ème} réunion du groupe de travail sur la mer Noire et la mer d'Azov

Commission hydrographique nordique

La 62^{ème} réunion de la Commission hydrographique nordique a eu lieu sur l'île d'Arkö, près de Norrköping, Suède. Patrik Wiberg, Directeur du Service hydrographique suédois a accueilli les représentants de tous les Etats membres de la CHN, à savoir la Suède en tant que pays hôte, le Danemark, la Finlande, l'Islande et la Norvège. Le représentant du Secrétariat de l'OHI, le Dr Mathias Jonas n'a pas pu y prendre part pour cause de maladie.

La Commission a reçu les rapports nationaux respectifs et a débattu d'un certain nombre de sujets de haute importance régionale, comme la participation aux projets de l'UE, les expériences acquises en matière de levés techniques modernes, la bathymétrie participative et l'harmonisation régionale des systèmes de référence géodésiques pour les cartes de navigation. La Commission a finalement adopté une révision des statuts de la CHN afin de s'aligner sur la Convention relative à l'OHI.



Les participants à la 62^{ème} réunion de la Commission hydrographique nordique.

Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional

La 18^{ème} réunion de la Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional (CHOIS) a eu lieu à Goa, Inde, du 9 au 12 avril, sous la présidence du vice-amiral Vinay Badhwar, Directeur du Service hydrographique indien. Les participants ont été accueillis à la cérémonie d'ouverture par le vice-amiral Girish Luthra, officier général et Commandant en Chef du Commandement naval indien de l'Ouest. Les représentants des Etats membres suivants de la CHOIS : Bangladesh, Egypte, Inde, Indonésie, Myanmar, Arabie saoudite, Sri Lanka, Thaïlande et Royaume-Uni (RU), ont participé à la réunion conjointement avec les représentants des membres associés de France, de Maurice et d'Oman. La Fédération de Russie y était représentée à titre d'Etat observateur. Un représentant de la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO et plusieurs parties prenantes de l'industrie y ont également participé à titre d'observateurs. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs David Wyatt y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



***Le Directeur Iptes prononce un discours
lors de la cérémonie d'ouverture***

La CHOIS a reçu des rapports des Etats membres, des Etats membres associés et du Secrétariat de l'OHI ainsi que des comptes rendus succincts de la première réunion du Conseil de l'OHI et des dernières réunions du Comité des services et des normes hydrographiques et du Comité de coordination inter-régional de l'OHI. Des rapports ont également été présentés à la réunion sur l'état d'avancement et sur les questions relatives aux travaux du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes de l'OHI (MSDIWG), sur les activités pertinentes menées au sein de l'Organisation maritime internationale, incluant les résultats de la 5^{ème} réunion du sous-comité de la

navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI (NCSR 5) et des informations actualisées communiquées par le coordonnateur de la zone NAVAREA VIII.

Un plan CB complet a été développé aux fins de soumission lors de la 16^{ème} réunion du sous-comité sur le renforcement des capacités de l'OHI (CBSC 16).

La réunion a compris plusieurs présentations de représentants de l'industrie. Ces présentations ont mis en exergue les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Les représentants de l'industrie ont tenu à souligner leur volonté de s'impliquer au sein de la CHOIS et de ses



La CHOIS 18 en session plénière

membres afin de favoriser le développement des capacités hydrographiques et cartographiques dans la région.

Le Royaume-Uni, actuel vice-président de la CHOIS, a pris les fonctions de président de la CHOIS, conformément aux statuts de la Commission. Les membres de la CHOIS ont élu le Sri Lanka au poste de vice-président pour la prochaine période.

Commission hydrographique de la mer du Nord

La 33^{ème} réunion de la Commission hydrographique de la mer du Nord (CHMN), qui a été accueillie par le Service hydrographique flamand, s'est tenue à Ostende, Belgique, les 27 et 28 mars 2018.

La réunion était présidée par M. Declan Black (Irlande). Ont participé à la réunion 20 délégués représentant dix Etats membres (Belgique, Danemark, Allemagne, France, Islande, Irlande, Pays-Bas, Norvège, Suède et Royaume-Uni), et trois intervenants à titre d'experts issus de parties prenantes de l'industrie ont également participé à la réunion en tant qu'observateurs, à l'invitation du président de la CHMN. Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Le Secrétaire général de l'OHI a présenté le rapport du Secrétariat de l'OHI et a notamment encouragé les membres de la CHMN à soumettre des thèmes d'ordre stratégique via le Conseil. M. Bruno Frachon, France, en tant que président du groupe de travail chargé de la révision du plan stratégique, a fait un bref compte rendu de l'état actuel des travaux du groupe de travail chargé de la révision du plan stratégique, établi par le Conseil conformément aux instructions de la première Assemblée.

Le Royaume-Uni, en tant que représentant de la Commission au sein du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG), a donné aux participants des informations sur la réunion WENDWG 7 (2017) et sur celle plus récente du WENDWG 8, qui s'est tenue à Buenos Aires, Argentine, la semaine précédant la CHMN 33. Des discussions ont traité du soutien aux navires n'étant pas couverts par les prescriptions d'emport de la Convention SOLAS en matière d'ECDIS contenant des ENC.

L'Allemagne a rendu compte des activités du groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG) pour la période intermédiaire depuis 2016. La Commission a confirmé M. Thomas Dehling, Allemagne, dans ses fonctions de représentant de la CHMN à l'IENWG. La Commission a approuvé l'extension du mandat et des règles de procédure du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale pour la mer du Nord (NSICCWG) afin d'y inclure l'harmonisation des ENC à petite et moyenne échelles dans la zone de la Commission, région D. La CHMN a pris note des travaux en cours en vue d'une référence commune pour l'allongement de la surface dans l'intégralité de la zone, ainsi que de la mise à jour du plan de travail sous la coordination du groupe de travail sur les marées de la mer du Nord (NSTWG).

Les Etats membres ont longuement débattu de la manière dont la Commission pourrait jouer un rôle plus important en matière de développements stratégiques du Conseil de l'OHI, pour la révision de la stratégie de l'OHI et lorsqu'il s'agit d'influencer les discussions relatives au domaine maritime au sein de l'Union européenne. La Commission est bien représentée au Conseil pour traiter des diverses questions d'ordre stratégique ; en outre, la Commission est en mesure d'agir en tant qu'organe de coordination régional et par conséquent de gérer et de superviser des activités régionales comme les nouveaux items potentiels que sont l'e-navigation et la navigation automatique. Il a été convenu de maintenir un cycle de réunions de deux ans mais d'intensifier l'implication dans des projets régionaux et d'encourager l'inclusion de thèmes et de questions allant au-delà de ceux qui sont déjà attribués à des groupes de travail dédiés de la CHMN.

Des débats ont eu lieu en marge du rapport du groupe de travail sur les nouveaux levés afin de déterminer si les membres de la Commission devraient s'impliquer dans des projets de démonstration pour la bathymétrie participative. Aucune décision ferme n'a été prise à ce stade mais les membres de la Commission ont prévu qu'il conviendrait de débiter ces activités pendant la prochaine période intersession. M. Kenneth Himschoot, Sea-ID, a présenté sa solution technique pour un collecteur de données à bas coût destiné à collecter des données participatives issues d'un faisceau unique. Il a

indiqué que l'appareil comprenait une nouvelle fonctionnalité permettant de mesurer l'altitude ellipsoïdale du GNSS avec une précision sans précédent pour ce type d'équipement. Il a invité les membres de la Commission à mettre en place des scénarios de test sur l'appareil afin de comparer ses capacités lors de campagnes de levés ordinaires.

De nombreuses questions d'ordre régional, telles que les MSDI, la bathymétrie à l'appui de l'économie bleue, les travaux sur la planification de l'espace maritime en Norvège et la désignation de nouvelles routes de navigation sur la base de la planification transfrontalière de l'espace maritime ont été traitées dans le cadre des différents items de l'ordre du jour.

Des sujets concernant de nouveaux développements en matière de cartographie et de levés ont été présentés, en vue de la production automatique d'algorithmes de contour pour simplifier les ENC ayant une forte densité d'isobathes. Sur une proposition de l'Allemagne, la Commission a convenu qu'un atelier sur ce sujet serait organisé par le Service hydrographique allemand (BSH).

D'autres débats ont eu lieu sur les défis que représentent les activités de levés aux abords voire à l'intérieur de parcs éoliens. L'Allemagne a présenté des cartes papier spécifiques à grande échelle et numériques pour ce type de zone.



Les participants à la CHMN 33

La Norvège a présenté une proposition soutenue par l'Allemagne, la Nouvelle-Zélande, la Suède et les Etats-Unis en vue de fournir à la GEBCO des informations relatives à la bathymétrie extraites d'ENC. Le concept consiste à désigner les RENC comme plateforme pour les ENC, avec pour tâche de parvenir à une solution technique pour l'extraction de ces informations dans un format convenable et de transmettre ensuite les données au DCDB de l'OHI aux fins d'inclusion dans la base de données maillées de la GEBCO. La France a suggéré que pour la mer du Nord, la fourniture de données bathymétriques détaillées à l'appui de la GEBCO serait la solution la plus viable. La Commission a pris note du fait que la proposition avait déjà été soumise à l'IRCC via le WENDWG pour une prise de décision de haut niveau, et en vue de la fourniture d'orientations et de directives. La Norvège a poursuivi avec la présentation d'une nouvelle approche permettant la mise à jour de publications nautiques écrites telles que les instructions nautiques.

A la fin de la réunion, les fonctions de président ont été transmises à Mme Virginie Debuck, Belgique.

Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes

La 15^{ème} conférence de la Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA) a eu lieu du 27 au 30 août 2018 à Eden Island, Seychelles. Les Etats membres suivants de la CHAIA ont participé à la réunion : Seychelles, France, Mozambique, Maurice et Royaume-Uni. L'Afrique du Sud y a participé par vidéoconférence. La Namibie, le Portugal, l'Inde, l'Angola, la Tanzanie, les Comores, Madagascar, le Malawi et le Kenya y ont participé en tant que membres associés. Des

délégués de l'Organisation maritime internationale (OMI) et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) ainsi que des participants des parties prenantes de l'industrie de Kongsberg Maritime, d'AML Oceanographic et d'IMarEST ont également participé à la réunion. Le Directeur Abri Kampfer y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a été ouverte par l'Hon. Didier Dogley (Ministre du tourisme, de l'aviation civile, des ports et de la marine des Seychelles), et était présidée par le contre-amiral Tim Lowe (Royaume-Uni). Chaque Etat côtier présent a donné des informations sur ses activités depuis la dernière réunion, qui avait eu lieu à Saint-Gilles, département français de la Réunion, en septembre 2017.

La 15^{ème} conférence a compris une réunion du groupe de travail de la CHAIA sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG) au cours de laquelle l'état de la production de cartes INT et d'ENC dans la région a fait l'objet de discussions, et des décisions ont été prises en vue de résoudre les chevauchements d'ENC existants. Une présentation des fonctionnalités actuelles et futures de l'INToGIS de l'OHI a été bien reçue.



Les participants à la 15^{ème} conférence de la CHAIA

Des présentations et des discussions concernant des initiatives de données spatiales maritimes ont eu lieu et la conférence a décidé de créer un MSDIWG de la CHAIA, dont le mandat doit être finalisé par correspondance. Le groupe, mené par le Royaume-Uni, sera composé de tous les Etats membres et Etats membres associés. Le compte rendu des activités de la GEBCO, présenté par un ancien étudiant de la GEBCO, M. Seeboruth, de Maurice, a inclus des informations sur le projet Seabed 2030 GEBCO–Nippon Foundation. Le programme de renforcement des capacités de l'OHI pour la région a été débattu et la nécessité de redéfinir la stratégie de renforcement des capacités de la CHAIA a été identifiée. La conférence a également saisi cette opportunité pour saluer chaleureusement le coordinateur du renforcement des capacités, M. Jeff Bryant (Royaume-Uni), qui prendra prochainement sa retraite. Ses infatigables efforts pour identifier, encourager et mener à bien des événements de renforcement des capacités pour la région ont été grandement appréciés et seront regrettés. La réunion a également discuté du Conseil de l'OHI, du HSSC, de l'IRCC, des informations de la C-55, des procédures en cas de catastrophe maritime, de la révision en cours de la résolution de l'OHI 1/2005 et des améliorations requises pour la soumission de renseignements sur la sécurité maritime pour les NAVAREA VII et VIII. Des présentations ont également été faites par chacun des participants de l'industrie.



Le capitaine de vaisseau Joachim Valmont, Administration de la sécurité maritime des Seychelles, signe les statuts de la CHAIA, entérinant ainsi le fait que les Seychelles deviennent membre de la CHAIA

- **Séminaire OHI/CHAIA de sensibilisation à l'hydrographie**

La 15ème réunion de la Commission a été précédée d'un séminaire de sensibilisation à l'hydrographie financé par le fonds pour le renforcement des capacités de l'OHI et assuré par des représentants du Secrétariat de l'OHI, de l'OMI, de l'AIMS et du Royaume-Uni. Le séminaire avait pour objectif de donner aux représentants de la CHAIA des informations en vue de les aider à développer et à renforcer les capacités hydrographiques pour répondre aux exigences internationales de la Convention SOLAS, et en vue de soutenir la croissance économique et la protection du milieu marin.

La Commission a réélu le contre-amiral Tim Lowe (Royaume-Uni) et le capitaine de vaisseau Theo Stokes (Afrique du Sud) aux postes de président et de vice-président

Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest

La 12ème réunion de la Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAtSO) a été accueillie par le Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada (SOHMA), le Service hydrographique uruguayen, les 5 et 6 avril, à Montevideo. Dix-huit délégués ont participé à la réunion, qui était présidée par le capitaine de vaisseau Pablo Tabarez, Directeur du SOHMA. Les trois Etats membres de l'OHI membres de la Commission (Argentine, Brésil et Uruguay) étaient tous représentés à la réunion, conjointement avec le membre associé (Paraguay). Une partie prenante de l'industrie (Teledyne CARIS) a participé à la réunion en tant qu'observateur. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Abri Kampfner et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

La réunion a approuvé la demande de la Bolivie de signer les statuts de la CHAtSO en tant que membre associé et a envisagé des mesures visant à faire prendre conscience au Paraguay et à la Bolivie de l'importance de devenir des Etats membres de l'OHI. Ces deux Etats sont déjà membres de l'OMI et sont parties à la Convention SOLAS, et le Paraguay a été membre de l'OHI de 1967 à 1969.

L'Argentine a rendu compte des progrès réalisés en matière de levés hydrographiques ainsi que des nouvelles éditions de cartes marines papier et électroniques à la fois pour les eaux côtières et intérieures. La réunion a également été informée des progrès significatifs réalisés dans la création de l'infrastructure de données spatiales nationale et de sa composante maritime, en parallèle avec le système national pour les données maritimes impliquant des composantes gouvernementale et universitaire. Des progrès ont également été rapportés concernant la Carte bathymétrique internationale de l'océan austral (IBCSO) et concernant la participation de l'Argentine au groupe de travail sur la cartographie marine (MCWG) de l'Association cartographique internationale (ACI), récemment recréé.

Le Brésil a informé les participants à la réunion des levés hydrographiques récemment effectués dans ses eaux côtières et intérieures et de l'importante contribution provenant de levés privés à l'appui de la mise à jour des cartes de ports. La production de cartes INT sous la responsabilité du Brésil a été achevée et la production d'ENC a atteint 86% de la couverture prévue. Le Brésil a également rapporté les réalisations de la branche d'IC-ENC couvrant l'Amérique du Sud.

L'Uruguay a rendu compte des progrès réalisés dans la conduite de levés dans les zones côtières, dans la rivière de La Plata et dans d'autres eaux intérieures. Des progrès ont été rapportés concernant le développement du système de production cartographique, mené grâce aux travaux de deux anciens élèves du projet OHI-Nippon Foundation CHART. Le SOHMA produit des cartes marines papier et numériques et est en train de passer de l'impression offset à l'impression sur demande. Le représentant de l'OHI a fait une présentation résumant les activités de l'OHI ainsi que l'état de la couverture bathymétrique des eaux peu profondes dans la région, où les Etats membres ont tous répondu à la lettre circulaire de l'OHI 11/2016 et ont fourni des données bathymétriques extraites de leurs ENC.

Le comité de planification de la CHAtSO a rendu compte de ses travaux en matière de cartes INT, d'ENC et de renforcement des capacités. Le nombre de cartes INT produites atteint 76% du nombre de cartes prévues et le nombre d'ENC atteint 82% des plans nationaux, contre 80% rapportés lors de la précédente réunion. Il n'y a aucun chevauchement significatif dans la région et les CATZOC de toutes les ENC ont été évaluées, une indication de l'excellent travail et de la bonne coopération dans la région. La région développe son schéma d'ENC, qui sera soumis à la prochaine réunion WENDWG9.

Le comité a également fait un rapport sur l'exécution du plan régional de renforcement des capacités ainsi que sur les besoins des 5 Etats en vue de développer plus avant leurs infrastructures hydrographique et cartographique.

Le Brésil a informé la Commission des résultats de la réunion du groupe d'harmonisation des ENC intérieures (IEHG) tenue au Brésil en 2017. Le représentant de l'industrie a introduit à la Commission les développements techniques en matière d'acquisition et de traitement automatisé de données, permettant une optimisation conséquente des processus.

Au cours de la réunion, les participants ont eu l'opportunité de visiter et de déjeuner à bord du navire hydrographique brésilien Sirius qui avait fait escale au port de Montevideo. La délégation du Secrétariat de l'OHI a également saisi cette occasion pour se rendre dans les locaux du SOHMA, visite au cours de laquelle un déjeuner a été offert par les hôtes, en présence de l'ancien hydrographe national de l'Uruguay, le contre-amiral Gustavo Musso, à présent Directeur de la Direction du matériel de la Marine, et du contre-amiral Fernando Pérez Arana, administrateur maritime national.



Les participants à la réunion CHAtSO 12.

Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest

Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest

La marine royale des Fidji a accueilli la 15^{ème} conférence de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO), les 21 et 22 février à Nadi, Fidji. Des représentants de chacun des neuf Etats membres de la Commission (Australie, Fidji, France, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée (PNG), Tonga, Royaume-Uni (RU), Etats-Unis d'Amérique (EU) et Vanuatu), ainsi que six des sept membres associés (Îles Cook, Indonésie, Kiribati, Nioué, Samoa et Iles Salomon) ont participé à la réunion. Deux Etats observateurs (Nauru et Tuvalu), trois organisations internationales et trois représentants de l'industrie y ont également participé, pour un total de 39 participants. L'OHI y était représentée par le Directeur Abri Kampfer et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

La réunion a été ouverte par l'invité d'honneur, l'Hon. Ratu Inoke Kuboabola (ministre de la Défense des Fidji), et présidée par le commodore Fiona Freeman (Australie). Chaque Etat côtier présent a fourni une mise à jour de ses activités depuis la dernière réunion tenue à Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 15 mois auparavant. La réunion a pris bonne note du soutien fourni par l'Australie dans l'exécution de levés en PNG, pour devenir la principale autorité cartographique pour les Îles Salomon, de la formation hydrographique assurée aux Fidji et des plans pour l'hydrographie et la cartographie de la région.



Les participants à la 15^{ème} conférence de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest

La Commission a reconnu l'importante progression réalisée aux Fidji depuis la dernière réunion, grâce à l'aide de la République de Corée et de différents Etats de la région. De nouveaux levés et de nouvelles cartes ont été réalisés et des plans d'élargissement du Service hydrographique sont en cours. La France a rendu compte des progrès accomplis en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française et à Wallis et Futuna en matière de levés et de cartes, incluant sept nouvelles cartes ENC, le déploiement de nouveaux systèmes de levés, l'accroissement de la surveillance du niveau des océans et la disponibilité de données en matière d'hydrographie.

La Nouvelle-Zélande a fait part de la production de nouvelles cellules ENC et de nouvelles éditions (sur le plan national et dans d'autres Etats de la région), de la progression de la *Pacific Region Navigation Initiative* (PRNI - en français : l'initiative de navigation de la région du Pacifique) de la Nouvelle-Zélande, avec l'accroissement de la découverte de données, de l'évaluation des risques, du renforcement des capacités, des mesures d'atténuation et des partenariats. Des levés ont été exécutés dans ses propres eaux et dans les Samoa, et des levés sont prévus dans les Îles Cook, Nioué, Samoa, Tokélaou et Tonga. Des évaluations des risques ont été effectuées dans les Îles Samoa et Tokélaou.

La progression de la PNG a été notée par la Commission. Avec le soutien du projet MWSP (Maritime & Waterways Safety Project) par la banque de développement asiatique, des levés ont été effectués dans les zones portuaires et côtières, et serviront à actualiser les cartes concernées. Les Tonga ont fait part des nouveaux levés exécutés et des cartes mises à jour en coopération avec les pays voisins, ainsi que des développements intervenus au sein de leur unité hydrographique.

Le Royaume-Uni a informé la réunion que 104 ENC ont été publiées dans la région depuis la dernière réunion, en parallèle à des mises à jour de plusieurs publications nautiques. Des progrès ont été effectués dans le cadre du programme Commonwealth Marine Economies (CME - en français : économies maritimes du Commonwealth) en vue d'assurer les levés, la cartographie et le renforcement des capacités dans la région, avec pour objectif final de promouvoir la croissance économique et la prospérité.

La Commission a pris note des efforts fournis par les Etats-Unis (EU) afin que les données sources existantes puissent être mises à disposition à des fins cartographiques, ce qui aura un impact non négligeable sur les cartes des EU de la région. Les EU ont rendu compte de la progression ainsi que de plans d'hydrographie et de cartographie dans la région.

La progression du Vanuatu a été importante et reconnue par les participants à la réunion. Depuis la tenue de la dernière réunion le pays est devenu membre de l'OHI et pendant la conférence, le Vanuatu est devenu membre à part entière de la CHPSO. Une progression a été constatée dans la création du comité de coordination national, dans le développement d'un plan de priorités hydrographiques et de plans visant à créer une unité hydrographique.



M. Henry Worek (centre) du « Department of Ports & Harbours » du Vanuatu reçoit l'écusson de l'OHI du directeur Abri Kampfer, après la signature des statuts de la CHPSO dont le Vanuatu est membre à part entière, en présence du commodore Fiona Freeman (Australie), présidente de la CHPSO.

Les Îles Cook ont rendu compte des levés et de la cartographie effectués dans le cadre d'un accord bilatéral avec la Nouvelle-Zélande, en coopération avec la communauté du Pacifique et avec le soutien de l'industrie. Les Kiribati ont informé la réunion qu'un coordinateur national pour les RSM a été mis en place et que des plans étaient en cours pour la création de Services hydrographiques. Le Nauru a informé la réunion des difficultés liées à la mise en place d'une législation à l'appui du développement de l'hydrographie et de la cartographie marine dans le pays. Nioué a fait part du soutien reçu de la Nouvelle-Zélande, via la Pacific Region Navigation Initiative (PRNI - en français : l'initiative de navigation de la région du Pacifique) ainsi que de plans visant à créer une autorité hydrographique nationale et un comité de coordination national. Palaos a rapporté les efforts fournis en matière de renforcement des capacités dans le pays.

Les Samoa ont rendu compte de la création du comité hydrographique national et de l'évaluation des risques effectuée par la Nouvelle-Zélande et ont donné des informations sur les plans d'établissement du coordinateur national pour les RSM et de création d'un Service hydrographique. La réunion a été informée des difficultés rencontrées par Tuvalu pour l'exécution des levés et la mise à jour des cartes existantes, mais le pays envisage d'établir une législation et un poste RSM dans un futur proche.

Les Îles Cook, Kiribati, Samoa et Tuvalu ont annoncé à la conférence qu'ils souhaitaient devenir Etats membres de l'OHI.

Au cours de la conférence, l'Indonésie qui fait partie de la CHAO voisine, a signé les statuts de la CHPSO en qualité de membre associé, afin de faciliter l'harmonisation des ENC, et pour coordonner les levés hydrographiques, les activités de renforcement des capacités, le partage des données et l'échange d'expertise.

Le SPC a donné à la Commission des informations sur le développement de son projet de sécurité de la navigation dans le Pacifique et la progression de la conduite de levés hydrographiques et géodésiques, avec l'implémentation d'aides à la navigation et le soutien à la découverte de données

dans la région. L'Académie mondiale de l'AIMS a informé les participants à la réunion des travaux effectués via ses visites d'évaluation des besoins, en utilisant des outils d'évaluation des risques, en attirant l'attention des pays bénéficiaires sur les inconvénients de leurs cartes marines et de l'infrastructure de RSM. La GEBCO et la Nouvelle-Zélande ont brièvement présenté le projet Seabed 2030 soutenu par la Nippon Foundation du Japon, la nomination d'un directeur de projet et les prochaines étapes à franchir pour progresser dans l'atteinte de leurs objectifs.

La commission a été informée de l'impact significatif du violent cyclone tropical Gita, immédiatement avant la tenue de la CHPSO 16, qui a empêché les Tonga d'accueillir la réunion, ainsi qu'il était prévu.

- **Atelier technique OHI-CHPSO sur la mise en place d'une gouvernance hydrographique**

La 15ème réunion de la commission a été précédée d'un atelier pour les PICT sur *la mise en œuvre d'une gouvernance hydrographique* financé par le fonds de l'OHI pour le renforcement des capacités et animé par les représentants des autorités cartographiques principales de la région, par le Secrétariat de l'OHI, par l'association internationale de signalisation maritime (AIMS) et par le Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC). L'atelier visait à fournir aux représentants des PICT des éléments afin de les aider dans le développement et dans le renforcement de leurs capacités hydrographiques pour qu'ils puissent répondre à leurs obligations internationales dans le cadre de la Convention SOLAS et afin de soutenir la croissance économique et la protection de l'environnement marin. Neuf orateurs ont fait des présentations aux 29 participants à l'atelier.

