

# ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



## RAPPORT ANNUEL 2017 Édition 1.0.5

© Copyright Organisation hydrographique internationale 2018

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

Cette année 2017 peut être considérée, à juste titre, comme une année extraordinaire dans l'histoire de l'Organisation hydrographique internationale puisqu'à la suite de la finalisation du processus d'adoption de sa Convention révisée au cours de l'année précédente, l'OHI a tenu sa première Assemblée, la première élection d'un Secrétaire général et de deux Directeurs subordonnés et la première réunion de son Conseil. Suite à l'approbation de la Convention relative à l'OHI amendée, un autre changement très important est intervenu au sein de l'OHI, avec l'ancienne dénomination de « Bureau hydrographique international » qui a été remplacée par « Secrétariat de l'OHI ». Bien que cette nouvelle dénomination soit entrée en vigueur avec effet immédiat en novembre de l'année précédente, 2017 a vraiment été la première année lors de laquelle cette nouvelle dénomination a été utilisée et où toute référence écrite au BHI a été supprimée. Un autre jalon important pour notre Organisation !

Ces événements ont été bien plus que des changements de nature administrative. Leur conduite et leurs résultats démontrent que l'Organisation est à présent prête pour répondre aux besoins de la collaboration internationale en hydrographie dans le cadre d'accords entièrement synchronisés avec les agences spécialisées des Nations Unies (NU). Les liaisons que nous avons établies avec des organes des NU et avec d'autres organisations expertes bénéficieront encore davantage de ces importantes réorganisations et donneront l'occasion d'encourager l'adhésion de nouveaux membres. Dans l'ensemble, cependant, il incombe à présent à tous ceux qui travaillent pour l'Organisation dans le cadre des diverses activités représentant leurs intérêts nationaux respectifs, de donner vie à ces motivations qui ont été le premier objectif du renouvellement de la Convention, comme indiqué au début du processus de révision démarré il y a quinze ans : « *Conserver les forces, résoudre les faiblesses et atteindre les Mission, Vision et Objectifs de l'OHI, en prenant en compte la nécessité de faire preuve d'une plus grande efficacité et d'un meilleur rapport coût-efficacité* ».

Inspirés par le thème de la Journée mondiale de l'hydrographie pour 2017 « Cartographier nos mers, océans et voies navigables – plus important que jamais », les 88 Etats membres ont progressé en collaboration sur d'importants sujets tels que traités dans le cadre du plan stratégique en place et du programme de travail associé détaillé. Les chapitres pertinents de ce rapport reflètent cela de manière plus détaillée. Les accomplissements résultant des travaux effectués au sein des divers groupes de travail, par les représentants des Etats membres et les experts désignés de l'industrie, sont impressionnants. Des progrès ont été effectués en ce qui concerne le développement du cadre de la S-100 ; la normalisation des aspects pratiques des levés hydrographiques a été relancée et les activités de renforcement des capacités ont abouti à un volume d'actions encore jamais atteint à ce jour, tant en qualité qu'en quantité.

Tous ces points ont été discutés de manière approfondie à la première Assemblée. L'un des résultats obtenus a été la volonté d'une plus grande prise de conscience pour le futur du traitement des informations hydrographiques centré sur les données et leur large application, y compris au-delà du domaine de navigation traditionnel. La réponse collective est la création d'un processus de révision du plan stratégique qui sera valable à compter de 2019 et pour les six années qui suivront. L'Assemblée a préconisé les mesures nécessaires mais c'est le Conseil qui assurera leur mise en œuvre, en conformité absolue avec les intentions de la Convention révisée telle que rédigée plus de douze années auparavant. Par ce biais et par celui d'autres importantes recommandations, le Conseil assure à présent effectivement le contrôle opérationnel de l'Organisation pendant les périodes entre les Assemblées. Le Conseil a donné au Secrétariat une directive importante consistant à réviser la stratégie de promotion de l'Organisation. Par conséquent, une première activité subséquente au Secrétariat a été de mener un examen critique de tous les moyens de communication et de toutes les conditions de travail numériques au Secrétariat. Un premier atelier a permis d'obtenir des résultats prometteurs en termes de plans et d'aspirations à traiter avant la prochaine Assemblée.

L'une des nouvelles dispositions de la nouvelle Convention prévoit que la supervision financière soit désormais placée sous l'autorité du Conseil. Grâce à l'approche budgétaire conservatrice suivie par le précédent Comité de direction, et approuvée par les Etats membres, la comptabilité faite a permis

d'obtenir un résultat équilibré à la fin de l'année. Comme lors des années précédentes, il est proposé que la majeure partie de l'excédent soit transféré au fonds pour le renforcement des capacités, mais aussi d'affecter un montant inférieur aux célébrations du centenaire de la création de la coopération internationale en hydrographie. Les célébrations du centenaire feront la promotion et rappelleront au public la première étape remarquable de la première Conférence hydrographique tenue à Londres, en 1919, ainsi que la création du Bureau hydrographique international en 1921, et donneront une occasion unique de mettre en lumière les meilleures traditions et la pertinence actuelle de l'hydrographie. De la même façon, cela permet à la communauté hydrographique de souligner l'appui considérable continuellement apporté par la Principauté de Monaco à l'Organisation tout au long d'un siècle marqué par de nombreux bouleversements. Il semble ainsi approprié d'énumérer les raisons qui ont présidé à l'établissement de l'Organisation à Monaco, qui sont contenues dans le premier annuaire publié en 1923, en raison de leur validité constante : l'une des raisons qui ont présidé au choix de Monaco pour établir le siège de ce Bureau est liée aux activités mondiales du Prince qui a permis à Monaco de devenir un extraordinaire centre où se rencontreraient les organisations scientifiques internationales, et il a naturellement été anticipé que ce Bureau partagerait substantiellement les avantages qui en résulteraient. Le soutien et l'intérêt généreux et continus envers l'Organisation ont symboliquement été réaffirmés lors de la signature de l'Accord de siège révisé entre le gouvernement de Monaco et l'Organisation hydrographique internationale, en marge de la première Assemblée.

Pleinement conscients des succès historiques à ce jour obtenus et dans le cadre du régime de la Convention révisée, le moment est venu pour le Secrétariat d'entreprendre la révision indiquée de certaines conditions de travail internes afin de s'adapter à l'environnement numérique. Grâce à l'excellent travail du Comité de direction précédent et grâce aux Etats membres, l'Organisation est en bonne condition. Avec un personnel professionnel issus de professions pertinentes et présentant une bonne combinaison d'expériences et de compétences, des résultats pertinents telle la normalisation des aspects techniques et éducatifs sont bien acceptés ; l'étendue et le volume du programme de renforcement des capacités sont toujours en hausse et la collaboration avec des organisations pertinentes du domaine maritime comme l'OMI, la COI et l'AIMS a atteint d'excellents niveaux. En outre, la contribution renforcée en vue de faciliter le programme des Nations Unies pour la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale et l'accent croissant mis sur les aspects de l'infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI) aident les Etats membres à adapter leurs services hydrographiques à leur rôle futur de centre national des informations géographiques maritimes, mais également à conserver leur rôle de fournisseur officiel d'informations nautiques pour tous les gens de mer. Cette approche est symbolique de la manière dont l'organisation souhaite procéder : conserver la tradition tout en relevant les défis de l'ère numérique.

Monaco, le 1<sup>er</sup> mai 2018



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 2017. 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<sup>ère</sup> 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<sup>ère</sup> partie du rapport utilise la même structure et les mêmes en-têtes que ceux du programme de travail approuvé. Certains remaniements séquentiels et diverses reformulations de titres sont faits à dessein pour souligner les questions particulièrement importantes. Les items du programme de travail pour lesquels aucune activité spécifique n'a été signalée pendant l'année ne sont pas listés dans le présent rapport.

## **Partie 2 – Finances**

La partie 2 présente la situation financière et les comptes pour 2017 ainsi que le rapport du commissaire aux comptes.



# TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.....	1
INTRODUCTION .....	3

## **PARTIE 1 - GENERALITES**

<b>PROGRAMME DE TRAVAIL 1 – AFFAIRES GENERALES .....</b>	<b>19</b>
----------------------------------------------------------	-----------

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>19</b>
--------------------------	-----------

<b>COOPERATION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES.....</b>	<b>21</b>
----------------------------------------------------------------	-----------

<i>Réunions consultatives du traité sur l'Antarctique.....</i>	<i>21</i>
----------------------------------------------------------------	-----------

<i>Comité International Radio Maritime (CIRM) .....</i>	<i>22</i>
---------------------------------------------------------	-----------

<i>Initiatives de l'Union européenne.....</i>	<i>23</i>
-----------------------------------------------	-----------

<i>Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS) .....</i>	<i>25</i>
----------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Association internationale de signalisation maritime (AISM) .....</i>	<i>26</i>
--------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Association cartographique internationale (ACI) .....</i>	<i>29</i>
--------------------------------------------------------------	-----------

<i>Organisation maritime internationale (OMI) .....</i>	<i>29</i>
---------------------------------------------------------	-----------

<i>Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO .....</i>	<i>37</i>
--------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Organisation internationale de normalisation (ISO) .....</i>	<i>39</i>
-----------------------------------------------------------------	-----------

<i>Nations Unies .....</i>	<i>42</i>
----------------------------	-----------

<i>Participation aux réunions de l'ETMSS, de l'ETSI et à d'autres réunions de la JCOMM .....</i>	<i>45</i>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI .....</i>	<i>49</i>
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>GESTION DE L'INFORMATION .....</b>	<b>53</b>
---------------------------------------	-----------

<b>RELATIONS PUBLIQUES ET PROMOTION A L'EXTERIEUR.....</b>	<b>54</b>
------------------------------------------------------------	-----------

<b>PROGRAMME DE TRAVAIL &amp; BUDGET, PLAN STRATEGIQUE ET SUIVI DES PERFORMANCES .....</b>	<b>56</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>GESTION DU SECRETARIAT DE L'OHI .....</b>	<b>57</b>
----------------------------------------------	-----------

<b>PROGRAMME DE TRAVAIL 2 – SERVICES ET NORMES HYDROGRAPHIQUES .....</b>	<b>61</b>
--------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>61</b>
--------------------------	-----------

<b>COORDINATION DU PROGRAMME TECHNIQUE.....</b>	<b>61</b>
-------------------------------------------------	-----------

<i>Tenue des réunions annuelles du HSSC .....</i>	<i>61</i>
---------------------------------------------------	-----------

<i>Conférence en route sur la e-navigation .....</i>	<i>64</i>
------------------------------------------------------	-----------

<b>NORMES POUR LE TRANSFERT DE DONNEES HYDROGRAPHIQUES.....</b>	<b>66</b>
-----------------------------------------------------------------	-----------

<i>Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC.....</i>	<i>66</i>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI .....</i>	<i>68</i>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Tenue à jour et développement de la base de registres de la S-100 .....</i>	<i>68</i>
--------------------------------------------------------------------------------	-----------

<i>Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert.....</i>	<i>69</i>
---------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>CARTOGRAPHIE MARINE .....</b>	<b>69</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG).....</i>	<i>69</i>
<b>PROTECTION ET AUTHENTIFICATION DES DONNEES NUMERIQUES .....</b>	<b>70</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur le dispositif de protection des données (DPSWG).....</i>	<i>70</i>
<b>QUALITE DES DONNEES.....</b>	<b>71</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) .....</i>	<i>71</i>
<b>PUBLICATIONS NAUTIQUES .....</b>	<b>72</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG).....</i>	<i>72</i>
<i>Elaboration, maintenance et développement des S-10n - Spécifications de produit pour les informations nautiques .....</i>	<i>74</i>
<b>MAREES ET NIVEAU DE LA MER .....</b>	<b>74</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG).....</i>	<i>75</i>
<b>DICTIONNAIRE HYDROGRAPHIQUE .....</b>	<b>76</b>
<i>Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol .....</i>	<i>76</i>
<i>Développement de la nouvelle version Wiki de la S-32.....</i>	<i>77</i>
<b>ABLOS .....</b>	<b>77</b>
<i>Organisation et préparation de la réunion de travail annuelle d'ABLOS.....</i>	<i>77</i>
<b>PROGRAMME DE TRAVAIL 3 – COORDINATION ET SOUTIEN INTER-REGIONAL .....</b>	<b>79</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>79</b>
<b>COMITE DE COORDINATION INTER-REGIONAL (IRCC) .....</b>	<b>79</b>
<i>Tenue de la réunion annuelle de l'IRCC .....</i>	<i>79</i>
<b>COOPERATION AVEC LES ETATS MEMBRES ET PARTICIPATION AUX REUNIONS APPROPRIEES .....</b>	<b>83</b>
<i>Commission hydrographique régionale de l'Arctique.....</i>	<i>83</i>
<i>Commission hydrographique de la mer Baltique.....</i>	<i>85</i>
<i>Commission hydrographique de l'Asie orientale .....</i>	<i>87</i>
<i>Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes .....</i>	<i>88</i>
<i>Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire .....</i>	<i>89</i>
<i>Commission hydrographique nordique .....</i>	<i>91</i>
<i>Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional .....</i>	<i>92</i>
<i>Commission hydrographique de la zone maritime ROPME.....</i>	<i>93</i>
<i>Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes .....</i>	<i>94</i>
<i>Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est.....</i>	<i>96</i>
<i>Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.....</i>	<i>98</i>
<i>Commission hydrographique Etats-Unis-Canada .....</i>	<i>100</i>
<i>Groupe de travail sur la WEND.....</i>	<i>101</i>
<i>Participation de l'industrie aux réunions des CHR.....</i>	<i>102</i>
<i>Contribution à l'amélioration du cadre de la réponse de l'OHI en cas de catastrophes maritimes .....</i>	<i>102</i>
<b>AUGMENTATION DE LA PARTICIPATION DES ETATS NON MEMBRES .....</b>	<b>102</b>

<b>GESTION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES .....</b>	<b>104</b>
<i>Sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC) .....</i>	104
<i>Gestion du fonds pour le renforcement des capacités .....</i>	106
<i>Réunions avec d'autres organisations, agences de financement, le secteur privé et les universités .....</i>	106
<i>Suivi des activités et initiatives de CB .....</i>	111
<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>	111
<i>Fourniture de directives aux institutions de formation .....</i>	113
<i>Tenue à jour des publications de l'IBSC (C-6, C-47, S-5A/B et S-8A/B) .....</i>	113
<b>EVALUATION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES .....</b>	<b>113</b>
<i>Visites techniques et de conseil .....</i>	113
<b>FOURNITURE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES .....</b>	<b>114</b>
<i>Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie .....</i>	114
<i>Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée.....</i>	114
<b>COORDINATION DE L'HYDROGRAPHIE ET DE LA CARTOGRAPHIE MARINE DANS LE MONDE.....</b>	<b>116</b>
<i>Publication C-55 : Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde.....</i>	116
<i>Les CHR coordonnent les schémas d'ENC, leur cohérence et leur qualité .....</i>	117
<i>Maintenance des schémas de cartographie INT et amélioration de la disponibilité des séries de cartes INT .....</i>	117
<b>RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE MARITIME .....</b>	<b>119</b>
<i>Tenue des réunions du sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation (SMAN).....</i>	119
<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 contenue dans la M-3 .....</i>	119
<i>Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM .....</i>	120
<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>	120
<b>PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE OCEANIQUE .....</b>	<b>121</b>
<i>Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO .....</i>	122
<i>Assurance du fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB)....</i>	125
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) .....</i>	125
<i>Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI.....</i>	127
<i>Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans .....</i>	128
<i>Site web de la GEBCO régulièrement tenu à jour .....</i>	128
<b>INFRASTRUCTURES DE DONNEES SPATIALES MARITIMES.....</b>	<b>129</b>
<i>Tenue des réunions du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) .....</i>	129
<b>ANNEXES</b>	
<b>Annexe A</b> --Publications de l'OHI nouvelles et révisées.....	133
<b>Annexe B</b> - Rapport de situation du suivi des performances .....	135
<b>Annexe C</b> - Liste des voyages du Secrétariat de l'OHI .....	139
<b>Annexe D</b> - Responsabilités du Secrétaire general et des Directeurs .....	143
<b>Annexe E</b> - Responsabilités du Secrétariat de l'OHI .....	147
<b>Annexe F</b> - Organigramme du Secrétariat de l'OHI .....	149

## **PARTIE 2 - FINANCES**

<b>AVANT-PROPOS DU RAPPORT FINANCIER POUR 2017 .....</b>	<b>157</b>
<b>INDEX DES ETATS FINANCIERS - TABLES .....</b>	<b>161</b>
<i>Bilans comparés .....</i>	<i>163</i>
<i>Charges et revenus comparés .....</i>	<i>164</i>
<i>Compte d'exploitation .....</i>	<i>165</i>
<i>Etat des flux financiers .....</i>	<i>166</i>
<i>Compte rendu de l'exécution budgétaire .....</i>	<i>167</i>
<i>Contributions échues.....</i>	<i>168</i>
<i>Créditeurs .....</i>	<i>169</i>
<i>Notes relatives aux états financiers .....</i>	<i>170</i>
<i>Fonds .....</i>	<i>175</i>
<i>Bilans comparés 2017 - 2016 .....</i>	<i>179</i>
<b>RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES .....</b>	<b>181</b>

# **PARTIE 1 – GENERALITES**

Compte rendu succinct et observations sur l'exécution du programme de travail de l'OHI



## ETATS MEMBRES DE L'ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE (OHI) – 31 décembre 2017

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
Cameroun	Oman
Canada	Pakistan
Chili	Papouasie-Nouvelle- Guinée
Chine	Pays-Bas
Chypre	Pérou
Colombie	Philippines
Croatie	Pologne
Cuba	Portugal
Danemark	Qatar
Egypte	République arabe syrienne
Emirats arabes unis	République de Corée
Equateur	République démocratique du Congo *
Espagne	République dominicaine *
Estonie	République populaire démocratique de Corée
Etats-Unis d'Amérique	Roumanie
Fédération de Russie	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du nord
Fidji	Serbie *
Finlande	Seychelles
France	Singapour
Géorgie	Slovénie
Grèce	Sri Lanka
Guatemala	Suède
Inde	Suriname
Indonésie	Thaïlande
Iran (République islamique d')	Tonga
Irlande	Trinité-et-Tobago
Islande	Tunisie
Italie	Turquie
Jamaïque	Ukraine
Japon	Uruguay
Koweït	Venezuela (République bolivarienne du)
Lettonie	Vanuatu
Malaisie	Viet Nam

*\* Etats membres privés de leurs droits*



## SECRETARIAT DE L'OHI jusqu'au 31 août 2017

### Secrétaire général

**Robert WARD**, Australie



### Directeurs

**Mustafa IPTES**, Turquie



**Gilles BESSERO**, France



## SECRETARIAT DE L'OHI à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2017

### Secrétaire général

**Dr Mathias JONAS**, Allemagne

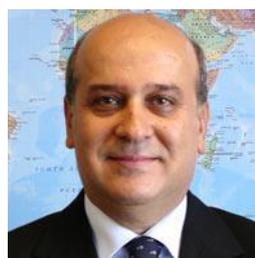


### Directeurs

**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  
sud)

du Technologie numérique



**David WYATT**

(Royaume-  
Uni)

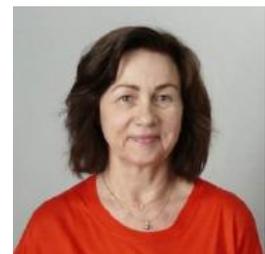
Levés et opérations



**Ghislaine FAUCHOIS**

(France)

Responsable administration  
et finances



## Traductrices

**Isabelle ROSSI**

Traductrice en chef pour le français



**Perrine BRIEDA SAUVEUR**

Traductrice pour le français



**Mary Paz MURO**

Traductrice pour l'espagnol



## Personnel technique, administratif et de service

**Isabelle BELMONTE**

Editrice pour le site web et les publications



**Sandrine BRUNEL**

Assistante administrative et comptable



**Lorène CHAVAGNAS**

Assistante de bureau



**Dan COSTIN**

Chargé de l'informatique



**Caroline FONTANILI**

Assistante de direction



**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

**Yong BAEK**  
(jusqu'en mars 2017)

(République  
de Corée)

Projets relatifs à la base de  
registres S-100 et à  
l'enregistrement en ligne



**Junghyun KIM**  
(à compter de mars 2017)

(République  
de Corée)

Renforcement des  
capacités, assistant pour la  
1<sup>ère</sup> réunion du Conseil



**Dr Kentaro KANEDA**

(Japon)

SIG et projets de  
technologie de l'information



**Luis HERNANDEZ RUBIN**  
(jusqu'en janvier 2017)

(Pérou)

Dictionnaire espagnol et  
projet de revalidation du  
dictionnaire



**Atilio ASTE**  
(à compter de mars 2017)

(Pérou)

Assistant de gestion du  
Conseil



# PROGRAMME DE TRAVAIL 1

## Affaires générales

### Introduction

Le programme de travail 1 de l'OHI « Affaires générales » couvre l'exercice des fonctions 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 houlette du Secrétaire général assisté des deux Directeurs.

### Assemblée et Conseil de l'OHI

#### La première session de l'Assemblée

Conformément à la structure de gouvernance révisée entrée en vigueur le 8 novembre 2016, la première session de l'Assemblée de l'Organisation hydrographique internationale s'est tenue à l'Auditorium Rainier III de Monaco, du 24 au 28 avril 2017. L'Assemblée se tient tous les trois ans et remplace la Conférence hydrographique internationale qui se réunissait auparavant tous les cinq ans. Cette première session de l'Assemblée dans l'histoire de l'OHI a vu la participation d'un peu moins de 350 représentants de 77 des 87 Etats membres de l'OHI ainsi que de 12 Etats non membres. En outre, 28 représentants d'organisations internationales, nationales et régionales ou ayant la qualité d'observateurs ont pris part aux discussions. Une réunion de la Commission des finances a eu lieu immédiatement avant l'Assemblée, le 23 avril. Deux expositions, une illustrant les travaux des Etats membres de l'OHI et une autre organisée par 30 exposants commerciaux, ont été organisées, du 24 au 28 avril.

Le Dr Parry Oei, Directeur du Service hydrographique de Singapour, et le capitaine de vaisseau Brian Connon, USN, représentant des Etats-Unis d'Amérique, ont été élus président et vice-président de l'Assemblée, respectivement.

L'OHI a été honorée par la présence de SAS le Prince Albert II de Monaco qui a officiellement ouvert l'Assemblée et les expositions, le lundi 24 avril. Par ailleurs, SAS le Prince Albert II de Monaco a remis la médaille Prince Albert 1er à M. Juha Korhonen de Finlande en reconnaissance de sa contribution de longue date à l'hydrographie mondiale et aux travaux de l'OHI.

Le Secrétaire général, Robert Ward, et le président de l'Assemblée ont prononcé des allocutions de bienvenue. Les principaux orateurs ont été M. Kitack Lim, Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale, le professeur Petteri Talaas, Secrétaire général de l'Organisation météorologique mondiale et M. Michael Lodge, Secrétaire général de l'Association internationale pour les fonds marins. Au cours de la cérémonie d'ouverture, les représentants du Cameroun, de la Géorgie, du Viet Nam, du Brunéi Darussalam et de Malte ont présenté leurs drapeaux à l'Organisation en reconnaissance de leur adhésion à l'Organisation depuis la dernière Conférence de l'OHI tenue en 2012.

L'Assemblée a examiné 13 propositions et plusieurs rapports présentés par les Etats membres, par les organes subordonnés et par le Secrétaire général. L'Assemblée a pris 30 décisions incluant l'approbation du programme de travail et du budget de l'Organisation pour la prochaine période triennale.

Un élément important de l'ordre du jour de l'Assemblée a été l'élection du Secrétaire général et des Directeurs pour la période suivante. Les élections ont eu lieu le vendredi 28 avril : le Dr Mathias Jonas (Allemagne) a été élu en tant que prochain Secrétaire général et le capitaine de vaisseau Abraham Kampfer (Afrique du sud) a été élu Directeur pour la période 2017-2023. Le Directeur Mustafa Iptes (Turquie) a été réélu Directeur pour la période 2017-2020. Tous ont pris leurs fonctions le 1<sup>er</sup> septembre 2017.

L'Assemblée a adopté à l'unanimité une Résolution exprimant la reconnaissance de l'OHI envers le Prince Albert II de Monaco et son gouvernement pour l'appui apporté à cet important événement.

Un navire de guerre, le FNS Commandant Bouan, de France, et trois bâtiments hydrographiques, le NPqHo Vital de Oliveira du Brésil, l'INS Aretusa d'Italie et le HMS Echo du Royaume-Uni, ont fait escale à Monaco, à l'occasion de l'Assemblée et les délégués ont eu l'opportunité de les visiter.

L'Assemblée a convenu, en principe, de tenir sa seconde session du 19 au 25 avril 2020 à Monaco, sous réserve de la confirmation du Secrétaire général, en liaison avec le gouvernement de Son Altesse Sérénissime, le Prince de Monaco.