La commission a réélu le commodore Fiona Freeman (Australie) aux fonctions de président et a élu le capitaine de corvette Saula Tuilevuka (Fidji) aux fonctions de vice-président.

Commission hydrographique USA-Canada

La 41ème réunion de la Commission hydrographique Etats-Unis – Canada (CHUSC) s'est tenue le 26 mars à Victoria, Colombie britannique, Canada. La CHUSC 41 a eu lieu conjointement avec la Conférence conjointe des hydrographes et des arpenteurs nationaux du Canada 2018. La réunion était co-présidée par l'hydrographe générale du Canada, le Dr Geneviève Béchar, et par le directeur de l'Office of Coast Survey des Etats-Unis, le contre-amiral Shepard Smith. 31 personnes ont participé à la réunion incluant des représentants du Service hydrographique du Canada (SHC), des ministères de la défense nationale (MDN) et de la pêche et des océans (MPO), de l'Administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA), de l'agence nationale de renseignement géospatial (NGA), de la Marine des Etats-Unis et du Service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO). Le Directeur Abri Kampfer y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la réunion CHUSC 41

L'ordre du jour de la CHUSC 41 a couvert un large éventail de sujets d'intérêt mutuel comprenant les rapports des Etats membres ainsi que les comptes rendus complémentaires traitant des activités de l'Organisation hydrographique internationale (OHI), du groupe de travail sur la WEND, du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI), du groupe de travail sur la bathymétrie participative et du projet Seabed 2030 de la GEBCO OHI-COI.

Les sujets suivants ont mené à des débats plus approfondis :

- L'examen du programme de cartographie INT (du point de vue de la CHUSC) ;
- Les infrastructures de données spatiales maritimes ;
- L'atelier sur la télédétection en matière d'hydrographie ;
- Les ENC basés sur des grilles ; et
- La bathymétrie participative.

Plusieurs présentations techniques ont également été faites en complément des discussions, incluant : L'avenir des cartes papier (Canada) ; La visualisation des modèles de données pour les marins (Etats-Unis) ; La conversion de matériel vers des navires autonomes (Canada) et Seabed-2030-un-appel-à-l'action (Etats-Unis).

Commission hydrographique sur l'Antarctique

La Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique (CHA) fonctionne de la même manière que les 15 autres commissions hydrographiques régionales qui englobent le monde. Née de l'initiative d'Etats membres de l'OHI également membres du Traité sur l'Antarctique, la CHA a pour objectif de coordonner les activités hydrographiques afin d'améliorer la qualité, la couverture et la disponibilité de la cartographie marine et d'autres données, informations et services relatifs à l'hydrographie couvrant la région antarctique. En raison des spécificités juridiques propres aux territoires de l'Antarctique, de leur éloignement de la civilisation et de leur état faiblement exploré, les statuts de la CHA mettent l'accent sur une approche collaborative de toutes les activités des Etats membres et traitent de la nécessité de soutenir les activités scientifiques au même niveau que les activités liées à la sécurité de la navigation. La 15^{ème} conférence de la CHA a eu lieu à la *Diretoria de Hidrografia e Navegação* (DHN), à Niteroi, Brésil, du 26 au 28 juin.

La conférence était présidée par le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI, soutenu par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam, secrétaire (Secrétariat de l'OHI). Ont participé à la réunion 19 délégués de 10 Etats membres (Australie, Brésil, Chili, Colombie, Italie, Fédération de Russie, Afrique du Sud, Royaume-Uni, Etats-Unis et Venezuela) et une organisation partie prenante (l'IAATO, Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique). L'Argentine, la France, l'Allemagne, l'Inde, le Japon, la République de Corée et la Norvège qui n'ont pas pu participer à la réunion étaient excusés et avaient fourni leurs rapports nationaux.

La conférence a évoqué les effets de la Convention relative à l'OHI révisée sur les statuts de la CHA et a convenu d'appliquer les adaptations éditoriales résultantes lorsque les amendements à la résolution de l'OHI 2/1997, proposés par l'IRCC, seront avalisés par le Conseil.



Les participants à la 15^{ème} conférence de la Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique

La CHA a examiné les progrès réalisés depuis sa 14^{ème} conférence tenue en 2016 et a reçu les rapports des Etats membres de l'OHI présents. Les rapports des Etats membres absents ont été présentés par le Secrétariat. Les rapports montrent l'extraordinaire renforcement de l'implication de nombreux membres de la CHA envers l'Antarctique en termes de nouvelles capacités avec des navires pour les levés et la recherche ainsi que des investissements dans de nouvelles technologies porteuses comme les navires de surface autonomes. L'IAATO a présenté un rapport explicatif complet sur sa composition et son fonctionnement. Le représentant de l'IAATO a mis en exergue la nécessité impérieuse de développer les activités hydrographiques et a convenu de vérifier que les nouvelles directives de l'OHI sur la bathymétrie participative (B-12) peuvent être mises en œuvre techniquement – éventuellement par la mise à disposition des données collectées sur les enregistreurs de voyage. En parallèle, la Commission a convenu que les membres de la CHA devraient être encouragés à s'assurer que les informations bathymétriques contenues dans leurs ENC couvrant la CHA soient extraites et transmises au DCDB de l'OHI.

Le président a présenté le rapport du Secrétariat. Il a expliqué les liens de la Commission avec les organes pertinents de l'OHI, à savoir l'IRCC, le Conseil de l'OHI et l'Assemblée de l'OHI et a fourni des informations sur les préparatifs des célébrations du centenaire de la coopération internationale en matière d'hydrographie, avec pour événement culminant le 100^{ème} anniversaire de l'OHI en 2021. Il a demandé aux membres de la CHA de rechercher des documents et contributions provenant de la région Antarctique permettant de mettre en valeur les réalisations depuis la 1^{ère} conférence de la CHA et de fournir une liste de ces documents aux fins d'examen par le Secrétariat de l'OHI.

La CHA a pris note des importants progrès réalisés dans la production de cartes papier (jusqu'à aujourd'hui 90 cartes en tout) et dans la couverture ENC correspondante. Compte tenu d'une récente décision de l'IRCC, il a été convenu que le coordonnateur de la région M, en liaison avec le secrétariat de la CHA et avec les RENC, avait la responsabilité de vérifier et de contrôler les chevauchements d'ENC au sein de la région Antarctique.

Les discussions pendant la réunion se sont concentrées non seulement sur la nécessité d'obtenir des données bathymétriques issues de l'ensemble des sources et des observateurs de la région, mais également sur la nécessité d'améliorer et de développer une approche coordonnée entre les membres de la CHA sur la future fourniture des produits de données basés sur la S-100. La CHA a convenu que, par principe, les principales autorités cartographiques actuelles en Antarctique

devraient être encouragées à envisager une future production et distribution de produits basés sur la S-100 pour l'Antarctique, dans les zones où elles ont été désignées responsables de la cartographie.

Le Secrétariat a rendu compte de récentes activités visant à ajouter une fonctionnalité au portail SIG INTtoGIS développé par l'OHI en vue d'apporter des améliorations fonctionnelles pour les régions polaires comme la projection polaire azimutale centrale pour la présentation des schémas de cartes. La Commission a opté pour une coopération intensifiée avec des portails de données externes comme Quantarctica, piloté par le *Norwegian Polar Institute* afin de diffuser le contenu hydrographique pertinent via son intégration à des services SIG appropriés. Cette collaboration a été approuvée comme future solution privilégiée par rapport à un accroissement de l'investissement technique du Secrétariat pour une solution de base de données SIG provenant de la CHA. Dans ce contexte, il a été demandé à l'IAATO d'envisager la possibilité de fournir des métadonnées relatives aux schémas de trafic des navires aux fins d'inclusion en tant que couche.

Le président du groupe de travail de la CHA sur les priorités hydrographiques (HPWG) a fourni une analyse complète de la couverture cartographique (cartes papier INT et ENC) dans la région. Des statistiques et des illustrations de récents schémas de trafic des navires, fournies par l'IAATO, ainsi que l'accès aux données AIS, ont été très utiles pour contrôler les routes maritimes commerciales (MSR) existantes et ont été utilisés afin de fixer des priorités en matière de levés et de cartographie au sein de la CHA et ont permis l'identification de deux nouvelles MSR.

Le Brésil a fait une présentation de l'interprétation approfondie et fructueuse des données de rétrodiffusion à la suite d'une campagne de levés. La Commission a convenu que l'utilisation de la technologie de rétrodiffusion devrait faire l'objet d'une plus grande attention puisqu'elle convient parfaitement aux domaines scientifiques tels que la géologie et va dans le sens du concept de la réutilisation multiple des données acquises lors de levés.

Le président a informé la Commission que la possibilité de présenter l'état des activités hydrographiques en Antarctique lors d'un séminaire dans le cadre de la 42^{ème} session de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA) qui aura lieu à Prague, République Tchèque, en juillet 2019, lui avait été confirmée. La Commission a approuvé les grandes lignes de la présentation de la CHA lors de cet événement et a déterminé que la prochaine réunion, la CHA 16, aura lieu aux alentours de cette date du 3 au 5 juillet 2019. Etant donné que la République Tchèque n'est pas un membre de l'OHI, le Secrétariat a accepté d'organiser l'événement.

Groupe de travail WEND

La huitième réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG), qui a eu lieu à Buenos Aires, Argentine, a été accueillie par le Service hydrographique de la Marine (SHN) de l'Argentine du 20 au 22 mars, conjointement avec la 3^{ème} réunion des centres régionaux de coordination des ENC (RENC), IC-ENC et PRIMAR. Le commodore Valentin Alejandro Rodriguez, directeur du SHN, a accueilli les participants et a souligné le rôle clé que joue le WENDWG au sein de l'OHI pour la sécurité des navigateurs. La réunion était présidée par M. Jamie Mc Michael-Phillips (Royaume-Uni). Ont participé à la réunion trente-deux délégués de treize Etats membres (Argentine, Brésil, Canada, Chine, Finlande, France, Iran (République islamique d'), Italie, Pays-Bas, Norvège, Turquie, Royaume-Uni et Etats-Unis) représentant douze commissions hydrographiques régionales (CHRA, CHMB, CHAO, CHAtO, CHMAC, CHMMN, CHN, CHMN, CHZMR, CHAIA, CHAtSO et CHUSC), les présidents du comité directeur d'IC-ENC et du comité consultatif de PRIMAR ainsi que les directeurs des deux RENC. En outre, cinq intervenants à titre d'experts issus de parties prenantes de l'industrie et du milieu universitaire y ont participé en tant qu'observateurs, à l'invitation du président du WENDWG. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam (secrétaire) y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

Suite à l'adoption de la résolution de l'OHI 1/2018 - *Suppression des données ENC qui se chevauchent dans des zones à risque démontrable pour la sécurité de la navigation*, la réunion a discuté des moyens dont disposent les producteurs d'ENC, les RENC et les commissions hydrographiques régionales (CHR) pour implémenter cette résolution. Il a été noté que l'OHI dispose à présent des outils nécessaires pour atteindre l'objectif visant à supprimer les données ENC qui se chevauchent (vérificateur de chevauchement, politique d'IC-ENC en tant qu'aide à la prise de décision

pour l'évaluation des risques et nouvelle édition 3.1.0 de la S-11, Partie A – *Guide pour la préparation et la tenue à jour des schémas d'ENC*).

La réunion a convenu d'examiner la possibilité d'acquérir une base de données mondiale sur la densité du trafic via un AIS (système d'identification automatique) afin que les producteurs d'ENC et les groupes de travail sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG) puissent plus facilement évaluer les trous dans la couverture en ENC. L'objectif était de mettre à disposition la base de données via la version améliorée du système INTOGIS (INTOGIS II), développé par la KHOA (Agence hydrographique et océanographique de la République de Corée), en liaison avec le Secrétariat de l'OHI. Les représentants des six CHR présentes, ont convenu d'expérimenter INTOGIS II. La tâche relative au suivi des trous sera complétée par les mises à jour de la base de données sur la liste des ports (Publication 150 de la NGA) devant être fournie par les CHR sur une base régulière. En ce qui concerne la couverture en ENC et la mise à disposition de ces dernières, le WENDWG a décidé de mettre en service une version plus conviviale du Catalogue de l'OHI pour la couverture en ENC en cours de développement depuis 2016 dans le cadre des actions identifiées en vue d'une meilleure application des principes WEND.

Le WENDWG a salué la grande qualité du soutien apporté par IC-ENC et par PRIMAR et a pris note de la création du centre de coordination régional des ENC pour l'Asie orientale (EA-RECC). Le représentant du centre EA-RECC a été invité à participer aux futures réunions RENC conjointes. Le WENDWG a traité la nécessité pour tous les types de navires (SOLAS, embarcations de plaisance, etc.) d'être en mesure, pour des raisons de sécurité, d'accéder aux données de navigation les plus à jour (S-57) et a invité les RENC à envisager une voie future afin d'offrir des services harmonisés de gestion de licences à leurs membres. Les membres du WENDWG ont également convenu d'envisager de soutenir l'initiative Seabed 2030 de la GEBCO, dès que cet élargissement du champ d'application du WENDWG sera approuvé par l'IRCC.

La réunion a examiné son programme de travail et a convenu des items de travail les plus prioritaires à proposer en vue de recueillir l'aval de l'IRCC.

M. Jamie McMichael-Phillips (Royaume-Uni) et M. John Nyberg (Etats-Unis) ont été réélus en tant que président et vice-président du WENDWG respectivement.



Les participants au WENDWG 8 à Buenos Aires, Argentine

Augmentation de la participation des Etats non membres

Un des objectifs stratégiques importants de l'OHI est d'accroître la participation des Etats non membres aux activités de l'OHI. A l'occasion de leur participation aux réunions et aux événements

régionaux et internationaux, notamment lors des réunions des CHR, des réunions tenues au siège des NU et des réunions de l'OMI, le Secrétaire général, les Directeurs de l'OHI et les adjoints aux Directeurs ont rencontré et informé des hautes autorités gouvernementales directement et via leurs représentants diplomatiques dans le cadre de la campagne de sensibilisation de l'OHI. Les Etats non membres de l'OHI ont également été encouragés et invités à participer aux réunions des CHR, aux initiatives de renforcement des capacités et aux réunions pertinentes de l'OHI. La campagne de sensibilisation est également conduite lors de visites de renforcement des capacités, de visites techniques et lors de visites de haut niveau.

- **Visite de haut niveau au Panama**

Le Directeur de l'OHI Mustafa Iptes, accompagné par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves, s'est rendu dans la ville de Panama, Panama, les 3 et 4 décembre pour inviter et encourager le Panama à demander son adhésion en tant qu'Etat membre de l'OHI et afin de lui fournir des conseils sur la nécessité de promouvoir et de développer l'infrastructure hydrographique nationale.

Dans la première partie de son programme, l'équipe de l'OHI a rendu visite à l'Autorité du Canal de Panama (ACP) et a assisté à une réunion avec M. Jaime Rodríguez, hydrographe en chef de l'ACP, qui a fait une présentation des capacités hydrographiques de l'ACP ainsi que des activités de levés effectuées dans le Canal de Panama. L'équipe de l'OHI a également visité le Canal de Panama à bord d'un navire hydrographique de l'ACP ainsi que les écluses récemment construites du Canal de Panama.

Dans la deuxième partie de son programme, l'équipe de l'OHI a rendu visite à l'Autorité maritime du Panama (AMP) ainsi qu'à S.E. M. Jorge Barakat Pitty, Ministre des affaires maritimes du Panama. Le Directeur Iptes a présenté le rôle et les activités de l'OHI et a mis en exergue l'importance de l'hydrographie, d'un Service hydrographique ainsi que les avantages de devenir un Etat membre à part entière de l'OHI. Le Directeur Iptes a été informé que le Panama, en tant qu'Etat maritime majeur et Etat du pavillon de l'OMI de premier ordre, souhaitait adhérer à l'OHI dans un futur proche et qu'il s'employait activement à devenir un membre de l'OHI. Le Ministre Barakat Pitty et le Directeur Iptes ont convenu de travailler en étroite collaboration afin de faciliter le processus d'adhésion du Panama.

- **Adhésion d'un nouvel Etat membre et réintégration d'un membre suspendu**

L'adhésion de la Bulgarie à la Convention relative à l'OHI a élevé à 89 le nombre d'Etats membres à l'OHI. En janvier la République dominicaine qui était suspendue depuis 1983 a été réintégrée en tant qu'Etat membre.

Gestion du renforcement des capacités

Le programme de renforcement des capacités de l'OHI est un objectif stratégique de l'Organisation qui évalue la maturité hydrographique des Etats côtiers et qui apporte une formation ciblée, une assistance technique et des séminaires de sensibilisation à l'hydrographie destinés à améliorer l'état des levés hydrographiques et de la cartographie marine ainsi que la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime dans les régions, particulièrement dans les pays en développement.

Le programme de renforcement des capacités de l'OHI est financé par le budget de l'OHI et complété par un soutien supplémentaire de quelques Etats membres (actuellement le Japon, via la *Nippon Foundation*, et la République de Corée) avec un soutien en nature des Etats membres et de l'industrie. Toutefois, compte tenu de la demande croissante envers les activités de renforcement des capacités de l'OHI, davantage de fonds et de contributions sont requis. Pour cette raison, le Secrétaire général et les Directeurs ont continué la campagne du Secrétariat en vue de trouver de nouveaux Etats donateurs et de nouveaux organismes de financement.

Le niveau d'activité du programme de renforcement des capacités (CB) de l'OHI a augmenté en 2018. Le montant des dépenses du programme de travail CB de l'OHI pour 2018 (844 517 Euros) a été de

35% supérieur au budget de l'année précédente. Le soutien financier continu est fourni par la *Nippon Foundation* du Japon, par la République de Corée et par une contribution du budget de l'OHI avec le soutien en nature d'Etats membres et de parties prenantes de l'industrie. En 2018, 75% du programme de travail budgété a été exécuté et financé.

Un Directeur, un adjoint aux Directeurs, une assistante CB et plusieurs autres membres du personnel ont directement contribué à soutenir le programme de renforcement des capacités. Les ressources humaines limitées disponibles au Secrétariat restreignent la performance du programme CB.

Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC)

La 16ème réunion du sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC-16) qui a eu lieu à Goa, Inde, du 30 mai au 1er juin, était accueillie par le Service hydrographique indien. La réunion était présidée par M. Thomas Dehling (Allemagne) en présence de 29 participants représentant les 14 Commissions hydrographiques régionales (CHR) et 17 Etats membres. La CHZMR n'y était pas représentée. La cérémonie d'ouverture s'est déroulée en présence du vice-amiral Vinay Badhwar, Directeur du SH indien et ancien vice-président du CBSC. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (Secrétaire du CBSC).

Le CBSC est responsable de l'évaluation continue de l'état des levés hydrographiques, de la cartographie marine et des renseignements sur la sécurité maritime dans les pays et régions où l'hydrographie est en développement, de l'assistance aux Etats pour assurer un développement durable et pour améliorer leurs capacités à répondre à leurs obligations dans le domaine de l'hydrographie, de la cartographie et de la sécurité maritime, avec une référence spécifique aux recommandations contenues dans la CNUDM, dans SOLAS, ainsi que dans d'autres instruments internationaux, et de l'établissement et du maintien de relations étroites avec les agences nationales et les organisations internationales en matière de renforcement des capacités.

Le sous-comité a supervisé l'impact de la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités (CB) et a estimé qu'elle serait très efficace pour diriger les travaux du CBSC. Les participants ont été informés du rôle très important joué par les questions CB lors de la 1^{ère} réunion du Conseil (C 1) où les travaux du CBSC ont été reconnus comme l'un des principaux efforts stratégiques de l'OHI. Le Conseil a approuvé la proposition visant à accroître le soutien CB au Secrétariat de l'OHI et le Secrétaire général a décidé de créer un poste à temps complet pour une assistante en renforcement des capacités, à compter du 1er janvier 2018.

Les progrès accomplis dans le développement d'un système de gestion CB grâce au soutien efficace de la République de Corée (ROK) ont été notés, ainsi que le soutien financier de la ROK et de la Nippon Foundation du Japon. La généreuse contribution permanente du Japon et de la ROK a été un facteur clé du succès du programme CB. La réunion a été informée des résultats de la réunion annuelle de coordination CB mixte OHI, OMI, OMM, COI, AIEA, AISM, FIG et IMPA qui a eu lieu au siège de l'AISM en novembre 2017. L'Association internationale des pilotes maritimes (IMPA) y a participé pour la première fois et la réunion a examiné, entre autres, l'élaboration de projets complets devant être menés à bien dans le cadre du concept des NU « unis dans l'action ».

Les rapports reçus des Commissions hydrographiques régionales ont montré une progression sur plusieurs points, avec notamment l'adhésion de la Bulgarie qui est devenue 89ème Etat membre de l'OHI, le développement de nouveaux programmes homologués de l'IBSC à la fois en catégorie « A » et « B », l'impact positif des cours sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM) coordonnés entre le CBSC et le SMAN-SC, l'amélioration de la coordination avec les organisations régionales et l'impact des programmes d'aides des affaires étrangères, en particulier dans le Pacifique sud-ouest et dans la mer des Caraïbes, avec des développements clés dans les petits Etats insulaires en développement.

La réunion a noté avec préoccupation qu'aucun rapport n'a été soumis par la CHZMR en raison de l'absence d'un coordinateur CB permanent dans la région, et il a été décidé de mener des actions à court terme afin d'en atténuer l'impact négatif sur les membres de la CHZMR. Les participants à la réunion ont conclu que malgré les succès obtenus par le programme CB de l'OHI, davantage de

ressources sont nécessaires afin de soutenir le développement des services hydrographiques dans le monde, de manière durable.

Les participants ont noté les avancements de projets régionaux relatifs au renforcement des capacités, notamment le Ministère des affaires étrangères et du commerce de la Nouvelle-Zélande (MFAT) conjointement avec le Land Information New Zealand (LINZ) et la Communauté du Pacifique (SPC) qui soutiennent les Iles Cook, Kiribati, Nioué, Samoa, Tokélaou, Tonga, Tuvalu et le Vanuatu ; le programme Commonwealth Marine Economies (CME) du Royaume-Uni et les programmes Overseas Territories Seabed Mapping soutenant le développement au sein du Commonwealth et des territoires d'outre-mer du Pacifique sud-ouest et des Caraïbes ; la formation pour les formateurs (TFT) du centre de formation, de recherche et de développement (TRDC) de la CHAO en fondamentaux de l'hydrographie et de la cartographie afin d'améliorer l'hydrographie et la cartographie marine dans les Services hydrographiques de la région ; et l'HydROMAOC de la CHAtO (OMAOC : *Organisation maritime de l'Afrique de l'Ouest et du Centre*) développant des services hydrographiques dans l'Afrique de l'Ouest et du Centre où 17 des 19 Etats côtiers ne sont membres ni de l'OHI ni de la CHAtO.

Les projets nationaux suivants ont également fait l'objet de comptes rendus : le projet mexicain visant à renforcer les capacités hydrographiques dans la Méso-Amérique et dans la mer des Caraïbes (FOCAHIMECA, en espagnol), géré conjointement par le Ministère de la Marine et par l'Agence mexicaine pour le développement et la coopération internationaux (AMEXCID) en tant que composante de l'initiative de transport maritime à courte distance, en collaboration avec l'Association des Etats de la Caraïbe (AEC) ; ainsi que la coopération de l'Italie avec le Liban en vue de créer un Service hydrographique national avec une approche centrée sur les données, qui bénéficie des ressources fournies par le Ministère italien des affaires étrangères et qui est mise en œuvre par l'Institut hydrographique de la Marine italienne.



Les participants à la 16^{ème} réunion du BCSC

La réunion a également été informée du bon niveau de coopération avec l'AIMS, en particulier dans le cadre des séminaires conjoints sur la sécurité de la navigation, des visites techniques/d'évaluation des besoins et éventuellement d'évaluation des risques ; des exemples de mobilisation de ressources en vue d'attirer et de gérer des ressources fournies par des agences donatrices ; et de la stratégie d'organisations internationales pour contacter des agences donatrices, en leur offrant de soutenir des projets géospatiaux qui pourraient tirer parti de composantes hydrographiques.

Le CBSC a reconnu l'importance de la publication de l'OHI C-55 - *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*, en tant que base de données qui sous-tend les conseils fournis par l'OHI aux NU, à l'OMI et à d'autres agences, et qui est notamment utilisée dans le contexte de l'IMSAS. Toutefois, le comité a considéré que la confiance dans les indicateurs est très limitée par l'approche non uniforme de chaque Etat côtier (ou de leur PCA) pour dériver les contributions à la publication, et il a décidé de réviser la C-55 et d'introduire les informations CATZOC comme solution

temporaire d'indicateur de la pertinence des levés, tâches qui seront réalisées grâce à la création d'une équipe de projet chargée de la révision de la C-55 (C-55RPT).

Le CBSC a mis à jour et ajusté le programme de travail CB 2018, a examiné les priorités identifiées par le sous-comité, les ressources disponibles et les éventuelles ressources supplémentaires, et a approuvé le plan de gestion CB 2019 et le CBWP 2019.

Gestion du fonds pour le renforcement des capacités

La République de Corée et la Nippon Foundation du Japon ont apporté des contributions financières importantes au fonds CB au cours de la période couverte par ce rapport. De nombreux autres États membres de l'OHI ont apporté au CBWP des contributions en nature importantes, en mettant à disposition des locaux, des instructeurs, le soutien local ou d'autres ressources visant à assurer la mise en œuvre effective des activités CB. Une situation comptable du fonds pour le renforcement des capacités est incluse dans la 2^{ème} partie du présent rapport annuel.

- ***Développement et maintenance d'un système de gestion du renforcement des capacités***

Le Secrétariat, avec le soutien de la République de Corée, a continué de développer un système de gestion du renforcement des capacités plus solide à l'aide de bases de données et de services en ligne, mais à une allure relativement lente en raison des ressources limitées.

Réunions avec d'autres organisations, agences de financement, le secteur privé et les universités

- ***Réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA sur la coordination du renforcement des capacités (CB)***

La 11^{ème} réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA sur la coordination du renforcement des capacités (CB) a eu lieu les 10 et 11 septembre, à bord du HQS Wellington, siège de l'Association internationale des pilotes maritimes (IMPA) à Londres, Royaume-Uni. La réunion annuelle a rassemblé dix représentants de l'OHI, de l'OMI, de l'OMM, de la COI, de l'AISM, de la FIG et de l'IMPA. L'AIEA n'était pas représentée à la réunion. L'OHI y était représentée par le Directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves, secrétaire du sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC).

L'objectif principal de la réunion est de coordonner les efforts d'organisations internationales en vue de renforcer et de développer les capacités des communautés maritime et marine. La réunion coordonne des activités et partage des ressources conformément au concept des Nations Unies « Unis dans l'action » en vue d'assurer une présence effective, efficace, cohérente et plus performante dans les pays en développement. Cette présence internationale coordonnée offre l'avantage de créer des conditions propices à une communication et à une coopération améliorées au sein des pays et de leurs infrastructures nationales.



Les participants à la 11^{ème} réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA sur la coordination du renforcement des capacités au siège de l'IMPA (HQS Wellington) à Londres, RU.

Les participants ont examiné les activités conduites conjointement pendant la période intersessions, y compris la visite d'évaluation des besoins rendue au Soudan et les séminaires de sensibilisation à certains sujets pertinents précédant les conférences ordinaires des commissions hydrographiques régionales (CHR) concernées, à savoir la CHMAC et la CHAIA. Les futures activités conjointes, telles que les visites techniques en Angola, à Madagascar, à Trinité-et-Tobago et en Tunisie ont également été abordées, de même que les séminaires qui se tiendront avant les réunions de la CHATO, de la CHMAC et de la CHOIS. La réunion a envisagé la nécessité d'accroître le nombre d'activités conjointes ayant trait aux renseignements sur la sécurité maritime (RSM).

La réunion a été informée par chaque organisation des réalisations, défis et leçons apprises, y compris en ce qui concerne la mise en œuvre de stratégies de CB ou de développement des capacités (CD), la gestion des calendriers, les catalogues de cours et les portails. La réunion s'est également demandée comment faire une meilleure utilisation de la formation pour les formateurs (TFT) ainsi que des séminaires d'anciens élèves et de parties prenantes et a cherché le moyen de surmonter les obstacles à la fourniture de cours dans plusieurs langues. Les organisations sœurs ont également partagé leurs expériences en ce qui concerne la manière de traiter avec les agences de financement.

L'organisation d'un projet conjoint en vue de soutenir un pays ou une région en développement a été envisagée plus avant. Les organisations sœurs ont décidé d'adapter un projet actuellement en cours de développement afin de l'aligner davantage sur les agences donatrices potentielles ainsi que sur les Objectifs de développement durable (ODD) des NU. La réunion a réaffirmé le rôle prépondérant de l'OMI, chargée mener le projet conjoint, en tant que vaisseau-mère de la communauté maritime avec ses 174 Etats membres, ses nombreux observateurs et son ensemble très pertinent de conventions internationales. La réunion a également reconnu l'importance de soutenir conjointement les Etats côtiers dans le cadre de leurs préparatifs en vue du programme d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS) et afin de pallier les lacunes identifiées dans des domaines couverts par d'autres organisations.

Les participants ont été informés de l'état d'avancement de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030) par le représentant de la COI et de la manière dont les organisations peuvent contribuer à la phase 2018-2020 de planification ainsi qu'à son plan de mise en œuvre. L'e-learning et l'apprentissage mixte utilisés par certaines organisations ont été examinés, conjointement avec le recours à la plateforme Moodle, de manière combinée ou indépendante. La réunion a également envisagé dans son principe la manière de relever les défis en Afrique, en particulier afin de trouver les personnes à même de sensibiliser à l'importance de l'environnement maritime et marin et de promouvoir des opportunités.

D'autres sujets abordés relevant d'un intérêt particulier (par exemple l'évaluation des risques), ont inclus le recours au parrainage afin de soutenir les jeunes professionnels, les avantages de l'échange d'informations à l'appui des activités individuelles et collectives et le développement d'une page web commune pour soutenir les travaux du groupe.

- **Autres réunions**

8^{ème} réunion du comité de gestion du programme OHI/République de Corée (PMB 8)

La 8^{ème} réunion du comité de gestion du programme OHI - République de Corée (PMB) a été accueillie par le Secrétariat de l'Organisation hydrographique internationale à Monaco, les 27 et 28 février 2018. La délégation de la République de Corée comprenait M. Dong Jae LEE, Directeur général, M. Hee Yoon PARK et M. Yong BAEK de l'Equipe de coopération internationale de l'Agence hydrographique et océanographique coréenne. L'OHI y était représentée par M. Lamberto Orlando LAMBERTI (vice-président du sous-comité sur le renforcement des capacités (CB)), par le Directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire). M. Maxim Van Norden, responsable de programme à l'université du Mississippi du sud (Etats-Unis), ainsi que le personnel de l'OHI concerné ont également assisté à la réunion à titre de contributeurs invités. La réunion était présidée par le Directeur Iptes.

Le PMB a été établi dans le cadre du protocole d'accord existant entre l'OHI et la République de Corée afin de déterminer les orientations en vue d'améliorer l'hydrographie et la cartographie marine dans le monde via des activités de renforcement des capacités financées par la République de Corée et pour gérer le programme OHI – République de Corée dans le domaine de la coopération technique. La réunion a convenu de la nécessité de réviser le protocole d'accord existant afin de le mettre à jour et d'ajuster certaines de ses dispositions.

La réunion a examiné les progrès et les accomplissements des diverses activités de formation et d'enseignement financées par la République de Corée. La contribution financière annuelle de la République de Corée représente une part importante du fonds pour le renforcement des capacités (CB) utilisé pour financer le programme de travail CB annuel de l'OHI (CBWP). Depuis sa mise en place, la contribution de la République de Corée a financé des programmes d'enseignement en hydrographie et en cartographie, des cours de formation pour les formateurs (TFT), des séminaires et des cours de brève durée sur les levés hydrographiques, sur l'assurance qualité des ENC, sur les infrastructures de données spatiales maritimes, sur le droit de la mer et sur les marées et le niveau de la mer, entre autres.

Le PMB a étudié les questions relatives à la gestion du soutien aux étudiants du programme d'hydrographie de catégorie « A » de l'USM et du programme de cartographie marine de catégorie « B » de la KHOA afin de procurer un niveau d'enseignement et de formation réellement élevé aux participants des pays en développement. Au cours de la réunion, le comité de sélection pour l'édition 2018-2019 du programme de catégorie « A » a été créé et a sélectionné deux candidats d'Estonie et de Malaisie respectivement, sous réserve de l'acceptation finale de l'USM.

Les participants à la réunion ont été informés que la contribution financière de la République de Corée à l'appui des activités CB sera en 2018 inférieure à celle des années précédentes en raison de l'obligation inhabituelle de financer le personnel coréen détaché au Secrétariat de l'OHI en 2018. La République de Corée a également exprimé son souhait de poursuivre son soutien afin de développer plus avant le système de gestion du renforcement des capacités (CBMS) en travaillant avec le Secrétariat de l'OHI.

Les participants à la réunion ont également reçu une présentation des activités CB actuellement conduites par le centre technique de recherche et de développement (TRDC) de la Commission hydrographique de l'Asie orientale ainsi que du développement par le TRDC du e-learning afin de mieux assister la communauté hydrographique internationale. Le recours au e-learning est un objectif stratégique du TRDC de la CHAO.



Les participants à la 8^{ème} réunion du Comité de gestion du programme OHI – République de Corée au Secrétariat de l'OHI (Monaco).

Visite de liaison en vue du 10^{ème} cours du projet CHART OHI - Nippon Foundation

Le Directeur Mustafa Iptes, l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves et M. Naohiko Nagasaka (chargé de projets détaché par le Japon au Secrétariat de l'OHI) se sont rendus au Service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO) le 12 septembre pour rencontrer et briefer les étudiants du 10^{ème} cours du projet CHART (Cartographie hydrographie et formation associée) OHI - Nippon Foundation. Le projet, financé par la Nippon Foundation du Japon, propose une formation en cartographie marine et en évaluation des données homologuée en catégorie B par le Comité international FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine. Le cours est accueilli par l'UKHO et est composé de cinq modules, d'une durée de deux à cinq semaines. Le 10^{ème} cours a débuté le 3 septembre et se terminera le 14 décembre. Il comprend des étudiants du Brunéi Darussalam, de Croatie, d'Indonésie, du Pakistan, des Philippines, de Pologne et du Sri Lanka.



Les formateurs et les étudiants du 10^{ème} cours CHART avec l'équipe de l'OHI en visite.

L'équipe du Secrétariat de l'OHI a discuté de divers sujets avec les étudiants. En réponse, les étudiants ont décrit leurs expériences et ont remercié la Nippon Foundation, l'UKHO et l'OHI pour l'opportunité qui leur est donnée de développer leurs connaissances et leur expertise dans le domaine de la cartographie marine. Le Directeur Iptes a fait une présentation mettant en exergue les zones d'influence et la valeur de l'hydrographie ainsi que les responsabilités des gouvernements en matière de fourniture de données, d'informations, de produits et de services hydrographiques. Le programme de renforcement des capacités a également été décrit en détail par l'adjoint aux Directeurs Costa Neves. Les étudiants ont été encouragés à rester en contact les uns avec les autres et à maintenir une relation entre anciens élèves après leur retour dans leur pays d'origine.

Suivi des activités et initiatives de CB

Le Secrétariat de l'OHI, pour le compte du CBSC, a suivi en permanence les activités et les initiatives de renforcement des capacités. Un Directeur et un adjoint aux Directeurs ont pris part à ces travaux. En outre, le Secrétaire général, les deux Directeurs et les adjoints aux Directeurs ont en permanence contrôlé les activités CB menées dans chacune des zones des CHR pour lesquelles ils remplissent une fonction de synthèse et de conseil.

Evaluation du renforcement des capacités

Visites techniques et de conseil

Le tableau suivant résume les visites techniques et de conseil qui étaient prévues en 2018 :

N°	Activité	CHR/Org.	Mise en œuvre
1	Visites de centres de formation	CHAto	Sous la conduite du SHOM avec l'UKHO en 2018
2	Visite technique en Géorgie	CHMMN	Sous la conduite de l'Italie et de l'Ukraine 16-18 octobre 2018
3	Visite de haut niveau en Angola	CHAIA	Sous la conduite du Secrétariat de l'OHI avec le Brésil 25-28 septembre 2018
4	Visite d'évaluation des besoins au Soudan	OMI, OHI et AISM	Conjointement exécuté par l'OMI, l'OHI et de l'AISM 21-26 avril 2018

Fourniture de renforcement des capacités

Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie

Le Secrétariat de l'OHI a continué de travailler sur un calendrier de visites en vue de développer la prise de conscience de l'hydrographie à l'échelle mondiale, et de mobiliser les parties prenantes externes comme les Nations Unies, l'UN-GGIM, l'OMI, l'AISM, la Commission européenne, les agences de financement, le secteur universitaire et l'industrie en général. Ce calendrier a inclus des visites aux autorités de haut niveau dans plusieurs pays, la participation aux réunions des CHR, à différents séminaires et conférences, ainsi que la promotion active des activités de l'OHI dans les revues et journaux spécialisés.

- **Révision de la publication M-2 – La nécessité de Services hydrographiques nationaux**

La Publication de l'OHI M-2 a été mise à jour en 2018 en tant qu'édition 3.0.7, et reflète l'adhésion de la Bulgarie en tant que 89^{ème} Etat membre.

Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée

L'organisation des séminaires, ateliers et cours de brève durée prévus en 2018 est résumée dans le tableau suivant :

N°	Evénements	CHR	Implémentation
1	Programme de catégorie « A » OHI-Rép. de Corée	Secrétariat	Sous la conduite de l'USM, Hattiesburg, Etats-Unis 1 ^{er} août 2018-1 ^{er} août 2019
2	Programme de catégorie « B » de la Rép. de Corée (phase 1/2)	Secrétariat	Sous la conduite de la KHOA, Busan, Rép. de Corée 12 juillet – 30 novembre 2018
3	Projet CHART OHI-Nippon Foundation	Secrétariat	Sous la conduite de l'UKHO, Taunton, Royaume-Uni 3 septembre – 14 décembre 2018
4	Séminaire de sensibilisation régionale aux connaissances géospatiales maritimes	CHAtO	Sous la conduite du SHOM, Lagos, Nigéria 15-16 octobre 2018
5	Atelier technique sur la mise en œuvre d'une gouvernance hydrographique	CHPSO	Sous la conduite du LINZ, Nadi, Fidji 19-23 février 2018
6	Séminaire sur la sensibilisation à l'hydrographie	CHAIA	Sous la conduite de l'UKHO, Victoria, Seychelles 27 août 2018
7	Phase 1 cours sur les compétences	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Goa, Inde 28 janvier – 1 ^{er} février 2019
8	Séminaire sur le renforcement de la sensibilisation à l'hydrographie	CHMAC	Sous la conduite de l'UKHO, Cartagena, Colombie 26-27 novembre 2018
9	Cours de formation RSM	CHAtSO	Sous la conduite du DHN, Niteroi, Brésil 16-18 octobre 2018
10	Cours de formation RSM	CHPSO	Sous la conduite de LINZ, Wellington, NZ 6-9 août 2018
11	Atelier sur les RSM	CHMMN	Sous la conduite de l'ONHO, Istanbul, Turquie 11-13 septembre 2018
12	Traitement des échosondeurs multifaisceaux et formation en données pour le Mozambique	CHAIA	Sous la conduite de l'UKHO, Maputo, Mozambique 11-26 novembre 2018
13	Cours de levés portuaires et en eaux peu profondes	CHAtSO	Sous la conduite du SHN, Buenos Aires, Argentine 24-28 septembre 2018
14	Atelier sur le développement de système DB de production carto.	CHAO	Sous la conduite de la MSA, Chine 22-26 octobre 2018
15	Formation d'un technicien en levés pour Maurice	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Goa, Inde 22 octobre 2018- 20 février 2019
16	Atelier sur la technologie et la méthodologie LIDAR pour les eaux peu profondes et les levés hydrographiques sur la ligne de côte	CHPRSE	Sous la conduite d'INOCAR, Guayaquil, Equateur 22-26 octobre 2018

N°	Evénements	CHR	Implémentation
17	Traitement des échosondeurs multifaisceaux	CHMAC	Sous la conduite de la CIOH, Cartagena, Colombie 10-14 décembre 2018
18	Formation d'un technicien en levés expérimenté pour Maurice	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Goa, Inde 18 février - 6 juillet 2019
19	Cours de levés portuaires et en eaux peu profondes	CHMMN	Sous la conduite de l'IIM, Gênes, Italie 17-21 septembre 2018
20	Projet de formation GEBCO	UNH	Sous la conduite de l'UNH, Durham, Etats-Unis août 2018 – août 2019
21	Utilisation du GNSS pour les corrections de marée (auparavant en 2017 CBWP P-18)	CHAO	Sous la conduite de l'Indonésie 9-13 juillet 2018

Coordination de l'hydrographie 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 prise en compte, le Secrétariat a reçu davantage de mises à jour et de confirmations des entrées figurant dans la C-55.

Le tableau suivant liste les pays pour lesquels des mises à jour de leurs entrées dans la C-55 ont été reçues en 2018 :

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Australie	Erythrée
Argentine	Kiribati
Bangladesh	Maldives
Canada	Nauru
Estonie	Nioué
Fidji	Palaos
Finlande	Somalie
France	Soudan
Indonésie	Tuvalu
Malaisie	Yémen
Maurice	
Nigéria	
Norvège	
Nouvelle-Zélande	
Seychelles	
Espagne	

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Suriname	
Royaume-Uni	
Ukraine	
Vanuatu	

Aucune mise à jour pour la région antarctique n'a été fournie en 2018.

Le Secrétariat de l'OHI a continué de mettre à jour la publication C-55 - *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde* sur la base des soumissions reçues des Etats membres. L'édition actuelle de la C-55 est générée à partir d'une base de données qui est mise à jour en permanence en tant que service en ligne auquel on accède à partir de la section téléchargement du site web de l'OHI. Le Secrétariat de l'OHI a continué de chercher la manière d'afficher la base de données actuelle dans un environnement SIG et de chercher de nouvelles façons d'utiliser les géoinformations pour représenter l'état des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde. La réunion CBSC 16 a créé une équipe de projet chargée de la révision de la C-55 afin de générer les chiffres de la C-55 en utilisant les CATZOC.

Les CHR coordonnent les schémas d'ENC, leur cohérence et leur qualité

En 2018, l'édition 3.1.0 de la publication de l'OHI S-11, Partie A – *Guide pour la préparation et la tenue à jour des schémas de cartes Internationales (INT) et d'ENC* – a été approuvée par les Etats membres de l'OHI et diffusée. En plus des directives relatives à la préparation et à la tenue à jour des schémas d'ENC qui ont été approuvées en 2017, cette nouvelle édition incorpore une liste de vérifications de base pour l'examen des cartes INT, développée par le groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG) et par les coordonnateurs régionaux de cartes INT ainsi qu'une nouvelle procédure d'examen des cartes INT, à la suite de la suppression de la résolution de l'OHI 1/1992. Examen des cartes INT. Les CHR coordonneront le développement et la tenue à jour des schémas d'ENC à petite/moyenne échelles et s'assureront que des paramètres uniformes sont utilisés afin d'assurer leur cohérence et leur qualité. Les CHR sont également invitées à suivre et à rendre compte des trous et chevauchements dans la couverture ENC de manière régulière. Avec le soutien des RENC (IC-ENC et PRIMAR), ces sujets sont examinés à chaque réunion du WENDWG.

Maintenance des schémas de cartographie INT et amélioration de la disponibilité des séries de cartes INT

L'objectif de la série de cartes INT de l'OHI est de définir et de produire un ensemble compact de cartes à moyennes et grandes échelles spécifiquement conçues pour la planification, l'atterrissage et la navigation côtière ainsi que pour les accès portuaires à l'usage des navires participant au commerce international. La désignation des limites et de l'échelle de chaque carte INT et la désignation du pays qui sera le producteur primaire de chaque carte INT sont gérées par la CHR concernée.

Grâce à l'utilisation opérationnelle des services web INTOGIS par la plupart des régions de cartographie, la qualité de la base de données de la S-11, Partie B (Catalogue de cartes INT) a continué d'augmenter de manière significative en 2018. Le tableau suivant résume l'état du schéma de cartes INT à la fin de 2018, conformément au nouveau catalogue en ligne de cartes INT de la S-11, Partie B :

Région	Coordonna- teur	Commission	Nombre de cartes prévues	Nouvelles publications signalées en 2018	Nombre total de cartes publiées	Version
A	NOS, Etats- Unis	CHUSC	18	2	17	3.0.1
B	NOS, Etats- Unis	CHMAC	82	0	49	3.0.1
C1	Brésil	CHAtSO	51	0	36	3.0.2
C2	Chili	CHRPSE	44	0	7	3.0.0
D	Royaume- Uni	CHMN	220	2	219	3.0.6
E	Finlande	CHMB	308	3	298	3.0.9
F	France	CHMMN	248	1	173	3.0.4
G	France	CHAtO	172	0	141	3.0.4
H	Afrique du Sud	CHAIA	125	0	103	3.0.6
I	Iran (Rép. i. d')	CHZMR	143	0	100	3.0.1
J	Inde	CHOIS	170	9	154	3.0.5
K	Japon	CHAO	294	0	240	3.0.0
L	Australie	CHPSO	67	0	62	3.0.3
M	Royaume- Uni	CHA	117	3	90	3.0.5
N	Norvège	CHRA	12	0	9	3.0.2
1 :10 Million	Secrétariat de l'OHI		25	0	24	3.0.1

Total de cartes INT prévues : 2096

Total de cartes INT produites en 2018 : 20 (0,9% du total prévu)

Total de cartes INT publiées à la fin de 2018 : 1722 (82,2% du total prévu)

Renseignements sur la sécurité maritime

Tenue des réunions du sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation (SMAN-SC)

Le groupe de travail sur la révision des documents (DRWG) du sous-comité de l'OHI sur le service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN), qui continue sa révision de la documentation SMAN, s'est réuni au siège de l'Organisation maritime internationale (OMI) à Londres, Royaume-Uni, du 27 février au 1er mars, sous la présidence de M. Peter Doherty (Etats-Unis). La réunion a été tenue au cours de la semaine suivant la cinquième réunion du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR 5) de l'OMI, afin de profiter de la présence

des membres du GT qui avaient auparavant participé au NCSR 5 (Canada, Norvège, Espagne, Royaume-Uni, Etats-Unis, OMI, Organisation météorologique mondiale (OMM), Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO), Inmarsat, Iridium et OHI). Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt.

Les résultats de la cinquième réunion du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR 5) de l'OMI présentant un intérêt pour le SC-SMAN ont été examinés. Ces résultats ont compris les travaux de plusieurs groupes de correspondance ainsi que de groupes développant des directives en matière d'équipement, dans lesquels les membres du SC-SMAN devraient être impliqués.



Les participants au DRWG 16 au siège de l'OMI

Comme conséquence des décisions prises lors du NCSR 5, en particulier les changements à la constellation de satellites et services Inmarsat, le DRWG a été invité à effectuer un examen prioritaire des résolutions de l'OMI A.705(17), telle qu'amendée - *Diffusion des renseignements sur la sécurité maritime*, A.706(17), telle qu'amendée - *Service mondial d'avertissements de navigation*, et A.1051(27) - *Service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie*. En outre, le DRWG a été invité à examiner la publication de l'OHI S-53 - *Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements de sécurité maritime (RSM)* - et *le manuel SafetyNET International* afin de s'assurer qu'il y ait une harmonisation complète avec les résolutions de l'OMI et que celles-ci reflètent correctement les changements apportés aux services et à la constellation de satellites d'Inmarsat. Les résultats ont été examinés par la 10^{ème} réunion du SC-SMAN (SMAN 10) qui a eu lieu du 27 au 31 août 2018 à Monaco et ont ensuite été soumis à la 6^{ème} session du NCSR en janvier 2019.

Iridium a présenté la version initiale de son document d'orientation du système mobiles SMDSM par satellite - *Manuel Iridium pour les services par satellite AGA*, qui a été examinée et un certain nombre de propositions d'amendements ont été faites par le groupe.

Groupe de travail sur la révision des documents SMAN, tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications de l'OHI suivantes : S-53 et résolutions pertinentes de l'OHI contenues dans la M-3

Le SMAN s'appuie sur différents documents OMI/OHI pour fournir des directives pour la diffusion des avertissements NAVAREA et côtiers coordonnés à l'échelle internationale, incluant les systèmes SafetyNET et NAVTEX, qui ont chacun leurs propres documents d'orientation.

Le groupe de travail sur la révision des documents (DRWG) s'est réuni la semaine suivant la cinquième session du NCSR et a commencé à préparer des amendements rédactionnels aux résolutions de l'OMI A.705(17) telle qu'amendée - *Diffusion de renseignements sur la sécurité maritime* et A.706(17) telle qu'amendée - *Service mondial d'avertissements de navigation et*

A.1051(27) – *Service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie* – afin d'assurer leur alignement sur les changements aux services Inmarsat annoncés lors du NCSR 5. La proposition de futur cycle pour les amendements rédactionnels à la documentation RSM a été débattue, notant la nécessité de tenir compte des amendements proposés à la Convention SOLAS, des résultats de la modernisation du SMDSM et de l'homologation attendue d'Iridium en tant que fournisseur de services mobiles par satellite au sein du SMDSM.

Il a été décidé lors du SMAN-10 que la 17^{ème} réunion du GT sur la révision des documents (DRWG-17) poursuivrait son examen de la publication de l'OHI S-53 – *Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM)* – et du *Manuel SafetyNET International*, et de rédiger des propositions d'amendements aux fins d'examen par le SMAN 11 en 2019 et de soumission ultérieure au NCSR 7 en 2020. Iridium a convenu de continuer à développer la documentation appropriée pour soutenir les services SMDSM qu'il propose.

Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM

Le SC-SMAN, avec l'appui du programme CB de l'OHI, a continué d'assurer son cours de formation complet qui fournit des conseils pratiques aux autorités concernées dans des pays qui rédigent des avertissements de navigation ou qui diffusent des RSM. Le sous-comité a reçu des informations relatives à la fourniture de formation sur les RSM. Les participants à la réunion ont été informés qu'un cours sur les RSM avait été dispensé en 2018 à Wellington, Nouvelle-Zélande, pour les états de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO).

Une question importante quant à la poursuite du succès des cours sur les RSM est le manque de formateurs qualifiés. Le président a noté que le cours peut à présent uniquement être dispensé en anglais à cause de l'absence de formateurs francophones et hispanophones expérimentés et qualifiés.

Le SC-SMAN a examiné les questions pertinentes et les décisions prises lors de la 99^{ème} session du Comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC-99) et de la cinquième session du NCSR de l'OMI. Le contenu des annexes pertinentes du plan cadre pour la modernisation du SMDSM a été examiné. Ont été notés en particulier l'agrément par le MSC 99 du FleetBroadband d'Inmarsat et du système d'Iridium, fournisseurs de services satellite mobiles agréés du système mondial de détresse set de sécurité maritime (SMDSM)).