### **La première session du Conseil**

Une autre conséquence importante de la révision de la structure de gouvernance de l'OHI est que le Conseil, en tant que nouvel organe de l'Organisation, a été appelé à se réunir pour sa toute première session, à Monaco, du 17 au 19 octobre 2017. Le président du Conseil, le contre-amiral Shepard Smith (Etats-Unis), a travaillé en étroite collaboration avec le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, qui était Secrétaire du Conseil. Il a noté l'absence de l'Inde, de l'Iran (République islamique d') et de l'Afrique du sud, a confirmé le quorum de 27 membres présents sur 30 et a accueilli les quatre Etats membres de l'OHI observateurs (Egypte, Malte, Monaco et Qatar) inscrits à la réunion.

Les membres du Conseil ont débattu du rôle spécifique et des objectifs de ce nouvel organe en même temps que des lignes directrices données via la Convention remaniée comme par exemple la préparation de rapports, d'observations, de recommandations, de propositions concernant la stratégie globale et le programme de travail de l'Assemblée ; ils ont proposé de créer des organes subsidiaires et de rédiger des accords entre l'OHI et les autres organisations. Les discussions ont essentiellement porté sur les moyens appropriés de coordonner les activités de l'Organisation pendant la période inter-Assemblée et en particulier, la supervision des organes subsidiaires comme le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) et le Comité de coordination inter-régional (IRCC).

Le Conseil a traité d'un certain nombre de points ainsi que l'avait demandé la 1<sup>ère</sup> Assemblée, à savoir l'alignement de nombreuses Résolutions de l'OHI sur le nouveau cadre de réglementation. Une attention particulière a été accordée à la question de la révision du plan stratégique. Les membres ont souligné l'importance d'inclure des considérations et priorités stratégiques de plus haut niveau dans le plan stratégique révisé. Ce dernier devrait refléter l'objectif, la vision et la mission d'ensemble de l'OHI, ainsi que les sujets à même d'être les mieux traités via la coopération de la communauté internationale, ce qui ne correspondrait pas forcément aux sujets des Etats membres à titre individuel. L'accent a été mis sur le soutien à apporter aux informations géospatiales maritimes et sur l'identification et la participation à des événements fondamentaux avec l'OMI et d'autres organisations en ce qui concerne le SMDSM, la e-navigation et d'autres technologies en évolution qui permettraient à l'OHI de rester pertinente et à jour. Le Conseil a décidé de créer un groupe de travail chargé de la révision du plan stratégique en vue d'une soumission à la seconde session de l'Assemblée de l'OHI. L'Australie, le Brésil, le Canada, le Chili, la Chine, la Colombie, la Croatie, le Danemark, l'Equateur, la France, l'Indonésie, l'Iran (République islamique d'), l'Italie, le Japon, la République de Corée, le Mozambique, les Pays-Bas, la Norvège, Singapour, l'Espagne, le Suriname, le Royaume-Uni et les Etats-Unis d'Amérique se sont portés volontaires pour se joindre au groupe de travail chargé de la révision du plan stratégique.

Un autre point à noter concerne les demandes faites par les organes subsidiaires. Le Conseil a chargé le HSSC de fournir une liste des items de travail prioritaires qui doivent être soutenus par le fonds

pour les projets spéciaux, l'accent étant mis en particulier sur le développement accéléré du cadre de la S-100. Le Conseil a avalisé la proposition visant à accroître le soutien en renforcement des capacités au Secrétariat de l'OHI afin d'examiner plus avant la possibilité de recruter un nouveau membre du personnel au Secrétariat de l'OHI afin de fournir un soutien en gestion pour le renforcement des capacités, de manière urgente.

Dans une nouvelle approche, le Secrétaire général et les Directeurs responsables ont présenté les priorités qu'ils avaient définies avec les problèmes et risques associés, pour les trois différents programmes de travail. Le Conseil a avalisé les propositions faites par le Secrétaire général et les Directeurs de l'OHI sur les principales priorités dans le programme de travail 2018 de l'OHI. Le Conseil a pris en tout 51 décisions conduisant à certaines activités et a finalement convenu de se réunir pour un second Conseil, en octobre 2018 à Londres, RU.

## 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.

### Réunions consultatives du traité sur l'Antarctique



La 40<sup>ème</sup> réunion consultative du traité sur l'Antarctique (RCTA-40) s'est tenue à Pékin, Chine. La réunion consultative du traité sur l'Antarctique est le principal forum permettant aux représentants des parties au traité sur l'Antarctique d'échanger des informations et de prendre des mesures, des décisions et des résolutions afin de donner effet aux principes et aux objectifs du traité. La réunion, qui a duré dix jours, a vu la participation de délégués issus de 45 pays et de 12 organisations scientifiques, intergouvernementales et non gouvernementales. L'OHI a participé à la

réunion de la RCTA en tant qu'expert invité, et y était représentée par le Secrétaire général Robert Ward.

Le Secrétaire général, en tant que président de la Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique (CHA), a présenté un rapport de l'OHI lors de la séance plénière d'ouverture. Le rapport décrivait l'état des levés hydrographiques et de la cartographie marine en Antarctique et mettait en exergue le fait que seul un infime pourcentage des eaux de l'Antarctique ont été hydrographiées, ce qui présente des risques graves d'incidents maritimes et entrave l'efficacité de l'océanologie et des activités y relatives. Là où des cartes marines existent, la plupart ont une utilité limitée en raison de l'absence d'informations fiables sur la profondeur et les dangers.

Afin d'obtenir davantage d'informations pour améliorer les connaissances hydrographiques et les cartes marines de la région, l'OHI a recommandé que la RCTA encourage tous les bâtiments navigant sur les eaux Antarctiques à collecter des données bathymétriques tout au long de leur trajet, à moins que des restrictions particulières ne s'appliquent. Pour effectuer *ces relevés en transit*, ils peuvent avoir recours à l'équipement existant à bord, complété par des systèmes à bas coût d'enregistrement des données. Le Secrétaire général a indiqué que l'association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO) coopère activement avec l'OHI pour que les navires de tourisme existants soient davantage que des navires de tourisme, toutefois, tous les autres navires devraient également être impliqués.

En outre, le Secrétaire général a informé la RCTA que toutes les données bathymétriques, peu importe leur qualité, peu importe leur ancienneté, qui ont déjà été collectées dans le cadre d'études scientifiques ou autres, devraient être identifiées, déclarées et transmises au centre de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB). Ces données seront utiles dans toutes les zones où il n'existe pas d'autres données, ce qui, dans le cas de l'Antarctique, représente plus de 90% de la zone maritime.

Le rapport de l'OHI a été examiné plus avant au cours de la réunion, y compris la proposition de l'OHI d'organiser un séminaire d'information sur l'hydrographie lors de la prochaine réunion de la RCTA en Equateur en 2018. Cette proposition, qui a été ultérieurement acceptée par la RCTA-40, vient à l'appui de l'item prioritaire pour 2018 du plan de travail stratégique pluriannuel de la RCTA concernant la conduite de levés hydrographiques dans l'Antarctique. La RCTA-40 a également convenu de continuer à encourager toutes les parties à fournir des données bathymétriques au DCDB de l'OHI.



Profitant de sa visite à Pékin, le Secrétaire général a saisi l'opportunité de rendre visite à l'inspecteur adjoint Wang Zelong au siège de l'administration de la sécurité maritime de Chine, où il a abordé la coordination de la production des cartes marines dans les eaux chinoises. Il a également échangé avec M. Lin Shanqing, l'administrateur adjoint de l'administration océanique nationale (SOA), notamment en ce qui concerne l'implication de la SOA dans l'infrastructure



de données spatiales maritimes émergente de la Chine ainsi que sa contribution aux travaux du sous-comité de la GEBCO sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN).

### **Comité International Radio Maritime (CIRM)**



Le Comité international radio-maritime (CIRM) a tenu sa réunion annuelle à Singapour du 22 au 24 avril. Le CIRM est l'organisation internationale chargée de représenter l'industrie électronique maritime dans l'élaboration de règles et de normes internationales pertinentes, et à qui l'OHI a octroyé le statut d'observateur en tant qu'organisation internationale non gouvernementale. Le CIRM joue un rôle actif au sein du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) de l'OHI, plusieurs de ses membres participant également en tant qu'intervenants à titre d'experts à différents groupes de travail du HSSC.

La réunion était composée de réunions d'information, de séminaires et de réunions de groupes de travail, traitant de sujets incluant les développements en matière de navigation et de communications, les innovations en matière de produits et services, la navigation autonome, les règlements et les normes, et la cybersécurité.

La réunion a reçu plusieurs orateurs invités de l'industrie du transport maritime, y compris des représentants de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), de l'Association internationale des pilotes maritimes (IMPA) et de la Commission électrotechnique internationale (IEC).

M. Thomas Mellor, président du groupe de travail de l'OHI sur la tenue à jour des normes ENC, a représenté l'OHI et a fait une présentation sur les changements au sein de l'OHI qui ont un impact sur l'industrie ECDIS. Il a décrit les changements structurels de l'OHI qui ont découlé de l'entrée en vigueur du protocole d'amendements visant à modifier la Convention relative à l'OHI et a fourni un compte rendu sur l'état d'avancement de la tenue à jour des normes de l'OHI relatives à l'ECDIS. Il a réaffirmé l'importance de s'assurer que le logiciel ECDIS soit conforme aux normes révisées avant la date limite du 31 août 2017. Il a expliqué que l'OHI retirera le jeu de données de vérification des ECDIS de la circulation à cette date et que de nouvelles instructions ont été publiées et sont disponibles sur le site web de l'OHI, expliquant aux navigateurs comment utiliser la carte 1 de l'ECDIS pour vérifier qu'ils utilisent bien l'édition la plus récente de la bibliothèque de présentation des ECDIS de la S-52 de l'OHI.

En ce qui concerne le développement des spécifications de produit basées sur la S-100, la réunion a déclaré qu'elle souhaitait qu'un calendrier clair, indiquant quand les normes seront publiées et quand les activités de banc d'essai débiteront, soit établi.

L'un des trois groupes de travail créés au cours de la réunion a débattu de la manière dont les fabricants d'ECDIS pourraient développer une stratégie commune afin d'influencer l'orientation future

du S-Mode (mode de fonctionnement normalisé de l'équipement de navigation) qui sera développé sous l'égide de l'Organisation maritime internationale (OMI).

La réunion a étudié le retour d'expérience mitigé des parties prenantes (dont l'OHI) concernant le projet de directives sur l'évaluation annuelle des ECDIS et a convenu qu'un examen plus poussé était nécessaire. Un rapport a été fait sur l'état d'avancement d'un projet pilote visant à évaluer un projet de norme sur la tenue à jour des logiciels du matériel de bord élaboré par le CIRM. L'essai devait se terminer en juillet 2017. Les résultats seront analysés et utilisés afin d'améliorer le projet de norme. L'objectif final reste de parvenir à faire adopter la norme par l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

Le rôle du forum du CIRM sur le retour des utilisateurs (User Feedback Forum) a été mis en exergue. L'objectif de ce service, hébergé et géré par le CIRM, est de mettre en relation des concepteurs et des fabricants de systèmes de navigation et de communication maritimes directement avec des utilisateurs pendant le processus de développement du produit afin de soutenir et de promouvoir la conception centrée sur l'humain (HCD). Il est également soutenu par le Nautical Institute.

### ***Initiatives de l'Union européenne***

- **GT du réseau OHI UE**

Le groupe de travail sur le réseau OHI-UE (IENWG), créé par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) afin de superviser et de traiter les activités et les processus développés sous l'égide de l'Union européenne (UE), a tenu sa sixième réunion à Saint-Mandé, France, les 27 et 28 septembre 2017, à l'invitation du Service hydrographique français (SHOM).

La réunion a été présidée par Laurent Kerléguer (France) et a vu la participation de représentants des Commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique de la mer Baltique (Suède),
- Commission hydrographique de l'Atlantique oriental (France),
- Commission hydrographique de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes (France),
- Commission hydrographique régionale de l'Arctique (Danemark),
- Commission hydrographique nordique (Norvège),
- Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (France),
- Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (France).

L'Allemagne, représentant la Commission hydrographique de la mer du Nord, et la Grèce, représentant la Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire, s'étaient excusées par avance. Des représentants du Service hydrographique italien y ont participé en vidéo conférence et un représentant de l'Irlande a également participé à la réunion, en qualité de membres associés. Le Directeur Abri Kampfer y a représenté l'OHI.

Des commentaires en retour ont été formulés par la France sur la participation au groupe d'experts des Etats sur la progression de la directive relative à la planification de l'espace maritime européen. La date limite d'établissement des plans de l'espace maritime (MSP) est 2021. Les Etats membres en sont à différentes étapes dans leurs processus MSP, et utilisent pour cela différentes méthodes et outils. Il est nécessaire de prendre note des questions transfrontalières et d'accroître la coopération transfrontalière. Des mises à jour sur les projets transnationaux ont été fournies. Bien que les SH soient potentiellement des acteurs majeurs des MSP en raison de leur expérience en gestion de nombreuses données de référence, certains d'entre eux ne sont pas impliqués dans leur organisation nationale pour les MSP. L'IENWG a pris une mesure en vue de promouvoir le rôle des SH pour les MSP ; le témoignage de la DG-mare sera recherché à l'appui de cet argument.

Les groupes de travail de SIMNORAT, SIMWESTMED et SEANSE sur les données sont ouverts aux Services hydrographiques afin que ceux-ci puissent contribuer ou être informés des activités relatives aux données et aux MSP. Un atelier sur les données SIMCelt aura lieu le 28 novembre 2017 à la conférence SIMCelt de Liverpool, Royaume-Uni.



La France, en tant que coordinateur du projet, a rendu compte de la progression du projet de cartographie côtière financé par la Commission européenne à l'appui du développement du réseau européen d'observations et de données du milieu marin (EMODnet) et en particulier sur la phase III de la composante d'EMODnet. Un consortium de 41 organisations collaboratrices a organisé une réunion fin mars 2017. Un nouveau portail internet sur la bathymétrie d'EMODnet avec une conception intuitive a été mis en œuvre et des discussions sont en cours sur la manière de collaborer avec le projet OHI-COI de la GEBCO.



Une discussion sur la stratégie européenne pour les données côtières à haute résolution a été envisagée et notamment la pertinence des travaux du groupe de travail de l'OHI sur la bathymétrie participative et la révision de la S-44 par l'équipe de projet sur les normes pour les levés hydrographiques (HSPT).

La réunion a partagé la préoccupation relative à une participation irrégulière des membres qui a pour conséquence un faible retour aux CHR sur les travaux de l'IENWG. Il faudra peut-être envisager d'élargir les adhésions pour inclure tous les SH européens.

## Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS)



La conférence Hydro17 s'est tenue à Rotterdam, du 13 au 16 novembre. Pour la deuxième fois, le SS Rotterdam s'est avéré être un lieu tout à fait adapté à la taille et aux activités de cette vitrine internationale de la Fédération internationale des sociétés hydrographiques, au sein de laquelle neuf sociétés régionales venues du monde entier coopèrent afin d'échanger les meilleures pratiques et de tenir des discussions informelles en rapport avec le domaine de l'hydrographie. La structure et l'organisation d'ensemble de la conférence Hydro

ont été conservées, avec le mélange caractéristique d'une exposition commerciale et d'un programme scientifique. Le thème de la conférence « Connecting 4D future » visait à étendre la connexion dans l'espace et dans le temps de l'hydrographie vers toutes les autres disciplines pertinentes. Le programme annoncé a suscité la participation de 344 personnes venues de 26 pays, en plus de 77 étudiants néerlandais et flamands financés par la société hydrographique du Benelux et par l'organisation de la conférence (équivalant à 119 jours étudiants).

Hydro17 a été officiellement ouverte par le Directeur du Service hydrographique de la marine, le capitaine de vaisseau Marc van der Donck, également représentant des Pays-Bas auprès de l'Organisation hydrographique internationale. Il a été le premier de six invités spéciaux à insister sur des sujets plus larges afin de relier des questions de domaines éloignés, dans son cas pour relier les célèbres cartes mondiales de Blaeu, de 1648 aux derniers produits disponibles tels Google Earth et la GEBCO. Puis « The discovery of planet Earth » de Peter Westbroek, professeur émérite en géologie, qui a fourni un résumé des efforts visant à divulguer les processus naturels sur une échelle de temps géologique. A presque 80 ans, il s'est adressé à une salle comble avec un examen parfaitement logique et convaincant des quatre dimensions en relation avec la vie sur terre et le développement de la science du système terrestre en tant que nouvelle discipline scientifique réaliste, « Gaia revisited ». Récemment entré dans ses nouvelles fonctions de Secrétaire général de l'Organisation hydrographique internationale, le Dr Mathias Jonas a intitulé sa présentation « Data centric hydrography », transformant la connaissance en action. La Nippon Foundation a participé avec la GEBCO au projet mondial Seabed 2030. L'objectif consiste à identifier d'ici 2030 toutes les structures sur le fond des océans mondiaux ayant une dimension minimum de 100 m. L'OHI assure la normalisation de toutes les manières d'atteindre cet objectif de cartographie mondiale à haute résolution. Le troisième discours liminaire était celui de Rob Luijnenburg, ancien président de la Hydrographic Society Benelux. Tout au long de sa carrière de plus de 40 ans auprès de Van Oord et Fugro, il atteint un niveau, sans doute inégalé, de clairvoyance et de connaissance de l'hydrographie commerciale. Il a également été le porte-parole de Fugro pour le projet de recherche du MH370, le Boeing 777 malaisien porté disparu en mars 2014. Les recherches ont pu commencer uniquement après l'exécution d'un levé bathymétrique gigantesque dans la zone où l'on supposait que l'aéronef se serait écrasé. Le message de Rob était très similaire à celui du Dr Jonas : la technologie qui permet de commencer à envisager une tâche de ce type (de cartographie globale) est uniquement devenue disponible au cours des deux dernières décennies, et la tâche que cela représente est énorme. Au-delà de l'urgence scientifique d'apprendre tout ce qu'il y a à savoir sur les fonds marins, les informations relatives aux fonds marins sont essentielles à la prospérité future des hommes.

Le programme scientifique de la conférence a compris dix sessions traitant d'une grande variété de thèmes, allant des thèmes traditionnels que sont la bathymétrie, la rétrodiffusion, le traitement des

données et l'enseignement à des thèmes innovateurs comme les levés aéroportés et autonomes. Au total, 45 présentations ont été faites.

### **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 s'est tenue au siège de l'AISM à Saint-Germain-en-Laye, France, le 18 juillet 2017. La réunion a vu la participation de huit représentants de l'AISM et de cinq représentants de l'OHI. La délégation de l'OHI comprenait M. Jens Schröder-Fürstenberg, président du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques, Allemagne, M. Yves Le Franc, président du groupe de correspondance sur la S-124, France, et Mme Julia Powell, présidente du groupe de travail sur la S-100, Etats-Unis, a participé à la réunion par téléconférence. Le Directeur Gilles Bessero et l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a été accueillie par M. Michael Card, Secrétaire général adjoint de l'AISM, et présidée par M. Hideki Noguchi, président du comité e-navigation (E-NAV) de l'AISM.

L'objectif principal de la réunion était d'aborder et de coordonner la contribution des deux organisations au développement et à la mise en œuvre du concept de portefeuilles de services maritimes (MSP) conformément au résultat récemment approuvé par l'Organisation maritime internationale (OMI) et en préparation de la première réunion du groupe d'harmonisation OMI/OHI sur la modélisation des données (HGDM) qui s'est tenue en octobre 2017 au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni.

Après une brève présentation de la structure et des objectifs des deux organisations, la réunion a identifié les domaines techniques dans lesquels une coopération était considérée comme essentielle et a examiné les thèmes suivants :

- l'éventuelle architecture générale des MSP ;
- l'harmonisation des spécifications de produit basées sur la S-100 ;
- le développement, dans le cadre de la S-100, d'un plan de dénomination capable d'identifier spécifiquement toute ressource marine à l'échelle mondiale (« nom de ressource marine ») ;
- le développement, dans le cadre de la S-100, de dispositions pour la diffusion des données en temps réel ; et
- la présentation d'aides à la navigation sur les cartes marines.

La réunion a convenu des actions de suivi appropriées. Il a notamment été décidé (ce qui a par la suite été fait) de rédiger une soumission conjointe OHI-AISM au HGDM basée sur le projet de directives MSP développées par le comité E-NAV de l'AISM ainsi que sur le projet de cartographie des MSP développé par le NIPWG de l'OHI

- **Séminaire de l'AISM sur la navigation dans l'Arctique**

Le séminaire de l'AISM sur la navigation dans l'Arctique avait pour objectif d'assurer le suivi d'une réunion similaire tenue en février 2010 au siège de l'AISM, à laquelle avaient participé des nations de l'Arctique et où plusieurs mesures avaient été approuvées par les participants. Ce séminaire a vu la participation de 38 délégués, représentant huit pays et six organisations sœurs. L'OHI y était représentée par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.

Le séminaire était divisé en plusieurs présentations traitant de sujets relatifs à la navigation dans l'Arctique. L'ensemble des nations de l'Arctique et des organisations internationales ayant un intérêt pour le sujet ont débattu de leurs points de vue sur les défis qu'il y a à assurer une navigation sûre dans les eaux Arctiques. Le séminaire a traité des besoins identifiés par le Conseil de l'Arctique en matière d'hydrographie, d'aides maritimes à la navigation et de services maritimes. La situation et les plans actuels ont été examinés du point de vue de la météo et du climat, de la navigation commerciale, du service positionnement, navigation et synchronisation (PNT), des communications, de l'échange de données, de l'évaluation des risques, de la prise en compte et du suivi du trafic, et d'autres sujets pertinents. L'objectif du séminaire pour les nations et organisations qui fournissent des services

maritimes dans l'Arctique était d'échanger des informations et de développer leurs points de vue en ce qui concerne :

- la prise en compte du trafic, les comptes rendus des navires et le partage des données ;
- les services d'informations maritimes numériques ;
- les services de positionnement ; et
- les aides maritimes à la navigation.

Au cours du séminaire, les suggestions, remarques et observations suivantes ont été faites par les participants :

- Il est encore grandement nécessaire d'échanger des informations ainsi que d'en apprendre davantage sur les initiatives, les travaux et les projets de chacun. Il semble que plusieurs initiatives individuelles n'impliquent pas les partenaires et parties prenantes concernés.
- Le grand nombre de « bases de données » actuellement développées ou dont le développement est prévu est préoccupant. Il est nécessaire de collaborer et de concentrer les ressources sur quelques sites/portails appropriés.
- Une approche harmonisée devrait être adoptée pour tracer les routes polaires, combinant le partage de données avec des normes communes pour leur fourniture et des services basés sur le web.
- IALA-NET pourrait devenir une plateforme commune permettant de collecter et de mettre à disposition des données AIS via satellite, si les membres concernés de l'AIMS acceptent de coopérer.
- Les aides à la navigation virtuelles, les avis de zone et d'autres services d'e-navigation utilisant le VDES-SAT pourraient représenter une contribution importante à la sécurité de la navigation dans l'Arctique, mais l'attribution d'une fréquence doit être soutenue par l'UIT.
- Une approche multi-systèmes devrait être développée pour les PNT restants, en utilisant une combinaison du GNSS et des systèmes terrestres ainsi qu'un récepteur multi-systèmes.
- Le réchauffement climatique est une réalité qui ouvre de nouvelles routes polaires et permet une meilleure accessibilité en été.
- La navigation dans les glaces nécessite des compétences spécialisées pour un passage sûr.
- Le tourisme d'aventure dans l'Arctique augmente et devrait continuer d'augmenter.
- L'Arctique ne sert toujours pas de raccourci « par en haut » à cause de certaines préoccupations quant à la fiabilité du passage, et ce malgré les prix actuels du carburant.
- Il y a une importante pénurie de données issues de levés hydrographiques, ce qui rend impossible la fourniture d'une série complète d'ENC pour les voyages dans l'Arctique.
- Il est très probable que l'exploitation minière et l'exploration offshore continuent dans la région, et le trafic touristique augmente.
- Il est vital de faire le nécessaire afin d'éviter les accidents et les dommages environnementaux, les ressources pour la recherche et le sauvetage (SAR) et pour le contrôle de la pollution étant limitées et les conditions de fonctionnement difficiles.
- La zone couverte par le Code polaire est limitée et devrait être élargie pour inclure d'autres zones au sein desquelles le trafic est plus dense, également soumises à des conditions glacières.
- Les STM fournissent également de manière coordonnée des données en temps réel, les changements de route, la synchronisation des escales, avec une confirmation par courriel ou vocale.