Amélioration de la fourniture et de l'exploitation des RSM pour la navigation à l'échelle mondiale en tirant pleinement partie des développements technologiques

La 10^{ème} réunion du sous-comité du Service mondial d'avertissements de navigation (SMAN) (SMAN-10) a eu lieu au Secrétariat de l'OHI, à Monaco, du 27 au 31 août, sous la présidence de M. Peter Doherty des Etats-Unis d'Amérique. En parallèle, la première réunion du Comité du Service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie (SRAMM) (SRAMM-1) de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), placée sous la présidence de M. Johan Stander d'Afrique du Sud, a également été accueillie par le Secrétariat de l'OHI et plusieurs sessions conjointes ont eu lieu. Le Directeur Mustafa Iptes a souhaité la bienvenue aux participants aux réunions qui ont réuni un total de 66 délégués.



Les participants aux réunions conjointes du sous-comité du Service mondial d'avertissements de navigation de l'OHI et du Service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime

La réunion SMAN-10 a vu la participation de 46 délégués issus de 21 Etats membres de l'OHI, du Secrétariat de l'Organisation maritime internationale (OMI), du Secrétariat de l'OMM, du Secrétariat de l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO), des présidents des groupes de coordination NAVTEX et SafetyNET International de l'OMI, d'Inmarsat, d'Iridium, de Security of Navigation, Stabilisation, Advice and Training (inc AWNIS) (SONSAT) et du Secrétariat de l'OHI. Un représentant de la Commission intergouvernementale (COI) de l'UNESCO a pris part, par communication à distance, aux discussions sur les messages d'alertes en cas de tsunami. Les délégués ont compris des représentants de 18 coordinateurs de zones NAVAREA, d'un coordinateur de sous-zone et de six coordinateurs nationaux. Le Secrétariat de l'OHI était représenté par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt (Secrétaire).

Au cours des sessions conjointes, le SMAN-SC et le SRAMM-C ont débattu d'un certain nombre de sujets d'intérêt mutuel et ont reçu des informations et des présentations d'Inmarsat et d'Iridium sur les développements en matière de fourniture de services mobiles par satellites du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). L'état actuel de la documentation relative aux renseignements sur la sécurité maritime (RSM) a fait l'objet d'un débat, en particulier les amendements à toute la documentation sur les RSM affectée par la migration des satellites Inmarsat I-3 vers I-4 et l'agrément d'Iridium en tant que fournisseur de services mobiles par satellites du SMDSM. L'IMSO a fait une brève présentation sur le plan et programme de mise en œuvre opérationnelle d'Iridium dont elle a la responsabilité.

Les délégués ont été informés des résultats des récentes réunions de l'Organisation maritime internationale (OMI), y compris de la 99^{ème} session du Comité de la sécurité maritime et de la 5^{ème} session du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage. Les items pertinents de l'ordre du jour de la 14^{ème} session du groupe d'experts de l'Union internationale des télécommunications (UIT) ont été débattus. Des mises à jour des activités des groupes de coordination NAVTEX et SafetyNET International de l'OMI ont été fournies par leurs présidents respectifs.

Au cours de la réunion SMAN-10 distincte, le sous-comité a reçu des rapports d'auto-évaluation sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM) des 21 NAVAREA, de la sous-zone de la Baltique et un rapport national de la Chine et a examiné les résultats pertinents de la réunion IRCC-10. Les

résultats de la 16^{ème} réunion du groupe de travail sur la révision des documents (27 février – 1er mars 2018) ont été débattus.

La réunion a également reçu un rapport d'avancement détaillé sur le développement de la spécification de produit S-124 sur les avertissements de navigation du président du groupe de correspondance de la S-124. Le SMAN-SC a examiné les rapports d'avancement sur la fourniture de cours de formation RSM, a débattu des processus de compte rendu de l'état de la fourniture des RSM aux réunions des Commissions hydrographiques régionales et des méthodes d'identification par le sous-comité sur le renforcement des capacités, des régions et des Etats côtiers qui ont besoin de formation et d'assistance.

Programme de cartographie océanique

Plusieurs réunions en lien avec le projet GEBCO (carte générale bathymétrique des océans) OHI-COI ont été accueillies par Geoscience Australia et Land Information New Zealand (LINZ) à Canberra, Australie, du 12 au 16 novembre 2018 :

- 12 et 13 novembre : réunion conjointe du sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM), du sous-comité sur la cartographie marine régionale (SCRUM) et du groupe de travail sur la sensibilisation (OWG) ;
- 14 novembre : symposium GEBCO ; et
- 15 et 16 novembre : 35^{ème} réunion du comité directeur de la GEBCO (GGC).

Le Secrétariat de l'OHI était représenté à la réunion conjointe TSCOM, SCRUM et OWG par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt qui a été rejoint par le Directeur Mustafa Iptes pour le symposium de la GEBCO et la réunion du GGC.

- **TSCOM, SCRUM et OWG**

La réunion conjointe TSCOM-SCRUM était co-présidée par le Dr Karen Marks (Etats-Unis), présidente du TSCOM, et par le Dr Vicki Ferrini (Etats-Unis), présidente du SCRUM.

Des rapports de situation ont été fournis sur les projets de cartographie régionale suivants : Compilation bathymétrique de l'océan Indien (IOBC), Projet de cartographie des fonds marins de l'Atlantique nord, Carte bathymétrique internationale de l'océan Arctique (IBCAO), Carte bathymétrique internationale de l'océan austral (IBCSO), sur les activités du Service hydrographique canadien (SHC), sur les développements de septembre 2018 du modèle numérique de terrain bathymétrique (DTM) du Réseau européen d'observation et de données du milieu marin (EMODnet), sur les activités de l'Institut hydrographique de la Marine (IIM) d'Italie dans la région Arctique et sur les contributions aux projets GEBCO et Seabed 2030 ainsi qu'à l'Open Geospatial Consortium (OGC), dont la pertinence pour les projets GEBCO et Seabed 2030 a été reconnue.



Le TSCOM, le SCRUM et l'OWG en session plénière

Des rapports ont été remis par les Centres régionaux d'assemblage et de coordination des données (RDACC) et par le Centre mondial d'assemblage et de coordination des données (GDACC) du

Seabed 2030. Un briefing complet a été fourni sur les développements du Centre de données pour la bathymétrie numérique (DCDB) de l'OHI et sur des propositions d'améliorations futures. Des informations ont également été fournies à propos de l'initiative de bathymétrie participative (CSB) et de la collaboration avec Rosepoint Navigation visant à recueillir des données de positionnement et de profondeur via l'ECS depuis des navires de petite taille. Les travaux visant à améliorer les données collectées via le programme de navires d'observation bénévoles (VOS) en vue d'inclure la bathymétrie ont été mis en exergue.

Le Prof. Hyo Hyun Sung, président de l'OWG, a présenté une mise à jour détaillée des activités, les propositions de stratégies de promotion et de renforcement des capacités de la GEBCO et a suggéré une marche à suivre tenant compte de la décision prise lors du GGC34 de créer un nouveau sous-comité dans le cadre du Groupe de travail sur la sensibilisation (OWG) existant, chargé de la promotion, des communications et de la mobilisation, et qui sera nommé Sous-comité sur les communications, la promotion et la participation du public (SCOPE).

M. Thierry Schmitt (France) et Mme Caitlyn Raines (ESRI) ont été élus respectivement président et vice-présidente du TSCOM pour la période 2019-2022.

- **Symposium GEBCO**



M. James Johnson, président directeur général de Geoscience Australia, ouvre le Symposium GEBCO

Pour la douzième année consécutive, le projet GEBCO a organisé un Symposium sur le thème « Cartographier les trous ». Le Symposium a été ouvert par M. James Johnson, président directeur général de Geoscience Australia. Le Symposium, incluant des séances de démonstrations numériques ainsi que des contributions d'un large éventail d'institutions impliquées dans tous les aspects de la cartographie océanique, a compris 25 présentations sur des thèmes variés.

- **Comité directeur de la GEBCO**

Tous les représentants nommés de l'OHI au Comité directeur de la GEBCO étaient présents. Des représentants d'Australie, du Bangladesh, du Canada, du Chili, de Chine, d'Equateur, d'Egypte, de France, d'Allemagne, d'Inde, d'Italie, du Japon, de Lettonie, de Nouvelle-Zélande, de Pologne, de République de Corée, du Royaume-Uni, des Etats-Unis, du Venezuela, de la COI, de l'OHI ainsi que des représentants de départements gouvernementaux fédéraux et du Commonwealth et d'établissements universitaires ont participé à la réunion en tant qu'observateurs, conjointement avec plusieurs représentants de parties prenantes de l'industrie présents en tant qu'intervenants à titre d'experts.



Les membres du Comité directeur de la GEBCO au GGC 35

Le président, M. Shin Tani (OHI - Japon), a présenté l'ordre du jour et le programme. Le GGC a reçu des rapports de ses sous-comités et groupes de travail et a avalisé les travaux menés à bien par ces derniers. Le GGC a également reçu des rapports du personnel clé occupant des fonctions pour le compte de la GEBCO ainsi que des comptes rendus de ses organisations mères, l'OHI et la COI, sur les activités menées depuis la dernière réunion.

Le président du Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a rendu compte des changements dans sa composition ainsi que de l'élection des nouveaux présidents (M. Hyun-Chul Han) et vice-présidents (M. Yasuhiko Ohara). Il a noté qu'il restait un siège vacant de la COI à pourvoir. Il a mis en exergue plusieurs changements proposés pour la B-6 (*Normalisation des noms des formes du relief sous-marin*) afin de mettre les données bathymétriques d'appui à disposition du DCDB de l'OHI dans le cadre d'une soumission. Le GGC a donné son aval pour un amendement de l'article 2.8 du mandat du SCUFN afin de faire passer la date limite de soumission de 30 à 60 jours pour tous les formats de soumissions. Le président a également rendu compte des activités de l'équipe de projet sur les noms des formes du relief sous-marin (UFNPT) ainsi que des propositions d'activités futures en lien avec le développement de la spécification de produit basée sur la S-100 et avec l'enregistrement de termes dans la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI.

Le GGC a abordé la promotion ainsi que la manière de faire connaître le projet GEBCO au sein des diverses parties prenantes et communautés d'utilisateurs, incluant les Etats membres de l'OHI et de la COI, la communauté scientifique et maritime et le grand public. Le GGC a approuvé la création d'un nouveau Sous-comité sur les communications, la promotion et la participation du public (SCOPE) et a chargé le président de l'OWG de développer un mandat approprié. En outre, le GGC a demandé aux présidents de tous les sous-comités de revoir leurs mandats afin de parvenir à une meilleure harmonisation et à une plus grande cohérence. Le GGC a également demandé au président de l'OWG de rédiger un projet de stratégie de communication aux fins d'examen lors du GGC 36. Le GGC a consacré beaucoup de temps aux débats concernant le projet Seabed 2030. Le directeur par intérim du projet Seabed 2030 a fait une présentation complète sur la création et les activités de l'équipe de projet du Seabed 2030 et des centres régionaux. Il a mis en avant le personnel clé impliqué dans l'équipe de projet ainsi que les sponsors. Il a également présenté les objectifs et programmes de travail initiaux inclus dans la documentation préliminaire d'établissement ainsi que l'objectif général du projet, à savoir de compléter la grille GEBCO commencée en 1903. Le GGC a examiné le rapport de la première année du projet Seabed 2030 ainsi que la proposition de plan de travail du projet pour la deuxième année, qui ont chacun reçu l'aval du Comité après inclusion de plusieurs amendements et recommandations.

Le GGC a également examiné sa situation financière actuelle par rapport aux propositions de projets prévus. Le Comité a traité les soumissions de budget de ses organes subordonnés et a approuvé les dotations révisées afin de s'assurer qu'un solde en cas d'imprévu de 15 000€ soit maintenu en 2019 afin de traiter des items urgents.

Le GGC a examiné l'état de sa composition et il a été noté qu'un siège vacant de l'OHI devait être pourvu. Le GGC a élu M. Shin Tani (Japon) et M. Martin Jakobsson (Suède) président et vice-président, respectivement, pour la période 2019-2021.

- **Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN)**

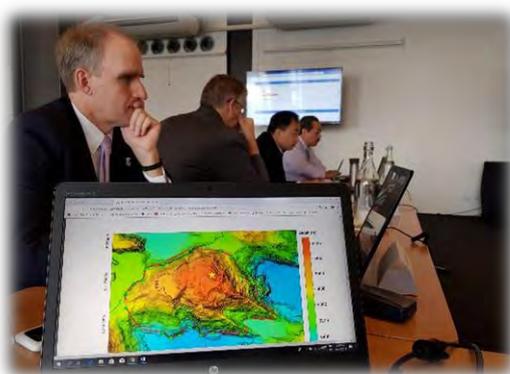
La 31ème réunion du Sous-comité de la GEBCO OHI-COI sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a été accueillie par le comité géographique de la Nouvelle-Zélande, par l'Institut national de recherche sur l'eau et l'atmosphère (NIWA), par GNS Science et par le Land Information New Zealand (LINZ), à Wellington, Nouvelle-Zélande, du 23 au 27 octobre 2018.

Le SCUFN est chargé de déterminer les noms des formes du relief sous-marin qui apparaîtront dans les produits du projet OHI-COI de la Carte générale bathymétrique des océans (GEBCO) et sur les cartes marines internationales. Ces noms, également largement utilisés dans des publications scientifiques, sont mis à disposition dans l'Index GEBCO des noms des formes du relief sous-marin (www.gebco.net → Data and products → Undersea feature names → view and download). La réunion, présidée par le Dr Hans Werner Schenke (représentant de la COI) de l'Institut Alfred Wegener pour la recherche polaire et marine (AWI – Allemagne), a vu la participation de 28 personnes, comprenant huit des 12 membres du SCUFN (quatre membres pour la COI et quatre membres pour l'OHI), quatre futurs membres du SCUFN (deux pour la COI et deux pour l'OHI), trois membres de l'équipe de projet du SCUFN sur les noms des formes du relief sous-marin (UFN PT) ainsi que 12 observateurs, incluant le Dr Geoffroy Lamarche, directeur du centre Seabed 2030 pour le Pacifique sud et ouest et M. Tetsushi Komatsu (Secrétariat de la COI). L'adjoint aux Directeurs Yves Guillam (secrétaire du SCUFN) y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a été ouverte par M. Apanui Williams (LINZ), qui a accueilli les participants selon la tradition Māori. En outre, des discours de bienvenue ont été prononcés par l'Honorable Eugenie Sage, Ministre des informations foncières, par Mme Gill Jolly, directrice générale par intérim de la stratégie, GNS Science, et par M. John Morgan, directeur général de NIWA. Les représentants des organisations hôtes ont souhaité la bienvenue aux participants et ont souligné le fait que les travaux du SCUFN relèvent d'une importance capitale et stratégique afin de soutenir non seulement les cartes de la GEBCO et autres SIG, mais également le projet Seabed 2030 de la GEBCO, visant à développer une nouvelle carte mondiale des océans à haute résolution.

Le Sous-comité a examiné 281 propositions de noms de formes du relief sous-marin (un record dans l'histoire du SCUFN !), soumises par diverses organisations et administrations issues de l'Île de l'Ascension (1), du Brésil (5), de la Chine (79), du Costa Rica (1), du Japon (76), des Philippines (16), de la République de Corée (3), de la République de Palaos (40), de la Nouvelle-Zélande (15) et des Etats-Unis (45).

Bien qu'un grand nombre de noms proposés au Sous-comité aient été acceptés, les décisions ont été suspendues pour un certain nombre d'entre eux (en particulier pour 54 noms proposés par la Chine) aux fins d'examen plus avant pour diverses raisons, incluant la nécessité de la prise en compte par les proposants des directives contenues dans la Publication B-6 - *Normalisation des noms des formes du relief sous-marin (Directives, Formulaire de proposition, Terminologie)* en ce qui concerne le regroupement de termes spécifiques dans les mêmes catégories. D'autres propositions n'ont pas été acceptées (en particulier 44 de la NOAA, Etats-Unis) parce qu'il a été considéré qu'elles ne répondaient pas aux normes minimum.



Session de travail lors du SCUFN 31

En plus de l'analyse des propositions de dénomination, le Sous-comité a examiné plusieurs questions structurelles, incluant :

- L'aval donné à un amendement aux Règles de procédure du SCUFN et à la nouvelle édition de la B-6 qui sera soumise à l'approbation du Comité directeur de la GEBCO lors de sa 35^{ème} réunion,
- Le développement d'un recueil des cas types dans un « Livre de recettes » en vue de favoriser la cohérence dans le processus de prise de décisions au sein du SCUFN,
- L'importance de consultations multilatérales entre les proposants avant les réunions du SCUFN lorsque la forme est susceptible d'être située dans des zones d'intérêt mutuel, consultations dorénavant facilitées par la mise à disposition sur la page web du SCUFN d'une Liste par pays des autorités chargées de la dénomination,
- La coopération entre Marine Regions, le SCUFN et l'UFN PT afin de limiter les conflits en matière de dénomination et les positions entre les différentes sources et de contribuer à la modélisation des données de l'UFN,
- L'état actuel et futur de la tenue à jour et du perfectionnement de l'interface de l'Index de la GEBCO par l'Administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA) des Etats-Unis, en parallèle avec le développement par la République de Corée d'un prototype de services web et d'une base de données intégrés du SCUFN,

- L'accroissement des ressources nécessaires pour incorporer des décisions de dénomination du SCUFN dans l'Index de la GEBCO et le fait que cela peut seulement être réalisé en externalisant certains travaux au cours de la période intersessions.



Les participants au SCUFN 31, Wellington, Nouvelle-Zélande

Le SCUFN a élu le Dr Hyun-Chul Han (République de Corée, représentant de la COI) en tant que président et le Dr Yasuhiko Ohara (Japon, représentant de l'OHI) en tant que vice-président. Le Sous-comité a également accepté l'offre de la Malaisie d'accueillir la prochaine réunion en août 2019.

Dans son discours de clôture, le Dr Hans Werner Schenke a souligné les réalisations du SCUFN pendant ces quinze dernières années et s'est souvenu avec émotion des anciens membres qui ont apporté un soutien exceptionnel aux activités du SCUFN. Il a formulé le souhait que le nom du Dr Galina Agapova (Institut géologique de l'Académie des sciences russe), décédée le 14 août 2018, soit donné à une forme du relief sous-marin majeure dans le futur.

- ***Encourager la contribution de données bathymétriques au DCDB de l'OHI***

Le programme de cartographie océanique de la GEBCO dépend de la disponibilité des données bathymétriques et des informations sur les formes du relief sous-marin. Afin d'atteindre ses objectifs, la GEBCO collecte, enregistre et diffuse de manière proactive les données bathymétriques des océans du monde. La GEBCO s'est efforcée d'améliorer sa participation aux activités de cartographie régionale et a également nommé des représentants pour participer à une sélection de réunions des CHR.

Traditionnellement, la GEBCO s'est concentrée sur les fonds supérieurs à 200m, toutefois, elle collecte à présent activement des données dans les zones peu profondes à l'appui d'activités telles que la gestion des zones côtières et la réduction de l'impact des catastrophes maritimes comme par exemple les inondations provoquées par des ondes de tempête et des tsunamis. Les Etats membres de l'OHI sont encouragés à fournir des données bathymétriques des zones côtières moins profondes en appui de la production de produits de données maillées à plus haute résolution et afin de compléter la couverture de la grille GEBCO.

Tenue des réunions du groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG)

- ***Bathymétrie participative***

Le groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) a été chargé par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) de développer la publication de l'OHI B-12, qui fournit des directives relatives à la collecte et à l'utilisation de données de bathymétrie participative (CSB) ainsi que de rechercher des moyens d'accroître la participation aux activités de collecte de données. Le

document fournira des directives ainsi que des conseils concernant diverses considérations qui devraient être prises en compte lors de la collecte de données CSB aux fins d'inclusion dans le jeu de données bathymétriques mondial, tenu à jour au Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB).

Le groupe de travail a tenu sa 6^{ème} réunion dans les bureaux de l'administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA) - Centres nationaux pour les informations environnementales (NCEI) à Boulder, Colorado, Etats-Unis, du 19 au 21 juin 2018. La présidente du CSBWG, Mme Jennifer Jencks (Etats-Unis, directrice du DCDB), a présidé la réunion qui a vu la participation de représentants de quatre Etats membres (Canada, Norvège, Royaume-Uni et Etats-Unis), ainsi que d'observateurs et d'intervenants à titre d'experts du Conseil mondial des océans, du projet Seabed 2030 NF-GEBCO, de ONE Data Technology Co, de l'université de Dongseo et de Farsounder INC ; le Danemark, GMATEK, Sea-ID, ChartWorld/SevenCs et TeamSurv ont ponctuellement participé à divers items de l'ordre du jour ainsi qu'aux discussions ultérieures. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt (secrétaire) y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Le CSBWG a brièvement examiné le projet de version des directives de la B-12 qui a été présenté à l'IRCC lors de sa 10^{ème} réunion à Goa, Inde, en juin 2018, puis examiné par le Conseil de l'OHI à sa 2^{ème} réunion d'octobre et soumis aux Etats membres de l'OHI aux fins d'adoption fin 2018. Les participants ont reçu des présentations sur le statut des activités relatives à plusieurs projets en cours ayant trait à la CSB.



Les participants à la 6^{ème} réunion du CSBW

Les participants ont examiné les futures tâches du GT ayant été approuvées par l'IRCC 10 suite à l'adoption des révisions du mandat du CSBWG. Les discussions se sont notamment concentrées sur les politiques de collecte de données des Etats membres et sur les futures stratégies de promotion, pour lesquelles cinq grandes idées (nécessité, moyen, quoi, motivations et bénéfiques) ont été identifiées pour accroître les contributions et la participation, lesquelles seront développées plus avant lors de la prochaine réunion.

La présidente, Mme Jennifer Jencks (Etats-Unis), et le vice-président, M. Serge Gosselin (Canada) actuels, ont tous deux été réélus à l'unanimité lors

d'élections différées, pour la période 2018-2020.

Projet Seabed 2030

Initié lors du forum pour la cartographie future des fonds océaniques par M. Sasakawa, président de la Nippon Foundation, à Monaco en juin 2016, le projet Seabed 2030 Nippon Foundation-GEBCO a démarré sa phase opérationnelle début février 2018. Le projet représente les quatre centres régionaux (océans Pacifique et Arctique Nord, océan Pacifique Sud et Ouest, océans Atlantique et Indien et océan Austral) et le centre mondial basé au Centre de données océanographiques britannique (BODC) du Centre océanographique national (NOC) au Royaume-Uni (RU). Plusieurs réunions régionales ont été tenues et l'accent a été mis sur la découverte des données, sur la mise à disposition des données au public et sur l'évaluation des trous. Une analyse de réévaluation de la découverte des données du maillage de la GEBCO à 15 secondes d'arc, basée sur les bandes de résolution variables de la technologie existante, montre que 6,8% du maillage de la GEBCO actuel sont couverts. Le projet Seabed 2030 a pour objectif de compléter le maillage de la GEBCO d'ici 2030, pour que chaque cellule du maillage contienne au moins une profondeur de sonde. Il est prévu

qu'un nouveau maillage GEBCO sortira début 2019 et qu'il contiendra des données bien plus nombreuses, en particulier dans les régions Arctique et Antarctique où la couverture a augmenté d'approximativement 18%.

Les travaux se poursuivent en vue de mettre à disposition des ensembles de données supplémentaires et d'encourager l'initiative de bathymétrie participative (CSB) de l'OHI visant à contribuer à accroître les données bathymétriques à la disposition du public. Les centres régionaux et mondiaux de Seabed 2030 continuent de collaborer étroitement avec le CSBWG.

Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI

- **B-4 - Renseignements relatifs aux données bathymétriques récentes**

Le DCDB de l'OHI est un recueil international reconnu pour toutes les données bathymétriques des océans profonds (plus de 100m) collectées par des navires hydrographiques et océanographiques entre autres. Il a également reçu d'importantes contributions de données de bathymétrie participative. Ces données peuvent être visualisées aux adresses suivantes :

<https://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/csb/> et <http://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/bathymetry/>.

Les données du DCDB qui sont à la disposition du public sont utilisées pour la production de cartes et de grilles bathymétriques améliorées et plus complètes, notamment à l'appui du programme de cartographie océanique de la GEBCO.

Le DCDB a travaillé avec le secteur privé pour fournir aux navigateurs une infrastructure leur permettant d'enregistrer des données de bathymétrie (position, profondeur et temps) via leurs systèmes de cartes électroniques, et de transmettre ces données au DCDB.

- **B-6 - Normalisation des noms des formes du relief sous-marin**

L'édition 4.1.0 de la publication B-6 sur la normalisation des noms des formes du relief sous-marin est entrée en vigueur en septembre 2013. Elle fournit des directives pour la dénomination des formes, un formulaire de proposition de nom ainsi qu'une liste des termes génériques avec leur définition. Un projet de nouvelle édition de la B-6 avait été développé dans le cadre d'un contrat afin d'y inclure le résultat des travaux conduits par le sous-groupe du SCUFN sur les termes génériques ainsi que certaines corrections rédactionnelles. En 2018 le SCUFN a soumis le projet d'édition 4.2.0 de la Publication B-6 à l'aval du Comité directeur de la GEBCO.

Afin de traiter la nécessité d'harmoniser, dans le cadre de la S-100, les définitions des noms des formes du relief sous-marin existant déjà dans la B-6, dans le dictionnaire des données d'entités de la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI, dans le catalogue d'objets de la S-57 et dans le dictionnaire hydrographique de l'OHI S-32, le SCUFN a créé une équipe de projet sur les noms des formes du relief sous-marin (UFNPT) en 2017. Lors de la réunion SCUFN-31, la nouvelle présidente (Mme Anna Hendi, Canada) a rendu compte de l'analyse effectuée depuis la dernière réunion.

- **B-8 - Index GEBCO des noms des formes du relief sous-marin**

La base de données de l'index en ligne des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO, développé par le DCDB de l'OHI (co-situé dans l'un des centres nationaux des Etats-Unis pour les informations environnementales (NCEI)), a été tenue à jour par le Secrétariat de l'OHI dans le cadre d'un contrat d'appui. Certaines questions de maintenance et les éventuels besoins de mises à jour ont été étudiés plus avant et établis avant la réunion SCUFN-31.

- **B-9 - Atlas numérique de la GEBCO**

La publication de l'OHI B-9 – Atlas numérique de la GEBCO (GDA) est un jeu de DVD et de cédéroms en deux volumes qui contient : la grille bathymétrique mondiale GEBCO à 30 secondes d'arc, la grille bathymétrique mondiale GEBCO à une minute d'arc, une série mondiale d'isobathes et de traits de côte numériques, l'Index des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO et une interface logicielle pour visualiser et accéder aux lots de données. Les grilles GEBCO sont générées en

combinant des mesures de profondeur des navires dont la qualité est contrôlée, avec les interpolations de profondeurs entre les points de mesure guidées par les données gravimétriques obtenues par satellite. La grille est disponible pour téléchargement sur le site web de la GEBCO. Aucune mise à jour n'a été publiée en 2018, néanmoins la proposition de parution de la grille GEBCO 2018 à 15 secondes d'arc a été reportée et est désormais prévue pour début 2019 en tant que grille GEBCO 2019, qui constituera un produit amélioré, basé sur la grille GEBCO 2017 à 30 secondes d'arc qui n'a pas été produite.

- **B-11 - Livre de recettes de la GEBCO**

Le livre de recettes de la GEBCO (publication de l'OHI B-11) est un manuel technique de référence qui a été élaboré afin d'assister et d'encourager la participation au développement de grilles bathymétriques. Il s'agit d'un important document de référence de la GEBCO qui est utilisé par les établissements universitaires et les organisations hydrographiques. Le livre de recettes couvre un large éventail de sujets comme le recueil de données, le nettoyage des données, des exemples de maillage et donne un aperçu des différentes applications informatiques utilisées pour produire des grilles bathymétriques.

Le livre de recettes de la GEBCO a été publié pour la première fois en tant que publication de l'OHI B-11 en avril 2012 et en tant que document de référence de la COI en octobre 2012. Un nouveau chapitre, le chapitre 16 – *Finding Gaps to Map*, a été ajouté en septembre 2018. Ce chapitre comporte trois sections - *Google Earth Pro and SRTM30_PLUS Overlays*, *Assessing Gaps via Bathymetric Sounding Density* et *A GIS Approach to Prioritizing the Gaps to Map*.

Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans

La GEBCO continue de promouvoir l'importance des données bathymétriques auprès de la communauté internationale.

Le groupe de travail sur la promotion de la GEBCO a étudié la manière d'améliorer le site web de la GEBCO afin de rendre la cartographie océanique plus intéressante / attrayante aux yeux des spécialistes chercheurs et des étudiants. Le GT a débattu du contenu qui pourrait être ajouté afin d'en faire une ressource précieuse pour les projets des étudiants, et a envisagé la manière de l'harmoniser avec les développements du projet Seabed 2030. Il a été souligné que la stratégie de communication était la priorité générale de la GEBCO et il a été recommandé qu'un court document de stratégie soit rédigé en vue de fournir des directives sur la manière d'accomplir les tâches identifiées, dont les priorités sont les suivantes : clarté de la marque, design de la page web, implémentation de la page web, stratégie/implémentation/implication auprès des réseaux sociaux et stratégie de promotion.

En outre, le livre de recette de la GEBCO OHI-COI est toujours utilisé comme support de cours principal pour les étudiants en cartographie océanique.

Site web de la GEBCO tenu à jour et régulièrement actualisé

Le site web de la GEBCO donne accès aux informations sur les produits, les services et les activités de la GEBCO. Le site web peut être consulté à l'adresse <http://www.gebco.net>.

Les cartes bathymétriques et les lots de données de la GEBCO peuvent être téléchargés sur le site web. Ils continuent d'être accessibles à un grand nombre d'utilisateurs qui incluent les secteurs commerciaux et universitaires ainsi que le grand public.

Le site web de la GEBCO donne également accès à la grille globale via un service de cartographie en ligne (WMS). Le site web de la GEBCO est entretenu et tenu à jour pour le compte de la GEBCO par le centre britannique de données océanographiques (BODC) depuis juillet 2008. Le site web de la GEBCO a subi une refonte complète en 2018, avec comme résultat une apparence bien plus

moderne et rafraîchie et des liens améliorés vers les sites web partenaires appropriés de l'OHI, la COI, le DCDB et Seabed 2030.

Infrastructures de données spatiales maritimes

Cet élément traite des développements liés à la composante hydrographique des infrastructures de données spatiales (SDI), de la tenue à jour des publications pertinentes de l'OHI et de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient. Trente-trois représentants de 36 Etats membres et treize intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité au cours de la période couverte par ce rapport. L'IRCC a vivement encouragé les CHR à promouvoir les MSDI et à explorer leur potentiel.

Tenue des réunions du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG)

La 9^{ème} réunion du MSDIWG tenue à Niteroi (Rio de Janeiro), Brésil, a été accueillie par le Service hydrographique brésilien (DHN), du 30 janvier au 1^{er} février, et a été précédée le 29 janvier par un forum ouvert sur les MSDI suivi, le 2 février, d'une réunion du groupe de travail sur le domaine maritime (Marine DWG) de l'OGC (Open Geospatial Consortium). La réunion a été présidée par M. Jens Peter Hartmann (Danemark). Seize délégués de onze Etats membres (Brésil, Danemark, Allemagne, Indonésie, Italie, Malaisie, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, République de Corée, Royaume-Uni et Etats-Unis) et dix observateurs et intervenants à titre d'experts de l'OGC, du Comité international de protection des câbles (ICPC), de Teledyne Caris, d'ESRI, d'OceanWise et d'AllforLand ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les participants à la réunion MSDIWG 9.

La réunion a revu son plan de travail 2017-2020 au vu des résultats de l'Assemblée, des réunions du Conseil et de l'IRCC ainsi que des changements de SDI dans le monde. Les participants ont passé en revue le développement d'une étude conceptuelle par l'OGC, l'adoption du DGGS (système de maillage global discret) de l'OGC, les questions relatives à la distribution et à l'octroi de licence d'utilisation des données, les rôles des RENC en vue de l'octroi de licences d'utilisation des données à des fins autres que la navigation et les rôles d'une MSDI dans le partage de données. La réunion a ensuite examiné les meilleures façons d'aider les Etats membres et les Commissions hydrographiques régionales (CHR) à développer plus avant leurs MSDI et les possibilités de soutenir la création du groupe de travail UN-GGIM sur les informations géospatiales maritimes.

Les participants ont examiné la manière de faire progresser le développement de l'édition 2.0.0 de la publication de l'OHI C-17 – *Infrastructures des données spatiales : « La dimension maritime » - Guide à l'usage des Services hydrographiques* afin de la maintenir à jour et pertinente. La réunion a été informée de l'état d'avancement de l'étude conceptuelle du Marine DWG de l'OGC pour les MSDI.

Les représentants des Etats membres ont informé la réunion des développements relatifs aux projets pilotes MSDI dont l'objectif est de démontrer la faisabilité d'une MSDI nationale, de la meilleure

manière de capturer des métadonnées cohérentes, des formats et de la présentation des données, du développement d'applications qui soutiennent les divers utilisateurs, de l'organisation d'une politique et d'un cadre de gouvernance cohérents ainsi que du développement de géoportails et de services web nationaux. La plupart des participants ont souligné un accroissement de la prise de conscience de la valeur des données géospatiales et la tendance vers des services centrés sur les données plutôt que sur les produits, ainsi que la nécessité d'enseigner aux agences nationales la meilleure manière d'organiser leurs bases de données.

La réunion a été informée des développements de MSDI régionales, et en particulier de celle couvrant la région arctique. Ceci a reflété la contribution d'Etats membres à l'établissement d'une MSDI régionale en utilisant des données et normes ouvertes pour l'interopérabilité de données géospatiales fiables, bénéficiant à l'ensemble de la communauté. Les participants ont reçu des informations concernant les unités écologiques maritimes (EMU), la télémétrie intelligente dans le cadre d'une MSDI, l'utilisation de surfaces de résolution variables pour améliorer l'efficacité dans la gestion des bigdata, et concernant d'autres développements dans les mers Baltique et du Nord, en lien avec EMODnet et avec le cadastre maritime.



Les participants au forum ouvert sur les MSDI.

- **Forum ouvert sur les MSDI**

Le forum ouvert sur les MSDI a réuni des experts de la région afin d'examiner les développements intervenus dans l'interconnectivité des données sur les marées et le climat, dans les SDI de la défense, dans les relations physiques et cybernétiques, dans le soutien à l'économie bleue, dans les aspects stratégiques des projets économiques ainsi que dans les perspectives liées aux big data.



Les participants à la réunion du Marine DWG de l'OGC.

- **Réunion du Marine DWG de l'OGC**

Les membres de l'OGC ont examiné l'étude conceptuelle en vue d'établir le cadre du futur développement des MSDI. Cette étude conceptuelle pourrait être suivie d'une étude pilote si des fonds sont mis à disposition. La réunion a également été informée de la progression de la S-121 et de l'étude pilote, des perspectives de l'environnement en évolution des parties prenantes, entre autre aspects de la vaste communauté maritime.

Travaux et réunions du comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)

- **Réunion annuelle de l'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 mixte de la Fédération internationale des géomètres (FIG), de l'Organisation hydrographique internationale (OHI), et de l'Association cartographique internationale (ACI). L'IBSC est chargé de la promotion, du développement et de la tenue à jour des normes internationales de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine, de la tenue à jour des publications et des documents résultant des tâches exécutées par le Comité, de l'examen des programmes de formation et d'enseignement candidats à l'homologation, de soutenir et d'orienter les institutions qui demandent des conseils, et d'effectuer des visites sur place au sein des institutions qui proposent des programmes homologués.

La 41^{ème} réunion du Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) qui a eu lieu à l'Institut Teknologi Bandung (ITB), sur le campus de Bandung, Indonésie, du 16 au 27 avril, a été accueillie par l'ITB. La réunion a vu la participation de neuf des dix membres du comité. L'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire de l'IBSC) y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



Les membres du Comité à la cérémonie de bienvenue de l'IBSC41.

Le comité a étudié et homologué 13 programmes pour les hydrographes (six en catégorie « A » et sept en catégorie « B », incluant six nouveaux programmes) lors de sa réunion annuelle. Actuellement, 60 programmes sont homologués et deux dispositifs d'homologation individuelle existent dans 32 pays à travers le monde.

Le comité a également examiné les progrès réalisés depuis la dernière réunion et a pu faire progresser la tenue à jour des publications de l'OHI S-5A et S-5B – Normes de compétence pour les hydrographes catégorie « A » et pour les spécialistes en hydrographie de catégorie B.

- **Réunion ad hoc de l'IBSC**

Le Comité FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) a tenu une réunion ad hoc à Singapour du 5 au 9 novembre, accueillie par l'Autorité maritime et portuaire de Singapour. La réunion était présidée par M. Adam Greenland (Nouvelle-Zélande) et a vu la participation de sept de ses membres. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire de l'IBSC).

Les résultats de l'IRCC 10 ont été passés en revue, de même que la manière de renforcer l'implication auprès des parties prenantes. Le Comité a confirmé le concept « réussir du premier coup » et a commencé une foire aux questions, une liste de vérifications permettant au secrétaire de valider que les soumissions sont complètes et conformes, ainsi qu'un modèle de lettre d'appel aux soumissions fournissant les premières directives aux instituts. Le Comité a également établi un cycle de vie et un calendrier pour les soumissions, avec des modèles pertinents ainsi qu'un flux d'informations afin d'aider les instituts à « réussir du premier coup ».

Au cours de la réunion, le Comité a examiné les Directives pour l'application des normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine, projet qui sera examiné lors de la prochaine réunion (IBSC 42). Le Comité a étudié les mécanismes et les ressources pour la mise à jour de la C-6 et de la C-47. Des actions de communication et visant à promouvoir l'image de marque ont été envisagées au cours de la réunion, incluant la publication d'une brochure, la préparation d'une bannière, la participation aux événements pertinents, la rédaction d'articles et l'utilisation des réseaux sociaux. La réunion a également fait des progrès sur la conception d'une couche géographique affichant tous les programmes homologués par l'IBSC.

Des demandes et communications envoyées par des instituts détenant des programmes homologués ont également été traitées par le Comité. La réunion a convenu de participer à un séminaire des parties prenantes qui se tiendra à Gênes, Italie, les 27 et 28 mai 2019, incluant le contenu potentiel et les orateurs, des représentants du secteur universitaire, du gouvernement et de l'industrie, et centré sur le principe « réussir du premier coup » et sur l'expérience acquise grâce à l'implémentation du nouveau cadre de normes.

La réunion a finalisé l'examen intersessions des programmes ayant reçu une homologation conditionnelle lors de l'IBSC 41. Des lettres informant les organisations qui ont soumis ces programmes ont été rédigées lors de la réunion. Le processus d'examen de 2018 est comparable à celui de 2016 avec 13 programmes homologués, six d'entre eux étant de nouveaux programmes.



**Les membres de l'IBSC
avec le Directeur du Service hydrographique de Singapour, le Dr Parry Oei**

Fourniture de directives aux institutions de formation

Le Secrétariat de l'OHI a continuellement fourni aux institutions de formation, et à d'autres demandeurs, des conseils en matière d'homologation et de délivrance de formations et d'enseignement. Ces interactions ont le plus souvent découlé de la préparation des processus d'homologation pour l'IBSC, et sont intervenues au cours de la préparation de projets CB, ainsi que lors de séminaires et de réunions des CHR.

Tenue à jour des publications de l'IBSC (C-6, C-47, S-5A/B et S-8A/B)

L'IBSC a continué d'assurer la tenue à jour des normes de compétence et a publié l'édition 1.0.2 de la S-5A – *Normes de compétence pour les hydrographes de catégorie "A"* et l'édition 1.0.1 de la S-8A – *Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine de catégorie "A"* en 2018. Le processus de révision s'est poursuivi par correspondance au cours de l'année et dans le cadre d'une réunion ad hoc tenue à Singapour. L'IBSC a établi le principe du « sans faute dès la première fois » et de nombreux efforts ont été consacrés au développement des modèles, de questions fréquemment posées et de flux de travail à l'appui d'institutions soumettantes.

Publications de l'OHI nouvelles et révisées

Les nouvelles publications de l'OHI ou les éditions révisées suivantes ont été publiées au cours de l'année 2018 et sont disponibles sur le site web de l'OHI.

DATE	Annoncée via LC	TITRE
02/02	11	S-11 Partie A – Adoption de l'édition 3.1.0 de la Publication S-11 de l'OHI : <i>Guide pour la préparation et la tenue à jour des schémas de cartes International (INT) et d'ENC</i>
02/02	12	S-66 – Adoption de la révision 1.1.0 de la Publication S-66 de l'OHI : <i>La carte marine et les prescriptions d'emport : les faits.</i>
02/02	13	S-57 – Adoption de la révision 4.1.0 de la Publication de l'OHI S-57, Appendice B.1, Annexe A – <i>Utilisation du catalogue des objets pour les ENC.</i>
13/02	16	C-17 – Adoption de l'édition 2.0.0 de la Publication de l'OHI C-17 : <i>Infrastructures des données spatiales : "La dimension maritime" - Guide à l'usage des Services hydrographiques Spatial Data Infrastructures.</i>
14/02	18	B-7 – Adoption de la suppression de la publication de l'OHI B-7 - <i>Directives pour la GEBCO</i>
16/07	41	P-7 – Publication de l'OHI : <i>Rapport annuel de l'OHI pour 2017</i>
03/10	47	S-58 – Adoption de l'édition 6.1.0 - Publication de l'OHI : <i>Vérifications pour la validation des ENC</i>
04/10	49	S-4 – Adoption de la révision 4.8.0 - Publication de l'OHI : <i>Spécifications de l'OHI pour le contenu des cartes marines</i>
17/12	60	S-100 – Adoption de l'édition 4.0.0 de la Publication de l'OHI : <i>Modèle universel de données hydrographiques.</i>

NB : Les publications suivantes font l'objet d'une mise à jour continue :

- B-8 - Index des noms géographiques des formes du relief sous-marin
- C-55 - Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde
- P-5 - Annuaire de l'OH
- S-32 -Dictionnaire hydrographique
- S-62-Codes des producteurs d'ENC

Rapport de situation du suivi des performances (2018)

Historique

L'introduction des indicateurs de performance de l'OHI a été décidée en 2009 par la 4^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE-4), en même temps que l'adoption du plan stratégique de l'OHI. Les indicateurs de performance révisés ont été avertisés en 2017 par la 1^{ère} Assemblée de l'OHI (A-1), en même temps que l'adoption du nouveau plan stratégique de l'OHI-2017, qui est fourni dans le tableau 1.

La mise en œuvre des indicateurs de performance est décrite dans le plan stratégique de l'OHI comme suit :

La mise en œuvre des indicateurs de performance repose sur une approche à deux niveaux. Les IP du niveau *stratégique* sont fixés par l'Assemblée selon un procédé *décroissant*, et les IP du niveau *exécutif* sont fixés par l'Assemblée selon un procédé *croissant* :

- **IP du niveau stratégique (SPI)** : un petit nombre d'indicateurs de performance (IP) associés aux objectifs de l'OHI (1 ou 2 IP par objectif), dont l'Assemblée doit convenir et gérés par le Secrétaire général et le Conseil ;
- **IP du niveau exécutif (WPI)** : les IP associés aux orientations stratégiques sont convenus et gérés par le HSSC et l'IRCC et leurs organes subsidiaires.

Dans ce contexte, les références croisées entre les objectifs, les orientations stratégiques et les IP sont organisées de la manière suivante :

Objectifs => IP stratégiques => orientations stratégiques => organes responsables => IP du niveau exécutif

NOTE : La 1^{ère} Assemblée de l'OHI (A-1) a chargé le Conseil d'effectuer un examen complet du plan stratégique et de fournir un projet de plan révisé, selon qu'il convient, à temps pour être soumis à l'examen de la 2^{ème} session ordinaire de l'Assemblée (A-2). Le Conseil s'est vu confier la responsabilité de créer un groupe de travail à cette fin. Le Conseil a donc, lors de sa première réunion en octobre 2017, décidé de créer le groupe de travail chargé de la révision du plan stratégique (SPRWG), qui sera également chargé d'examiner les indicateurs de performance actuels indiqués dans le tableau 1, conjointement avec le plan stratégique. Le groupe de travail sur la révision du plan stratégique (SPRWG) a poursuivi ses travaux tout au long de 2018 et a fourni un rapport provisoire au 2^{ème} Conseil de l'OHI à Londres, en conséquence. A cet égard, **la mise en œuvre d'indicateurs de performance est en attente et dépend des résultats du SPRWG.**

Tableau 1

INDICATEURS DE PERFORMANCE STRATEGIQUE

(En suspens dans l'attente des résultats du SPRWG)

Objectif	IP stratégiques	Périodicité de compte rendu	Orientations stratégiques
a. Promouvoir l'utilisation de l'hydrographie pour la sécurité de la navigation et pour toutes les autres activités maritimes et accroître la prise de conscience générale de l'importance de l'hydrographie.	SPI 1 Nombre et pourcentage d'Etats côtiers assurant une couverture en ENC directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie. (chiffres de l'année précédente entre parenthèses)	Année	1.5; 2.5; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4 et
b. Améliorer la couverture globale, la disponibilité et la qualité des données, des informations, des produits et des services hydrographiques, ainsi que leur accessibilité.	SPI 2 Croissance de la couverture mondiale en ENC, telle qu'indiquée dans le catalogue en ligne de l'OHI, par rapport au manque existant dans la couverture appropriée (telle que définie par OMI/NAV) à partir du jalon du 1 ^{er} août 2008.	Trimestre	2.1; et 4.2
	SPI 3 Pourcentage d'Etats côtiers qui fournissent des services hydrographiques, directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie, classés selon les phases du CB définies par la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités.	Année	
c. Faire progresser les capacités hydrographiques globales ainsi que les moyens, la formation, les sciences et les techniques.	SPI 4 Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues. (= <i>pourcentage de demandes de CB qui ont été approuvées</i>)	Année	1.3; 2.3; 2.4; 3.4; et 4.4
	SPI 5 Pourcentage de demandes de CB prévues qui sont par la suite honorées.		

Objectif	IP stratégiques	Périodicité de compte rendu	Orientations stratégiques
d. Mettre en place et soutenir le développement de normes internationales relatives aux données, informations, produits, services et techniques hydrographiques afin de parvenir à la plus grande uniformité possible dans l'utilisation de ces normes.	SPI 6 Nombre de normes publiées (incluant les nouvelles éditions), par catégorie : - normes hydrographiques pour améliorer la sécurité de la navigation en mer, - protection de l'environnement marin, - sécurité maritime, - développement économique.	Année	1.3; et 1.4
e. Fournir en temps utile, aux gouvernements et aux organisations internationales, des conseils faisant autorité, sur toutes les questions hydrographiques.	SPI 7 Nombre de nouveaux EM potentiels de l'OHI (ayant démarré le processus d'adhésion) par rapport au nombre d'EM de l'OMI qui ne font pas partie de l'OHI.	Trimestre	1.1; 1.2; 2.6; et 4.1
f. Faciliter la coordination des activités hydrographiques entre les Etats membres.	SPI 8 Augmentation de la participation / l'adhésion aux CHR.	Année	2.1; et 4.3
g. Améliorer la coopération en matière d'activités hydrographiques, entre les Etats, sur une base régionale.	SPI 9 Pourcentage de schémas [de production] ENC disponibles/acceptés.	Année	2.2; 2.3; et 4.3

Liste des voyages du Secrétariat de l'OHI (2018)

DATE	NOM	REUNION	DESTINATION	PAYS
JANVIER				
11 12	IPTES	Réunion de coordination des projets cartographiques	Taunton	ROYAUME-UNI
22 02	COSTA NEVES	MSDIWG 9	Saint Domingue	REP. DOMINICAINE
24 26	KAMPFER	conférence internationale « en route » sur la « e-navigation »	Copenhague	DANEMARK
FEVRIER				
05 07	COSTA NEVES	Sécurité de la navigation AISM-OHI	Marrakech	MAROC
06 07	KAMPFER	IENWG 7	Paris	FRANCE
19 23	KAMPFER	CHPSO 15	Nadi	FIDJI
19 23	COSTA NEVES	CHPSO 15	Nadi	FDJI
19 01	WYATT	NCSR 5 & DRWG 16	Londres	ROYAUME-UNI
20 21	PHARAOH	NCSR 5	Londres	ROYAUME-UNI
27 28	GUILLAM	IENWG 8	Bruxelles	BELGIQUE
MARS				
06 08	KAMPFER	CHAO SC 5	Xiamen	CHINE
12 16	KAMPFER	NIPWG 5	Gênes	ITALIE
12 16	GUILLAM	NIPWG 5	Gênes	ITALIE
12 16	WOOTTON	NIPWG 5	Gênes	ITALIE
20 22	IPTES	WENDWG 8	Buenos Aires	ARGENTINE
20 22	GUILLAM	WENDWG 8	Buenos Aires	ARGENTINE
26 28	KAMPFER	CHUSC 41	Victoria	CANADA
27 28	JONAS	CHMN 33	Ostende	BELGIQUE
AVRIL				
03 08	KAMPFER	CHAtSO 12	Montevideo	URUGUAY
03 08	COSTA NEVES	CHAtSO 12	Montevideo	URUGUAY
05	IPTES	Sélection finale sur le projet de cartographie	Londres	ROYAUME-UNI
09 12	IPTES	CHOIS 18	Goa	INDE
09 12	WYATT	CHOIS 18	Goa	INDE
10 13	PHARAOH	S-100 GT 3	Singapour	SINGAPOUR
10 13	WOOTTON	S-100 GT 3	Singapour	SINGAPOUR
14 29	COSTA NEVES	IBSC 41	Bandung	INDONESIE
16 20	WYATT	TWCWG 3	Valparaiso	CHILI
MAI				
03 04	IPTES	BASWG 14	Constanta	ROUMANIE
06 11	IPTES	FIG 2018	Istanbul	TURQUIE
30 01	COSTA NEVES	CBSC 16	Goa	INDE
14 17	KAMPFER	HSSC 10	Rostock	ALLEMAGNE
14 17	GUILLAM	HSSC 10	Rostock	ALLEMAGNE
14 17	PHARAOH	HSSC 10	Rostock	ALLEMAGNE
16 25	WYATT	MSC 99	Londres	ROYAUME-UNI
28 02	KAMPFER	19ème Conférence de l'AISM	Séoul	REP DE COREE
28 01	PHARAOH	ISO/ TC211	Copenhague	DANEMARK
31	JONAS	Réunion OHI – COI	Paris	FRANCE

Annexe C

JUIN				
04 06	IPTES	IRCC 10	Goa	INDE
04 06	COSTA NEVES	IRCC 10	Goa	INDE
06 08	JONAS	SDB Conference Keynote speaker	Munich	ALLEMAGNE
18 20	COSTA NEVES	TC 68	Londres	ROYAUME-UNI
19 21	WYATT	CSBWG 6	Boulder	ETAT-UNIS
25 26	IPTES	Célébrations de la JMH	Téhéran	RI D'IRAN
26 28	JONAS	CHA 15	Niteroi	BRESIL
26 28	GUILLAM	CHA 15	Niteroi	BRESIL
JUILLET				
03 06	IPTES	51 ^{ème} Conseil exécutif de la COI	Paris	FRANCE
03 06	WYATT	HSPT 2	Niteroi	BRESIL
04	JONAS	Fraunhofer IPM	Freiburg	ALLEMAGNE
10	JONAS	Réunion SEABED 2030	Londres	ROYAUME-UNI
10	WYATT	Réunion SEABED 2030	Londres	ROYAUME-UNI
17 18	KAMPFER	20 ^{ème} IC ENC SC	Bristol	ROYAUME-UNI
AOUT				
01 03	JONAS	UNGGIM	New York	ETATS-UNIS
27 30	KAMPFER	CHAIA 15	Mahe	SEYCHELLES
28 29	JONAS	CHMB 23	Aalborg	DANEMARK
SEPTEMBRE				
03 07	WYATT	IMO-ITU EG 14	Londres	ROYAUME-UNI
10	JONAS	Réunion préparatoire du C-2	Svalbard	NORVEGE
10	GUILLAM	Réunion préparatoire du C-2	Svalbard	NORVEGE
11 13	JONAS	CHRA 8	Svalbard	NORVEGE
11 13	GUILLAM	CHRA 8	Svalbard	NORVEGE
10 11	IPTES	Réunion mixte CB	Londres	ROYAUME-UNI
10 11	COSTA NEVES	Réunion mixte CB	Londres	ROYAUME-UNI
12	IPTES	Visite de liaison du programme de cartographie	Taunton	ROYAUME-UNI
12	COSTA NEVES	Visite de liaison du programme de cartographie	Taunton	ROYAUME-UNI
17 20	PHARAOH	Réunion S-129 & S-100 TSM	Busan	REP DE COREE
24	KAMPFER	Réunion de liaison technique AISM OHI	Paris	FRANCE
24	PHARAOH	Réunion de liaison technique AISM OHI	Paris	FRANCE
24 26	KAMPFER	Visite de haut niveau	Luanda	ANGOLA
OCTOBRE				
09 11	JONAS	Réunion du Conseil 2	Londres	ROYAUME-UNI
09 11	KAMPFER	Réunion du Conseil 2	Londres	ROYAUME-UNI
09 11	IPTES	Réunion du Conseil 2	Londres	ROYAUME-UNI
09 11	GUILLAM	Réunion du Conseil 2	Londres	ROYAUME-UNI
09 11	FONTANILI	Réunion du Conseil 2	Londres	ROYAUME-UNI
15 19	KAMPFER	CHAtO 15	Lagos	NIGERIA
15 19	COSTA NEVES	CHAtO 15	Lagos	NIGERIA
22 25	WYATT	ABLOS BM 25	Doha	QATAR
22 27	GUILLAM	SCUFN 31	Wellington	NOUVELLE-ZELANDE
29 30	IPTES	Our Ocean Conference 2018	Bali	INDONESIE
29 02	KAMPFER	HGDM 2	Londres	ROYAUME-UNI
29 02	PHARAOH	HGDM 2	Londres	ROYAUME-UNI

Annexe C

NOVEMBRE

06 09	KAMPFER	NCWG 4	La Haye	PAYS-BAS
06 09	GUILLAM	NCWG 4	La Haye	PAYS-BAS
12 16	PHARAOH	ISO/TC211	Wuhan	CHINE
12 16	WYATT	GEBCO 35	Canberra	AUSTRALIEA
14 16	IPTES	Symposium GEBCO et GC 35	Canberra	AUSTRALIE
19 21	JONAS	UNWGIC	Deqing	CHINE
20 22	GUILLAM	IENWG 9	Bruxelles	BELGIQUE
26 01	IPTES	CHMAC 19	Cartagena	COLOMBIE
26 01	COSTA NEVES	CHMAC 19	Cartagena	COLOMBIE

DECEMBRE

03 04	IPTES	Visite aux Autorités maritimes du Panama	Panama City	PANAMA
03 04	COSTA NEVES	Visite aux Autorités maritimes du Panama	Panama City	PANAMA
03 07	WYATT	MSC 100	Londres	ROYAUME-UNI
10	JONAS	Conférence sur le projet FAMOS	Bruxelles	BELGIQUE

Responsabilités du Secrétaire général et des Directeurs en 2018

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 la mer Baltique ;
- Commission hydrographique de l'Asie orientale ;
- Commission hydrographique nordique ;
- Commission hydrographique de la mer du Nord ;

et la commission suivante :

- Commission hydrographique sur l'Antarctique.