- Le partage d'informations et la nécessité d'une coopération dans le cadre du développement d'applications du VDES en vue de fournir des solutions de communication dans l'Arctique.
- *Arctic Web* - gratuit, développement à source ouverte – donne des prévisions météorologiques et océaniques actuelles sur mesure ainsi que des cartes des glaces – soutient la gestion des risques au cours des voyages, le choix de l'itinéraire et les services SAR en ligne.
- L'idéal, du point de vue des exploitants, serait qu'il y ait un seul système d'information intégré pour l'Arctique, mais ceci pourrait se révéler difficilement réalisable d'un point de vue politique. Des spécifications communes pour les services représenteraient une étape importante, permettant un échange d'informations aisé et fiable.
- L'amélioration de la communication des services de trafic maritime (MSP 5) dépend de solutions normalisées et numériques (S-100), pour les RSM, la navigation dans la glace, etc., solutions qui conduiraient à un transfert ouvert ne dépendant pas d'un équipement propriétaire.
- De nouvelles NAVAREA ont été créées il y a dix ans. Des services d'e-navigation, incluant des STM, doivent être fournis pour ces zones. VDES-SAT pourrait représenter une contribution importante en vue de fournir la connectivité nécessaire.
- La *Maritime Connectivity Platform* (MCP - en français : plateforme de connectivité maritime) peut être utilisée pour échanger des informations via des services en ligne, en utilisant les moyens de communications disponibles (cf. *IALA MRCP*). Le VDES fournit un réseau fermé avec une sécurité et une authentification intégrées pour les services d'e-navigation.
- Le défi majeur du VDES est d'être adopté par les armateurs et par les fabricants de navires. Le deuxième plus grand défi auquel fait face le VDES dans l'Arctique est son adoption par les autorités à terre, étant en compétition avec d'autres investissements en infrastructures.
- Il est nécessaire de libérer des fréquences pour le VDES et de mettre à jour l'infrastructure afin de traiter un débit de données plus élevé et de produire des données dans des formats normalisés. Il est possible de partager l'infrastructure, les systèmes d'information et de développer des outils de partage des données.
- Il est nécessaire de trouver une solution technique coordonnée pour inclure le VDES et la MCP dans les communications dans l'Arctique.



*Les participants au séminaire de l'AIMS sur la navigation dans l'Arctique, siège de l'AIMS, Saint-Germain-en-Laye, France*

Les six conclusions suivantes ont été approuvées lors de la seconde journée du séminaire :

1. Une approche harmonisée devrait être adoptée pour tracer les routes polaires et pour fournir des services numériques avec des normes communes en matière de fourniture, de services basés sur le web et d'autres moyens.
2. IALA-NET est une plate-forme adéquate pour l'échange et le stockage des données AIS historiques aux fins d'analyse statistique et pour l'utilisation d'outils de gestion des risques.
3. Etant donné que la connectivité est l'un des principaux facilitateurs du développement dans l'Arctique, le fait que les infrastructures de communication soient limitées continue d'être un défi majeur.
4. VDES-SAT pourrait fournir des aides à la navigation virtuelle et d'autres services d'e-navigation dans l'Arctique. L'attribution d'une fréquence doit être soutenue à l'UIT.
5. Une approche multi-systèmes devrait être développée pour les PNT restants, en utilisant une combinaison du GNSS et des systèmes terrestres ainsi qu'un récepteur multi-systèmes.
6. Il y a une importante pénurie de données issues de levés hydrographiques pour être en mesure de fournir un jeu complet d'ENC (simplifiées) pour les voyages dans l'Arctique. La méthode participative de collecte de données hydrographiques peut constituer une contribution significative.

Une contribution pertinente à la conclusion n° 6 a été apportée par le Secrétaire général de l'OHI, sous la forme de sa présentation intitulée « Données et plans hydrographiques actuels ».

Les conclusions du séminaire seront transmises au Conseil de l'AIMS aux fins d'information et à l'ensemble des comités de l'AIMS pour être développées ultérieurement.

### ***Association cartographique internationale (ACI)***

La NOAA des Etats-Unis a représenté l'OHI aux sessions techniques et à l'exposition cartographique de la 28<sup>ème</sup> conférence de l'Association cartographique internationale (ACI), ICC 2017, qui s'est tenue à Washington, DC, Etats-Unis, du 2 au 7 juillet. Une réunion consacrée à la cartographie marine a été organisée par le Service hydrographique des Etats-Unis (Office of Coast Survey/National Ocean Service).

L'US Office of Coast Survey a organisé en parallèle une journée portes ouvertes sur la cartographie marine, au siège de la NOAA, à Silver Spring, Maryland afin de rendre compte des activités présentes et futures en matière de cartographie et de SIG, de créer un réseau de cartographes régionaux et internationaux dans le domaine de la cartographie marine, de créer davantage d'activités en collaboration entre les membres de l'OHI et de l'ACI et d'identifier les défis à relever pour générer, produire, tenir à jour et diffuser les cartes marines matricielles et les cartes de navigation électroniques.

### ***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.

- **Assemblée de l'OMI**

L'Organisation maritime internationale (OMI) a pour principal organe l'Assemblée qui se réunit tous les deux ans et qui traite d'un large éventail de questions opérationnelles administratives et litigieuses. La 30<sup>ème</sup> session de l'Assemblée a vu la participation de plus de mille participants représentant la vaste majorité de l'ensemble des 172 Etats membres ainsi que de nombreux observateurs, parmi lesquels l'OHI qui a été représentée par son Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas pendant les quatre premiers jours.

Les principaux éléments de chaque Assemblée de l'OMI sont les rapports réguliers des comités subordonnés, tels :

- Le comité de la sécurité maritime
- Le comité juridique
- Le comité de la protection de l'environnement marin
- Le comité de la coopération technique
- Le comité de simplification des formalités



*Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas et le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim à une réception à l'Ambassade allemande à Londres*

Avant que les présidents respectifs des comités ne rendent compte à l'Assemblée, le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim s'est adressé aux délégués en présentant un rapport complet sur les performances du Secrétariat. De nombreux points de l'ordre du jour de l'OMI sont susceptibles d'intéresser le Secrétariat de l'OHI, comme par exemple:

- La gestion des fichiers et des documents pour transformer les informations en connaissances.
- Une solution basée sur le web pour gérer le flux des documents.
- La mise à disposition de fichiers vocaux enregistrés de l'Assemblée et du Conseil via le site web IMODOCS.
- La promotion des réseaux sociaux permettant d'améliorer la prise de conscience globale de l'organisation.

Le Secrétaire général a ensuite rendu compte de l'achèvement fructueux de la révision du plan stratégique de l'Organisation pour la période de six ans allant de 2018 à 2023, incluant les indicateurs de performance et la liste des résultats ainsi que le document ajusté sur l'application du plan stratégique de l'Organisation en même temps que le projet de résolutions de l'Assemblée associé. Le caractère systématique de cette révision peut permettre de produire un modèle pour un processus similaire à celui récemment entamé par le Conseil de l'OHI pour la révision du plan stratégique de l'OHI.

Un autre élément important qu'il convient de noter pour l'OHI est l'adoption officielle à l'Assemblée, de la future mise en œuvre obligatoire du programme d'audit des Etats membres de l'OMI qui englobera à présent les huit traités importants qui sont sous l'égide de l'OMI. Parmi les éléments audités figure la règle 9 du chapitre V de la Convention SOLAS qui mentionne explicitement l'obligation qu'ont Etats côtiers d'effectuer des levés et de cartographier régulièrement les eaux placées sous leur responsabilité. Ceci est une bonne nouvelle pour l'OHI étant donné que la nécessité et la pertinence de l'hydrographie sont à présent une partie inhérente de chaque audit et que cela oblige les Etats côtiers à répondre en fonction de leurs activités respectives. Les résultats de l'audit sur cette question contribueront à compléter l'image des activités hydrographiques mondiales qui, combinées avec les informations présentées par l'OHI, permettront de cibler plus précisément les activités conjointes en matière de renforcement des capacités.

L'Assemblée a également débattu du problème des déchets plastiques générés par le transport maritime et a convenu d'inscrire ce point à l'ordre du jour du comité de protection de l'environnement marin, en demandant une action à court terme.

Pour la navigation dans les régions polaires, les délégués ont convenu à l'unanimité d'entamer la seconde phase du Code polaire pour cibler toute activité de transport maritime au sein de cette région vulnérable sur le plan environnemental. Les futures activités prévues auront également un impact sur l'ordre du jour des Commissions hydrographiques régionales de l'OHI pour les régions arctique et antarctique.

Le Secrétaire général de l'OHI a saisi cette occasion pour entrer en contact avec plusieurs Etats membres de l'OMI afin de les inciter à adhérer à l'OHI et pour discuter des manières d'approfondir la collaboration entre l'OMI et l'OHI dans les domaines de la normalisation technique, à savoir via le groupe d'harmonisation sur la modélisation des données (HGDM) et dans différents aspects des activités conjointes en matière de renforcement des capacités qui doivent être réactivées.

- **Comité de la sécurité maritime**

### **MSC 98**



*Le MSC-98 de l'OMI en session plénière*

Le comité de la sécurité maritime (MSC) est l'organe technique le plus élevé de l'Organisation maritime internationale (OMI). La 98ème session du MSC (MSC-98) s'est tenue au siège de l'OMI, à Londres, RU, du 7 au 16 juin. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté l'OHI. Lors de la présentation de l'ordre

du jour de la session dans son discours d'ouverture, le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, a encouragé tous les participants à appliquer les normes de manière coordonnée et uniforme dans le monde maritime. Il a noté que le transport maritime représente plus de 80% du commerce mondial et a souligné les bénéfices économiques qui découlent d'un transport maritime bien géré et réglementé. Il a souligné le fait que la conférence des Nations Unies sur les océans se déroule à New York, en même temps que le MSC-98, et que la santé des océans et des mers tout comme la protection du milieu marin devraient être une préoccupation pour tous. Soulignant le résultat de la 4<sup>ème</sup> réunion du Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR-4), il a noté en particulier le projet d'amendements à la convention SOLAS, le projet de normes de fonctionnement pour les équipements SMDSM et l'activation du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM) en tant que sujets importants sur lesquels la réunion doit travailler et sur lesquels le MSC-98 doit progresser en même temps que sur les travaux initiaux sur la seconde version du recueil sur la navigation polaire.

### **Hydrographie et cartographie**

Le MSC a traité différentes questions liées à l'hydrographie et à la cartographie marine résultant du NCSR-4 tenu en mars 2017. Les principaux sujets ont compris l'adoption de la modification de la route à double sens le long de Sand Head et de la zone de prudence intérieure de SUNK établies dans le cadre du dispositif de séparation du trafic intitulé « Dans la zone de Sunk et au niveau de l'accès nord de l'estuaire de la Tamise » pour diffusion via la circulaire COLREG.2/Circ.69 ; l'adoption d'une nouvelle route recommandée « Au large de la côte occidentale de l'île d'Izu O Shima », une nouvelle zone à éviter « Au large de la péninsule d'Osa, sur la côte pacifique du Costa Rica » et une nouvelle zone à éviter en tant que mesure de protection pour la « zone maritime particulièrement

vulnérable du parc naturel du récif de Tubbataha dans la mer de Sulu » qui doit être publiée en tant que SN.1/Circ.335. Ces mesures d'organisation du trafic entreront en vigueur le 1er janvier 2018.

Le comité a approuvé les modifications à la circulaire MSC.1/Circ.1503– ECDIS – *Guide de bonnes pratiques* préparée par le sous-comité de l'élément humain, de la formation et de la veille (HTW) et a chargé le Secrétariat de les publier en tant que MSC.1/Circ.1503/Rev.1.

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

Le comité a adopté les projets d'amendements aux résolutions suivantes :

- MSC.148(77) sur les *Normes de fonctionnement révisées du matériel télégraphique à impression directe à bande étroite pour la réception d'avertissements concernant la météorologie et la navigation et de renseignements urgents destinés aux navires (NAVTEX)* – qui sera publiée en tant que résolution MSC.430(98) ;
- MSC.306(87) sur les *Normes de performance révisées de l'équipement d'appel de groupe amélioré (AGA)* – qui sera publiée en tant que résolution MSC.431(98) ;
- MSC.401(95) sur les *Amendements aux normes de performance des récepteurs de radionavigation multi-systèmes de bord* – qui sera publiée en tant que résolution MSC.432(98).

Le MSC a soutenu les propositions d'amendements du texte ainsi que le projet de résolution MSC sur les *Normes de fonctionnement pour l'utilisation des stations terriennes de navires au sein du SMDSM*, incluant des révisions soumises par le Royaume-Uni, les Etats-Unis et le comité international radio-maritime (CIRM). Le Secrétariat a été chargé de faire les amendements éditoriaux nécessaires et de les publier en tant que résolution MSC.433(98).

Le MSC a avalisé les mesures prises par le NCSR en vue de charger le Secrétariat d'effectuer une note de liaison sur les changements découlant de l'affichage des informations NAVTEX et SafetyNET d'Inmarsat-C sur des visualisateurs de navigation intégrés à l'OHI, à l'OMM et au TC 80 de l'IEC.

Le MSC a approuvé le projet de plan de modernisation du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) ainsi que les projets d'amendements du chapitre IV de la Convention SOLAS et de ses appendices relatifs aux certificats, en vue de son adoption ultérieure lors du MSC-99. Le comité a également soutenu le texte fourni à propos de l'emploi de l'expression *service mobile par satellite agréé* et de la définition qui a été soumise.

Le comité a validé l'avis du NCSR quant au fait que l'homologation du service de données de sécurité maritime d'Inmarsat FleetBroadband pour être utilisé dans le SMDSM devrait être traitée en tant que nouvelle demande, notant que tous les éléments de la résolution A.1001(25) ne nécessiteraient pas d'être examinés en détails dans ce cas précis et que l'homologation serait subordonnée à l'évaluation de ces éléments par l'Organisation internationale des télécommunications par satellite (IMSO). Le MSC a invité l'IMSO à entreprendre l'évaluation technique et opérationnelle nécessaire du service de données de sécurité maritime d'Inmarsat FleetBroadband et de fournir un rapport aux fins d'examen par le NCSR.

#### e-navigation

Le MSC a approuvé l'activation du HGDM OMI/OHI et a convenu que la première réunion de ce groupe se tiendrait au siège de l'OMI à Londres, du 16 au 20 octobre 2017.

- **Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage**

#### **NSCR-4**

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). Ses fonctions consistent à examiner les questions techniques et opérationnelles en lien avec les obligations des gouvernements et les mesures opérationnelles relatives à la sécurité de la navigation.

La 4<sup>ème</sup> session du sous-comité (NCSR-4) a eu lieu au siège de l'OMI, à Londres, Royaume-Uni, du 6 au 10 mars. L'OHI y était représentée par le Directeur Gilles Bessero, par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt, par M. Peter Doherty, président du sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN), et par M. Christopher Janus, chef de division, NGA Maritime Watch – zone NAVAREA IV/XII. Plusieurs représentants de Services hydrographiques ont également participé à la réunion en tant que membres de leur délégation nationale.



*Le NCSR-4 de l'OMI en session plénière*

Le NCSR-4 a approuvé deux mesures d'organisation du trafic et deux zones à éviter qui seront envoyées au MSC, aux fins d'adoption, lors de sa 98<sup>ème</sup> session (cf. MSC-98 ci-dessus).

Le sous-comité a reçu des rapports du président du groupe NAVTEX de l'OMI, incluant le détail des nouvelles stations NAVTEX récemment devenues opérationnelles et des stations devenues ou restées non opérationnelles. Le président du SC-SMAN de l'OHI a rendu compte des activités du sous-comité, soulignant la tenue à jour permanente de la documentation relative à la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime (RSM) et à la formation en renforcement des capacités fournie aux régions de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes et de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest. Le sous-comité a approuvé la révision de la période de notification en vigueur pour les documents RSM après approbation du MSC. Dans le futur, les amendements aux résolutions de l'OMI entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier suivant l'approbation du MSC ou à une autre date, comme décidé par le MSC. Le sous-comité a noté que les amendements au plan cadre du SMDSM avaient été diffusés dans le document GMDSS/Circ.19 et que les administrations ont été encouragées à vérifier l'exactitude de leurs données nationales.



*Le Directeur Bessero en plénière lors du NCSR-4*

A l'appui de l'item de travail sur le développement de Directives pour l'harmonisation de l'affichage des informations relatives à la navigation reçues via des équipements de communication et de Directives et critères pour les systèmes de comptes rendus de navires, l'OHI a soumis un document sur la contribution du cadre de la S-100 à l'affichage harmonisé d'informations de navigation. A l'invitation du MSC96, l'OHI a soumis un document proposant l'activation du groupe d'harmonisation OMI/OHI sur la modélisation des données (HGDM) afin de contribuer au

développement de directives sur la définition et l'harmonisation du format et de la structure des portefeuilles de services maritimes (MSP) à l'appui de la mise en œuvre de la « e-navigation ». Le sous-comité a fait référence à la proposition d'activer le groupe au MSC, invitant les parties

intéressées à soumettre des propositions relatives au plan de travail proposé et à une révision possible du mandat du HGDM pour examen plus approfondi lors du MSC-98.

Le sous-comité a examiné la progression de plusieurs résultats relatifs à l'affichage d'informations relatives à la navigation. Le sous-comité a approuvé des projets d'amendements aux résolutions MSC.252(83) (*Modules additionnels aux normes de performance révisées pour le système de navigation intégré (INS)*), MSC.306(87) (*Normes de performance révisées de l'équipement d'appel de groupe amélioré (AGA)*) et MSC.148(77) (*Normes de fonctionnement révisées du matériel télégraphique à impression directe à bande étroite pour la réception d'avertissements concernant la météorologie et la navigation et de renseignements urgents destinés aux navires (NAVTEX)*) traitant de l'interconnexion des récepteurs NAVTEX et SafetyNET d'Inmarsat et de leur affichage sur les systèmes intégrés d'affichage de l'information, et a invité le MSC à les adopter. Le sous-comité a approuvé la création d'un groupe de correspondance sous la coordination de la Norvège afin de poursuivre le développement de directives pour un affichage harmonisé des informations de navigation reçues via des équipements de communication. Le sous-comité a accepté de proposer au MSC de ne pas développer plus avant à ce stade les modules additionnels proposés aux normes de performance révisées pour les systèmes de navigation intégrés (INS) relatifs à l'harmonisation de la conception de la passerelle et à l'affichage des informations.

Le sous-comité a approuvé le projet de plan de modernisation du SMDSM à soumettre à l'approbation du MSC. Le NCSR a approuvé la proposition d'une nouvelle production sur la révision des chapitres III et IV de la convention SOLAS relatifs à la modernisation du SMDSM et a approuvé le mandat du groupe de correspondance visant à continuer la modernisation du SMDSM sous la coordination des Etats-Unis, avant approbation du comité.

L'OHI a rendu compte du suivi des questions ECDIS et de la couverture en cartes électroniques de navigation (ENC). L'OHI a confirmé le retrait des précédentes versions des normes de l'OHI relatives aux ECDIS, à la date du 31 août 2017 comme convenu lors du NCSR-3 en 2016, à la suite de l'entrée en vigueur du jeu révisé de normes de l'OHI en août 2015. Il a été noté que certains points de la circulaire MSC.1/Circ.1503 (ECDIS – Guide de bonnes pratiques) relatifs en particulier aux anomalies de fonctionnement ne seront plus appropriés aux ECDIS à jour et le sous-comité a été invité à envisager de réviser la circulaire en rapport avec l'éventuel développement des directives sur le contrôle de l'état de port sur les ECDIS. Notant les considérations pertinentes par le sous-comité sur la mise en œuvre des instruments de l'OMI (III) et la révision de la section de la circulaire sur la formation ECDIS par le sous-comité de l'élément humain, de la formation et de veille de l'OMI, le sous-comité a décidé de ne pas prendre de mesures supplémentaires.

- **Groupe mixte d'experts OMI/UIT**

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une agence spécialisée des Nations Unies (NU), qui est responsable des questions relatives aux technologies de l'information et de la communication, incluant la navigation aérienne et maritime. Le groupe d'experts (GE) créé conjointement par l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'UIT comprend des représentants actifs au sein de l'OMI et de l'UIT en relation avec les communications maritimes. La fonction du groupe mixte d'experts OMI/UIT est de fournir des conseils sur le développement des futures exigences en matière de radiocommunications maritimes en tenant compte des besoins opérationnels tels que définis par l'OMI et des besoins en réglementation, tels que définis par l'UIT. La 13<sup>ème</sup> session du groupe mixte d'experts OMI/UIT (GE 13 OMI/UIT) a eu lieu au siège de l'OMI, à Londres, Royaume-Uni, du 10 au 14 juillet, sous la présidence de M. Christian Rissone (France). L'adjoint aux Directeurs David Wyatt et M. William Van-Den-Bergh (Service hydrographique du RU et président du groupe de coordination NAVTEX de l'OMI) y ont représenté l'OHI.

Le groupe a traité un certain nombre de questions présentant un intérêt direct pour les Etats membres de l'OHI.

Après avoir examiné les résultats des NCSR-4, MSC-97 et MSC-98, les participants se sont concentrés sur le développement plus avant de la position de l'OMI sur les items de l'ordre du jour de la CMR-19 se rapportant aux services maritimes. Les participants ont notamment abordé la modernisation du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), et ont fait part de préoccupations quant à l'inclusion du nouveau système pour la diffusion des données NAVDAT (données de navigation) dans la proposition de l'OMI qui est en cours de préparation. Il a été convenu que l'inclusion des fréquences possibles à utiliser pour NAVDAT devrait être envisagée pour la CMR-23.

Il a été noté que le plan de modernisation du SMDSM avait été achevé après aval et approbation du MSC-98. La majeure partie de la réunion a été consacrée au développement du projet de révisions préliminaires pertinent des chapitres III et IV de la convention SOLAS. De longs débats ont porté sur la question d'élargir ou pas le champ d'application du chapitre IV pour y inclure tous les navires effectuant des voyages internationaux, quel que soit leur tonnage. Aucun consensus n'a été atteint et il a donc été convenu que le champ d'application actuel serait conservé. Un examen complet a été effectué avec de nombreux amendements et de nombreuses révisions proposés, incluant la révision et l'élaboration de plusieurs définitions d'expressions comme *communications de passerelle à passerelle*, *Appel de groupe amélioré (AGA)*, *SMDSM*, *service mobile par satellite reconnu* et *zones océaniques A3 et A4*. Aucun accord final n'a été trouvé pour une nouvelle définition de l'expression *communications liées à la sûreté*, laquelle fera l'objet de discussions ultérieures lors du NCSR-5. Toutes ces définitions seront développées plus avant par le GC aux fins de soumission au NCSR-5.

Le groupe a préparé un premier projet de plan de travail pour les modifications connexes et corrélatives aux autres instruments existants. Le projet de plan de travail a inclus la résolution MSC.191(79) – *Normes de fonctionnement applicables à la présentation des renseignements de navigation sur les écrans de navigation de bord*, la résolution A.801(19) telle que modifiée par le MSC.199(80) – *Services radioélectriques à assurer dans le cadre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer, (SMDSM)*, la résolution A.707(17) – *Redevances applicables aux messages de détresse, d'urgence et de sécurité acheminés par le système Inmarsat*, la résolution MSC.306(87) – *Normes de performance révisées de l'équipement d'appel de groupe amélioré (AGA)* et la résolution MSC.68(68), Annexe 3 – *Normes de fonctionnement des installations radioélectriques à ondes hectométriques et décimétriques pour les communications vocales, l'impression directe à bande étroite et l'appel sélectif numérique* – ayant chacune un impact sur les travaux d'un certain nombre de comités, sous-comités et groupes de travail de l'OHI. Il est prévu que le premier projet de révisions sera soumis au NCSR-5 pour examen plus approfondi.



13<sup>ème</sup> session du GE OMI-UIT

- **OMI – TC 67**

La 67<sup>ème</sup> session du comité de la coopération technique de l'Organisation maritime internationale (OMI-TC 67) a eu lieu au siège de l'OMI, à Londres, Royaume-Uni, du 17 au 19 juillet. M. Zulkurnain Ayub (Malaisie) a présidé la réunion. L'OHI y était représentée par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

La réunion a examiné la progression de l'exécution de la composante 2016 du programme intégré de coopération technique (PICT), et on note en particulier que pour la première fois depuis ces

dernières années, aucune activité conjointe avec l'OHI n'a été assurée en 2016. L'OHI a soumis un document rappelant les travaux qu'elle a effectués à l'intention des Etats membres de l'OMI qui ne sont pas membres de l'OHI, pour les aider à satisfaire à leurs obligations conformément aux prescriptions de la convention SOLAS. Il indiquait également un changement dans les critères d'éligibilité à savoir la diminution du niveau du soutien en renforcement des capacités mis à disposition par l'OHI pour les Etats membres de l'OMI qui ne sont pas membres de l'OHI.



*Le président du comité de la coopération technique de l'OMI s'adresse à la réunion.*

La réunion a également examiné le rapport de l'atelier des hauts administrateurs maritimes régionaux des Caraïbes qui ont invité l'OMI à envisager de faciliter la participation de l'OHI et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) à la prochaine réunion des hauts administrateurs maritimes des Etats des Caraïbes. Par ailleurs, le rapport demandait aux Etats des Caraïbes d'envisager d'inviter l'OHI à contribuer à l'établissement de structures nationales pour les Services hydrographiques afin de répondre aux prescriptions de la règle 9 du chapitre V de la convention SOLAS. Le rapport soulignait également la nécessité d'examiner la faisabilité de la création d'un Service hydrographique national et encourage les Etats à devenir membres de la Commission hydrographique régionale de la mer des Caraïbes et de la Méso- Amérique (CHMAC) et de l'OHI. Au cours des discussions, Antigua et Barbuda ont notamment reconnu la contribution de l'OHI à la région des Caraïbes.

Le PICT pour la période 2018-2019 a été approuvé par le comité avec une demande de financement à hauteur de 23,9 millions de dollars des Etats-Unis. Ceci nécessitera la mobilisation d'un financement externe en vue de sa réalisation. Pour y parvenir, le Secrétaire général a créé un nouveau poste au sein de la division de la coopération technique pour la mobilisation des ressources et le développement de partenariats afin de renforcer la capacité à s'engager auprès d'agences dispensatrices d'aide et de partenaires de coopération technique. Le nouveau chargé de poste assure à présent la principale liaison avec l'OHI en vue de poursuivre des objectifs communs dans le cadre du concept « unis dans l'action » des Nations Unies qui guide les travaux du groupe de renforcement des capacités mixte OHI-OMI-COI-OMM-AISM-AIEA-FIG.

Le comité a été informé du statut du profil maritime par pays (CMP) et du développement du système d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS). Les projets de résolutions de l'Assemblée ont été approuvés sur « les liens entre le travail d'assistance technique de l'OMI et l'Agenda 2030 pour le développement durable », « les Principes directeurs du Programme intégré de coopération technique de l'OMI à l'appui de l'Agenda 2030 pour le développement durable » et « les accords de financement et de partenariat pour un PICT efficace et durable ». Le rôle crucial joué par le programme de présence régionale de l'OMI dans l'exécution du PICT a été perçu de manière favorable par le comité, ce qui indique que l'OHI et l'OMI devraient poursuivre leur coopération au niveau régional.

- **Sous-comité de l'application des instruments de l'OMI (III)**

Le sous-comité de l'application des instruments de l'OMI (III) est un organe subordonné du Comité de la sécurité maritime (MSC) de l'Organisation maritime internationale (OMI).

La 4<sup>ème</sup> session du sous-comité (III-4) s'est tenue au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni, du 25 au 29 septembre. L'OHI y était représentée par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt.



*La 4<sup>ème</sup> réunion du III de l'OMI en session plénière*

Les discussions susceptibles de présenter un intérêt pour les Etats membres de l'OHI portaient sur les mesures visant à harmoniser les activités et les procédures de PSC dans le monde, incluant en particulier une soumission d'INTERTANKO (Association internationale des armateurs pétroliers indépendants) relative aux résultats de la 4<sup>ème</sup> session du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR-4) sur

le suivi des questions relatives à l'ECDIS, qui a soulevé des préoccupations quant au fait que certains fabricants n'avaient pas été en mesure de mettre à jour leurs systèmes pour y incorporer l'édition 4.0 de la bibliothèque de présentation pour ECDIS avant le 1<sup>er</sup> septembre 2017. L'OHI a fait une intervention fournissant des informations sur les normes pertinentes de l'OHI et sur leur relation avec les normes d'essai de l'IEC pour l'homologation des ECDIS. L'OHI a souligné le fait que la carte 1 de l'ECDIS est seulement destinée à fournir au navigateur un mécanisme permettant de confirmer que son affichage ECDIS est correct, et qu'elle ne devrait en aucun cas être utilisée en tant que test d'homologation de pleine conformité. L'OHI a fait remarquer que les propositions soumises par INTERTANKO sur la manière dont des navires qui n'ont pas été en mesure de mettre à jour leurs systèmes ECDIS avant la date butoir pourraient être inspectés par des officiers PSC, constituaient une solution provisoire pragmatique afin de donner à



*L'OMI pavise à l'occasion de la  
Journée maritime mondiale –  
29 septembre*

l'industrie du transport maritime et aux fabricants d'équipements davantage de temps pour se conformer pleinement aux règlements/normes OMI/OHI en vigueur, tout en ne désavantageant pas les fabricants qui ont effectivement effectué les modifications, en respectant le calendrier convenu. Les Etats membres de l'OMI ont soutenu les propositions d'INTERTANKO, qui ont été utilisées comme base pour développer des directives de l'OMI plus larges à l'intention des administrations maritimes et des PSC afin de couvrir la période transitoire jusqu'à ce que l'industrie du transport maritime et les fabricants d'équipements aient terminé le processus de mise à jour.

### **Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO**

La coopération entre l'OHI et la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO intervient à plusieurs niveaux. Le détail des travaux du programme GEBCO OHI-COI relève du programme 3 de l'OHI. Il est rendu compte de la liaison avec la Commission technique mixte de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de la COI pour l'océanographie et la

météorologie marine (JCOMM) plus bas dans cette section. La représentation à la 50<sup>ème</sup> session du Conseil exécutif de la COI et la liaison avec le Secrétariat de la COI sont décrites ici.

- **Assemblée de la COI (29<sup>ème</sup> session et 50<sup>ème</sup> conseil exécutif de la COI)**

L'Assemblée est l'organe directeur suprême de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO. Les fonctions de l'Assemblée consistent à examiner les questions relatives à la gestion des organes subsidiaires régionaux et de leurs programmes, à superviser les programmes de recherche océanique, les systèmes d'observation de l'océan et la gestion des données, les systèmes régionaux d'alerte aux tsunamis, la coordination des systèmes d'avertissement et d'atténuation des dangers océaniques, le programme et la stratégie en matière de renforcement des capacités, le développement durable et la gouvernance, l'administration et la gestion de la COI et la gouvernance du projet GEBCO OHI-COI en coopération avec l'OHI.

La 29<sup>ème</sup> session de l'Assemblée de la COI qui a eu lieu au siège de l'UNESCO, à Paris, France du 21 au 29 juin, a été précédée de la 50<sup>ème</sup> session du Conseil exécutif de la COI tenue le 20 juin.



*La Directrice générale de l'UNESCO, SE Irina Bokova lors de la session d'ouverture de l'Assemblée de la COI*

L'Assemblée a accueilli les rapports du Secrétaire général sur les activités des organes subsidiaires régionaux de la COI – les sous-commissions du Pacifique occidental, les régions des Caraïbes et adjacentes, et l'Afrique ainsi que les Etats insulaires adjacents – l'état d'avancement du rapport de la COI sur les sciences océaniques mondiales, le programme de recherche climatologique mondial et la seconde expédition internationale dans l'océan Indien. L'Assemblée a débattu de l'évaluation des océans mondiaux des NU et de la progression du système d'observation mondial des océans, du système d'observation mondial du climat et de la Commission technique mixte de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) – COI pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM).

#### **Bathymétrie océanique et renforcement des capacités**

L'Assemblée a examiné le rapport du président du Comité directeur de la GEBCO (GGC) et a exprimé son soutien envers l'engagement accru de la COI dans les travaux des activités de la GEBCO. Conformément au processus d'examen mené en 2015–2016 par la COI, et à la décision des Etats membres de la COI de renforcer la contribution de la COI à la GEBCO, une ligne budgétaire a été proposée dans le programme et budget provisoires de la Commission et finalement approuvée par l'Assemblée de la COI. Le président du GGC a également informé l'Assemblée du développement d'une initiative majeure intitulée « Seabed 2030 » financée par la Nippon Foundation, conçue pour renforcer les activités de cartographie océanique à l'échelle mondiale, avec pour objectif ultime de cartographier toutes les formes sous-marines supérieures à 100 mètres. L'Assemblée a également accueilli avec satisfaction cette initiative et a remercié la Nippon Foundation de son soutien envers cette nouvelle initiative.

Le représentant de l'OHI a mis en exergue les domaines de coopération avec la COI, y compris dans le cadre de la GEBCO, et a informé que les Etats membres de l'OHI avaient adopté, à la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI, une résolution sur l'amélioration de la disponibilité des données

bathymétriques, à travers le monde. Il a accueilli la dotation budgétaire de la COI prévue pour la GEBCO en tant que renouvellement de la coopération fructueuse et de longue date entretenue entre la COI et l'OHI. Il a également informé l'Assemblée que l'OHI soutient la proposition de la COI visant à établir une décennie internationale des sciences océaniques pour le développement durable et accueille avec satisfaction l'accent mis par la Décennie des sciences océaniques sur la cartographie océanique.

### Groupe de discussion sur la Décennie internationale des sciences océaniques pour le développement durable



*Le Secrétaire général de l'OHI Robert Ward pendant le débat.*

Un groupe de discussion sur la Décennie internationale des sciences océaniques pour le développement durable s'est réuni au cours de la session de l'Assemblée de l'après-midi du 22 juin, avec comme modérateur, le professeur Peter Haugan, président de la COI. Le Secrétaire général de l'OHI Robert Ward était invité en tant qu'expert. Il s'est adressé à l'Assemblée sur la manière dont la technologie innovante contribue à combler les manques en connaissances en haute mer, dans les zones côtières, dans les eaux de surface jusqu'au plancher océanique. Pendant son discours, le

Secrétaire général a mis l'accent sur la revitalisation de la bathymétrie participative et l'utilisation de navires d'opportunité, que l'on considère comme probablement l'une des manières les plus importantes et les plus efficaces d'obtenir au moins certaines des données environnementales tant nécessaires que tout le monde souhaite collecter. Il a également souligné que des données très importantes avaient déjà été collectées mais restent archivées et introuvables depuis leur utilisation pour leur objectif initial. Ces données doivent être mises à disposition. Il a souligné le fait que l'OHI souhaite particulièrement faire partie de la Décennie des sciences océaniques.

### **Organisation internationale de normalisation (ISO)**

- **Comité technique 211 de l'ISO**

Le comité technique (TC) 211 – *Information géographique/géomatique* de l'Organisation internationale de normalisation (ISO/TC211) est chargé de l'élaboration de normes et de spécifications dans le domaine géospatial et est actuellement responsable de la tenue à jour de 72 normes ISO. L'OHI est un membre liaison de classe A du TC/211 de l'ISO et participe à l'élaboration de ses normes ainsi qu'aux activités de tenue à jour. La série de normes et de spécifications 19100 du TC/211 de l'ISO sous-tend la S-100 de l'OHI - *modèle universel de données hydrographiques*.

- **44<sup>ème</sup> réunion plénière et du groupe de travail du comité technique TC 211 de l'ISO**

L'institut suédois de normalisation (SIS) a accueilli la 44<sup>ème</sup> réunion plénière et du groupe de travail du comité technique (TC) 211 - Information géographique / géomatique de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) à Stockholm, Suède, du 29 mai au 2 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 à l'élaboration de ses normes et à ses activités de tenue à jour. La série de normes et de spécifications 19100 du TC211 de l'ISO sous-tend la norme de l'OHI S-100 - Modèle universel de données hydrographiques.

L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh a représenté le Secrétariat de l'OHI à la 44<sup>ème</sup> réunion.



*Participants à la 44<sup>ème</sup> réunion plénière du TC 211 de l'ISO.*

La réunion a convenu de la mise en place d'une liaison interne avec le TC 307 de l'ISO, qui traite de la blockchain et des technologies des registres distribués électroniquement. La blockchain est une plate-forme numérique qui enregistre et vérifie des transactions de façon publique et sûre. Elle fournit une solution décentralisée et basée sur la cryptographie pour le partage d'informations.

La réunion a approuvé une résolution relative à la production d'une nouvelle édition de la norme ISO 19152 (Modèle du domaine de l'administration des terres) en réponse à une proposition faite par la fédération internationale des géomètres (FIG) (membre de liaison de classe A) à la suite de discussions qui ont eu lieu lors du 6<sup>ème</sup> atelier du domaine de l'administration des terres (LADM) tenu à Delft, Pays-Bas, en mars 2017. Les organisations de liaison et parties prenantes concernées telles que la FIG, l'OHI, l'Open Geospatial Consortium (OGC), le comité d'experts des Nations Unies (NU) sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM), le groupe d'experts des NU sur la gestion de l'administration des terres (UN EG—LAM), le TC 307 de l'ISO, la société internationale de photogrammétrie et de télédétection (ISPRS), la banque mondiale, ONU Habitat, le programme des NU pour les établissements humains, la division des affaires maritimes et du droit de la mer des NU (UNDOALOS), et l'organisation des NU pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ont été invitées à participer à la rédaction de la nouvelle édition.

L'ISO requiert que toutes les normes fassent l'objet de révisions régulières. La 44<sup>ème</sup> réunion plénière a convenu que les normes suivantes devraient faire l'objet d'un examen systématique : ISO 19118:2011 (codage), ISO 19141:2008 (schéma des entités mobiles) et ISO 19156:2011 (observations et mesures).

Le TC211 tient également à jour plusieurs ressources pour les utilisateurs et les concepteurs des normes géographiques de la 19100 et des modèles associés, dont :

- Un modèle harmonisé de registre incluant des modèles UML de toutes les normes 19100 ainsi que des informations sur la manière d'y accéder.

- Un glossaire des termes et définitions traduit en 14 langues différentes. Son objectif est de favoriser la cohérence dans l'utilisation et l'interprétation de termes / définitions géospatiaux utilisés dans les normes 19100.
- Le registre de schéma XML du TC211 de l'ISO, qui comprend un schéma XML, des transformations, les règles Schematron, et des exemples de métadonnées et de normes pour la qualité des données du TC211 de l'ISO.

Un atelier d'une demi-journée sur l'interopérabilité SIG (système d'informations géospatiales)/BIM (modélisation des données du bâtiment) s'est également tenu dans le cadre de la 44<sup>ème</sup> réunion.

- **45<sup>ème</sup> réunion du TC 211 de l'ISO**

Standards New Zealand a accueilli la 45<sup>ème</sup> réunion du comité technique 211 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (ISO/TC211) qui a eu lieu à la Victoria University de Wellington, Nouvelle-Zélande, du 27 novembre au 1<sup>er</sup> décembre. Le TC211 de l'ISO traite de l'élaboration de normes et de spécifications pour le domaine géospatial. La série de normes et de spécifications 19100 du TC211 a servi à l'élaboration du modèle universel de données hydrographiques S-100 de l'OHI. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh a représenté le Secrétariat de l'OHI à la réunion plénière et aux réunions des groupes de travail.



*Membres de la 45<sup>ème</sup> réunion plénière du TC211 de l'ISO.*

L'ISO requiert que toutes les normes soient régulièrement révisées afin de rester adaptées à leur objet. La 45<sup>ème</sup> réunion plénière a approuvé la révision de la norme 19152:2012 Modèle de référence du domaine de l'administration des terres (LADM). La Fédération internationale des géomètres (FIG) a convenu d'organiser un atelier sur le LADM à Zagreb, Croatie, les 12 et 13 avril 2018. La réunion a également convenu qu'un examen systématique devrait être effectué pour les normes suivantes : 19144 Système de classification - Partie 2 : Métalangage de couverture du sol (LCML); 19159-1 Calibration et validation de capteurs de télédétection - Partie 1 : capteurs optiques ; 19117 Présentation et ISO 19155 architecture d'identifiants de lieu (IL).

En raison des importants travaux entrepris par l'Open Geospatial Consortium (OGC) sur les services Web géospatiaux, il a été décidé d'annuler les projets de révision actuels pour les normes 19142 (Service d'accès aux entités géographiques par le web) et 19143 (Codage de filtres) jusqu'à l'achèvement des projets de l'OGC.

La réunion plénière a convenu d'utiliser le nom de domaine « isotc211.org » pour l'accès web à toutes ses ressources officielles, incluant les implémentations de schémas XML 19100, les listes de codes XML, les exemples de fichiers XML, les ontologies, les fichiers UML et les profils des normes.

Comme suite au débat sur les différentes méthodes de classification des données, il a été convenu d'organiser un atelier sur la classification pendant la 46<sup>ème</sup> réunion qui aura lieu en mai 2018. Les participants seront invités à rendre compte de leurs expériences à l'aide d'une approche de

classification descendante et ascendante. Un séminaire de sensibilisation a été tenu pendant la réunion. Des présentations ont été faites sur un projet (par l’Australie et la Nouvelle-Zélande) visant à développer une infrastructure de connaissances géospatiales utilisant des ressources de données corrélées, sur la spécification abstraite DGGS (Discrete Global Grid Systems) de l’OGC, et sur une initiative de l’Australie visant à produire des comparaisons d’éléments des catalogues de métadonnées.

## Nations Unies

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



La septième session du comité d’experts des Nations Unies sur la gestion de l’information géospatiale à l’échelle mondiale (UN-GGIM) a eu lieu au siège des NU à New York, Etats-Unis, en août.

L’objectif principal de l’UN-GGIM est de jouer un rôle prépondérant dans l’établissement de l’agenda du développement de la gestion des informations géospatiales à l’échelle mondiale et de promouvoir l’utilisation des informations géospatiales pour répondre aux principaux défis mondiaux, notamment compte tenu du rôle des données géospatiales dans le suivi et la réalisation des objectifs de développement durable approuvés dans l’Agenda 2030 des NU pour le développement durable. L’UN-GGIM rend compte à l’Assemblée générale des NU via le Conseil économique et social des NU (ECOSOC).

Le Secrétaire général Robert Ward y a représenté l’OHI, assisté du secrétaire du groupe de travail de l’OHI sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG), M. John Pepper. Malheureusement, les Services hydrographiques nationaux n’ont guère été représentés au sein des délégations.



Le Secrétariat de l’OHI, en collaboration avec le Secrétariat de l’UN-GGIM et avec la contribution de M. John Nyberg, responsable de la division de cartographie du service des levés côtiers de la NOAA, a installé un panneau d’affichage et a organisé, en marge de la session, une table ronde sur les informations géospatiales maritimes qui a bénéficié d’une bonne audience.

Un certain nombre des items figurant à l’ordre du jour de l’UN-GGIM-7 présentaient un intérêt direct et croissant pour les Etats membres de l’OHI, particulièrement en ce qui concerne la contribution de données et services hydrographiques aux infrastructures de données spatiales nationales et régionales.

Le comité a examiné les progrès réalisés par son groupe de travail (GT) sur les thématiques de données géospatiales fondamentales mondiales. Les thématiques sont destinées à être considérées comme une liste minimum des thématiques de données géospatiales que tous les Etats devraient traiter dans le cadre de leur SDI. Par conséquent, le comité d'experts a adopté une liste de 13 thématiques incluant l'élévation et la profondeur comme l'une de ces thématiques.



La vue depuis le bureau du Secrétaire général de l'OHI lors de l'UN-GGIM-7

Le comité a par ailleurs décidé de créer un groupe de travail de l'UN-GGIM sur les informations géospatiales maritimes (UN-GGIM: MGIWG). Le GT fournira des éléments au comité afin de soutenir ses Etats membres dans le développement d'une politique nationale, de priorités stratégiques, de prise de décision et de contrôle des développements mondiaux en rapport avec leurs infrastructures de données spatiales et avec la gestion des informations géospatiales maritimes. Le mandat du MGIWG de l'UN-GGIM attribue de manière spécifique et unique un poste d'observateur à l'OHI.

- **Conférence des NU sur l'océan 2017**



Le Secrétaire général a représenté l'OHI à la conférence des Nations Unies (NU) pour appuyer la mise en œuvre de l'Objectif de développement durable (ODD) 14 : *conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable (conférence sur l'océan)*. La

conférence sur l'océan a eu lieu dans la salle de l'Assemblée générale au Siège des Nations Unies à New York, Etats-Unis, en juin, en parallèle avec la Journée mondiale de l'océan le 8 juin. Le thème principal de la conférence était « *Nos océans, notre futur : un partenariat pour la mise en œuvre de l'objectif de développement durable 14* ».

L'ODD 14 comprend 10 cibles qui couvrent un large éventail de questions affectant le développement durable continu des mers et des océans.



Panneau d'information de l'OHI

La quasi-totalité des 193 Etats membres des Nations Unies étaient présents et un grand nombre d'entre eux étaient représentés par leur chef d'Etat ou de gouvernement. Les responsables d'organisations intergouvernementales et internationales avec lesquels l'OHI collabore ainsi que les représentants du secteur commercial, des milieux



Session d'ouverture de la Conférence des NU sur les océans

universitaire et scientifique, et les défenseurs des océans et de la vie marine étaient présents à la conférence.

Le Secrétaire général de l'OHI a pu faire une déclaration au nom de l'Organisation, pendant la conférence. Il a souligné que toutes les cibles convenues dans le cadre de l'ODD 14 dépendent d'une meilleure connaissance de la profondeur et de la forme du fond marin, non seulement dans les grands fonds océaniques mais également dans les eaux côtières mondiales où 50% des eaux demeurent non hydrographiées.



*Ouverture de la Journée mondiale de l'océan par l'orchestre des forces militaires des Fidji*

Le Secrétaire général a souligné la volonté de l'OHI de continuer à améliorer la situation actuellement non satisfaisante, ainsi que la nécessité d'appuyer les programmes de levés hydrographiques nationaux. Il a expliqué qu'en plus des programmes hydrographiques nationaux, l'OHI relance actuellement le concept de la bathymétrie participative connu également en tant que relevés en transit - par lequel tous les navires utilisent leurs équipements de navigation types pour aider à mesurer et à cartographier la profondeur des mers. En parallèle, il a indiqué que l'OHI cherche actuellement à utiliser d'autres technologies innovantes, incluant l'utilisation de véhicules itinérants autonomes et la détermination de la profondeur des eaux peu profondes à l'aide de l'imagerie par satellite, lorsque les conditions le permettent. Le Secrétaire général a spécifiquement mentionné le programme GEBCO (Carte générale bathymétrique des océans) OHI-COI comme moyen de mieux appuyer les buts de l'ODD 14.

Au cours de la conférence, M. Yohei Sasakawa a annoncé, au nom de la Nippon Foundation, que cette dernière accroîtra son implication au sein du programme GEBCO OHI-COI et qu'elle prévoit d'apporter une contribution d'un montant de 18,5 millions de dollars américains sur une période de dix ans, afin de soutenir l'objectif précis de cartographier l'intégralité des fonds marins d'ici 2030. Cette initiative sera connue en tant que projet Seabed 2030.

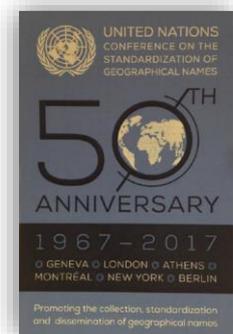
- **UNGEEN-30-UNCSGN-11**

La 30<sup>ème</sup> session du groupe d'experts des Nations Unies sur les noms géographiques (UNGEEN-30) et la 11<sup>ème</sup> conférence des Nations Unies sur la normalisation des noms géographiques (UNCSGN-11) ont eu lieu au siège des Nations Unies à New York, Etats-Unis d'Amérique, en août immédiatement après l'UN-GGIM-7. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillaum, au cours de la première semaine.

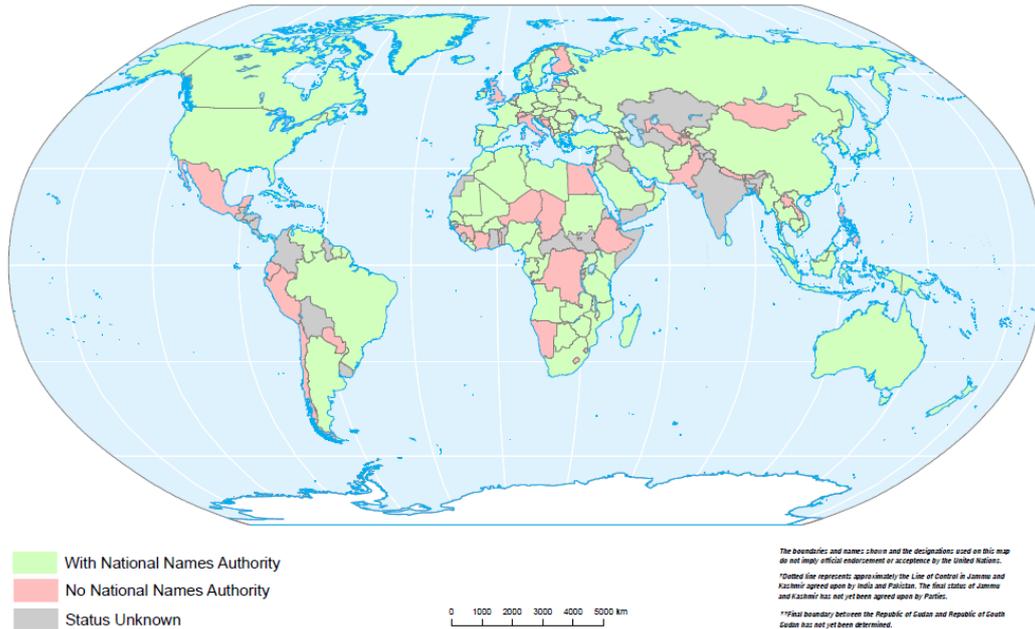
L'UNGEEN est composé de quelque 150 experts issus de 52 pays, et est organisé en 24 divisions linguistiques/géographiques. L'un des principaux objectifs de l'UNGEEN est de mettre en exergue l'importance de la normalisation des noms géographiques aux niveaux national et international et de démontrer les avantages d'une telle normalisation.