Abri KAMPFER – 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 ;
- Services de soutien technique ;
- Liaison avec les parties prenantes ;

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique de l'Atlantique oriental ;
- Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes ;
- Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est ;
- Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest ;
- Commission hydrographique Etats-Unis-Canada.

Mustafa IPTES - Directeur (Programme de coordination et de soutien inter-régional)

- IRCC et entités subordonnées, incluant l'IBSC et la GEBCO ;
- Relations avec la FIG, 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 de l'océan Indien septentrional ;
- Commission hydrographique de la zone maritime ROPME ;
- Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.

Responsabilités du personnel du Secrétariat de l'OHI en 2018

Personnel d'encadrement

M. A. PEDRASSANI COSTA NEVES	(Brésil)	ADCC	Coopération renforcement des capacités
M. Y. GUILLAM	(France)	ADCS	Cartographie et services
M. A. PHARAOH	(Afrique du Sud)	ADDT	Technologie numérique
M. D. WYATT	(Royaume-Uni)	ADSO	Levés et opérations
Mme G. FAUCHOIS	(France)	MFA	Responsable administration et finances

Traducteurs

Mme I. ROSSI	HFrTr	Traductrice en chef pour le français
Mme P. BRIEDA SAUVEUR	FrTr	Traductrice pour le français
Mme M.P. MURO	SpTr	Traductrice pour l'espagnol

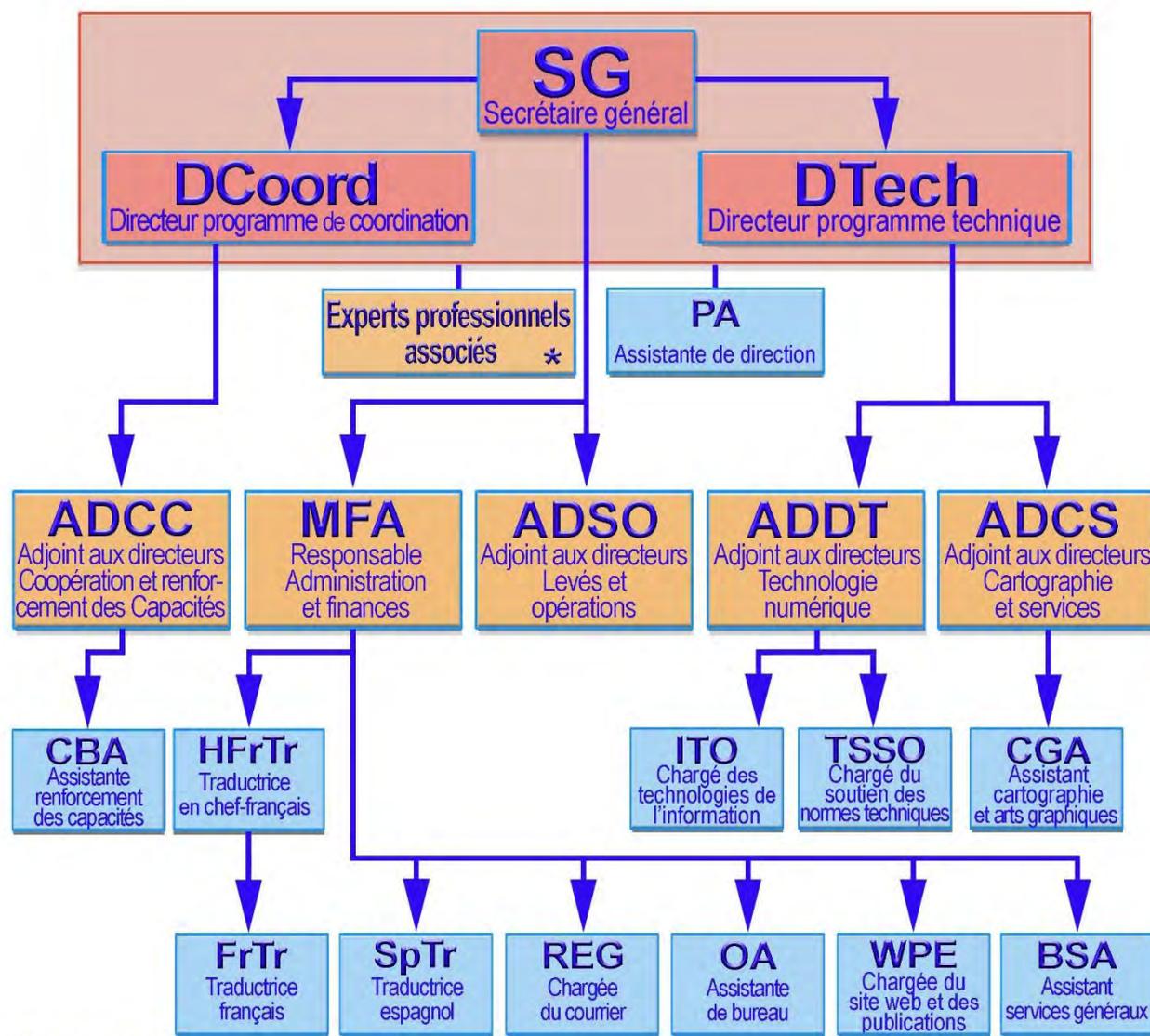
Personnel technique, administratif et de service

Mme I. BELMONTE	WPE	Editrice pour le site web et les publications
Mme S. BRUNEL	CBA	Assistante pour le renforcement des capacités
Mme L. CHAVAGNAS	OA	Assistante du bureau
M. D. COSTIN	ITO	Chargé de l'informatique
Mme C. FONTANILI	PA	Assistante de direction
M. A. MAACHE	BSA	Assistant services généraux
M. D. MENINI	CGA	Assistant cartographie et arts graphiques
Mme M. MOLLET	REG	Chargée du courrier et de la bibliothèque
M. J. WOOTTON	TSSO	Chargé du soutien des normes techniques

Experts professionnels associés

M. J. KIM (jusqu'en février 2018)	(République de Corée)	Renforcement des capacités, assistant pour la réunion du Conseil 1
Dr. H.Y. PARK (à partir de septembre 2018)	(République de Corée)	Soutien aux normes
Dr K. KANEDA (jusqu'en mars 2018)	(Japon)	SIG et projets IT
N. NAGASAKA (à partir d'avril 2018)	(Japon)	SIG et projets IT
M. A. ASTE (jusqu'en décembre 2018)	(Pérou)	Assistant pour la gestion du Conseil
Mme K. CROSSETT (à partir de mai 2018)	(Etats-Unis)	Gestion contenu et présence sur les réseaux sociaux

2018
Organigramme du Secrétariat de l'OHI



* Personnel détaché

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
AIG	Association internationale de géodésie
AIPH	Association internationale des ports et rades
AIS	Système d'identification automatique
AIMS	Association internationale de signalisation maritime

B

BASWG	Groupe de travail sur la mer Noire et la mer d'Azov
BHI	Bureau hydrographique international

C

CATZOC	Catégories de zone de confiance
CB	Renforcement des capacités
CBF	Fonds pour le renforcement des capacités
CBSC	Sous-comité sur le renforcement des capacités
CBWP	Programme de travail sur le renforcement des capacités
CE	Commission européenne
CHA	Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique
CHAIA	Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes
CHAO	Commission hydrographique de l'Asie orientale
CHART	Cartographie, hydrographie et formation connexe
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	Conférence hydrographique de la Méso-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
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes nationaux relatifs à l'Antarctique
CSB	Bathymétrie participative
CSBWG	Groupe de travail sur la 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 Service hydrographique du Brésil
DOALOS Division des affaires maritimes et du droit de la mer
DQWG Groupe de travail sur la qualité des données

E

ECDIS Système de visualisation des cartes électroniques et d'information
EM Etat membre
EMODnet Réseau européen d'observation et de données du milieu marin
ENC Carte électronique de navigation
ENCWG Groupe de travail sur la tenue à jour des normes ENC
EU Etats-Unis d'Amérique

F

FIG Fédération internationale des géomètres

G

GEBCO Carte générale bathymétrique des océans
GEO Groupe sur l'observation de la Terre
GEOSS Système mondial des systèmes d'observation de la Terre
GGC Comité directeur de la GEBCO
GT Groupe de travail

H

HDWG Groupe de travail sur le dictionnaire hydrographique
HSSC Comité des services et des normes hydrographiques

I

IAATO Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique
IBSC Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine
IBCSO Carte bathymétrique internationale de l'océan austral
ICCWG GT 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
INTERTANKO Association internationale des armateurs pétroliers indépendants
IRCC Comité de coordination inter-régional
ISO Organisation internationale de normalisation
IT Technologie de l'information

J

JB-GIS Conseil mixte des associations d'informations géospatiales
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

P-7

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	Planification spatiale maritime
MSP	Portefeuille de services maritimes

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
NCWG	Groupe de travail sur la cartographie marine
NF	<i>Nippon Foundation</i>
NGA	Agence nationale géospatiale et de renseignement des Etats-Unis
NGIO	Organisation internationale non gouvernementale
NIPWG	Groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques
NOAA	Administration océanique et atmosphérique nationale des Etats-Unis
NOS	Service océanographique national des Etats-Unis
NU	Nations Unies

O

OGC	<i>Open Geospatial Consortium</i>
OHI	Organisation hydrographique internationale
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
PICT	Etats et territoires insulaires du Pacifique
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
RSM	Renseignements sur la sécurité maritime
ROPME	Organisation régionale pour la protection du milieu marin

S

S-100WG	Groupe de travail sur la S-100
SAS	Son Altesse Sérénissime

P-7

SCRUM	Sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine
SC-SMAN	Sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation
SCUFN	Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin
SDI	Infrastructure de données spatiales
SE	Son Excellence
SENC	Carte électronique de navigation fonctionnelle
SH	Service hydrographique
SHOM	Service hydrographique et océanographique de la marine
SIG	Système d'information géographique
SMAN	Service mondial d'avertissements de navigation
SMDSM	Système mondial de détresse et de sécurité en mer
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
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

UAE	Emirats arabes unis
UE	Union européenne
UKHO	Service hydrographique du Royaume-Uni
UNH	Université du New Hampshire
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

V

W

WEND	Base de données mondiale pour les ENC
WENDWG	Groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC
WP	Programme de travail
WPI	Indicateurs de performance du niveau exécutif

X

Y

Z

PARTIE 2 – FINANCES

Etats financiers et comptes pour 2018
accompagnés du rapport du commissaire
aux comptes

Avant-propos du rapport financier pour 2018

Introduction

1. Le Secrétaire-général a l'honneur de présenter l'état des finances et des comptes de l'OHI pour l'exercice financier 2018, conformément au Règlement financier de l'OHI.

Résultat de l'exercice financier 2018

2. Les états financiers vérifiés montrent un résultat positif pour 2018 de 213 609,25€ (cf. tableau 10 (anglais) et 11 (français)). Ce résultat comprend un excédent de 145k€ résultant de l'exécution du budget, un revenu exceptionnel net de 23k€ et l'inclusion de 33k€ d'actifs amortissables.

Exécution du budget

3. L'excédent susmentionné de 145k€ résultant de l'exécution conservatrice du budget comprend un revenu additionnel de 53k€ ainsi qu'une sous-utilisation de 83k€ du budget approuvé.

4. Les principales sources de revenu additionnel sont les suivantes :

- a. la contribution d'Etats membres : les Seychelles et la Bulgarie ;
- b. la réintégration d'un Etat membre qui avait fait l'objet d'une suspension : la République dominicaine ;
- c. un meilleur rendement des placements que celui prévu dans le budget approuvé.

5. La sous-utilisation du budget (83k€) est essentiellement due aux raisons suivantes :

- a. **Informatique et maintenance des locaux.** Suite à des négociations avec les prestataires de services, des économies ont été réalisées en matière d'informatique et de maintenance des locaux, ce qui a permis de diminuer les dépenses par rapport au budget prévu.
- b. **Voyages.** Les frais de voyages ont été inférieurs à ceux prévus dans le budget parce que plusieurs visites de haut niveau et techniques qui étaient planifiées n'ont pas pu être effectuées dans certains pays, à cause du changement de lieu de tenue de plusieurs réunions et parce que les déplacements ont été organisés de manière judicieuse, ce qui a permis de diminuer les coûts prévus.

Revenus et dépenses exceptionnels

6. Le revenu exceptionnel (23k€ - cf. tableau 3) est composé du paiement d'arriérés de contributions par plusieurs Etats membres et de frais administratifs assumés par les donateurs de certaines activités CBF.

Remarques supplémentaires

Contributions financières en attente de certains Etats membres

7. Dans l'examen des résultats positifs du bilan, il convient de noter que plusieurs Etats membres n'ont pas réglé leur contribution financière annuelle au cours de l'exercice financier 2018. A la fin de l'année, 10 Etats membres n'avaient pas entièrement payé leur contribution annuelle, soit un montant total de 184k€ qui constitue en réalité des revenus restant à percevoir pour 2018 et représente 5,8% du montant total des contributions attendues des Etats membres. Les 5,8% restant dus pour 2018 sont à comparer aux 11% pour 2017 et aux 10% en moyenne sur 5 ans. Lorsque ces dettes seront finalement soldées, les sommes seront indiquées dans les comptes annuels pertinents en tant que revenus exceptionnels. Par conséquent, pour suivre la pratique des années précédentes, les contributions financières dues ne sont pas soustraites de l'excédent budgétaire effectif examiné dans le paragraphe 18.

Le fournisseur de l'assurance médicale collective du Secrétariat, la compagnie d'assurance GAN a dénoncé le contrat avec effet à compter du 31 décembre 2018, parce que le contrat présentait des résultats déficitaires pour la compagnie depuis deux années consécutives, pour 2017 et 2018. Dans l'intention claire de remettre en place une couverture d'assurance à long terme, le Secrétariat a mené des négociations avec différentes compagnies d'assurance de réputation solide pour un suivi de contrat garantissant des conditions comparables aux dispositions antérieures. Ces négociations ont été fructueuses pour les remboursements de santé des membres du personnel actif et un nouveau contrat conclu avec la compagnie d'assurance GENERALI a pris effet en avril 2019.

8. La compagnie d'assurance GENERALI a également proposé un nouveau contrat qui couvrirait les remboursements médicaux du personnel retraité. Les garanties proposées étaient substantiellement supérieures à celles du contrat précédent et les négociations ont donc été étendues. Après consultation avec le Comité restreint de la Commission des finances incluant le président du Conseil, il est à présent proposé d'accepter le contrat pour les membres du personnel retraité avec effet à compter du 1^{er} juin 2019. Le coût additionnel que cela représente atteint toutefois un montant global de 265k€ qui ne peut pas être absorbé par le budget d'exploitation qui est de 156k€ pour les provisions médicales seulement. Il est donc proposé de prélever un montant de 110k€ sur l'excédent de 2018 afin de couvrir cette charge financière non prévue.

Fonds de retraite interne

9. Le fonds de retraite interne (FRI) finance le plan de retraite indépendant de l'OHI établi de longue date (régime de retraite) pour un certain nombre d'employés du Secrétariat en poste depuis le plus longtemps ou à la retraite. Les retraites de dix retraités et d'un employé en activité sont couvertes par le FRI. Le FRI est à dessein investi dans des comptes de placement à faible risque. Le capital nécessaire à la fin de 2018 pour couvrir le passif du FRI sur sa durée de vie, a baissé de 375 627 €, pour atteindre 3 325 308€. Ceci s'explique par le décès de l'un des retraités et par un meilleur retour sur investissement en 2018.

10. L'estimation du passif du FRI est calculée et ajustée chaque année à l'aide d'une évaluation actuarielle, laquelle dépend de plusieurs facteurs très difficiles à prévoir, incluant l'évolution des taux d'intérêt sur le long terme et la longévité des retraités dans le petit groupe de bénéficiaires du plan de retraite.

11. Une dotation annuelle de 70k€ au FRI est incluse dans la proposition budgétaire de la prochaine période triennale 2018-2020.

Fonds pour le renforcement des capacités

12. En 2018, le fonds pour le renforcement des capacités (CBF) a financé directement des activités de formation ainsi que la présence des participants à différents ateliers et séminaires techniques. Le fonds a reçu un soutien externe de la République de Corée à hauteur de 374k€. En tenant compte des activités prévues dans le budget, 44% des visites techniques et 75% des autres engagements (séminaires, ateliers, cours brefs et longs) au sein du programme de travail du renforcement des capacités ont été exécutés en 2018.

Autres fonds

13. **Fonds pour le déménagement.** Le fonds pour le déménagement est dans une situation saine pour couvrir tous les frais de déménagement des membres du personnel recrutés sur le plan international lors de l'entrée en fonction et de la cessation de service au Secrétariat de l'OHI prévus pour les prochaines années sans qu'il soit nécessaire d'ajuster les prévisions budgétaires.

14.Fonds pour les conférences. La contribution au fonds pour les conférences à partir du budget annuel couvrira les dépenses de l'Assemblée triennale. Les coûts du Conseil annuel font l'objet d'une dotation distincte de ce fonds dans le budget de fonctionnement pour un montant annuel de 20k€ pour la période 2018-2020. Le Secrétariat proposera de changer la dénomination « fonds pour les conférences » pour « fonds pour les Assemblées », avant la 2^{ème} Assemblée en 2020.

15.Fonds pour les projets spéciaux. A la fin de l'année, le fonds pour les projets spéciaux s'élevait à 42 783€. En 2018, le fonds a principalement servi à financer un certain nombre de contrats externalisés à l'appui des travaux de développement de la S-100, ainsi qu'au remboursement de frais de voyages de membres du groupe de travail du comité international sur les normes de compétence (IBSC) chargé de développer un nouveau cadre de normes pour séparer les exigences de compétences des programmes de catégorie A et ceux de catégorie B. Différentes dépenses effectuées pour la célébration du centenaire de l'OHI ont également été couvertes à partir de ce fonds.

16.Fonds de l'IBSC. Le fonds de l'IBSC a été créé en 2010. A la demande du secrétariat de la Fédération internationale des géomètres (FIG), qui a administré le fonds pour le compte du comité depuis sa création, le Secrétariat de l'OHI, en tant que secrétaire de l'IBSC, a assumé le rôle de trésorier du fonds en 2015. Le fonds détient les revenus générés par l'IBSC via son mécanisme de redevances, et soutient les opérations courantes de l'IBSC qui est conjointement géré et régi par l'OHI, la FIG et l'Association cartographique internationale (ACI). Au 1^{er} janvier 2018, le solde du fonds s'élevait à 37 163, 87€. Un montant de 49 696, 03€ a été reçu au titre des cotisations d'instituts sollicitant une homologation par l'IBSC, et 33 502,86€ ont été dépensés en frais de voyage pour la participation des membres du comité aux réunions. Le fonds est dans une situation financière saine et s'autofinance avec un solde positif à la fin 2018 de 63 357,04€.

17.Fonds pour la GEBCO. Sur la base d'une proposition faite par la Nippon Foundation et par le comité directeur de la GEBCO, l'OHI et la COI, en tant qu'organisations mères de la GEBCO, ont approuvé un projet conjoint intitulé SEABED 2030 visant à approfondir la connaissance mondiale de la topographie des fonds marins des mers et des océans. Dans le cadre de ce projet, le Secrétariat de l'OHI a accepté de gérer les fonds du projet apportés par la *Nippon Foundation*. En 2018, le Secrétariat a reçu la somme de 1 077 678 dollars de la *Nippon Foundation* pour la gestion de la seconde année du projet SEABED 2030. A la fin 2017, un solde de 821 317€ restait sur le compte SEABED 2030. En 2018, la somme de 1 509 613 € a été dépensée pour rembourser les salaires, les frais de fonctionnement et de déplacement occasionnés lors de la phase opérationnelle. La somme de 389 382€ reste disponible pour le paiement d'activités futures des centres de données à l'échelle mondiale et régionale qui forment la partie infrastructurelle du projet.

Proposition d'affectation de l'excédent budgétaire de 2018

18.Comme indiqué ci-dessus et rapporté dans les états financiers vérifiés, l'excédent budgétaire effectif pour 2018 était de 145k€.

19.Les projets spéciaux sont notamment cruciaux pour le développement technique, les principales spécifications de produit basées sur la S-100, l'installation de l'infrastructure requise de l'environnement de la S-100 et les services SIG dont la maintenance est assurée par le Secrétariat. Un montant inférieur est affecté à la couverture de la phase préparatoire des célébrations du 1^{er} centenaire qui seront échelonnées sur la période 2019 - 2021.

20.Proposition. Le Secrétaire général propose que l'excédent budgétaire pour 2018 d'un montant de 145k€ soit affecté comme suit :

- a. 110k€ pour couvrir les frais médicaux du personnel retraité
- b. 35k€ au fonds pour les projets spéciaux.

Conclusion

21. Le Secrétaire général garde à l'esprit la difficulté de prévoir les revenus de l'Organisation, en raison du défaut ou du retard de paiement des contributions financières des Etats membres, entre autres facteurs, mais en continuant d'avoir une approche conservatrice du budget et des finances de l'Organisation, il demeure confiant dans la situation financière de l'OHI et dans sa capacité à satisfaire l'ensemble de ses obligations actuelles.