M. Stefan Schweinfest, Directeur de la division des statistiques des Nations Unies, dans son discours d'ouverture, a fait le lien entre les travaux de la conférence et les résultats de la 7<sup>ème</sup> session du comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM). Il a soulevé plusieurs questions d'ordre général relatives aux informations géospatiales qui sont bien connues au sein de l'OHI (la meilleure utilisation des données, le renforcement des capacités, la bathymétrie participative, la nature technique des travaux placée dans un contexte politique) et a fait référence à l'OHI de manière positive à plusieurs reprises.

A l'invitation de la conférence, le Secrétariat de l'OHI a fait une présentation spéciale sur le thème de la Journée mondiale de l'hydrographie pour 2017 - Cartographier nos mers, océans et voies navigables - plus important que jamais. Cette présentation a donné l'occasion de promouvoir l'OHI, de présenter l'Organisation et d'informer le groupe d'experts sur le développement et la tenue à jour des normes et publications, sur le cadre de la S-100 et sur la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI. L'implication de l'OHI dans des activités en lien avec la dénomination des formes du relief sous-marin a également été mise en exergue.



## Geographical Names Authorities (July 2016)



### Participation aux réunions de l'ETMSS, de l'ETSI et à d'autres réunions de la JCOMM

- **ETMSS et ETSI**

Les équipes d'experts pour les services de sécurité maritime (ETMSS) et pour les glaces de la mer (ETSI) font partie de la commission technique mixte pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM) de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO. L'ETMSS participe au sous-comité de l'OHI sur le service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN) et y apporte des contributions en matière de météorologie. L'ETSI est l'organe chargé des normes de fonctionnement de l'OMM pour les glaces de mer, incluant la nomenclature des glaces de mer de l'OMM. C'est l'organe officiel chargé du Ice

Objects Catalogue (en français : catalogue des objets pour les glaces), conjointement avec le Secrétariat de l'OMM, en tant que co-gérant du catalogue chargé des normes de fonctionnement pour les glaces de mer. L'ETMSS se réunit approximativement tous les quatre ans et l'ETSI approximativement tous les trois ans. Ces deux organes ont tenu leurs 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> réunions, respectivement, à l'institut météorologique finlandais, à Helsinki, Finlande, du 28 février au 3 mars. L'OHI y était représentée par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt.



*M. Jussi Kaurola s'adresse aux délégués lors de la session d'ouverture de la réunion conjointe de l'ETMSS et de l'ETSI de la JCOMM*

Des délégués du Secrétariat de l'OMM, d'Allemagne, d'Australie, d'Argentine, du Brésil, du Canada, du Chili, de Chine, du Danemark,

des Etats-Unis, de Fédération de Russie, de Finlande, de France, de Grèce, d'Italie, du Japon, de Norvège, du Royaume-Uni, de l'organisation internationale des télécommunications par satellite (IMSO), d'Inmarsat, d'Iridium et du président du groupe de coordination des services de la JCOMM, ont été accueillis par M. Jussi Kaurola, Directeur de la météorologie et de la sûreté à l'institut météorologique finlandais (FMI). Les réunions ont été présidées par M. Neal Moody (Directeur national, services de météorologie marine, bureau australien de la météorologie) et par le Dr Vasily Smolyanitsky (institut de recherche arctique et antarctique (AARI) et institut océanographique d'Etat (GOIN) de Roshydromet, Fédération de Russie).



*Les participants à la réunion de l'ETMSS et de l'ETSI de la JCOMM*

La réunion conjointe a reçu des rapports et des présentations du domaine d'activité relatif aux systèmes de prévention et aux services (SFSPA) de la JCOMM, du président de l'ETMSS, du président de l'ETSI, de l'Organisation maritime internationale (OMI) délivrés par un représentant du Secrétariat de l'OMM, l'OHI, l'IMSO, Inmarsat et Iridium. La présentation de l'OHI, faite par l'adjoint aux Directeurs Wyatt, a fourni des informations générales sur l'OHI et sur le rôle de son SC-SMAN dans la fourniture de normes qui sous-tend la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime. Le représentant de l'OHI a également présenté le cadre du programme de renforcement des capacités de l'OHI en se concentrant sur la fourniture de cours de formation sur les RSM. Il a été confirmé que des représentants du service mondial de renseignements et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie (WMMIWS) OMI/OMM pourraient assister aux cours de formation sur les RSM dans le but d'identifier la manière d'établir une structure de formation similaire ainsi que de rechercher des possibilités d'harmoniser la fourniture de la formation.

La réunion a examiné l'état de la documentation de l'OMM ainsi que de la documentation conjointe OMI/OHI/OMM pertinentes et a approuvé les actions nécessaires pour mieux aligner la documentation de l'OMM sur la documentation conjointe, particulièrement en ce qui concerne le cycle de mise à jour des résolutions de l'OMI concernées. La réunion a convenu de la nécessité de maintenir la proche coopération entre l'OMM et l'OHI via leurs ETMSS et SC-SMAN. Il a notamment été convenu de poursuivre le dialogue entre les coordinateurs NAVAREA et METAREA, qui avait débuté lors de la réunion conjointe à Wellington, Nouvelle-Zélande, en 2014.



*L'adjoint aux Directeurs Wyatt s'adresse à la conférence technique de la JCOMM*

En plus de commentaires plus généraux sur des activités pertinentes, le représentant de l'OHI a pu fournir une contribution significative au cours des discussions sur les progrès de développement de spécifications de produit basées sur la S-100 : S-411 – *Information sur la glace* et S-412 – *Couche d'information météorologique*, pour lesquelles des présentations complètes ont été faites par le lieutenant de vaisseau Joseph Phillips (NOAA, Etats-Unis) et par M. Jürgen Holfort (Directeur du service des glaces allemand, Service hydrographique allemand (BSH)). Des questions pertinentes qui seront traitées lors de la 4<sup>ème</sup> session à venir du

sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR-4) de l'OMI, en particulier le plan de modernisation du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) ainsi que le processus d'homologation de nouveaux fournisseurs de services mobiles par satellite du SMDSM, ont également fait l'objet de discussions.

Il a été convenu que la tenue conjointe d'une réunion du SC-SMAN et d'un atelier SMRAMM pour la seconde fois serait bénéfique pour développer plus avant les discussions et le dialogue entre les coordonnateurs NAVAREA et METAREA. Le SMAN-10, qui devrait se tenir à Monaco en 2018, a été identifié comme une occasion appropriée.

Les réunions se sont achevées avec l'élaboration d'une liste d'actions à terminer dans le cadre de la préparation de la 5<sup>ème</sup> session de la JCOMM, tenue en Indonésie en octobre 2017.

- **JCOMM-5**

La JCOMM, la Commission technique mixte pour l'océanographie et la météorologie marine, est un organe intergouvernemental d'experts techniques qui fournit un mécanisme pour la coordination internationale des observations océanographiques et météorologiques marines, la gestion des



*La JCOMM-5 en session plénière*

données et les services, en combinant l'expertise, les technologies et les moyens de renforcement des capacités des communautés météorologiques et océanographiques.



*La conférence technique de la JCOMM en session*

La création de cette commission technique mixte découle de la constatation générale que des améliorations mondiales pourraient être obtenues sous l'angle de la coordination et de l'efficacité, en combinant l'expertise et les moyens technologiques de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO.

La 5<sup>ème</sup> réunion de la JCOMM a eu lieu au siège de l'OMM, à Genève, Suisse, du 25 au 29 octobre ; elle a été précédée d'une conférence technique de deux jours, les 23 et 24 octobre.

L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y représentait l'OHI.

La conférence a été organisée de manière à donner une vue d'ensemble des progrès réalisés dans les systèmes d'observation météorologiques maritimes et océanographiques (metocean), dans la gestion des données, ainsi que dans les services, développés et maintenus dans la période intersession de la JCOMM-5. L'objectif était de créer une interface appropriée entre la direction et les groupes d'experts de la JCOMM et les activités des membres COI-OMM et de les faire interagir avec une large communauté de parties prenantes mondiales, tous réunis dans le cadre de la session de la JCOMM-5. La session qui a revêtu un intérêt particulier pour l'OHI était la session 4 intitulée « *Integrated Meteo-hydro-marine-ocean services and methodological and implementation aspects of met-ocean state assessments* » (services et méthodologies météo-hydro-maritimes-océaniques intégrés et aspects de la mise en œuvre des évaluations de la situation météorologique et

océanographique) qui a porté sur les systèmes d'observation et de modélisation intégrés, développés en tant que base de connaissances et d'opérations pour la réduction des risques de catastrophe et les systèmes d'alerte rapides multirisque. Les présentations ont couvert les besoins en observations, les défis et expériences en matière de modélisation, ainsi que les systèmes d'aide à la décision qui découlent des systèmes d'observation et de modélisation. Le représentant de l'OHI a fait une présentation sur l'insuffisance de la couverture bathymétrique mondiale et les impacts potentiels de cette insuffisance sur les résultats des prévisions des modèles de l'OMM et de la COI.

La réunion JCOMM-5 a abordé de nombreux sujets concernant les organes directeurs au sein de l'OMM et de la COI ; les services et la recherche climatologiques, la réduction des risques de catastrophe, les services d'alerte et d'opération rapides, les objectifs de développement durable, les services météorologiques maritimes et océanographiques et les systèmes de prévision, les systèmes de gestion, d'information et d'échange des données, les systèmes d'observation intégrés et un examen de la réglementation technique, incluant le manuel de l'OMM 558 – *Manuel de l'assistance météorologique aux activités maritimes* - un manuel pour la fourniture de services dans le cadre du service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie OMI/OMM (SMRAMM).

Les débats sur l'engagement de l'OMM avec les services météorologiques maritimes, la prévision des inondations côtières, le système mondial d'alerte multirisque et la mise en œuvre du système d'observation météorologique océanographique ont revêtu un intérêt particulier pour l'OHI. L'OHI a proposé un certain nombre d'amendements au document JCOMM5/5/1 intitulé – *Services and Forecasting Systems Programme Area (SFSPA) Vision, new Structure and Governance* (vision, nouvelle structure et gouvernance du domaine d'activités relatif aux systèmes de révision et aux services) qui a inclus la création du service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie (SMRAMM) pour remplacer l'Equipe d'experts pour les services de sécurité maritime (ETMSS) et la création d'un réseau de points focaux de services maritimes nationaux, qui reflète fidèlement le réseau des coordonnateurs nationaux au sein de la structure NAVAREA, comité au sein duquel il sera demandé à l'OHI de nommer un représentant. En outre, la JCOMM a noté les travaux accomplis par l'OHI et l'AIMS pour faire progresser la structure de e-navigation de l'OMI à l'aide des normes et formats de données de la S-100 de l'OHI (Modèle universel de données hydrographiques de l'OHI) pour l'affichage des informations de communication sur des affichages de passerelle intégrés. L'OHI a par ailleurs proposé des amendements mineurs au document JCOMM5/9/1 – *Manuel révisé sur les services météorologiques maritimes* (WMO-NO. 558) – afin de s'assurer que la terminologie est conforme à celle d'autres documents sur les RSM.

L'OHI a été mise en avant en tant que partenaire clé de l'OMM et de la COI au sein de la structure de la JCOMM ; la contribution de l'OHI et l'engagement auprès de l'OHI ont été notés dans un certain nombre de documents présentés en plénière. L'étroit engagement continu et la coopération entre l'OHI, l'OMM et la COI demeurent essentiels à la progression d'un certain nombre de programmes et initiatives de l'OHI, comme la bathymétrie participative (CSB), la GEBCO, le service mondial d'avertissements de navigation (SMAN) et la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime (RSM), l'observation mondiale du niveau de la mer ainsi que la réduction et la gestion du risque de catastrophe.

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

- **Agences de sécurité maritime de l'Asie et du Pacifique (APHoMSA)**

La 18<sup>ème</sup> session du forum des Agences de sécurité maritime de l'Asie et du Pacifique (APHoMSA) s'est tenue du 22 au 24 mars 2017 à Langkawi, Malaisie. La réunion a vu la participation de 20 membres, de quatre Etats observateurs et de quatre organisations observatrices, incluant l'OHI, représentée par le centre hydrographique national de Malaisie. La réunion a été informée de la coopération pertinente avec les organisations internationales et régionales, du développement d'une

évaluation nationale de la sécurité du transport maritime et de la mise en œuvre des Conventions de l'OMI et du système d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS).

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

- **Agences de sécurité maritime de l'Asie et du Pacifique (APHoMSA)**

La 18<sup>ème</sup> session du forum des Agences de sécurité maritime de l'Asie et du Pacifique (APHoMSA) s'est tenue du 22 au 24 mars 2017 à Langkawi, Malaisie. La réunion a vu la participation de 20 membres, de quatre Etats observateurs et de quatre organisations observatrices, incluant l'OHI, représentée par le centre hydrographique national de Malaisie. La réunion a été informée de la coopération pertinente avec les organisations internationales et régionales, du développement d'une évaluation nationale de la sécurité du transport maritime et de la mise en œuvre des Conventions de l'OMI et du système d'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS).

Le SPC a rendu compte de la coordination et de l'assistance technique dans la région du Pacifique, dans le cadre du « Framework for Action on Transport Services 2011-2020 » et de l'alignement de son plan de travail et de ses priorités pour aider ses membres à atteindre les objectifs de développement durable des NU. L'AIMS a informé la réunion de la récente activité dans la région Asie-Pacifique avec les missions d'évaluation des besoins techniques et la valeur du programme d'enseignement à distance pour les responsables des aides à la navigation.

- **Groupe sur l'observation de la Terre (GEO)**



Le groupe sur l'observation de la Terre « GEO » est un partenariat volontaire de gouvernements et d'organisations internationales. GEO a été lancé en 2003 en réponse à des demandes d'action du Sommet mondial de 2002 sur le développement durable, et par les principaux pays industrialisés du G8 (Groupe des huit). Le

GEO coordonne les efforts de construction du système mondial des systèmes d'observation de la terre (GEOSS) afin d'exploiter le potentiel croissant des observations terrestres à l'appui de la prise de décision, dans un monde de plus en plus complexe et touché par un stress environnemental croissant.

Les membres du GEO comprennent aujourd'hui 105 gouvernements et la Commission européenne. En outre, 115 organisations intergouvernementales, internationales et régionales dotées d'un mandat spécifique dans le domaine de l'observation de la Terre ou des questions connexes ont été reconnues au titre d'organisations participantes. L'OHI a été reconnue en tant qu'organisation participante en 2006. Le GEO se réunit chaque année en session plénière. Les orientations stratégiques sont décidées par un sommet ministériel qui est organisé tous les trois ans. Le plan de mise en œuvre du GEOSS a été dirigé par les co-présidents du GEO (quatre membres : Chine, Commission européenne, Afrique du Sud et Etats-Unis) et par le comité exécutif (seize membres sélectionnés sur une base géographique).

La 14<sup>ème</sup> session plénière du GEO (GEO-XIV) s'est tenue à Washington DC, Etats-Unis, les 25 et 26 octobre 2017, sous la présidence de M. Stephen Volz (Etats-Unis) qui est l'un des coprésidents du GEO. La réunion a par ailleurs été combinée avec des événements et expositions parallèles qui ont souligné et promu le rôle, les applications et les possibilités d'utilisation des observations terrestres devant donner un aperçu d'un monde en plein changement. Plus de 500 représentants des membres, des organisations participantes et des observateurs ont participé à la plénière. Le Directeur Mustafa Iptes y a représenté l'OHI.



*XIV<sup>ème</sup> session plénière du GEO*

La XIV<sup>ème</sup> session plénière du GEO s'est principalement déroulée sous forme de tables rondes afin d'incorporer une plus large participation de différents secteurs, incluant le secteur commercial, afin de contribuer à la transition de la communauté GEO, d'une approche centrée sur les données vers une approche centrée sur les utilisateurs. Le premier jour de la plénière a porté sur différents aspects des observations terrestres et les thèmes suivants ont été largement discutés lors des tables rondes :

- Les observations terrestres en politique publique : les responsables politiques au niveau municipal et national ont examiné l'utilisation actuelle des données pour permettre d'élaborer une politique publique.
- Les observations terrestres dans le secteur commercial : les preneurs de décision du secteur privé ont examiné les utilisations que font actuellement les sociétés commerciales des observations terrestres pour évaluer et gérer les risques, ce qui leur permet d'optimiser leurs investissements.
- Les observations terrestres dans le développement international : les représentants d'agences de financement et de développement nationales et internationales ont débattu de leur rôle et intérêt dans l'accroissement de la capacité d'observation terrestre mondiale et de la manière de les incorporer dans leurs propres politiques et programmes.

Le second jour de la plénière a été consacré à l'examen et à la mise à jour du programme de travail GEO pour la période 2017-2019 ainsi que du budget 2018. Le programme de travail du GEO comprend 34 activités de communauté, 24 initiatives, quatre projets phares et 10 tâches fondamentales. Parmi les initiatives du GEO, l'initiative « *Océans et société : une initiative de la planète bleue* » vise à assurer le développement et l'utilisation durables des observations océaniques et côtières, dans l'intérêt de la société.

A la fin de la plénière, s'est tenue la dernière table ronde sur les « observations terrestres nationales ». Des représentants des Etats membres du GEO développés et en voie de développement, ont débattu de l'importance d'avoir les meilleures pratiques pour développer et accéder à des portefeuilles d'observations terrestres à l'échelle nationale.

- **Autorité internationale des fonds marins (AIFM)**



L'autorité internationale des fonds marins (AIFM) a tenu sa vingt-troisième session à son siège de Kingston, Jamaïque, du 31 juillet au 18 août. La session a inclus des réunions de l'Assemblée de l'AIFM, du Conseil de l'AIFM ainsi que de divers organes subsidiaires.

Le Secrétaire général Robert Ward a représenté l'OHI au cours de la deuxième semaine de la session, lorsque l'Assemblée et le Conseil se sont réunis pour la première fois pour cette

session.

Le Secrétaire général Ward s'est adressé à l'Assemblée à laquelle il a présenté un rapport de synthèse sur l'OHI incluant un aperçu du but et des objectifs de l'OHI ainsi que de sa pertinence pour l'AIFM. Il a notamment mis en exergue la pertinence de l'objectif de l'OHI visant à assurer que les mers et les océans du monde soient correctement cartographiés afin de bénéficier à toute activité humaine ayant lieu dans, sur ou sous la mer. Il a souligné la pertinence des activités de l'OHI et de l'AIFM dans le contexte de l'Agenda 2030 des NU pour le développement durable et de la réalisation de l'objectif de développement durable 14 traitant des océans, des mers et des ressources marines.



*Siège de l'AIFM, Kingston, Jamaïque*

Il a informé l'Assemblée de l'AIFM que l'OHI a développé des normes mises en œuvre au niveau mondial, bien établies en matière de données géospatiales pour la profondeur et les informations associées et qu'elle entretient des niveaux de liaison et de collaboration très efficaces avec les fabricants de capteurs de données et avec l'industrie des données maritimes. Il a rappelé à l'Assemblée que l'OHI est reconnue en tant qu'autorité technique compétente par toutes les organisations intergouvernementales pertinentes traitant des données et informations maritimes, telles que l'UN-GGIM<sup>1</sup>, l'UN-DOALOS<sup>2</sup>, la COI<sup>3</sup> de l'UNESCO, l'OMI<sup>4</sup> et l'OMM<sup>5</sup>, et à présent et depuis peu l'AIFM dans le cadre de l'accord qui a été signé en 2016.



*Le Secrétaire général de l'AIFM*

Il a conclu en déclarant que l'OHI se tenait prête à collaborer avec l'AIFM pour s'assurer que des protocoles de transfert des données ainsi que des normes d'échange des données appropriés soient mis en place pour les données bathymétrique afin que les deux organisations puissent fournir un soutien efficace à la réalisation de l'objectif de développement durable des NU pour les océans, et également pour servir l'intérêt commun de l'ensemble de l'humanité en lien avec l'utilisation et avec la compréhension du milieu marin.

En plus de rendre visite au Secrétaire général et au Secrétaire général adjoint de l'AIFM, le Secrétaire général a saisi l'opportunité de discuter avec le personnel concerné de la manière dont les données de profondeur qui sont soumises à l'AIFM « pour le bénéfice de l'humanité dans son ensemble » peuvent être reflétées dans le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) et utilisées par le programme OHI-COI de la carte générale bathymétrique des océans

<sup>1</sup> UN-GGIM : Comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale

<sup>2</sup> UN-DOALOS: Division des Nations Unies pour les affaires océaniques et le Droit de la mer

<sup>3</sup> COI de l'UNESCO : Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO

<sup>4</sup> OMI : Organisation maritime internationale

<sup>5</sup> OMM : Organisation météorologique mondiale

(GEBCO) entre autres. Par conséquent, un plan d'action a été développé en vue de mettre en contact le personnel concerné au sein des Secrétariats de l'OHI et de l'AIFM ainsi que le Directeur du DCDB afin d'y parvenir.

- **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 d'Amérique (en 2014 et 2016) et du Chili (en 2015)), 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.



*Participants de haut niveau à la conférence Our Ocean 2017*

L'édition 2017 de la conférence Our Ocean, « Un océan pour la vie », a été accueillie par l'Union européenne (UE) et s'est tenue à Saint Julian, Malte, les 5 et 6 octobre. 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 Premiers ministres et des ministres de plus de 100 Etats ont participé à la conférence. Son Altesse Sérénissime le Prince Albert II de Monaco, Son Altesse Royale le Prince Charles, Prince de Galles ainsi que Sa Majesté la Reine Noor de Jordanie ont prononcé des discours liminaires lors de la conférence. Le Directeur Mustafa Iptes y a représenté l'OHI.

La conférence Our Ocean 2017 a traité de nombreux sujets en lien avec les océans qui étaient examinés dans le cadre de différentes tables rondes tout au long des deux jours de l'événement :

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

Chaque table ronde a été suivie de l'annonce d'engagements par différents secteurs. La conférence Our Ocean 2017 a suscité un niveau d'ambition sans précédent :

- 437 engagements tangibles et mesurables,
- 7,2 milliards d'euros de promesses financières,
- 2,5 millions de kilomètres carrés d'aires maritimes protégées supplémentaires par le Chili, les Iles Cook, l'Indonésie, Nioué et les Palaos dans l'océan Pacifique.

Avec 100 engagements émanant du monde de l'entreprise, la conférence de 2017 a pour la première fois mobilisé à grande échelle le secteur des affaires en faveur de la conservation des océans. A eux seuls, les 36 engagements de l'UE se sont élevés à 550 millions d'euros, et en comptant les Etats membres et la Banque européenne d'investissement, la promesse totale à l'échelle de l'EU a dépassé les 2,8 milliards d'euros. D'autres pays, des ONG, des fondations, des instituts de recherche et des organisations internationales ont mis sur la table près de 300 engagements, apportant la preuve que la détermination à agir est véritablement mondiale. Au total, le niveau des promesses a quasiment doublé depuis 2014, les aires marines protégées ont été augmentées de manière substantielle et des actions ont été lancées qui auront un impact aux quatre coins des océans.

En plus des tables rondes 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.

## Gestion de l'information

- **Infrastructure informatique du Secrétariat**

L'infrastructure de gestion de l'information du Secrétariat et de l'OHI a connu un développement et une amélioration progressifs au cours de la période prise en compte. L'entretien et le développement de l'infrastructure informatique sont assurés par une combinaison de prestations contractualisées, de l'affectation d'un membre du personnel dédié à ces tâches et d'approximativement un tiers du temps d'un adjoint aux Directeurs. 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.

Les travaux des deux fonctionnaires détachés par le Japon et la République de Corée ont permis la mise en œuvre de plusieurs importantes capacités, 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 71 lettres circulaires (LC) en anglais, français et espagnol et trois lettres circulaires de la Commission des finances ont été publiées en anglais et français. En outre 10 lettres circulaires du Conseil (LCC) ont été publiées en vue de la 1<sup>ère</sup> 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 publications périodiques sur divers sujets relatifs à l'hydrographie et à la cartographie marine.

## **Relations publiques et promotion à l'extérieur**

Le Secrétariat a relaté les principales activités de l'OHI dans la publication mensuelle du Bulletin de l'OHI, et a publié un article trimestriel dans le magazine *Hydro International*.

- **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 2015. Ils peuvent être consultés à l'adresse : <https://journals.lib.unb.ca/index.php/ihr>.

- **Journée mondiale de l'hydrographie 2017**

Le Secrétariat a fourni des documents d'information pour la Journée mondiale de l'hydrographie 2017 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. La Journée mondiale de l'hydrographie 2017 marque le 96<sup>ème</sup> anniversaire de la création de l'Organisation aujourd'hui appelée OHI. A cette occasion, l'OHI et ses 88 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.

- **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.

- **Monacology 2017**

L'édition 2017 de Monacology s'est tenue du 6 au 9 juin juste devant les bureaux du Secrétariat de l'Organisation hydrographique internationale. Cet événement qui est organisé chaque année à Monaco a pour but de sensibiliser davantage les enfants à l'environnement et au développement durable. Cette année, les organisateurs avaient retenu le thème du Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies et ses objectifs pour la protection de la Planète. L'OHI a présenté une carte des « Aires marines protégées de la Méditerranée occidentale, des abords de Toulon à Orbetello » mise à disposition par le Service hydrographique français (Shom).



*Stand de l'OHI à Monacology 2017*

Apprendre à appréhender la géographie de notre Planète Bleue c'est permettre aux jeunes visiteurs d'aborder la question de l'hydrographie et des sciences marines et de prendre conscience de leur importance vis-à-vis des objectifs de développement durable fixés par les Nations Unies et en particulier de l'objectif 14 concernant les océans et les mers.

Tous les jeunes participants, des écoles, des classes d'intégration et d'adaptation à la vie scolaire, des associations en aide aux enfants défavorisés et aux enfants malades ont pu réaliser une carte sur un calque qu'ils ont pu ramener chez eux ou afficher à l'école.



*Deux globes GEBCO ont été offerts*

Chaque hydrographe en herbe a reçu un badge d'« Hydrographe junior » de l'OHI pour le récompenser de ses efforts.



*« Hydrographe en culotte courte »*

L'OHI a été honorée de la visite de son stand par SAS le Prince Albert II de Monaco, le vendredi 9 juin, où le Prince a été accueilli par le directeur Gilles Bessero qui a présenté le stand de l'OHI qui a mis l'accent sur la sensibilisation de la nouvelle génération à l'importance de l'hydrographie pour le développement durable des mers et des océans, notamment dans la Méditerranée qui est leur terrain de jeu.



*SAS le Prince Albert II de Monaco sur le stand de l'OHI avec le directeur Gilles Bessero  
(photo Manuel Vitali/Département de la Communication)*

## **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 depuis 2009 ont été difficiles à mettre en œuvre de manière judicieuse. Des rapports ont régulièrement été faits aux Etats membres et ont abouti à une fréquence accrue de comptes rendus par la collecte et la compilation de rapports semestriels de tous les organes de l'OHI et les organes associés. Toutefois, ceci n'a pas fait de différence significative

au problème initial lié à l'obtention des données nécessaires des divers organes de l'OHI, notamment à l'obtention des rapports des présidents des Commissions hydrographiques régionales (CHR).

Comme conséquence des points précédents et d'autres facteurs relatifs à la réduction de la charge de travail de toutes les personnes concernées, le Secrétariat a proposé un certain nombre de changements au plan stratégique afin de rendre les processus de gestion des risques, de suivi des performances et d'évaluation des risques plus significatifs et plus faciles à implémenter dans le futur. En plus de plusieurs amendements rédactionnels qui reflètent la Convention révisée, un certain nombre de nouveaux sujets, incluant *l'économie bleue*, *un environnement de données ouvertes*, *la bathymétrie participative et la préparation et la réponse en cas de catastrophes* ont été introduits dans le plan stratégique révisé de 2017. La description de la mise en œuvre des indicateurs de performance a été clarifiée. La description de la structure de gestion des risques a été généralisée et l'exemple spécifique relatif à l'analyse des risques a été supprimé. Le nouveau plan stratégique couvre à présent la période 2018 - 2020. Afin d'améliorer la préparation des années à venir, l'Assemblée a chargé le Conseil de conduire une étude complète du plan stratégique et de fournir un projet de plan révisé, selon qu'il convient, en temps voulu pour l'examen de la 2<sup>ème</sup> session ordinaire de l'Assemblée en 2020 et a chargé le Conseil de créer un groupe de travail à cet effet.

Une analyse des risques pour 2017, à partir de la méthodologie décrite dans le plan stratégique a été adoptée séparément par l'Assemblée, à l'appui de la proposition de programme de travail triennal 2018-2020.

A partir des propositions du Secrétariat, l'Assemblée a adopté un certain nombre de révisions à la résolution de l'OHI 12/2002 – *Cycle de planification* afin de refléter les exigences de planification et de compte rendu ainsi que de calendrier, qui résultent des nouvelles dispositions de la Convention révisée et de l'établissement du Conseil. Les textes révisés peaufinent et réorganisent les dispositions conformément aux deux cycles qui traitent respectivement d'années avec Assemblée ou d'années sans Assemblée.

**L'Annexe B** rend compte de l'état des indicateurs de performance qui ont permis d'effectuer le suivi des performances en 2017.

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 2017 figure dans l'**Annexe C**.

## Gestion du Secrétariat de l'OHI

- **Règlement du personnel**

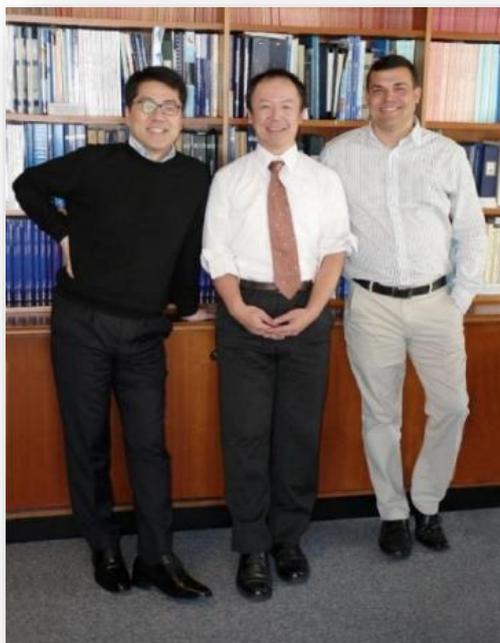
L'adoption par les Etats membres d'une nouvelle édition du Règlement du personnel en 2016 a marqué la fin d'un long processus de révision qui devait initialement être entrepris par un groupe de travail constitué d'Etats membres. Après plus de sept ans de progrès très limités, et comme convenu par la CHIE-5, la tâche a été menée à son terme par le Secrétariat en 2015 sous la supervision du groupe de travail. La nouvelle édition du Règlement du personnel (édition 8.0.0), entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017, suit à présent plus étroitement les Nations Unies et la fonction publique monégasque qui servent d'organismes de référence pour les rémunérations globales et les conditions de service des membres du personnel recrutés sur le plan international et local, respectivement. Une nouvelle disposition notable est la possibilité de récompenser les membres du personnel, à l'exception du Secrétaire général et des Directeurs, par une prime de performance exceptionnelle récompensant une performance remarquable et exceptionnelle dans l'accomplissement de leurs tâches respectives. Cette option a été mise en pratique dans le cadre des évaluations de performance individuelles des membres du personnel en décembre.

- **Personnel du Secrétariat**

Mme Lorene Chavagnas a rejoint le Secrétariat en tant qu'assistante de bureau essentiellement affectée à l'enregistrement de la correspondance et des communications entrantes et sortantes par des moyens analogiques et numériques.



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



***De gauche à droite : M. Junghyun Kim (ROK),  
le Dr Kentaro Kaneda (Japon), le capitaine de  
vaisseau Atilio Aste (Pérou)***

Trois fonctionnaires ont été détachés au Secrétariat en 2017 dans le cadre de la résolution de l'OHI 3/1987 telle qu'amendée. M. Junghyun Kim de l'Agence hydrographique et océanographique de Corée a remplacé M. Yong Baek en mars. Le capitaine de vaisseau Atilio Aste du Service hydrographique péruvien a remplacé le capitaine de vaisseau Luis Hernandez Rubin en mars et le

Dr Kentaro Kaneda du Département hydrographique et océanographique de la garde côtière japonaise a poursuivi ses travaux dans le cadre de son détachement.

M. Kim 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. Il a largement contribué à la préparation de la réunion du premier Conseil et à l'implémentation des tâches post-Assemblée.

Le Dr Kaneda a continué ses 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 d'autres réunions.

- **Service de traduction**

Le personnel de traduction 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. Tous les documents de l'Assemblée et du Conseil ont également été traduits de l'anglais vers le français par les traductrices pour le français. Le courrier à l'arrivée en français et en espagnol a été traduit en interne par la traductrice pour l'espagnol et par l'assistante personnelle.

Par ailleurs, le volume des autres travaux a été similaire à celui des années précédentes ; cependant, la constante hausse de la complexité technique de certains documents a laissé peu d'opportunités d'entreprendre leur traduction, des publications de l'OHI en vigueur restent en attente de traduction en français et en espagnol, au-delà de la tenue à jour des publications qui ont déjà été traduites. Quelques traductions ont été sous-traitées afin de faire face aux échéances et aux besoins.

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

Le nouveau Comité de direction a initié un 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. Un atelier d'une journée a été mené avec tous les membres du personnel. A l'aide d'une approche structurée, la « méthodologie de Harvard », 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 sont les suivantes :

- Flux de travail interne
- Gestion du personnel
- Renforcement des capacités
- Communication & Publicité
- Infrastructure informatique & Applications
- Infrastructure du bureau
- Autres

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 des réunions annuelles du HSSC*

La neuvième réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) a été accueillie par le Service hydrographique du Canada (SHC). La réunion a eu lieu au Fairmont Château Laurier Hotel d'Ottawa, Canada, du 6 au 10 novembre 2017. Le Directeur général du SHC, M. Denis Hains, a ouvert la réunion et a souhaité la bienvenue aux participants à Ottawa.



*Les participants au HSSC-9*

La réunion était présidée par le président par intérim du HSSC, M. Mike Prince, Australie, et a vu la participation de 56 représentants de 22 Etats membres, du Secrétariat de l'OHI, et six organisations internationales étaient accréditées en tant qu'observateurs. Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, le Directeur Abri Kampf et les adjoints aux Directeurs Yves Guillam et Anthony Pharaoh y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

Le comité a examiné les activités, propositions et plans de travail de ses organes subordonnés ainsi que les décisions d'autres organes et organisations affectant ses travaux et a décidé d'un certain nombre d'actions en conséquence.

Un résumé des principaux résultats est fourni ci-dessous :

- **Décisions de la 1<sup>ère</sup> Assemblée de l'OHI relatives au HSSC**

Le président du HSSC a indiqué que plusieurs décisions de l'Assemblée de l'OHI avaient trait aux travaux du HSSC et de ses organes subordonnés. Le principal point affectant le HSSC est la tâche qui lui a été assignée consistant à ajouter une annexe à la résolution de l'OHI 2/2007 – *Principes et procédures pour la modification des normes et des spécifications techniques de l'OHI* – fournissant des directives quant à la procédure pour la conduite d'études d'impact.

Il a également été souligné que l'Assemblée avait exhorté les Etats membres à contribuer plus activement à la mise en œuvre du programme 2 et à maintenir l'expertise pertinente, tout en reconnaissant la contribution significative d'intervenants à titre d'experts de l'industrie et du secteur universitaire, et a encouragé la poursuite de leur implication dans les activités de l'Organisation.

- **Décisions du 1<sup>er</sup> Conseil de l'OHI (C-1) affectant le HSSC**

Suite à la décision prise lors du premier Conseil (C-1) de maintenir les procédures actuelles d'approbation des propositions du HSSC et de l'IRCC, le HSSC a décidé que les propositions d'amendements à la résolution de l'OHI 2/2007 devraient être traités en deux étapes. La première consistant en une révision du mandat du HSSC en parallèle avec la proposition de révision de la résolution de l'OHI 2/2007. La seconde consistant à examiner toute nouvelle proposition d'amendements avant la préparation d'une proposition finale à la 3<sup>ème</sup> réunion du Conseil, qui sera soumise à la 2<sup>ème</sup> session de l'Assemblée (A-2) aux fins d'approbation.

Les membres du HSSC ont été informés des principales priorités du programme de travail 2 de l'OHI – *Services et normes hydrographiques* – qui ont été mises en exergue et avalisées lors du C-1.

Il a également été noté que le Conseil avait chargé le HSSC d'établir une liste d'items de travail nécessitant un financement du fonds pour les projets spéciaux par ordre de priorité. Les trois demandes présentées au HSSC-9, portant sur le développement du catalogue de présentation et du générateur de catalogue de présentation de la S-101, sur la création du jeu de données de vérification de la S-58, et sur le développement de la spécification de produit S-127 – *Gestion du trafic*, ont vu leur financement approuvé.

### S-100 et activités y relatives

Le président du GT sur la S-100 a indiqué que l'édition 3.0.0 de la S-100 avait été publiée en juin 2017 et qu'un calendrier de publication des futures éditions de la S-100 permettant de concilier la tenue à jour et le développement de la norme avait été proposé et adopté.

Il a été noté que le GT sur la S-100 avait achevé le projet d'édition 1.0.0 de la spécification d'interopérabilité de la S-100, uniquement applicable aux systèmes de navigation, et que le numéro S-98 avait été attribué à cette publication.

Le comité a salué la nomination de M. Albert Armstrong en tant que nouveau président de l'équipe de projet de la S-101, notant que le développement de la spécification de produit S-101 – *Cartes électroniques de navigation – ENC* – était clairement identifiée comme la pierre angulaire du

programme de travail 2 de l'OHI. Les participants ont également salué les progrès réalisés dans le développement de la spécification de produit S-121 – *Limites et frontières maritimes*, attendue par la Division des affaires maritimes et du Droit de la mer des Nations Unies (DOALOS) en vue de permettre aux Etats membres de remplir leur obligation consistant à déclarer leurs limites et frontières maritimes.

Compte tenu de la prochaine disponibilité de produits basés sur la S-100, des propositions ont été faites en vue de mettre en place de solides procédures de vérifications pour la validation et d'utiliser la plateforme de banc d'essai actuellement développée par la République de Corée, de manière générale, et l'outil de validation développé par le Canada, de manière spécifique pour la spécification de produit S-111 – *Courants de surface*.

Le comité a pris note de la bonne progression des travaux du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG) en ce qui concerne l'élaboration de ses produits basés sur la S-100, tels que les spécifications de produit S-122 – *Aires marines protégées*, et S-123 – *Services radio*.

Le HSSC a reconnu qu'il était absolument nécessaire que le groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) poursuive ses activités, avec un nouveau mandat devant permettre d'assurer que les aspects relatifs à la qualité des données soient traités de manière appropriée et harmonisée pour toutes les spécifications de produits basées sur la S-100. Les indicateurs de qualité pour les données bathymétriques contenues dans les ENC de la S-57 et de la S-101 demeurent une question majeure. La réunion a envisagé de traiter cette question via le développement d'une nouvelle publication S-67 - *Guide pour la détermination de la précision et de la fiabilité des ENC pour le navigateur* – et via la présentation d'un éventuel mécanisme de visualisation conditionnel d'ECDIS.

La réunion HSSC-9 a approuvé l'affectation de fonds pour le développement d'un catalogue de présentation de la S-101 ainsi que pour la mise à jour de l'application du générateur de catalogue de présentation existante. Elle a également approuvé la mise en place d'un soutien contractuel pour le développement d'une spécification de produit S-127 – *Gestion du trafic* ainsi que l'utilisation de jeux de données d'essai avec l'édition 6.0.0 de la norme S-58.

La réunion HSSC-9 a attribué le numéro « S-98 » à la « Spécification d'interopérabilité pour les systèmes de navigation » en cours de développement par le S-100WG. La réunion a également attribué au comité technique 80 de la Commission électrotechnique internationale (IEC/TC80) la série de numéros allant de « S-421 » à « S-430 ». Le contenu de la spécification de produit S-112 (à présent supprimée) sera inclus dans la spécification de produit sur les niveaux de la mer S-104, et le numéro S-112 pourra être attribué à une autre spécification de produit. La réunion a attribué le numéro S-402 au groupe d'harmonisation des ECDIS pour les eaux intérieures (IEHG) pour sa spécification de produit sur les *ENC bathymétriques*.

### Questions relatives à l'ECDIS et cartographie marine

Le président de l'ENCWG a rendu compte des révisions de plusieurs publications de l'OHI terminées en 2017 (S-52, S-64, S-57 UOC<sup>6</sup>, S-58, S-65 et S-66). Des discussions fructueuses sur la densification des isobathes dans les ENC ont mené à la conclusion que l'ENCWG devait identifier les limites actuelles de la S-57 ; dans le même temps, les producteurs d'ENC seront invités à inclure davantage d'isobathes, le cas échéant. Des préoccupations soulevées par INTERTANKO dans son rapport (zones CATZOC non-évaluées, isobathes resserrées, avis aux navigateurs temporaires et préliminaires, questions de présentation) ont permis d'obtenir un retour d'expérience des navigateurs.

Le NCWG a rapporté que les révisions des publications de l'OHI S-4 et S-11 Partie A étaient terminées, et que l'étude sur le « futur de la carte papier » était à présent traitée par un sous-groupe. Le HSSC a demandé au NCWG d'étudier les récents rapports d'enquête sur des accidents nautiques ainsi que de fournir des recommandations en vue d'amender les normes et documents d'orientation de l'OHI, selon qu'il convient.

---

<sup>6</sup> Utilisation du Catalogue d'objets pour les ENC.

Le représentant de l'IEC a présenté le calendrier type requis pour la production d'une nouvelle révision majeure d'une norme IEC, qui inclut les concepts de la S-100 pour l'ECDIS, de même que le concept de l'IEC relatif à la date de stabilité.

#### Equipe de projet sur les normes pour les levés hydrographiques (HSPT)

Le HSPT a indiqué que plusieurs limites dans la version actuelle de la S-44 avaient été identifiées lors de sa première réunion. Un questionnaire avait servi à obtenir un retour d'expérience des utilisateurs de la S-44 ainsi que des parties prenantes. Ce retour sera utilisé en vue de contribuer au développement de la prochaine édition (6.0.0) de la S-44, qui devrait pouvoir être soumise à l'aval du HSSC d'ici 2020.

#### Relations avec d'autres organismes et parties prenantes

Le Comité a apprécié les différentes présentations données par le président du Comité de coordination inter-régional de l'OHI ainsi que par les parties prenantes et par les intervenants à titre d'experts du HSSC. Le HSSC a notamment bénéficié du rapport instructif de l'Open Geospatial Consortium (OGC), et du point de vue de l'utilisateur fourni par INTERTANKO. Le rapport de sensibilisation fourni par le Comité international de protection des câbles (CIPC) a été apprécié et des mesures supplémentaires concernant la publication de données relatives aux câbles, les levés associés et la cartographie des câbles ont été identifiées.

- **Présidence**

A la fin de la réunion, le capitaine de vaisseau Luigi Sinapi (Italie) et M. Mike Prince (Australie) ont été respectivement élus président et vice-président du HSSC pour la période 2017-2020.

#### ***Conférence en route sur la e-navigation***

La 7<sup>ème</sup> conférence internationale en route sur la e-navigation a eu lieu du 31 janvier au 2 février 2017 à bord du ferry M/S Pearl Seaways, qui a fait la traversée aller et retour entre Copenhague, Danemark et Oslo, Norvège. Conjointement organisée par l'autorité maritime danoise (DMA) et par l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), la conférence était également soutenue par l'OHI, la BIMCO, le Comité International Radio-Maritime (CIRM) et la Chambre de commerce internationale (CCI). Approximativement 150 délégués de 28 pays représentant des administrations maritimes nationales, des Services hydrographiques (Etats-Unis, Norvège, République de Corée, Royaume-Uni, Suède et Ukraine), l'industrie et des organisations internationales (BIMCO, CIRM, AISM, OHI, l'association internationale des propriétaires de pétroliers indépendants, l'association internationale des commandants de ports et l'association internationale des pilotes maritimes).

L'objectif principal de la conférence était de montrer le développement de solutions et de bancs d'essai d'e-navigation concrets. La conférence a été conjointement ouverte par M. Francis Zachariae, Secrétaire général de l'AISM, par M. Troels Blicher Danielsen, directeur général adjoint de la DMA, et par M. Kwang-youl Park, directeur général du ministère des océans et de la pêche, République de Corée. Le discours liminaire a été prononcé par M. Michael Bergmann, président du CIRM. Le Directeur Gilles Bessero, représentant l'OHI, a présenté la perspective de l'OHI sur les progrès et les tendances de la e-navigation en rapport avec le développement et la mise en œuvre du concept de portefeuilles de services maritimes (MSP). Il a souligné les questions qui doivent être réglées pour passer de la structure actuelle de services hydrographiques hérités de l'environnement de la carte papier à une structure d'e-navigation conviviale et a souligné le rôle prévu du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données (HGDM). La progression du développement de la S-100 à l'appui de la e-navigation a été présentée par Mme Julia Powell, Etats-Unis, présidente du groupe de travail de l'OHI sur la S-100.



*Les participants à la 7<sup>ème</sup> conférence en route sur la e-navigation*



*Gilles Bessero et Julia Powell s'adressant à la conférence*

A l'issue des 30 présentations et discussions qui ont eu lieu pendant les trois jours de la conférence, cinq faits marquants ont été identifiés :

- La nécessité d'identifier des études de cas fiables montrant comment la e-navigation traite les intérêts des différentes parties prenantes maritimes ;
- Au moins une autorité nationale envisage que la e-navigation traite de la navigation autonome dans les eaux côtières ;
- La cybersécurité est toujours une question qui doit être réglée ;
- La liste des 16 MSP dans le plan de mise en œuvre de la stratégie de e-navigation nécessite une amélioration supplémentaire et devrait être prise en considération par toutes les organisations impliquées, y compris par le HGDM OMI-OHI ; et
- Le cloud maritime nécessite un cas d'étude solide incluant les questions de cyber sécurité, de propriété et de gouvernance.

## 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**

- **Groupe de travail sur la S-100 et équipe de projet sur la S-101**

Le Service hydrographique italien a tenu la 2<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la S-100 (S-100WG) à Gênes, Italie, du 15 au 17 mars 2017. Une réunion de l'équipe de projet sur la spécification de produit S-101 - *ENC* (S-101PT) a eu lieu le 18 mars. Les réunions étaient présidées par Mme Julia Powell (Etats-Unis). Cinquante participants issus de 18 Etats membres et de onze 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 au S-100WG-2*

Des rapports ont été fournis sur l'état d'avancement de la nouvelle section relative à la présentation de la spécification de produit S-102 – *Surface bathymétrique*, de la S-121 – *Limites et frontières maritimes*, de la S-129 – *Gestion de la profondeur d'eau sous quille*, et de la S-101 – *Cartes électroniques de navigation – ENC*.

La réunion a également examiné des items relatifs aux « services orientés sur la session » pour la diffusion en temps réel de données au sein du cadre de la S-100, ainsi qu'à l'utilisation de noms de ressources maritimes (MRN) qui permettront d'assigner aux entités mondiales existantes (qui sont modélisées en tant qu'entités dans les produits basés sur la S-100), des identifiants uniques au monde.

Un rapport a été fourni sur l'état actuel de la base de registres d'informations géospatiales (GI) de l'OHI et sur le développement d'un nouveau document « Conventions et directives » qui fournira des directives aux « organismes demandeurs » et aux « organes de contrôle ».

Des discussions ont également eu lieu concernant des éléments de la base de registres tels que le générateur de catalogues d'entités de la S-100, le générateur de catalogues de présentation de la S-100 et une application générique pour les visualisateurs de produits S-100.

- **Réunion du S-100WG sur la stratégie d'essai**

La réunion a été accueillie par la Commission radiotechnique pour les services maritimes (RTCM) à Arlington, Etats-Unis. Des représentants des Etats membres suivants ont participé à la réunion : Canada, Allemagne, Corée (Rép. de) et Etats-Unis. Des membres parties prenantes des organisations suivantes y ont également participé : IIC, ESRI, KRISO, Furuno, SevenC's et US SPAWAR. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Un rapport a été fourni sur les projets de bancs d'essai d'interopérabilité des produits de la S-100 réalisés par le Service hydrographique et océanographique coréen (KHOA). Des rapports ont également été fournis sur l'utilisation du langage de script Lua pour la présentation de la S-100 ; l'état des extensions de la base de registres de l'OHI, les révisions aux schémas spatiaux de la S-100 pour inclure la géométrie bSpline, l'utilisation d'un identificateur unique pour les données sur les aides à la navigation et les éventuels bénéfices retirés de la division des sondes en objets discrets pour les ENC de la S-101. Furuno a rendu compte des résultats de ses tests qui ont comparé l'utilisation du langage de script Lua et du XSLT pour les procédures de présentation conditionnelles.



*Les participants à la 4<sup>ème</sup> réunion sur la stratégie d'essai de la S-100.*

- **ENCWG**

Le Service hydrographique italien a accueilli la 2<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la tenue à jour des normes ENC (ENCWG) à Gênes, Italie, du 20 au 22 mars. La réunion a été présidée par M. Thomas Mellor (Royaume-Uni). 39 participants en provenance de 19 Etats membres et sept organisations parties prenantes ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh et M. Jeff Wootton, chargé du soutien des normes techniques de l'OHI, y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



*Les participants à l'ENCWG-2*

Les nouvelles éditions de la S-58 – *Vérifications pour la validation des ENC* et de la S-65 – *Guide pour la production, la mise à jour et la diffusion des ENC* ont été publiées en 2017. De nouvelles éditions, contenant uniquement des clarifications, de l'**Annexe A** de la S-52 – *Bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS* et de la S-64 – *Lot de données d'essai de l'OHI pour ECDIS*, ont également été publiées.