A handwritten signature in blue ink, reading "Mathias Jonas". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Dr Mathias JONAS
Secrétaire général

INTERNATIONAL PRESENTATION

*PRESENTATION
INTERNATIONALE*

Table 1

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*
Comparative Balance Sheet - Bilans comparés
 as of 31 December 2018 - *au 31 décembre 2018*
 (expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

	See notes	2018	2017
Immobilisations - Fixed assets			
<i>Valeur nette des immobilisations</i> - Net Tangible assets	4	85	80
Actif circulant - Current assets			
<i>Débiteurs</i> - Debtors	5	427	577
<i>Trésorerie disponible</i>			
Cash at bank and in hand :	10	6 627	6 666
		<u>7 054</u>	<u>7 244</u>
<i>Créditeurs - montants à moins d'1 an</i>			
Creditors - amounts falling due within 1 year	6	-1 813	-1 909
		<u>5 241</u>	<u>5 334</u>
Fonds de roulement - Working capital			
<i>Engagements pour les retraites</i>	7	3 845	4 106
Pension commitments		<u>3 845</u>	<u>4 106</u>
		<u>0</u>	<u>0</u>
<i>Actif net</i> - Net assets		<u>5 325</u>	<u>5 414</u>
Réserves - Reserves			
<i>Capitaux permanents de l'OHI</i> - Accumulated surplus		2 800	2 401
<i>Autres réserves</i> - Other reserves	8+9	<u>2 525</u>	<u>3 013</u>
		<u>5 325</u>	<u>5 414</u>

Table 2

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Comparative Global Income and Expenditure - Charges et revenus comparés
as of 31 December 2018 - au 31 décembre 2018
 (expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)

	2018	2017
<i>Revenus - Income</i>	3 503	3 397
<i>Charges opérationnelles - Operating costs</i>	<u>-2 929</u>	<u>-2 858</u>
Résultat opérationnel - Operating result	574	539
<i>Intérêts reçus - Interest received</i>	116	99
<i>Équipement de bureau - Office equipment</i>	-37	-37
<i>Charges financières - Financial costs</i>	-40	-28
<i>Dotations aux fonds dédiés - Transfer to dedicated funds</i>	-399	-288
Résultat annuel - Result for the year	<u>214</u>	<u>286</u>

Etat d'évolution du financement permanent
Statement of changes in permanent funding

	<i>Capitaux permanents de l'OHM</i> Net members funds	<i>Réserve de réévaluation</i> Revaluation Reserve	<i>Autres réserves</i> Other reserves (note 9)	Total
<u>Montants au 1er Janvier 2018 - Available on 1 January 2018</u>	2 402		3 013	5 415
<i>Résultat de l'année - Result for the year</i>	214		-	214
<u>Evolution des fonds dédiés - Evolution of dedicated funds:</u>				
<i>- Dépensé à partir des fonds dédiés - Spent from dedicated funds</i>			-488	-488
<i>- Fonds de retraite interne - Internal Retirement Fund</i>	-50		-	-50
<i>- Fonds pour le déménagement des directeurs - Relocation Fund</i>			-	
<i>- Fonds pour les conférences - Conference Fund</i>			-	
<i>- Fonds pour le Renforcement des Capacités - CB Fund</i>	-100		-	-100
<i>- Fonds pour les Projets spéciaux - Special Projects Fund</i>	-37		-	-37
<u>Mouvements dans l'année - Movements in the year (provisions) :</u>				
<i>- Provision Etats membres - Provision Member States</i>				
<i>- Variation provision du FRI - Changes in IRF requirements</i>	376		-	376
<i>- Dotation du fonds de réserve d'urgence - Allocation to Emergency Reserve Fund</i>	-5		-	-5
<u>Montants au 31 Décembre 2018 - Available at 31 December 2018</u>	<u>2 800</u>		<u>2 525</u>	<u>5 325</u>

Table 3

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*
Profit and Loss Statement - *Compte d'exploitation*
as of 31 December 2018 - *au 31 décembre 2018*
(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

	2018	2017
Revenus - Income		
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3 284	3135
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	197	194
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	23	68
	<hr/>	<hr/>
	3 503	3397
Revenus financiers - Interest received		
<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	116	97
<i>Intérêts sur contributions échues</i> - Interest on overdue contributions		3
	<hr/>	<hr/>
	116	99
Charges opérationnelles - Operating costs		
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 452	2402
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	265	290
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	85	88
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	31	30
<i>Consultants</i> - Consultancy	25	1
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	27	
<i>Autres publications</i> - Other publications	1	1
<i>Revue H.I.</i> - I.II Review	10	10
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	15	17
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	11	11
<i>Relations publiques</i> - Public relations	7	6
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	1	1
	<hr/>	<hr/>
	-2 929	-2858
Matériel de bureau - Office equipment		
<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	24	22
<i>Autres achats</i> - Other purchases	13	14
	<hr/>	<hr/>
	-37	-37
Charges financières - Financial costs		
<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	40	28
	<hr/>	<hr/>
	-40	-28
Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds		
	-399	-288
Résultat net annuel - Result for the year		
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	214	286

Table 4

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale

Cash Flow Statement - Etat de flux financiers

as of 31 December 2018- au 31 décembre 2018

(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)

	2018	2017
Cash Flow opérationnel - from operating activities		
Résultat opérationnel de l'année - Result for the year	214	286
Ajustements pour - Adjustments for :		
Dépréciation des immobilisations - Depreciation	24	22
Cession d'immobilisations - Sale of fixed assets		
Provision du FRI - IRF provision		
Variation des réserves - Change in reserves		
Intérêts bancaires - Bank interest	-116	97
Charges financières - Financial expenditure	<u> </u>	<u> </u>
Résultat avant variation du fonds de roulement	<u> -92</u>	<u> -74</u>
Result before working capital changes	122	211
Variation des débiteurs - Change in accounts receivable	150	-144
Variation des créditeurs - Change in accounts payable	<u> 96</u>	<u> -151</u>
	<u> 247</u>	<u> -296</u>
Flux financier opérationnel - Operating cash flow	369	-84
Intérêts réglés - Interest paid	0	0
Ajustement du Fonds de retraite - Retirement fund adjustment	<u> -406</u>	<u> 4</u>
	<u> -406</u>	<u> 4</u>
Flux financier opérationnel net - Net cash from operating activities	-37	-80
Flux financier des investissements		
Cash flow from investing activities		
Achats d'immobilisations - Purchase of fixed assets	-29	-22
Cessions d'immobilisations - Sale of fixed assets	0	0
Intérêts reçus - Interest received	<u> 116</u>	<u> 97</u>
Flux net des opérations d'investissement		
Net cash movement from investment activities	<u> 87</u>	<u> 74</u>
Total des flux financiers - Total cash flows	50	-6
Disponibilités au 1er janvier de l'année		
Cash at 1st January of the year	<u> 9 080</u>	<u> 9086</u>
Disponibilités au 31 décembre de l'année		
Cash at 31st December of the year	Euros <u> 9 130</u>	Euros <u> 9080</u>

Table 5

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Budget Implementation Summary - Compte rendu de l'exécution budgétaire
as of 31 December 2018 - au 31 décembre 2018
(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)

	2018		
	Budget	Actual - Réel	Variance
Revenus - Income			
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Members States	3 256	3 284	-28
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	183	197	-14
<i>Intérêts bancaires</i> - Bank interest	105	116	-11
	3 544	3 596	-53
Charges opérationnelles - Operating costs			
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 452	2 452	
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	303	265	38
<i>Entretien</i> - Maintenance	111	85	25
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	35	31	4
<i>Consultants</i> - Consultancy	30	25	5
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	20	27	-7
<i>Autres publications</i> - Other publications	2	1	1
<i>Revue HI</i> - LH Review	10	10	
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	19	15	4
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	10	11	-1
<i>Relations publiques</i> - Public relations	21	7	14
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	1	1	
	3 013	2 929	84
Dépenses d'investissement - Capital expenditure			
<i>Amortissement</i> - Depreciation	20	24	-4
<i>Autres achats</i> - Other purchases	16	13	3
	36	37	-1
Autres Dépenses d'investissement (>762€) - Other Capital expenditure (over 762€)			
<i>Achat d'équipement informatique</i> - Purchase of IT' equipment	15	12	3
<i>Achat de mobilier</i> - Purchase of furniture	10	13	-3
	25	25	
Charges financières - Financial costs			
	50	40	10
	420	565	-145

Table 6

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Overdue Contributions - Contributions échues
as of 31 December 2018 - au 31 décembre 2018
(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)

	2018	2017	2016	Total
Argentina - Argentine	21			21
Colombia - Colombie	12	2		14
Dominican Republic - République Dominicaine	5			5
D.P.R. Korea - R.P.D. Corée	16			16
Ecuador - Equateur	20			20
Seychelles	8			8
Tonga	6			6
United Arab Emirates - Emirats Arabes Unis	28			28
Vanuatu	36	36		72
Venezuela	32			32
	184	38	0	222

Suspended IHO Member States	Outstanding Contributions	Payment	Balance
<i>Etats Membres de l'OHI suspendus</i>	<i>Contributions arriérées</i>	<i>Paiement</i>	<i>Solde</i>
Dem. Rep. of the Congo - Rép. démocratique du Congo	8,8		8,8
Serbia - Serbie	24,0		24,0
Syrian Arab Republic - Rép. arabe syrienne	61,0		61,0
	93,8	0,0	93,8

Table 7

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*
Creditors - Créditeurs
as of 31 December 2018 - *au 31 décembre 2018*
(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

<u>Contributions reçues d'avance</u>	<i>Reçues en 2018 pour les prochaines contributions</i>	<i>Reçues en 2017 pour les prochaines contributions</i>
Contributions received in advance	Received in 2018 for future contributions	Received in 2017 for future contributions
Argentina - <i>Argentine</i>	0	7
Australia - <i>Australie</i>	32	32
Belgium - <i>Belgique</i>	52	52
Bangladesh - <i>Bangladesh</i>	28	0
Brazil - <i>Brésil</i>	0	5
Brunei	20	0
Cameroon - <i>Cameroun</i>	0	13
Cyprus - <i>Chypre</i>	97	97
Egypt - <i>Egypte</i>	28	28
Estonia - <i>Estonie</i>	0	0
Finland - <i>Finlande</i>	32	0
France - <i>France</i>	56	56
Iceland - <i>Islande</i>	12	12
Iran - <i>Iran</i>	0	55
Ireland - <i>Irlande</i>	16	16
Jamaica - <i>Jamaïque</i>	12	0
Latvia - <i>Lettonie</i>	12	12
Mauritius - <i>Maurice</i>	12	12
Mexico - <i>Mexique</i>	0	36
Montenegro - <i>Montenegro</i>	0	0
Morocco - <i>Maroc</i>	16	16
Mozambique	8	0
Myanmar - <i>Myanmar</i>	20	20
Netherlands - <i>Pays-Bas</i>	65	65
New Zealand - <i>Nouvelle-Zélande</i>	16	16
Nigeria - <i>Nigeria</i>	0	40
Oman - <i>Oman</i>	8	8
Pakistan - <i>Pakistan</i>	0	16
Papua New Guinea - <i>Papouasie Nouvelle Guinée</i>	16	0
Poland - <i>Pologne</i>	12	12
Portugal - <i>Portugal</i>	69	0
Romania - <i>Roumanie</i>	12	12
Russian Federation - <i>Fédération de Russie</i>	60	0
Saudi Arabia - <i>Arabie saoudite</i>	52	52
Singapore - <i>Singapour</i>	109	109
South Africa - <i>Afrique du Sud</i>	16	16
Sri Lanka - <i>Sri Lanka</i>	0	2
Suriname - <i>Suriname</i>	0	8
Sweden - <i>Suède</i>	44	0
Thailand - <i>Thaïlande</i>	44	44
Tonga - <i>Tonga</i>	0	2
Turkey - <i>Turquie</i>	61	61
Uruguay - <i>Uruguay</i>	0	20
	<u>1 037</u>	<u>945</u>
<u>Créditeurs et charges à payer - Creditors and accruals</u>		
<i>Plan de pensions</i> - Pensions plan payments	38	16
<i>Charges à payer</i> - Accruals	119	96
<i>Autres créditeurs</i> - Other	15	0
	<u>172</u>	<u>112</u>

Table 8

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Notes to the Financial Statements - Notes relatives aux états financiers
as of 31 December 2018 - au 31 décembre 2018
(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:

- 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 International 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.

(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)

Équipement 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 (5 years)

IT Equipment - 33.33% per annum on cost (3 years).

Table 8

(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 - Retirement fund

L'OHI gère un fonds de pension dénommé Fonds de retraite interne (FRI).

Un membre du personnel actif et 10 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). A compter de l'année 2005, les pensions ont été réglées à partir des avoirs du FRI, au lieu d'être réglées à partir du 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). One current staff member and 10 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 a payment from the IHO budget as in previous years (from 2000 to 2004).

g) 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 3/12èmes du budget opérationnel annuel.

L'article 18 du règlement financier indique que le montant du fonds de réserve ne sera pas inférieur à 1/12ème 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 3/12th of the annual operating budget.

According to Article 18 of the Financial Regulations the Emergency Reserve Fund shall not be less than 1/12th of the annual operating budget (see note 10).

h) 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 asset, 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 & GEBCO Fund) are included in the budget.

Table 8

<u>2 Information relative au personnel - Employee Information</u>	2018	2017
Charges de personnel - Personnel costs :		
<i>Secrétaire général et directeurs - Secretary general and directors</i>	485	494
<i>Salaires du personnel - Salaries to Staff Members</i>	1 347	1306
<i>Cotisations aux régimes de retraite - Payment to retirement funds</i>	381	370
<i>Primes d'assurance - Medical insurance costs</i>	127	125
<i>Allocations au personnel - Allowances</i>	59	56
<i>Autres charges de personnel - Other staff expenses</i>	49	51
<i>Personnel temporaire - Temporary staff</i>		
<i>Formation - Training</i>	4	
	2 452	2402

L'effectif moyen annuel se décompose comme suit :

The average number of employees during the year was made up as follows :

<i>Secrétaire général et directeurs - Secretary general and directors</i>	3	3
<i>Personnel de cat. A - Category A Staff</i>	5	5
<i>Personnel de cat B - Category B Staff</i>	12	12
	20	20

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 & Instruments Furniture & Instruments</i>	<i>Biblio- thèque Library</i>	Total
Valeurs d'acquisition - Cost			
<i>Au 1er janvier de l'année - At 1 January 2018</i>	325	37	362
<i>Solde des mouvements de l'année - Net change during the year *</i>	29	0	29
<i>Au 31 décembre de l'année - At 31 December 2018</i>	354	37	390
* Achats moins mises au rebut - Purchases less scrapping of equipment			
Amortissements - Depreciation			
<i>Au 1er janvier de l'année - At 1 January 2018</i>	-281	0	-281
<i>Amortissements de l'année - Depreciation for the year</i>	-24	0	-24
	-306	0	-306
Valeur nette - Net book value			
<i>Au 31 décembre de l'année n-1 - At 31 December of previous year</i>	44	37	80
<i>Au 31 décembre de l'année n - At 31 December of current year</i>	48	37	85

5 Débiteurs - Debtors

	2018	2017
<i>Contributions restant dues (nettes de provision) Overdue contributions less provision</i>	205	379
<i>TVA récupérable - VAT recoverable</i>	36	62
<i>Avances au personnel et charges constatées d'avance Prepayments and Staff advances</i>	186	136
	427	577

Table 8

<u>6 Crédoiteurs - Creditors</u>	2018	2017
<i>Contributions reçues en avance</i> - Prepaid contributions	1 038	953
<i>Garantie au FRI</i> - Guaranty to the IRF	603	845
<i>Créditeurs et charges à payer</i> - Creditors and accruals	172	112
	<u>1 813</u>	<u>1 909</u>
<u>7 Engagements pour la retraite - Pension Commitments</u>	2018	2017
- <i>Dépôts à terme du FRI</i> - IRF Bank deposits	2 722	2 886
- <i>Disponibilités banque SMC</i> - SMC Bank deposits	519	375
	<u>3 241</u>	<u>3 261</u>
- <i>Garantie du Secrétariat</i> - Secretariat Guaranty	603	845
- <i>Estimation de l'engagement de retraite du personnel</i>	<u>3 845</u>	<u>4 106</u>
Estimated net liabilities for existing and former Staff Members		
<u>8 Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures)</u>	2018	2017
<u>Dedicated funds for future operations</u>		
- <i>Fonds pour les conférences</i> - Conference Fund	272	252
- <i>Fonds de déménagement</i> - Relocation Fund	236	231
- <i>Fonds de rénovation et d'amélioration</i> - Renovation and Enhancement Fund	65	79
- <i>Fonds pour le renforcement des capacités</i> - Capacity Building Fund	863	1 146
- <i>Fonds pour les projets spéciaux</i> - Special Projects Fund	43	91
- <i>Fonds pour la GEBCO</i> - GEBCO Fund	665	881
- <i>Fonds de la bibliothèque de présentation</i> - Presentation Library Fund	46	40
- <i>Fonds pour la conférence ABLOS</i> - ABLOS Conference Fund	08	8
- <i>Fonds IBSC</i> - IBSC Fund	63	25
<u>9 Réserves - Reserves</u>		
- <i>Fonds de réserve d'urgence</i> - Emergency Reserve Fund	265	260
	<u>2 526</u>	<u>3 013</u>
<u>10 Réserve de trésorerie en fin d'année - End of Year Cash Reserve</u>	2018	2017

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.

Table 8

<u>Trésorerie de l'OHI - IHO Cash balances</u>	6 627	6 666
<i>(dont positions financières en devises - voir note 11 - including foreign exchange holdings - see note 11)</i>		
<i>Moins - Less</i>		
- <i>Contributions de l'année suivante</i> - Contributions received in advance	-1 038	-953
- <i>Valeur des fonds dédiés</i> - Dedicated funds	-2 260	-2 753
	<u>3 329</u>	<u>2 961</u>
- <i>Garantie en faveur du FRI</i> - Guaranty to the IRF	-603	-845
- <i>Trésorerie disponible</i> - Net available Cash	<u>2 725 *</u>	<u>2 116</u>
* <i>45 semaines de fonctionnement</i> 45 weeks of operations		
<u>Total du budget de l'année suivante (2019) - Total budget for 2019 :</u>	3 174	<i>(hors fonds dédiés)</i>
- <i>Besoins financiers totaux (Art.17 & 18) = 17 semaines</i>		
Total IHO financial requirements (Art. 17 & 18) = 17 weeks		
Art.17 <i>Réserve de trésorerie opérationnelle (3 mois) :</i>	-794	
Art.17 Operating Cash Reserve (3 months) :		
Art.18 <i>Fonds de réserve d'urgence (1 mois) :</i>	-265	
Art.18 Emergency Reserve Fund (1 month) :		
	<u>1 667</u>	<i>Excédent de trésorerie disponible</i>
		<i>Cash surplus</i>

11 Positions financières en devises - Foreign Exchange Holdings 2018 2017

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 balances 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 :

- <i>Positions en USD</i> - USD holdings	506	869
--	-----	-----

Ces positions en devises sont sujettes à revalorisation, en fonction de la variation des taux de change.

These holdings are liable to re-valuation, according to exchange rates fluctuations.

12 Engagements de caution - Guarantee commitments

Personne visée: Monsieur Naohiko NAGASAKA, 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 1 300€

Durée du bail: 3 ans (10/04/2018 - 10/04/2021)

Person concerned: Mr. Naohiko NAGASAKA, seconded by the Japan Coast Guard to the IHO, as Lessee of his apartment

Subject: surety on the tenant's monthly rent payment of € 1,300

Length: Length of lease: 3 years (10/04/2018 - 10/04/2021)

Personne visée: Monsieur PARK Hee Yoon, détaché du gouvernement de la République de Corée auprès de l'OHI, en qualité de locataire de son domicile.

Objet: caution solidaire du locataire portant sur un paiement mensuel de 1 300€

Durée du bail: 3 ans (01/10/2018 - 30/09/2021)

Person concerned: Mr PARK Hee Yoon, seconded by the Republic of Korea to the IHO, as Lessee of his apartment

Subject: surety on the tenant's monthly rent payment of € 1,300

Length: Length of lease: 3 years (01/10/2018 - 30/09/2021)

AUDITORS REPORT

RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES

BALANCE SHEET

(expressed in Euros.)

ASSETS	31/12/2018	LIABILITIES	31/12/2018
I. CASH AT BANK AND IN HAND		I. PROVISION FOR THE PENSIONS	
IHO - Bank current accounts	1 071 078,49	Provision to ensure pensions to IRF staff and retirees	2 047 325,65
IHO - Bank deposit accounts	5 555 161,77		
Petty cash	959,83		
	6 627 200,09	II. VARIOUS CREDITORS	
II. VARIOUS DEBTORS		Value of External Pension Plans	539 805,84
Purchases made in advance	7 145,06	A.M.R.R Supplementary Retirement Scheme	17 253,74
Outstanding bills	43 783,18	Accruals (outstanding bills, telex, telephone)	118 634,64
Advance to staff	46 795,03	Travel claims & wages	635,93
Claim for refunding of VAT	36 212,77	Various creditors	5 392,80
Interest from Deposit to be received	88 004,01	Deposits received for Conference (stands)	9 335,00
	221 940,05		691 057,95
III. OUTSTANDING CONTRIBUTIONS		III. CONTRIBUTIONS RECEIVED IN ADVANCE	
Contributions for the year	171 672,33	Received in advance or in excess	1 038 226,76
Contributions for previous years	38 275,76		
Contributions for suspended MS	93 112,84	IV. CAPITAL	
Provision for doubtful contributions	-96 969,30	Emergency Reserve fund	264 516,67
Interest remaining due on contributions	-1 131,77	Staff Retirement fund (IRF)	1 277 982,35
	204 959,86	Conference Fund	272 085,31
IV. INTERNAL RETIREMENT FUNDS ASSETS		Relocation Fund	236 113,56
Retirement cash invested (IRF)	2 721 956,47	Renovation and Enhancement Fund	64 907,83
Retirement cash invested (External Pension Plans)	519 375,32	Capacity Building Fund	862 581,48
	3 241 331,79	Special Projects Fund	42 783,19
V. FURNITURE AND EQUIPMENT		GEBCO fund	664 715,88
Depreciation of assets	353 693,59	Presentation Library Fund	45 502,15
	-305 635,77	ABL0S Conference fund	8 424,16
VI. LIBRARY		IBSC Fund	63 357,04
	36 663,99		3 802 969,62
	84 721,81	Net yearly operating profit	213 609,25
	10 380 153,60	Net Members Fund	2 586 964,37
			2 800 573,62
			6 603 543,24
			10 380 153,60

BILAN
(exprimé en Euros)

ACTIF	31/12/2018	PASSIF	31/12/2018
I. TRÉSORERIE DISPONIBLE		I. PROVISION POUR LES PENSIONS DU	
OHI - Comptes courants bancaires	1 071 078,49	Provision pour couvrir les pensions du personnel (retraités et actifs relevant du FRI)	2 047 325,65
OHI - Comptes de dépôt & placement monétaire	5 555 161,77		
Espèces en caisse	959,83		
	6 627 200,09	II. CREDITEURS DIVERS	
II. DEBITEURS DIVERS		Plans de pensions externes	539 805,84
Prestations effectuées d'avance	7 145,06	Retraite complémentaire A.M.R.R	17 253,74
Factures non encaissées	-43 783,18	Charges à payer (factures, télécommunications, etc..)	118 634,64
Avances au personnel	46 795,03	Salaires et notes de frais	635,93
Demande de remboursement de TVA	36 212,77	Créditeurs divers	5 392,80
Intérêts sur placements à recevoir	88 004,01	Montants reçus pour la prochaine Conférence (stands)	9 335,00
	221 940,05		691 057,95
III. CONTRIBUTIONS		III. CONTRIBUTIONS RECUES EN AVANCE	
Contributions pour l'année en cours	171 672,33	Reçues en avance ou en excédent	1 038 226,76
Contributions échues (années précédentes)	38 275,76		
Contributions (Etats membres suspendus)	93 112,84	IV. CAPITAUX PERMANENTS	
Provision pour contributions	-96 969,30	Fonds de réserve d'urgence	264 516,67
Intérêts restant dus sur contributions échues	-1 131,77	Fond de Retraite Interne (FRI)	1 277 982,35
	204 959,86	Fonds pour les conférences	272 085,31
IV. TRÉSORERIE DES FONDS DE RETRAITE		Fonds pour le déménagement des directeurs	236 113,56
Trésorerie disponible (FRI)	2 721 956,47	Fonds de rénovation et d'amélioration	64 907,83
Trésorerie placée (Plans externes)	519 375,32	Fonds pour le renforcement des capacités	862 581,48
	3 241 331,79	Fonds pour les projets spéciaux	42 783,19
V. MOBILIER & EQUIPEMENTS		Fonds pour la GEBCO	664 715,88
Amortissement des immobilisations	-305 635,77	Fonds de la bibliothèque de présentation	45 502,15
VI. BIBLIOTHEQUE		Fonds pour la conférence ABLOS	8 424,16
	36 663,99	Fonds IBSC	63 357,04
	84 721,81		3 802 969,62
	10 380 153,60	Résultat opérationnel net de l'année en cours	213 609,25
		Capitaux nets permanents	2 586 964,37
			2 800 573,62
			6 603 543,24
			10 380 153,60

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*
Profit and Loss Statement - *Compte d'exploitation*
as of 31 December 2018 - *au 31 décembre 2018*
(expressed in Euros - *exprimé en Euros*)

2018

Revenus - Income

<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3 283 845,12
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	196 890,15
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	22 615,97

3 503 351,24

Revenus financiers - Interest received

<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	115 753,16
--	------------

115 753,16

Charges opérationnelles - Operating costs

<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 452 320,57
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	264 792,00
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	85 161,93
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	30 999,85
<i>Consultants</i> - Consultancy	25 251,83
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	26 658,12
<i>Autres publications</i> - Other publications	895,08
<i>Revue hydrographique internationale</i> - LH Review	10 000,00
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	14 616,47
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	10 530,04
<i>Relations publiques</i> - Public relations	7 054,02
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	660,48

-2 928 940,39

Matériel de bureau - Office equipment

<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	24 251,92
<i>Autres achats</i> - Other purchases	12 859,64

-37 111,56

Charges financières - Financial costs

<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	-10 243,20
---------------------------------------	------------

-40 243,20

Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds

-399 200,00

Résultat net annuel - Result for the year

213 609,25

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Notes to the Financial Statements - Notes aux états financiers
 (expressed in Euros - exprimé en Euros)

1 Accounting Policies - Principes comptables

Basis of accounting - Principes comptables de base

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 International 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

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:

- *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*

2 Presentation of the IHO - Présentation de l'OHI

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.

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 Unies 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 Secrétaire général et les deux directeurs sont élus par les Etats Membres de l'OHI lors des sessions ordinaires de l'Assemblée.