Les participants à la réunion ont également discuté du développement d'une nouvelle spécification de produit pour les ENC bathymétriques à haute densité ainsi que de la manière d'améliorer les directives relatives à la diffusion de l'équivalent, pour les ENC, des avis aux navigateurs (AN) « temporaires et préliminaires » (T&P) existant pour les cartes papier.

En conséquence d'un rapport indiquant que de nombreuses ENC comprennent des zones où la qualité des données bathymétriques n'est pas évaluée (c'est-à-dire « non évaluée » - CATZOC) dans des régions où l'on dispose bien d'informations sur la qualité des données bathymétriques contenues dans les cartes papier correspondantes, la réunion a conclu que des directives complémentaires devraient être incluses dans le document relatif à l'utilisation du catalogue d'objets (UOC) de la S-57.

### ***Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI***

L'ENCWG a renforcé la formulation en ce qui concerne la diffusion des mises à jour des ENC « correspondantes » aux avis aux navigateurs temporaires et provisoires (T&P) des cartes papier dans la clause 2.6.2 de l'édition 4.7.0 de la S-57, Appendice B.1, Annexe A – *Utilisation du catalogue d'objets pour les ENC*. La rédaction d'un projet de document de l'OHI consolidé et officiel traitant de la question des T&P « correspondants » pour les ENC, en liaison avec le NCWG, est en cours. L'objectif est de diffuser le document achevé aux Services hydrographiques, aux autorités chargées du contrôle de l'état du port et aux navigateurs. Le document tiendra également compte des commentaires reçus des Etats membres.

La réunion a également formé un sous-groupe de travail qui traitera des questions relatives à l'affichage de l'ECDIS et qui développera un document d'orientation traitant de l'affichage de l'ECDIS, à l'attention des codeurs d'ENC.

### ***Tenue à jour et développement de la base de registres de la S-100***

Près de 1400 propositions de nouveaux items ou amendements aux items existant dans le registre de dictionnaire des données d'entité (FCD) de la base de registres d'informations géospatiales (GI) de l'OHI ont été reçues et traitées en 2017. Ceci porte le nombre total d'items « valides » enregistrés dans le registre FCD à près de 4600. Un examen complet du contenu du registre FCD a été effectué par le Secrétariat de l'OHI, dont les résultats doivent être présentés au S-100WG lors de sa 3<sup>ème</sup> réunion (avril 2018). Actuellement, l'activité principale conduite dans le cadre de la base de registres se concentre sur la consolidation du contenu afin de soutenir l'élaboration de catalogues de présentation pour plusieurs spécifications de produit basées sur la S-100, incluant la spécification de produit S-101 – *Cartes électroniques de navigation – ENC*.

Plusieurs améliorations ont été approuvées pour être incluses dans l'application de la base de registres GI de l'OHI. Ces dernières comprennent l'amélioration des interfaces utilisateur, l'inclusion d'un « registre de données d'entité », ainsi qu'un développement des métadonnées des spécifications de produit. Ces améliorations seront implémentées, notamment grâce au soutien continu de la République de Corée en 2018. Des travaux visant à élaborer une nouvelle édition de la publication S-99 – *Procédures opérationnelles pour l'organisation et la gestion de la base de registres d'informations géospatiales de la S-100* – incluant une éventuelle nouvelle annexe fournissant des directives et des conventions pour le contenu de la base de registres ont débuté. Le développement et la tenue à jour de la S-99 seront assurés par le Secrétariat de l'OHI.

### ***Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert***

Des présentations sur l'utilisation des normes de l'OHI ont été effectuées lors de forums tels que la 7<sup>ème</sup> Conférence en route sur la e-navigation, les réunions du comité technique 211 de l'ISO, du groupe conjoint OMI-OHI sur la modélisation des données, et tels que les réunions des diverses conférences hydrographiques régionales.

Le Secrétariat de l'OHI a fourni une assistance technique continue aux utilisateurs de la S-63 – *Dispositif de protection des données* et de l'application de la base de registres de l'OHI.

### **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)***

La troisième réunion du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG) s'est tenue au siège d'Esri, à Redlands, Californie, Etats-Unis, du 16 au 19 mai 2017. La réunion était présidée par M. Mikko Hovi (Finlande), avec le soutien de M. Andrew Heath-Coleman, secrétaire (Royaume-Uni). Dix-sept délégués de 13 Etats membres (Brésil, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Turquie), deux intervenants à titre d'experts (Esri), et le Secrétariat de l'OHI, représenté par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam, ont participé à la réunion.



*Les participants au NCWG-3 réunis devant l'entrée du siège d'ESRI*

Le NCWG a examiné toutes les actions de la 8<sup>ème</sup> réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) relatives à la cartographie. Le groupe de travail a développé un protocole (flux de travail) ainsi qu'un modèle, visant à guider d'autres groupes de travail, Etats membres et parties prenantes lorsqu'ils sollicitent les conseils du NCWG sur leurs demandes en matière de présentation des produits basés sur la S-100. Anticipant l'éventuelle dissolution du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) en novembre, le NCWG a convenu d'examiner les tâches qui pourraient relever de ses compétences, le cas échéant et en tant que de besoin, à condition que le

nouveau modèle de qualité pour les données bathymétriques des ENC de la S-101 soit finalisé, documenté et enregistré.

Le groupe de travail a étudié une proposition soumise par l'Allemagne de nouvelle solution de présentation pour les indicateurs de qualité des données bathymétriques dans l'ECDIS, promouvant un concept de structure maillée régulière et transparente. Cette proposition a été considérée comme constituant une base de départ possible en vue d'un développement ultérieur.

Une présentation des progrès réalisés en matière d'affichage des ENC dans l'ECDIS, préparée par la France et précédemment examinée par les groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC (S-100WG et ENCWG) lors de leurs réunions en mars, a été effectuée par le président, et appréciée par les participants. Certains de ses membres étant impliqués dans le sous-groupe sur l'affichage des ENC créé en mars, le NCWG a convenu des avantages à suivre les progrès du sous-groupe comme à étudier ses recommandations, lorsqu'elles seront disponibles, ainsi que leur impact sur les normes en vigueur.

Le sous-groupe sur le futur de la carte papier, sujet affecté d'une priorité élevée dans le plan de travail du NCWG, a organisé ses travaux. Les supports disponibles ainsi que les réflexions des réunions précédentes ont été examinés et un projet de table des matières qui pourrait être utilisé comme base pour son futur rapport au HSSC a été élaboré au cours d'une session ad hoc. L'attribution de tâches aux membres du sous-groupe doit être prévue de manière à ce qu'un rapport intermédiaire puisse être présenté lors du HSSC-9. Afin de montrer aux participants ce que la technologie pourra offrir à l'avenir, Esri a fait une démonstration prometteuse et a présenté un article sur les limites de la production automatisée de cartes dans le domaine maritime.



*Session de rédaction du sous-groupe sur le futur de la carte papier*

Plusieurs questions et propositions d'ordre cartographique ont été examinées par le NCWG (taille minimum des îlots ou rochers qui ne sont jamais recouverts, cercle d'évitage en cas de mouillage au large placé au-delà des limites de la carte, etc.). Suite à cet examen, il a été convenu d'amender le modèle de soumission utilisé par le NCWG : les propositions de modification de la symbologie ou des règles relatives aux cartes devront à présent inclure une brève analyse des éventuels impacts sur les ENC.

Le groupe de travail a également avalisé une proposition du Secrétariat de l'OHI sur la section 100 de la S-11, partie A, édition 3.0.0 - *Directives pour la préparation et la tenue à jour des schémas de cartes internationales (INT)* – concernant le suivi des cartes INT.

A la fin de la réunion, M. Mikko Hovi (Finlande) a été réélu président du NCWG et Mme Jacqueline Barone (Etats-Unis) a été élue vice-présidente.

## **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.

### ***Tenue des réunions du groupe de travail sur le dispositif de protection des données (DPSWG)***

Le HSSC-8 avait décidé de dissoudre le DPSWG et avait attribué ses tâches aux groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des ENC. Le S-100WG est chargé du développement du dispositif

de protection afin de répondre aux besoins des spécifications de produit S-10X, et l'ENCWG est chargé de tenir à jour le dispositif actuellement contenu dans la S-63.

Le Secrétariat de l'OHI a continué d'occuper son rôle d'administrateur du dispositif de la S-63. Ce rôle implique le traitement d'applications et la fourniture d'un soutien technique ainsi que de certificats et codes numériques individuels uniques dont les serveurs de données ENC, les OEM et les développeurs de logiciels ont besoin pour coder et décrypter des ENC pour des services ou du matériel qu'ils fournissent.

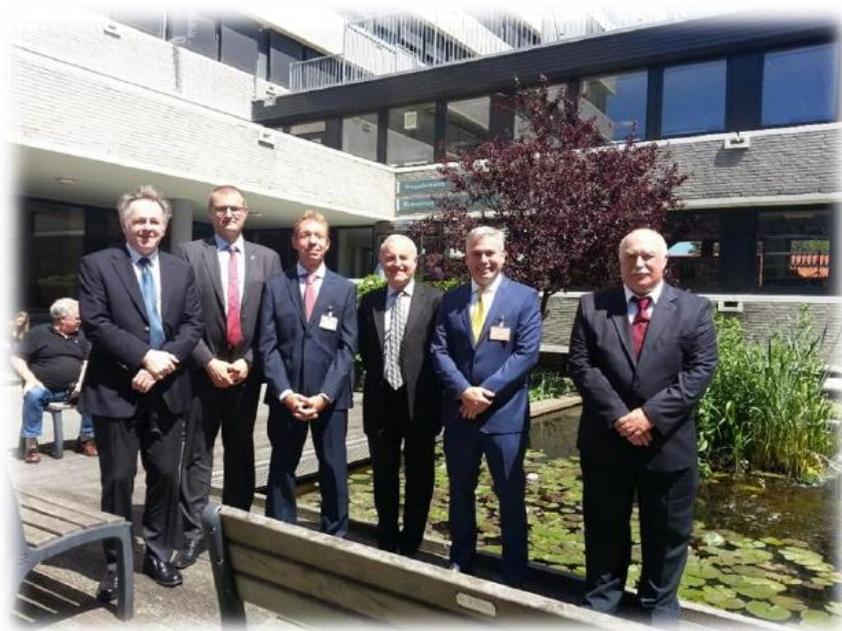
## Qualité des données

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 12<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail de l'OHI sur la qualité des données (DQWG) a été accueillie par le Service hydrographique de la Marine royale néerlandaise, du 13 au 15 juin 2017 à La Haye, Pays-Bas.

La réunion était présidée par M. Antti Cástren (Finlande). Cinq délégués de quatre Etats membres (Australie, Finlande, Pays-Bas et Etats-Unis) y ont participé et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam y représentait le Secrétariat de l'OHI.



*Les participants à la réunion DQWG-12, La Haye, Pays-Bas*

La réunion a commencé par l'examen complet des items de travail du programme de travail du DQWG et de la liste des nouvelles propositions reçues avant la réunion. Cette tâche a été entreprise afin d'examiner les exigences confiées au DQWG par le Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) dont dépend le DQWG. Cet examen a révélé qu'il existe des attentes d'autres groupes qui souhaitent s'appuyer sur le DQWG en matière de qualité des données et de directives sur l'harmonisation des questions relatives à la qualité des données pour toutes les spécifications de produit basées sur la S-100. Par conséquent, les participants ont convenu que le mandat du DQWG devrait être réexaminé afin de mieux tenir compte du rôle continu et évolutif du

DQWG et de renforcer sa composition. Un projet de mandat révisé a été préparé et sera soumis à l'examen du HSSC.

Le représentant des Etats-Unis a présenté les normes et les règles appliquées dans le projet CATZOC<sup>7</sup> actuel de la NOAA qui vise à incorporer les valeurs CATZOC dans environ 1 220 ENC. Afin d'aider tous les producteurs d'ENC à utiliser de manière cohérente les valeurs CATZOC, et par conséquent pour permettre une interprétation commune pour tous les navigateurs, il a été proposé de partager les meilleures pratiques nationales de telle sorte que des directives appropriées puissent être élaborées par la suite. Tous les participants ont convenu qu'un tel mécanisme permettrait une transition harmonieuse lorsque le convertisseur des ENC de la S-57 vers les ENC de la S-101 sera opérationnel, au moins pour sa composante qualité des données.

La fourniture de matériel à l'appui de la formation des navigateurs en matière de qualité des données bathymétriques est l'un des items de travail attribué au DQWG. Un projet de proposition relatif à une nouvelle publication S-67 de l'OHI – *Mariners' Guide to Accuracy of ENC's*, a été présenté par l'Australie. Celui-ci a été bien accueilli et examiné par le DQWG.

A la suite d'une demande du groupe de travail sur la S-100, une comparaison préliminaire des composantes de la qualité des données dans les normes géospatiales de l'ISO, de la directive INSPIRE<sup>8</sup> et de la S-100 de l'OHI – *Modèle universel de données hydrographiques* – a été présentée par le représentant des Pays-Bas. Des travaux supplémentaires doivent encore être effectués afin d'assurer une comparaison complète avec le cadre de la S-100.

Plusieurs autres tâches restantes importantes ont été identifiées, comme la finalisation de plusieurs projets de versions des textes (modèle de qualité des données, arbre de décision pour l'attribution de valeurs de qualité aux données bathymétriques) à inclure dans la S-100 et dans les sections existantes du Guide de classification et de codage des données de la S-101 (DCEG) ou encore la clarification de l'utilisation de l'attribut relatif à la *précision horizontale des données*.

M. Antti Cástren (Finlande) a indiqué qu'il devait se démettre de ses fonctions de président en raison d'autres engagements professionnels. M. Rogier Broekman (Pays-Bas) a été élu président et M. Sean Legeer (Etats-Unis) a été réélu vice-président. M. Mike Prince (Australie) a accepté d'occuper les fonctions de secrétaire.

Le DQWG a fourni sa contribution et ses recommandations au S-100WG, au NIPWG et à l'ENCWG concernant des éléments relatifs à la qualité pour des normes et spécifications en cours de développement sous leur responsabilité.

## Publications nautiques

Cet élément traite des développements relatifs à la préparation des publications nautiques, de la tenue à jour des normes, des spécifications et des 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 fourniture des informations nautiques (NIPWG)**

La 4<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG) s'est tenue à Durham, New Hampshire, Etats-Unis, du 22 au 26 mai 2017, accueillie par le centre pour la cartographie côtière et océanique de l'université du New Hampshire (UNH). Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam.

Le NIPWG, qui rend compte au HSSC, est le groupe de travail de l'OHI en charge du développement de spécifications de produit conformes à la S-100 à l'appui des futurs services de e-navigation

---

<sup>7</sup> Catégorie de Zone de confiance.

<sup>8</sup> Infrastructure pour les informations spatiales en Europe.

destinés à fournir aux navigateurs des informations actualisées harmonisées sur les affichages intégrés.

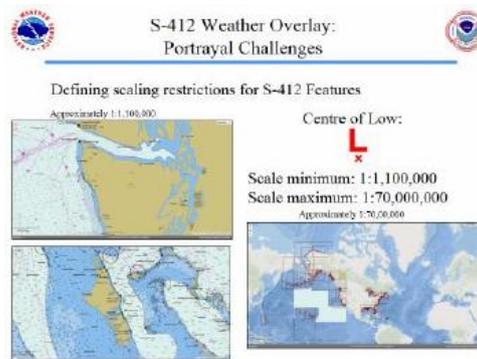
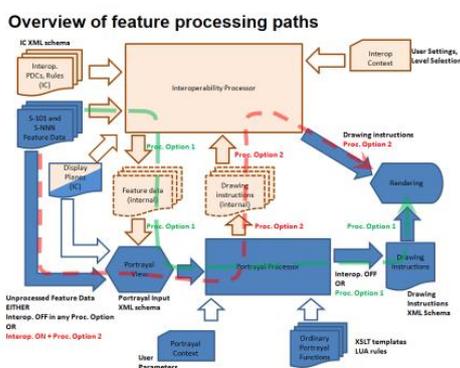
Les deux premiers jours de la réunion et la séance du matin du troisième jour ont été consacrés à un atelier sur la visualisation des informations nautiques (VONI), qui a vu la participation d'environ 40 participants (représentants des Etats membres, incluant les présidents des groupes de travail sur la cartographie marine et sur la S-100, et intervenants à titre d'experts des secteurs de l'industrie et universitaire).



*Les participants au NIPWG-4 réunis au centre pour la cartographie côtière et océanique de l'université du New Hampshire (UNH)*

Des exemples de bancs d'essai, des cas d'usage pour des données (traversée d'une zone, mouillage, etc.) et des innovations basées sur le web pour la présentation d'objets, représentant les informations nautiques statiques et évoluant en temps réel, dans différentes langues nationales, ont été partagés et examinés longuement, en séance de brainstorming. Suite à des présentations décrivant des innovations intéressantes et prometteuses en cours de développement à différents niveaux nationaux, certains participants ont suggéré que, de manière générale, le futur régime de tenue à jour des produits nautiques soit traité en tenant compte des possibilités offertes par les nouvelles technologies (impression à la demande, mises à jour en temps quasiment réel, etc.). Un exercice pratique, se rapportant à la S-122 – Aires marines protégées, de soumission de définitions et d'attributs de formes au registre d'informations géospatiales de l'OHI via le wiki du NIPWG a été organisé pour les participants.

Plusieurs conclusions ont été tirées lors de l'atelier, incluant la nécessité de créer un « manuel de l'utilisateur » ou un « tutoriel en ligne » afin d'aider les Services hydrographiques (SH) à mieux comprendre le processus de modélisation des données et de flux des données et afin de les encourager à développer leurs propres feuilles de route pour la conversion de leurs données/informations existantes en produits basés sur la S-100, selon qu'il convient.



*Des questions d'interopérabilité et de présentation ont été traitées lors de l'atelier VONI dans le cadre du NIPWG-4*

La réunion plénière du NIPWG a commencé le troisième jour, juste après l'atelier. La réunion était présidée par M. Jens Schröder-Fürstenberg (Allemagne). Vingt-sept délégués de 14 Etats membres (Allemagne, Brésil, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, République de Corée, Royaume-Uni et Suède) et des intervenants à titre d'experts (Anthropocene Institute, IIC Technologies, NOAA-Weather, SPAWAR, Portolan Sciences, SevenCs et l'université du New Hampshire) ont participé à la réunion.

La réunion a examiné le développement hautement prioritaire des spécifications de produit basées sur la S-100 assignées au NIPWG, en particulier la S-122 – *Aires marines protégées* – et la S-123 – *Services radio*. Ces deux spécifications de produit sont développées par sous-traitance.

Grâce à la contribution des intervenants à titre d'experts, les membres du NIPWG ont pris conscience des problématiques de présentation et d'interopérabilité relatives à des formes contenues dans d'autres spécifications de produit telles que la S-111 – *Courants de surface* – et la S-412 – *Couches d'informations météorologiques*. Une présentation du président du groupe de travail sur la S-100 a permis d'éclairer la complexité de ce sujet. La discussion s'est concentrée sur les formes qui devraient être affichées sur les ECDIS et celles qui pourraient rester utiles dans les systèmes secondaires ou qui pourraient être considérées comme des couches maritimes additionnelles à des fins autres que la navigation.

Le NIPWG a convenu que la prochaine spécification de produit devant être examinée en tant qu'item de priorité élevée devrait être la S-127 – *Gestion du trafic* – en raison de l'importance qu'elle revêt dans les systèmes de gestion de la profondeur d'eau sous quille.

En ce qui concerne la définition par l'OMI des portefeuilles de services maritimes (MSP) pour la e-navigation, le NIPWG a considéré que son plan de travail actuel était en mesure de soutenir la future mise en œuvre des MSP concernés via la fourniture de données appropriées (ce qui est une priorité élevée pour les SH). Toutefois, le NIPWG a considéré qu'il ne pouvait pas lui-même piloter la fourniture des services MSP, en raison du manque de ressources et de directives. Sous réserve du résultat des réunions à venir (98<sup>ème</sup> et 99<sup>ème</sup> réunions du Comité de la sécurité maritime de l'OMI et 1<sup>ère</sup> réunion du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur la modélisation des données), le NIPWG a considéré que la stratégie actuellement en place à l'OHI était cohérente avec le plan de mise en œuvre de la stratégie en matière d'e-navigation de l'OMI.

A la fin de la réunion, M. Jens Schröder-Fürstenberg (Allemagne) a été réélu président du NIPWG et le Dr Edward Hosken (Royaume-Uni) vice-président. M. Thomas Loeper (Etats-Unis) a également été confirmé dans ses fonctions de secrétaire du groupe de travail.

### ***Elaboration, maintenance et développement des S-10n - Spécifications de produit pour les informations nautiques***

Le NIPWG a continué à développer les spécifications de produit basées sur la S-100 attribuées au groupe de travail. Il se concentrera sur la finalisation des spécifications de produit S-122 – *Aires marines protégées* – et S-123 – *Services radio*. Des projets d'éditions seront soumis au HSSC-10 aux fins d'aval (action HSSC9/24). Le HSSC a avalisé la fourniture d'un financement pour le développement de la spécification de produit S-127.

En coopération avec le Comité international de protection des câbles (CIPC), le NIPWG a développé une proposition d'amendement à la résolution de l'OHI 4/1967 (Câbles sous-marins) aux fins d'examen par la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI.

## **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 TWCWG a tenu sa 2<sup>ème</sup> réunion à l'hôtel *Chateau Victoria Hotel and Suites* à Victoria, Colombie-Britannique, Canada, du 8 au 12 mai 2017, sous la présidence de Mme Gwenaële Jan, France. La réunion a vu la participation de 27 délégués de 13 Etats membres de l'OHI (Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Brésil, Canada, Etats-Unis, Finlande, France, Japon, Norvège, Pays-Bas, Pérou et République de Corée), du commandement des systèmes de guerre spatiale et navale (SPAWAR) atlantique, des Etats-Unis, et du Secrétariat de l'OHI, représenté par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt.



*Le TWCWG-2 en session plénière*

La réunion a consacré beaucoup de temps au développement des spécifications de produit basées sur la S-100 dont le TWCWG est chargé. Une journée et demie de sessions de groupe ont permis aux participants de se concentrer sur les projets de documents des spécifications de produit, et de progresser de manière significative sur le développement plus avant des 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 solliciter, via le HSSC, les conseils du S-100WG quant à la nécessité d'avoir une S-112 – *Données dynamiques de hauteur d'eau*, au lieu d'une norme générique de la S-100 pour le transfert de données. Cette proposition a été soumise aux fins d'examen lors de la 9<sup>ème</sup> réunion du HSSC en novembre.

D'autres progrès ont été réalisés concernant une norme pour les tables de marées numériques, un projet de version étant généré par les Etats-Unis aux fins d'examen plus avant. Bien que certaines contributions à l'inventaire des marégraphes et des courantmètres ainsi que la liste de liens en ligne sur les marées en temps réel aient été reçues, il a été convenu de mettre ces outils en exergue par le biais des commissions hydrographiques régionales afin d'accroître la sensibilisation et d'encourager des contributions supplémentaires.



*Les participants au TWCWG-2 visitent l'observatoire de marées à l'institut des sciences de la mer du Service hydrographique canadien (SHC)*

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. Des méthodes visant à développer plus avant ces cours ont été convenues, conjointement avec la nécessité d'une liaison plus étroite avec les coordinateurs CB régionaux afin d'aider à sélectionner des candidats appropriés pour les prochains cours. Il a été convenu qu'il était nécessaire de traduire le support de cours en français, en espagnol

et en portugais afin d'accroître sa disponibilité en tant que ressource pour le renforcement des capacités.

La proposition de révision de la résolution de l'OHI 3/1919 telle qu'amendée – *Niveaux de référence et repères de nivellement* – recommandée par le groupe de travail a été approuvée et adoptée par les Etats membres de l'OHI (cf. LC de l'OHI 10/2017).

Le groupe de travail tient à jour un inventaire des marégraphes et des courantomètres exploités par des Etats membres. Le groupe de travail a également élaboré un recueil pour les systèmes de référence du cadre de référence vertical basés sur le système mondial de navigation par satellite (GNSS), qui sera tenu à jour sur le site web de l'OHI ; à ce jour, aucune information relative à des systèmes de référence n'a été mise à disposition.

Des progrès ont été réalisés concernant une norme pour les tables de marées numériques, avec le perfectionnement de la liste des attributs fondamentaux générée par les Etats-Unis en préparation de discussions plus avant lors de la prochaine réunion du TWCWG. Il a été convenu d'étendre les travaux afin d'inclure les données relatives aux courants.

Les travaux relatifs à la spécification de produit S-111 – *Courants de surface* – ont continué, de même que le développement des jeux de données d'essai. Les résultats de l'utilisation des jeux de données d'essai ont été présentés lors de la deuxième réunion du TWCWG, qui a eu lieu à Victoria, Colombie-Britannique, Canada, du 8 au 12 mai 2017.

Dans l'attente de la décision du HSSC de développer ou non une norme générique de la S-100 pour le transfert des données plutôt que des normes individuelles pour chaque type de données, la S-112 n'a pas fait l'objet de travaux supplémentaires.