3 Employee Information - Information relative au personnel

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

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.

The average number of employees during the year was made up as follows :

L'effectif moyen annuel se décompose comme suit :

Secretary general and directors - <i>Secrétaire général et directeurs</i>	3
Category A Staff - <i>Personnel de cat. A</i>	5
Category B Staff - <i>Personnel de cat B</i>	12
	<u>20</u>

4 Contributions received in advance - Contributions reçues d'avance

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 48731: Contributions received in advance.

Income from these contributions is accounted for on the 1st January of the following year.

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 48731: Contributions reçues

d'avance. Le revenu de contributions est comptabilisé au 1er janvier de l'exercice concerné.

5 Dedicated funds for future operations - Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures)

CONFERENCE FUND - Fonds pour les Conférences

The Conference Fund allows the expenses linked to the Int. Hydrographic Assembly to be met.

Le fonds pour les Conférences permet la couverture des dépenses de l'Assemblée hydrographique internationale.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	252 085,31 €	
Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire pour 2018</i>	20 000,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		<u>272 085,31 €</u>

RENOVATION AND ENHANCEMENT FUND - Fonds de rénovation et d'amélioration

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.

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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	79 292,31	
Expenditure - <i>Dépenses</i>	-14 384,48	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		<u>64 907,83 €</u>

RELOCATION FUND - Fonds pour le déménagement des directeurs

This fund is intended to cover the removal and relocation expenses for the internationally recruited members of staff.

Ce fonds est destiné à couvrir les dépenses de déménagement des membres du personnel recrutés sur le plan international.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	231 113,56	
Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire pour 2018</i>	5 000,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		<u>236 113,56 €</u>

ABLÓS CONFERENCE FUND - Fonds pour les conférences ABLÓS

The ABLÓS Fund supports the operational costs for the ABLÓS conference which is held every other year.

Le fonds ABLÓS couvre les dépenses d'une conférence qui se tient tous les 2 ans.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	8 424,16	
Registrations fees - <i>Recettes conférence octobre 2019</i>		
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		<u>8 424,16 €</u>

GEBCO FUND - Fonds pour la Carte Générale Bathymétrique des Océans

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.

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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	881 154,15	
<u>Income - Revenus :</u>		
Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire pour 2018</i>	38 200,00	
Subvention from the Government of Monaco - <i>Subvention reçue du Gouvernement de Monaco</i>	8 300,00	
Sponsorship GEBCO symposium	13 896,15	
Transfer from Nippon Foundation - <i>Transfert de la Nippon Foundation</i>	2 427 691,75	
<u>Expenses - Dépenses :</u>		
Financial assistance to attend GEBCO meetings - <i>Assistance financière à des participants</i>	-15 854,48	
SEABED 2030	-1 509 613,35	
University of New Hampshire	-1 179 058,34	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		<u>664 715,88 €</u>

PRESENTATION LIBRARY FUND - Fonds pour la bibliothèque de présentation

This fund is dedicated to the maintenance of a specific publication (S-52 Annex A - *IHO Presentation Library for ECDIS*). During its 6th 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.

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^{ème} réunion, le comité des normes et services hydrographiques a 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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	40 002,15	
Income - Revenus :		
Sales of the publication "Presentation Library" - <i>Ventes de la publication "Bibliothèque de présentation"</i>	5 500,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		45 502,15 €

EMERGENCY RESERVE FUND - Fonds de réserve d'urgence

As announced in FCCI. 6/2003, the amount of the Emergency Reserve Fund shall not be less than 1/12th of the annual operating budget.

Conformément à la lettre LCCF 6/2003 approuvée, le montant du fonds de réserve d'urgence ne devra pas être inférieur à 1/12ème du budget opérationnel annuel.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	259 725,00	
Additional allowance to meet Financial Regulations Art.18 requirements - <i>Allocation complémentaire pour satisfaire les dispositions de l'article 18 du règlement financier</i>	4 791,67	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		264 516,67 €

INTERNAL RETIREMENT FUND - Fonds de retraite interne (FRI)

Amount of social liability on 01/01/2018 - *Montant de la dette sociale au 01/01/2018* 3 730 958,78 |

Support from 2017 result - *Affectation du résultat 2017* 50 000,00 |

Budget allocation 2018- *Dotation budgétaire 2018* 70 000,00 |

The additional support is provided in order to build up the IRF so that it can fund the pensions of the remaining potential IHO pensioners.

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

A partir de 2016, une provision, 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

Contributions received from staff - <i>Cotisations reçues (membres du personnel)</i>	13 618,57	
Interests received from Deposit Accounts - <i>Intérêts perçus par le fonds (D/A)</i>	42 132,86	
Pensions paid from IRF - <i>Pensions réglées par le fonds (FRI)</i>	-205 774,86	
		3 700 935,35
Variation of IRF liability during the year - <i>Variation annuelle de la dette sociale du FRI</i>		-375 627,35
Balance of IRF on 31/12/2018- <i>Solde du compte FRI au 31/12/2018</i>	1 277 982,35	
Provision for the pensions on 31/12/2018- <i>Provision pour les pensions au 31/12/2018</i>	2 047 325,65	
Amount of IRF social liability on 31/12/2018 - <i>Montant de la dette sociale du FRI au 31/12/2018</i>		3 325 308,00 €

CAPACITY BUILDING FUND (CBF) - Fonds pour le renforcement des capacités

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.

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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	1 145 818,41
<u>Income - Revenus:</u>	
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	206 000,00
Support from 2017 result - <i>Affectation du résultat 2017</i>	100 000,00
Support from the Republic of Korea - <i>Soutien reçu de la République de Corée</i>	374 448,00
Support from Japan - <i>Soutien reçu du Japon</i>	2 640,00
	1 828 906,41
<u>Expenses - Dépenses :</u>	
Activities supported by the Rep.of Korea - <i>Activités financées par la Rep. de Corée</i>	-348 341,74
Activities supported by Japan - <i>Activités financées par le Japon</i>	304 069,30
Activities supported by IHO Capacity Building Fund - <i>Activités financées par le fonds de l'OHI</i>	-313 913,89
	-966 324,93
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>	<u>862 581,48 €</u>

SPECIAL PROJECTS FUND - Fonds pour les projets spéciaux

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

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

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	78 023,30
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	50 000,00
Support from 2017 result - <i>Affectation du résultat 2017</i>	37 000,00
Expenses in relation to celebration of IHO centenary	-26 493,86
Expenses in relation to WP 3.3.9 - Maintain IHO Publications (C-6, C-47, S-5, S-8)	
<i>Dépenses en connection avec l'élément 3.3.9 du programme de travail : Maintien des publications OHI</i>	
Travel expenses - <i>Frais de voyages</i>	-4 905,53
Portolan project S122 - S123	-25 000,00
IIC Technologies	-45 840,72
Primar S100	-20 000,00
Amount of fund on 31st December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>	<u>42 783,19 €</u>

IBSC FUND - FONDS IBSC

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.

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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	37 163,87
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	10 000,00
Fees levied on institutions seeking recognition by IBSC - <i>Honoraires facturés aux institutions souhaitant obtenir l'homologation IBSC</i>	49 696,03
Travel expenses - <i>Frais de voyages</i>	-33 502,86
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>	<u>63 357,04 €</u>

The ABLOS, GEBCO and IBSC funds are all operated as part of the consolidated IHO bank accounts

Les fonds ABLOS, GEBCO et IBSC sont tous gérés par le biais des comptes bancaires consolidés de l'OHI.



Independent auditor's report

International Hydrographic Organization
4, Quai Antoine 1er
98000, Monaco
MONACO

Rapport sur la vérification des états financiers

Notre opinion

Selon notre opinion, les états financiers de l'Organisation hydrographique internationale donnent, à tous les égards importants, une image fidèle du bilan de l'Organisation au 31 décembre 2018, ainsi que de son compte d'exploitation pour l'exercice terminé à cette date, conformément aux principes comptables choisis et indiqués par l'Organisation, tels qu'énoncés dans les notes aux états financiers.

Nos vérifications

Les états financiers de l'Organisation hydrographique internationale comprennent :

- Le bilan au 31 décembre 2018 ;
- Le compte d'exploitation pour l'exercice terminé à cette date ; et
- Les notes aux états financiers.

Le fondement de notre opinion

Nous avons effectué notre vérification conformément aux normes internationales d'audit (ISA). Dans le cadre de ces normes, nos responsabilités sont décrites de manière plus détaillée à la section de notre rapport portant sur les obligations du commissaire aux comptes en matière d'audit d'états financiers.

Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Indépendance

Nous sommes indépendants de l'Organisation, conformément au Code de déontologie à l'usage des comptables professionnels publié par le Conseil des normes internationales de déontologie comptable (IESBA). Nous avons assumé nos autres responsabilités déontologiques conformément au Code IESBA.

Base comptable et restriction en matière de distribution et d'utilisation

Nous appelons l'attention sur la Note 1 « Conventions comptables » aux états financiers qui décrit la base comptable. Les états financiers sont préparés pour les Etats membres de l'Organisation. Il en résulte que les états financiers peuvent ne pas convenir à d'autres fins. Notre rapport est uniquement destiné aux Etats membres de l'Organisation et ne devrait pas être distribué ou utilisé par des parties autres que les Etats membres de l'Organisation. Ce point ne modifie en rien notre opinion.

Autres informations

Le Secrétaire général est responsable des autres informations. Le Rapport annuel 2018 – Partie 2 – Finances – Tableau 3 constitue les autres informations pour l'exercice terminé au 31 décembre 2018. Il inclut les états financiers auxquels il est fait référence ci-dessus et le rapport de notre commissaire aux comptes à ce sujet ainsi que le compte d'exploitation au 31 décembre 2018.

Notre opinion sur les états financiers ne couvre pas les autres informations et nous n'exprimons aucune forme de conclusion assortie d'une assurance à ce sujet, à l'exception des états financiers qui font l'objet du rapport de notre commissaire aux comptes.

Dans le cadre de notre vérification des états financiers, notre responsabilité consiste à lire les autres informations identifiées ci-dessus et, ce faisant, à déterminer si les autres informations sont matériellement contradictoires avec les états financiers.

Si, en fonction du travail effectué, nous en concluons qu'il existe des inexactitudes significatives dans ces autres informations, nous sommes tenus de les signaler. Nous n'avons rien à signaler à cet égard.

Responsabilités du Secrétaire général et des personnes chargées de la gouvernance des états financiers

Le Secrétaire général est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des états financiers, conformément aux Normes internationales d'information financière (IFRS) telles qu'adoptées par l'Union européenne, et, pour ce contrôle interne, en sa qualité de Secrétaire général, établit qu'il est nécessaire de permettre la préparation d'états financiers qui ne comportent pas d'inexactitudes significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Lors de la préparation des états financiers, le Secrétaire général est chargé d'évaluer la capacité de l'Organisation à poursuivre ses activités, de fournir des informations, selon qu'il convient, sur les questions relatives à la continuité de l'exploitation et d'utiliser les comptes établis sur la base de la continuité de l'exploitation, à moins que le Secrétaire général ne prévoit de liquider l'Organisation ou de cesser ses activités, ou qu'il n'ait pas d'alternative réaliste.

Les personnes chargées de la gouvernance sont responsables de la supervision du processus d'information financière de l'Organisation.

Responsabilités du commissaire aux comptes dans le cadre de la vérification des états financiers

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou

d'erreurs, et de publier un rapport du commissaire aux comptes incluant notre opinion. Un niveau d'assurance raisonnable est un niveau d'assurance élevé, mais ne garantit pas qu'une vérification menée conformément aux normes ISA détecte toujours une anomalie significative lorsqu'elle existe. Les anomalies peuvent résulter d'une fraude ou d'une erreur et sont considérées comme significatives s'il est raisonnablement estimé que, de manière individuelle ou collective, elles peuvent influencer les décisions économiques d'utilisateurs prises sur la base de ces états financiers.

Dans le cadre d'une vérification conformément aux normes ISA, nous exerçons un jugement professionnel et conservons un scepticisme professionnel tout au long de la vérification. De la même manière, nous :

- Identifions et évaluons les risques d'anomalies significatives dans les états financiers, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, concevons et exécutons des procédures de vérification adaptées à ces risques, et obtenons des éléments probants suffisants et appropriés en vue de constituer la base de notre opinion. Le risque de ne pas détecter une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que pour une anomalie résultant d'une erreur, étant donné qu'une fraude est susceptible d'impliquer une collusion, une falsification, des omissions intentionnelles, des déformations, ou le contournement du contrôle interne.
- Parvenons à comprendre le contrôle interne relatif à la vérification afin de concevoir des procédures de vérification appropriées aux circonstances, mais pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'Organisation.
- Evaluons la pertinence des méthodes comptables appliquées ainsi que le caractère raisonnable des estimations comptables et des informations y relatives fournies par le Secrétaire général.
- Concluons de la pertinence de l'utilisation par le Secrétaire général des comptes établis sur la base de la continuité de l'exploitation et, sur la base des éléments probants obtenus, déterminons s'il existe une anomalie significative, en lien avec les événements ou avec les circonstances, susceptible de mettre en doute la capacité de l'Organisation à poursuivre ses activités. Si nous concluons qu'il existe une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention dans notre rapport du commissaire aux comptes sur les informations y relatives contenues dans les états financiers ou, si ces informations sont inadaptées, de modifier notre opinion. Nos conclusions sont basées sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de notre rapport du commissaire aux comptes. Toutefois, de futurs événements ou circonstances sont susceptibles de causer la cessation des activités de l'Organisation.
- Evaluons la présentation, la structure et le contenu des états financiers de manière générale, incluant les informations, et déterminons si les états financiers correspondent aux opérations et événements sous-jacents de manière à assurer une présentation fidèle.

Nous communiquons aux personnes chargées de la gouvernance sur des questions relatives, entre autres, à la portée et au calendrier prévus de la vérification et aux constatations importantes de la vérification, incluant tout défaut significatif dans le contrôle interne identifié au cours de notre vérification.

Date : 24 avril 2019

Claude Palmero

BALANCE SHEET
(expressed in Euros)

ASSETS	31/12/2018	LIABILITIES	31/12/2018
I. CASH AT BANK AND IN HAND		I. PROVISION FOR THE PENSIONS	
IHO - Bank current accounts	1 071 078,49	Provision to ensure pensions to JRF staff and retirees	2 047 325,65
IHO - Bank deposit accounts	5 555 161,77		
Petty cash	959,83		
	6 627 200,09	II. VARIOUS CREDITORS	
II. VARIOUS DEBTORS		Value of External Pension Plans	539 805,84
Purchases made in advance	7 145,06	A.M.R.R Supplementary Retirement Scheme	17 253,74
Outstanding bills	43 783,18	Accruals (outstanding bills, telec, telephone)	118 634,64
Advance to staff	46 795,03	Travel claims & wages	635,93
Claim for refunding of VAT	36 212,77	Various creditors	5 392,80
Interest from Deposit to be received	88 004,01	Deposits received for Conference (stands)	9 335,00
	221 940,05	III. CONTRIBUTIONS RECEIVED IN ADVANCE	691 057,95
III. OUTSTANDING CONTRIBUTIONS		Received in advance or in excess	1 038 226,76
Contributions for the year	171 672,33		
Contributions for previous years	38 275,76	IV. CAPITAL	
Contributions for suspended MS	93 112,84	Emergency Reserve fund	264 516,67
Provision for doubtful contributions	-96 969,30	Staff Retirement fund (IRF)	1 277 982,35
Interest remaining due on contributions	-1 131,77	Conference Fund	272 085,31
	204 959,86	Relocation Fund	236 113,56
IV. INTERNAL RETIREMENT FUNDS ASSETS		Renovation and Enhancement Fund	64 907,83
Retirement cash invested (IRF)	2 721 956,47	Capacity Building Fund	862 581,48
Retirement cash invested (External Pension Plans)	519 375,32	Special Projects Fund	42 783,19
	3 241 331,79	GEBCO fund	664 715,88
V. FURNITURE AND EQUIPMENT		Presentation Library Fund	45 502,15
Depreciation of assets	353 693,59	ABLOS Conference fund	8 424,16
	-305 635,77	IBSC Fund	63 357,04
VI. LIBRARY			3 802 969,62
	36 663,99	Net yearly operating profit	213 609,25
	84 721,81	Net Members Fund	2 586 964,37
			2 800 573,62
			6 603 543,24
	10 380 153,60		10 380 153,60

INITIALED FOR IDENTIFICATION
PRICEWATERHOUSECOOPERS

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Profit and Loss Statement - Compte d'exploitation
as of 31 December 2018 - au 31 décembre 2018
(expressed in Euros - exprimé en Euros)

	2018
Revenus - Income	
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3 283 845,12
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	196 890,15
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	22 615,97
	3 503 351,24
Revenus financiers - Interest received	
<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	115 753,16
	115 753,16
Charges opérationnelles - Operating costs	
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 452 320,57
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	264 792,00
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	85 161,93
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	30 999,85
<i>Consultants</i> - Consultancy	25 251,83
<i>Support administratif pour le Conseil</i> - Administrative support for the Council	26 658,12
<i>Autres publications</i> - Other publications	895,08
<i>Revue hydrographique internationale</i> - I.H Review	10 000,00
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	14 616,47
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	10 530,04
<i>Relations publiques</i> - Public relations	7 054,02
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	660,48
	-2 928 940,39
Matériel de bureau - Office equipment	
<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	24 251,92
<i>Autres achats</i> - Other purchases	12 859,64
	-37 111,56
Charges financières - Financial costs	
<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	40 243,20
	-40 243,20
Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds	
	-399 200,00
Résultat net annuel - Result for the year	213 609,25

INITIALLED FOR IDENTIFICATION
PRICEWATERHOUSECOOPERS

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale
Notes to the Financial Statements - Notes aux états financiers
 (expressed in Euros - exprimé en Euros)

1 Accounting Policies - Principes comptables

Basis of accounting - Principes comptables de base

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 International 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

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:

- 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

2 Presentation of the IHO - Présentation de l'OHI

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.

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 Unies 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 de deux directeurs. Le Secrétaire général et les deux directeurs sont élus par les Etats Membres de l'OHI lors des sessions ordinaires de l'Assemblée.

3 Employee Information - Information relative au personnel

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

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.

The average number of employees during the year was made up as follows :

L'effectif moyen annuel se décompose comme suit :

Secretary general and directors - *Secrétaire général et directeurs*

3

Category A Staff - *Personnel de cat. A*

5

Category B Staff - *Personnel de cat B*

12

20

4 Contributions received in advance - Contributions reçues d'avance

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 48731: Contributions received in advance.

Income from these contributions is accounted for on the 1st January of the following year.

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 48731: Contributions reçues

INITIALLED FOR IDENTIFICATION
 PRICEWATERHOUSECOOPERS

d'avance. Le revenu de contributions est comptabilisé au 1er janvier de l'exercice concerné

5 Dedicated funds for future operations - Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures)

CONFERENCE FUND - Fonds pour les Conférences

The Conference Fund allows the expenses linked to the Int. Hydrographic Assembly to be met.
Le fonds pour les Conférences permet la couverture des dépenses de l'Assemblée hydrographique internationale.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	252 085,31 €	
Budget Allocation 2018 - Dotation budgétaire pour 2018	20 000,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		272 085,31 €

RENOVATION AND ENHANCEMENT FUND - Fonds de rénovation et d'amélioration

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.
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.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	79 292,31	
Expenditure - Dépenses	-14 384,48	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		64 907,83 €

RELOCATION FUND - Fonds pour le déménagement des directeurs

This fund is intended to cover the removal and relocation expenses for the internationally recruited members of staff.
Ce fonds est destiné à couvrir les dépenses de déménagement des membres du personnel recrutés sur le plan international.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	231 113,56	
Budget Allocation 2018 - Dotation budgétaire pour 2018	5 000,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		236 113,56 €

ABL0S CONFERENCE FUND - Fonds pour les conférences ABL0S

The ABL0S Fund supports the operational costs for the ABL0S conference which is held every other year.
Le fonds ABL0S couvre les dépenses d'une conférence qui se tient tous les 2 ans.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	8 424,16	
Registrations fees - Recettes conférence octobre 2019		
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		8 424,16 €

GEBCO FUND - Fonds pour la Carte Générale Bathymétrique des Océans

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.
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.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	881 154,15	
Income - Revenus :		
Budget Allocation 2018 - Dotation budgétaire pour 2018	38 200,00	
Subvention from the Government of Monaco - Subvention reçue du Gouvernement de Monaco	8 300,00	
Sponsorship GEBCO symposium	13 896,15	
Transfer from Nippon Foundation - Transfert de la Nippon Foundation	2 427 691,75	
Expenses - Dépenses :		
Financial assistance to attend GEBCO meetings - Assistance financière à des participants	-15 854,48	
SEABED 2030	-1 509 613,35	
University of New Hampshire	-1 179 058,34	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		664 715,88 €

INITIALLED FOR IDENTIFICATION
PRICEWATERHOUSECOOPERS

PRESENTATION LIBRARY FUND - Fonds pour la bibliothèque de présentation

This fund is dedicated to the maintenance of a specific publication (S-52 Annex A - IHO Presentation Library for ECDIS). During its 6th 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.

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^{ème} réunion, le comité des normes et services hydrographiques a 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.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	40 002,15	
Income - Revenus :		
Sales of the publication "Presentation Library" - Ventes de la publication "Bibliothèque de présentation"	5 500,00	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		45 502,15 €

EMERGENCY RESERVE FUND - Fonds de réserve d'urgence

As announced in FCCL 6/2003, the amount of the Emergency Reserve Fund shall not be less than 1/12th of the annual operating budget.

Conformément à la lettre LCCF 6/2003 approuvée, le montant du fonds de réserve d'urgence ne devra pas être inférieur à 1/12ème du budget opérationnel annuel.

Amount of fund on 1 January 2018 - Montant du fonds au 1er janvier 2018	259 725,00	
Additional allowance to meet Financial Regulations Art 18 requirements - Allocation complémentaire pour satisfaire les dispositions de l'article 18 du règlement financier	4 791,76	
Amount of fund on 31 December 2018 - Montant du fonds au 31 décembre 2018		264 516,76 €

INTERNAL RETIREMENT FUND - Fonds de retraite interne (FRI)

Amount of social liability on 01/01/2018 - Montant de la dette sociale au 01/01/2018	3 730 958,78	
Support from 2017 result - Affectation du résultat 2017	50 000,00	
Budget allocation 2018 - Dotation budgétaire 2018	70 000,00	
The additional support is provided in order to build up the IRF so that it can fund the pensions of the remaining potential IHO pensioners.		
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		
<i>A partir de 2016, une provision, 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</i>		
Contributions received from staff - Cotisations reçues (membres du personnel)	13 618,57	
Interests received from Deposit Accounts - Intérêts perçus par le fonds (D/A)	42 132,86	
Pensions paid from IRF - Pensions réglées par le fonds (FRI)	-205 774,86	
		3 700 935,35
Variation of IRF liability during the year - Variation annuelle de la dette sociale du FRI		-375 627,35
Balance of IRF on 31/12/2018 - Solde du compte FRI au 31/12/2018	1 277 982,35	
Provision for the pensions on 31/12/2018 - Provision pour les pensions au 31/12/2018	2 047 325,65	
Amount of IRF social liability on 31/12/2018 - Montant de la dette sociale du FRI au 31/12/2018		3 325 308,00 €

CAPACITY BUILDING FUND (CBF) - Fonds pour le renforcement des capacités

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.

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.

INITIALLED FOR IDENTIFICATION
PRICEWATERHOUSECOOPERS

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	1 145 818,41	
<u>Income - Revenus:</u>		
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	206 000,00	
Support from 2017 result - <i>Affectation du résultat 2017</i>	100 000,00	
Support from the Republic of Korea - <i>Soutien reçu de la République de Corée</i>	374 448,00	
Support from Japan - <i>Soutien reçu du Japon</i>	2 640,00	
		1 828 906,41
<u>Expenses - Dépenses :</u>		
Activities supported by the Rep.of Korea - <i>Activités financées par la Rep. de Corée</i>	-348 341,74	
Activities supported by Japan - <i>Activités financées par le Japon</i>	-304 069,30	
Activities supported by IHO Capacity Building Fund - <i>Activités financées par le fonds de l'OHI</i>	-313 913,89	
		-966 324,93
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		862 581,48 €

SPECIAL PROJECTS FUND - Fonds pour les projets spéciaux

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

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

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	78 023,30	
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	50 000,00	
Support from 2017 result - <i>Affectation du résultat 2017</i>	37 000,00	
Expenses in relation to celebration of IHO centenary	-26 493,86	
Expenses in relation to WP 3.3.9 - <i>Maintain IHO Publications (C-6, C-47, S-5, S-8)</i>		
<i>Dépenses en connection avec l'élément 3.3.9 du programme de travail : Maintien des publications OHI</i>		
Travel expenses - <i>Frais de voyages</i>	-4 905,53	
Portolan project S122 - S123	-25 000,00	
IIC Technologies	-45 840,72	
Primar S100	-20 000,00	
Amount of fund on 31st December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		42 783,19 €

IBSC FUND - FONDS IBSC

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

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.

Amount of fund on 1 January 2018 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2018</i>	37 163,87	
IHO Budget Allocation 2018 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2018</i>	10 000,00	
Fees levied on institutions seeking recognition by IBSC - <i>Honoraires facturés aux institutions souhaitant obtenir l'homologation IBSC</i>	49 696,03	
Travel expenses - <i>Frais de voyages</i>	-33 502,86	
Amount of fund on 31 December 2018 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2018</i>		63 357,04 €

The ABLOS, GEBCO and IBSC funds are all operated as part of the consolidated IHO bank accounts
Les fonds ABLOS, GEBCO et IBSC sont tous gérés par le biais des comptes bancaires consolidés de l'OHI.

INITIALLED FOR IDENTIFICATION
 PRICEWATERHOUSECOOPERS