La suite du développement de la S-104 – *Information de marée pour la navigation de surface* – s'est concentré sur les normes relatives aux données et sur le codage des données relatives au niveau de la mer en format HDF5. La définition des termes supplémentaires à inclure dans la base de registres a été poursuivie.

## 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) a tenu sa 1<sup>ère</sup> réunion au siège de l'institut d'ingénierie, de science et de technologie marines (IMarEST) à Londres, Royaume-Uni, les 25 et 26 juillet 2017, sous la présidence de M. Jean Laporte (France). Quatre représentants de trois Etats membres (Argentine, Etats-Unis et France), et du Secrétariat de l'OHI, ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs David Wyatt y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Les participants ont examiné le mandat, les règles opérationnelles du HDWG et son plan de travail pour 2018-2019, développant des projets de propositions aux fins de soumission à la 9<sup>ème</sup> réunion du HSSC (HSSC-9). Du temps a été consacré à un débat concernant une proposition de nouvelle structure et une application de base de données développée par le Secrétariat de l'OHI ; ces débats ont été menés par l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh et par le chargé du soutien des normes techniques Jeff Wootton, à distance depuis le Secrétariat de l'OHI. Il a été décidé que ces propositions seraient développées plus avant par les Etats-Unis et par le Secrétariat de l'OHI dans le cadre d'une solution de base de données comprenant une base de registres du dictionnaire hydrographique S-32. Il a également été convenu que l'étude complète, prévue de longue date, du contenu de la S-32 serait entreprise au cours des deux prochaines années par la France et l'Argentine et que les termes identifiés en vue de leur suppression seraient ensuite examinés par l'ensemble du HDWG. Il a été convenu que la participation de membres supplémentaires ayant une expérience et des

connaissances dans les applications des bases de données, serait nécessaire. Il a été estimé que dès qu'une nouvelle structure de base de données aura été développée, l'expérience acquise par le GT devrait lui permettre de se tourner davantage vers l'hydrographie et la cartographie afin d'entreprendre la révision et la tenue à jour des termes et définitions contenus dans la base de données.

### ***Développement de la nouvelle version Wiki de la S-32***

Le dictionnaire actuel est tenu à jour dans le cadre d'une infrastructure WIKI ; toutefois, des essais ont été effectués afin d'établir la faisabilité d'un transfert du dictionnaire vers une application de base de données, et afin d'établir la possibilité de relier des items contenus dans la base de registres d'informations géospatiales (GI) de l'OHI à des items équivalents du dictionnaire à l'aide d'identifiants uniques, comme il en a été débattu lors de la réunion HDWG-1.

## **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. Le Comité consultatif sur le droit de la mer (ABLOS) est un organe mixte de l'OHI et de l'Association internationale de géodésie (AIG). Il comprend quatre représentants des Etats membres de l'OHI et quatre représentants de l'AIG. Quatre observateurs des Etats membres de l'OHI et deux intervenants à titre d'experts ont également participé aux activités du Comité au cours de l'année.

### ***Organisation et préparation de la réunion de travail annuelle d'ABLOS***

La 24<sup>ème</sup> réunion de travail d'ABLOS s'est tenue au Secrétariat de l'OHI à Monaco les 9 et 12 octobre 2017. La 9<sup>ème</sup> conférence ABLOS, intitulée « CNUDM : Repousser les limites de la CNUDM » s'est également tenue au Secrétariat de l'OHI, les 10 et 11 octobre 2017.

- **24<sup>ème</sup> réunion de travail ABLOS**

Tous les membres du Comité ABLOS conjointement avec des observateurs d'Australie, du Brésil, du Canada, du Chili, du Danemark, de France, d'Inde, du Japon, de République de Corée et du Royaume-Uni (RU) étaient présents ; des représentants du Qatar et du Service hydrographique du Royaume-Uni ont également participé aux deux événements.

La première session de la réunion de travail (présidée par M. John Brown (OHI – RU)) a achevé les préparatifs finaux de la 9<sup>ème</sup> conférence ABLOS.

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.



*Les membres du Comité ABLOS réunis à l'occasion de la 24<sup>ème</sup> réunion de travail ABLOS à Monaco*

Au cours de la deuxième session de la réunion de travail, le mandat et les règles de procédure du Comité ABLOS ont été révisés, plusieurs amendements ont été proposés et, dès leur finalisation, seront présentés à la 10<sup>ème</sup> session du HSSC et au conseil exécutif de l'AIG aux fins d'examen.

Les révisions identifiées pour le chapitre 3 de l'édition 5.0.0 du *Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer - 1982* (Manuel TALOS - C-51) ont fait l'objet de discussions. Le calendrier et la procédure de révision ont été décidés avec une date cible d'achèvement en 2018, aux fins d'examen par la 10<sup>ème</sup> réunion du Comité des services et des normes hydrographiques. Le Japon a accepté de fournir le texte du chapitre 3 révisé aux fins d'examen par le comité éditorial. Par ailleurs, les membres français et chiliens du Comité ABLOS ont convenu de progresser dans la réalisation des traductions française et espagnole de l'édition 6.0.0, afin de produire un document dans chacune des trois langues, pour cette édition.

A la fin de la conférence ABLOS, le Dr Niels Andersen (Danemark) a assumé le rôle de président et Mme Izabel King-Jeck (Brésil) a été élue vice-présidente.

- **9<sup>ème</sup> conférence ABLOS**

La 9<sup>ème</sup> conférence ABLOS a vu la participation d'environ 68 délégués venus de 24 Etats, (Algérie, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chili, Chine, Danemark, France, Allemagne, Inde, Japon, Malaisie, Monaco, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Oman, Qatar, République de Corée, Arabie saoudite, Suisse, Royaume-Uni et Etats-Unis). La conférence a compris 20 présentations couvrant un large éventail de sujets et de questions en relation avec le thème « *CNUDM : Repousser les limites de la CNUDM* ». Le Secrétaire général de l'OHI, le Dr Mathias Jonas, a accueilli les délégués au nom de l'OHI. Le discours d'ouverture a été prononcé par Mme Kristina Maria Gjerde, Conseillère principale pour la haute mer du



*Participants at the 9<sup>th</sup> ABLOS Conference*

Programme mondial du milieu marin et polaire de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Le thème général de la conférence était l'impact des nouvelles technologies et techniques, et la mise en œuvre de la CNUDM dans les zones situées au-delà de la juridiction nationale (ZADJN). Les présentations sur différents aspects du Droit de la mer ont suscité de nombreuses questions et de nombreux commentaires en plénière et ont entraîné de longs débats en marge de la conférence, pendant les pauses.

# 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), 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, coordonner et 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 neuvième réunion du Comité de coordination inter-régional (IRCC-9) qui s'est tenue à Paramaribo, Suriname, du 12 au 14 juin, a été accueillie par l'Autorité maritime du Suriname (MAS). Ont participé à cette réunion les présidents, ou leurs représentants, des 15 Commissions hydrographiques régionales (CHR) et des organes subordonnés de l'IRCC et 15 observateurs. Au total, 35 participants étaient présents. La réunion était présidée par le Dr Parry Oei (Singapour). La cérémonie d'ouverture a vu la participation du président du conseil de surveillance de la MAS, M. Theo Vishnudatt. 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 (assistant du secrétaire de l'IRCC).

L'IRCC a examiné les rapports et les activités des CHR et de leurs organes subordonnés, ainsi que les résultats de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI (A-1), a souligné les accomplissements et les défis du programme de renforcement des capacités et des activités de l'IBSC, a examiné les développements en matière de bathymétrie participative et de maximisation de l'utilisation des données hydrographiques puis a examiné les questions relatives à la base de données mondiale pour les ENC (WEND).

La réunion a examiné, au niveau régional, les principales réalisations et avancées en ce qui concerne

l'état de l'hydrographie et de la cartographie, l'harmonisation des données de profondeur et leur présentation dans les ENC, la fourniture de bases de données bathymétriques régionales conjointes, la mise en œuvre d'un système géodésique harmonisé, le traitement en parallèle de toutes les questions relatives aux ENC et aux cartes papier, la progression des infrastructures de données spatiales maritimes et les larges aspects relatifs à l'utilisation des données S-57 officielles sur le marché de la plaisance. Le comité a noté avec satisfaction que certaines régions avaient accompli des progrès significatifs pour supprimer les chevauchements, pour évaluer de manière appropriée les CATZOC et pour combler les trous de manière cohérente, et que des géo-portails régionaux contenant des données ENC avaient été établis pour faciliter l'harmonisation des cartes et l'évaluation des risques.

Le Comité a reçu des rapports concernant les progrès accomplis dans tous les pays et territoires insulaires du Pacifique (PICT) eu égard à la gouvernance des activités hydrographiques, avec des avancées significatives dans les Fidji, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, dans les îles Salomon, aux Tonga et au Vanuatu, l'approbation d'une *Stratégie régionale en matière de sécurité de la navigation dans le Pacifique*, et la contribution de la Nouvelle-Zélande dans la conduite d'évaluations des risques dans les îles Cook, à Nioué, aux Tonga et au Vanuatu et à la mise en œuvre de l'*Initiative de navigation dans la région du Pacifique*.

Les rapports ont présenté des contributions additionnelles des Etats membres aux projets régionaux du Mexique à la zone de la Méso-Amérique et à la mer des Caraïbes en assurant une formation via le projet FOCAHIMECA, de France à l'étude de définition en Afrique occidentale et centrale, du Royaume-Uni avec le programme « Commonwealth Marine Economies », avec le programme de cartographie des fonds marins des territoires d'outre-mer et avec le programme d'étude de l'organisation des Etats des Caraïbes orientales (OECO). Les Etats-Unis ont rendu compte de leur projet pilote de bathymétrie participative conjointement avec le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB), la NOAA et les systèmes « Rose Point Navigation Systems » pour l'enregistrement des données.

Le fait que pas plus de 15% des profondeurs océaniques aient été directement mesurées a été pris en compte par la réunion, qui a reconnu la nécessité de maximiser le recueil de données en accroissant la collecte des données par les agences gouvernementales dans les zones prioritaires, et en mettant à disposition les données issues des levés scientifiques et du secteur privé et en complétant ces efforts avec la bathymétrie dérivée par satellite et participative. La réunion a également identifié l'importance du groupe de travail sur la bathymétrie participative et du soutien apporté par la Nippon Foundation au projet Seabed 2030 de la GEBCO ainsi que la nécessité d'une plus grande implication dans la collecte des données au sein de plusieurs forums.

Le Comité a reçu des rapports sur le développement d'une évaluation de l'OHI sur la bathymétrie dérivée par satellite et du programme de cartographie pour les zones non cartographiées ou mal cartographiées, sur des questions liées au futur de la carte papier, à la mise en œuvre des spécifications de produit de la S-100, à la nécessité croissante de données et produits de navigation améliorés (via la e-navigation et les portefeuilles de services maritimes - MSP) à l'appui de l'utilisation efficace et durable des espaces maritimes et de leurs ressources naturelles.

La réunion a examiné la progression réalisée en vue de la mise en œuvre complète des principes WEND, les directives relatives à la préparation et à la tenue à jour des schémas de cartes INT et d'ENC, la nécessité d'appliquer l'établissement de schémas au niveau régional, les défis en matière de coordination des schémas de cartes INT et l'amélioration de la couverture en ENC, en particulier l'établissement de schémas INT uniformes dans des bassins semi-fermés. Le Comité a vivement incité les commissions hydrographiques régionales à s'efforcer de résoudre les chevauchements des ENC dans des catégories d'usage à petites échelles qui comportent d'importants risques pour la navigation et a soutenu une proposition de projet de résolution de l'OHI pour supprimer les ENC qui se chevauchent. L'importance de fournir des informations CATZOC dans toutes les ENC a été examinée, notamment pour soutenir les travaux des CHR dans l'analyse des risques.

Le Comité a félicité les deux centres régionaux de coordination des ENC (RENC) pour les travaux entrepris jusqu'ici pour atteindre une maturité et une stabilité et pour le soutien apporté aux Services

hydrographiques et aux fournisseurs de services aux utilisateurs finaux, ainsi que le Secrétariat de l'OHI pour les améliorations apportées au catalogue d'ENC de l'OHI et aux autres aspects de l'infrastructure. La réunion s'est penchée sur la nécessité que les CHR encouragent les Etats membres dans chaque région à envisager de mettre à disposition toutes les données ENC via les RENC et de rendre publics des ensembles ou sous-ensembles de données bathymétriques via le DCDB de l'OHI. La réunion a approuvé une déclaration révisée sur l'utilisation de la couche d'informations maritimes (MOI) pour aider à attirer l'attention sur toute différence entre une carte papier publiée et l'ENC qui lui correspond ou pour aider à afficher des avis aux navigateurs temporaires et préliminaires pour une ENC.

L'IRCC a noté la création du groupe de travail sur le domaine maritime (Marine DWG) de l'Open Geospatial Consortium (OGC), un groupe d'experts qui conseille l'OGC sur la manière de progresser par rapport au domaine maritime, en identifiant les manques dans la base actuelle de l'OGC eu égard aux données géospatiales marines et à la cartographie océanique. La coopération avec l'OGC permet d'attirer l'attention de l'OGC sur les normes de l'OHI en évolution, d'utiliser les meilleures pratiques et d'envisager les dernières approches techniques. La réunion a également été informée de l'Initiative de développement de concepts – Définition du futur de l'infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI), développée par l'OGC à la demande du MSDIWG et d'un nouveau livre blanc préparé sur les MSDI.

La réunion a été informée des réalisations via le programme sur le renforcement des capacités, à savoir les récentes visites techniques au Libéria et à Cabo Verde, l'évaluation technique et les visites consultatives aux Samoa et aux Tuvalu, les ateliers techniques et informatifs, les formations en matière de renseignements sur la sécurité maritime et les cours d'hydrographie et de cartographie marine. La réunion a reconnu l'importance du soutien généreux de la République de Corée et de la *Nippon Foundation* du Japon, du soutien en nature des Etats membres et des parties prenantes de l'industrie ainsi que des travaux des coordinateurs CB des CHR et des responsables de projets pour ces réalisations.

Les commissions hydrographiques régionales ont fait part de leurs préoccupations concernant les principales difficultés rencontrées et les principaux défis posés par la réduction des ressources qui a limité les capacités hydrographiques, ainsi que les capacités en formation pour les membres du personnel et leur capacité à contribuer au programme de travail de l'OHI. La réunion a pris note en particulier des restrictions subies par le développement des capacités des créateurs de capacités et qui ont eu une incidence sur le soutien dont ont besoin les principales autorités de cartographie pour les activités de renforcement des capacités. Celles-ci sont soumises à des pressions constantes étant donné que les ressources, devenues plus rares, sont axées sur des priorités nationales. Dans ce contexte, le soutien accru du Secrétariat de l'OHI a été jugé critique au succès actuel du programme sur le renforcement des capacités, non seulement pour l'exécution du programme en tant que tel mais également pour son efficacité et sa gouvernance, avec la diligence souhaitée, dans l'intérêt des Etats membres.

Le programme de travail du renforcement des capacités pour 2017 tel que soumis par le CBSC a été avalisé par l'IRCC. Le Comité a reconnu qu'un défi important pour le fonctionnement réussi et la nouvelle amélioration du programme de renforcement des capacités consistait à pallier la nécessité d'une assistance supplémentaire en renforcement des capacités au sein du Secrétariat en raison de l'accroissement significatif du niveau d'activités CB et d'autres exigences/priorités concurrentes de l'OHI.

L'attention a été consacrée à d'autres défis pour une phase 1 efficace et durable du CB, en particulier la nécessité d'identifier du personnel susceptible d'accompagner les formateurs en RSM dans le but de devenir eux-mêmes des formateurs, la nécessité d'un engagement plus étroit des coordonnateurs nationaux RSM des Etats côtiers avec les coordonnateurs NAVAREA appropriés et entre les coordonnateurs NAVAREA et les coordonnateurs CB régionaux. La réunion a également été informée de l'utilisation des méthodes de formation des formateurs (TFT) et d'apprentissage en ligne à l'appui du développement de la phase 1 du CB et de l'importance d'utiliser le manuel conjoint sur les RSM pour s'assurer qu'une terminologie et des formats corrects soient utilisés dans les messages RSM.

La réunion également été informée des récents progrès réalisés dans l'Arctique concernant le développement d'une évaluation des risques hydrographiques, les travaux du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale dans l'Arctique, la création du groupe de travail sur l'infrastructure de données spatiales régionales dans l'Arctique, le guide de planification du voyage pour les navigateurs dans l'Arctique et les recherches sur le potentiel de la télédétection et de la bathymétrie dérivée par satellite et de la bathymétrie participative pour utilisation au sein de la communauté arctique.

Le Comité a été informé de la progression des publications sous sa responsabilité et a salué les travaux effectués par le MSDIWG sur le projet de nouvelle 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* et a été informé par l'IBSC sur le projet de nouvelles éditions 1.0.0 des publications de l'OHI S-8A et S-8B – *Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine de catégorie « A » et de catégorie « B »*. Les trois publications ont été approuvées. La réunion a également approuvé les clarifications des éditions 1.0.1 des publications de l'OHI S-5A et S-5B – *Normes de compétence pour les hydrographes de catégorie « A » et de catégorie « B »* et a noté la préparation d'un document d'orientation sur la bathymétrie participative.

L'IRCC a examiné les résultats de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI y compris ceux relatifs à la création du Conseil de l'OHI et à sa composition, à la révision des résolutions de l'OHI, au programme de travail 2018-2020 de l'OHI et au plan stratégique de l'OHI. La réunion a décidé de créer un groupe de rédaction pour examiner la résolution de l'OHI 2/1997 telle qu'amendée - *Création de commissions hydrographiques régionales – CHR* et a chargé la Commission hydrographique de l'Asie orientale de fournir des données pour la résolution de l'OHI 1/2005 - *Réponse de l'OHI en cas de catastrophe*. La réunion a encouragé les CHR à envisager d'avoir recours à la bathymétrie dérivée par satellite et aux méthodologies d'évaluation des risques dans les zones non cartographiées ou faiblement cartographiées dans leurs régions respectives, comme moyen de développer des zones hydrographiques prioritaires dans le cadre d'une démarche pour attirer des fonds.



*Les participants à la réunion IRCC-9*

La réunion a invité les CHR à encourager les Etats membres à soutenir la création d'un groupe de travail sur les informations géospatiales maritimes (WG-MGI) par le comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale mondiale (UN-GGIM) et à promouvoir l'utilisation des principes directeurs partagés de l'UN-GGIM pour que la gestion des informations géospatiales s'aligne sur la structure de la S-100 pour les données géospatiales maritimes et les applications régionales des infrastructures de données spatiales maritimes.

La réunion s'est penchée sur les avantages qu'il y a à disposer d'une infrastructure solide au sein du Secrétariat de l'OHI, pour soutenir et informer les décisions de ses Etats membres et des organes

subordonnés, ainsi que sur les développements des bases de données, et les services en ligne et les outils des systèmes d'information géographique (SIG). La réunion a également examiné les développements positifs en matière de gestion, d'examen et de suivi des nouvelles cartes INT et a approuvé l'amendement à la section 100 de l'édition 3.0.0 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)*.

La réunion a réélu le Dr Parry Oei (Singapour) en tant que président de l'IRCC et a élu M. Thomas Dehling (Allemagne) en tant que vice-président pour la période 2017-2020.

## Coopération avec les Etats membres et participation aux réunions appropriées

L'objectif de cet élément 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 7<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique régionale de l'Arctique (CHRA) s'est tenue à Ilulissat, Groenland, Danemark, du 22 au 24 août, et a inclus un atelier maritime qui a eu lieu le 22 août.



*Les participants à la CHRA-7, Ilulissat, Groenland, Danemark*

Vingt participants représentant quatre des cinq membres de la CHRA (Canada, Danemark, Etats-Unis et Norvège) et deux membres associés (Finlande et Islande) ont participé à la conférence. Quinze parties prenantes incluant l'association des opérateurs de croisières d'expédition arctiques (AECO), des compagnies maritimes de l'Arctique, et des représentants du gouvernement du Groenland ainsi que des autorités locales ont participé à l'atelier. Les représentants des parties prenantes ont donné le point de vue instructif des utilisateurs à propos de la navigation polaire, de la cartographie et des informations géospatiales maritimes

à l'appui de diverses applications incluant la gestion de la chasse.

La conférence a été présidée par Mme Pia Dahl Højgaard, directrice générale de l'agence danoise de géodonnées. L'adjoint aux Directeurs Yves Guillam y a représenté le Secrétariat de l'OHI.

Tous les participants ont rendu compte de leurs activités dans la région Arctique. Dans le cadre de la réorganisation de l'agence danoise de géodonnées, la délégation du Danemark a rendu compte de ses progrès notables et de ses efforts en vue d'accroître l'effectif ainsi que les compétences du personnel depuis la précédente conférence, afin de répondre aux obligations en matière de cartographie marine dans les eaux groenlandaises. Soulignant le fait que la zone de cartographie de la région N est seulement couverte par huit cartes INT, celles-ci étant toutes produites par la Norvège, et qu'il n'existe aucun schéma d'ENC, la Norvège a rendu compte du rôle et de la composition du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale dans l'Arctique (AICCWG). Les membres de la CHRA ont été invités à envisager quels objectifs et programme de travail devraient être assignés au groupe de travail. Le Secrétariat de l'OHI a suggéré que l'AICCWG développe et tienne à jour, en liaison avec le groupe de travail opérationnel et technique de la CHRA (OTWG), un diagramme composite à jour en projection polaire, de la couverture en cartes et des routes de navigation existant dans l'Arctique. Ce dernier pourrait ensuite être utilisé dans le cadre des forums de diverses parties prenantes (sommet sur la navigation dans l'Arctique, PAME<sup>9</sup>, etc.) afin d'accroître la sensibilisation et également de compléter l'avertissement relatif à l'état des cartes marines dans la région qui a été transmis à de nombreuses organisations parties prenantes de la CHRA en juin 2017 pour le compte des membres de la CHRA. Il a également été suggéré que ce diagramme de couverture soit inclus dans le rapport annuel sur les questions relatives à l'ECDIS fourni par l'OHI au NCSR-12 de l'OMI. Plusieurs autres tâches ont été assignées à l'AICCWG et/ou à l'OTWG, incluant une nouvelle analyse de l'évaluation de la pertinence des cartes marines, ainsi que le suivi du remplissage des valeurs CATZOC dans les ENC.

Le groupe de travail sur l'infrastructure des données spatiales maritimes régionales dans l'Arctique (ARMSDIWG) a rendu compte du développement de sa relation avec l'infrastructure de données spatiales du Conseil de l'Arctique et a présenté un axe de réflexion qui sera soumis au PAME, et dont l'objectif est de promouvoir les activités en lien avec les MSDI dans l'Arctique.

Le Secrétariat de l'OHI a rendu compte des décisions de l'Assemblée de l'OHI susceptibles d'avoir un impact sur la CHRA. Les propositions devant être soumises à la 1<sup>ère</sup> réunion du Conseil de l'OHI ont été examinées à des fins de coordination, notant que le président élu du Conseil de l'OHI était présent à la conférence et que tous les membres de la CHRA ont un siège au Conseil de l'OHI. Les membres de la CHRA ont examiné le résultat de la 10<sup>ème</sup> réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique qui a eu lieu à Fairbanks, Alaska, Etats-Unis, le 11 mai 2017, lors de laquelle la demande de l'OHI en vue d'obtenir le statut d'observateur n'a pas été retenue. En conséquence, les membres de la CHRA ont convenu de s'impliquer davantage auprès de leurs représentants nationaux au Conseil de l'Arctique afin de s'assurer que la proposition fasse l'objet d'un examen favorable à l'avenir.

Suite à des discussions qui ont eu lieu lors de la CHRA-6 concernant l'impact potentiel de la gestion du bruit maritime sur les opérations de levés hydrographiques, le Secrétariat de l'OHI a informé les participants du débat informel soulevé au cours de la quarantième réunion de la réunion consultative du traité sur l'Antarctique (RCTA XL) qui s'est tenue à Pékin, Chine, en mai, identifiant plusieurs pays ayant mis en vigueur des restrictions quant à l'utilisation de certains dispositifs acoustiques, incluant les sondeurs multifaisceaux et autres sonars. Il a également indiqué aux participants que le processus consultatif officiel ouvert à tous des NU sur les océans et le Droit de la mer (UNICPOLOS) concentrera ses discussions sur le thème des « *bruits sous-marins anthropiques* »<sup>10</sup> lors de sa dix-neuvième réunion en 2018. Les Etats-Unis ont par conséquent accepté de fournir des copies des rapports et études pertinents relatifs aux bruits acoustiques et aux levés hydrographiques, aux fins d'information des membres de la CHRA et d'utilisation par le Secrétariat de l'OHI dans le cadre de forums et d'organisations internationaux appropriés.

Des débats fructueux ont eu lieu sur la bathymétrie participative, sur les levés via des véhicules autonomes, et sur des projets de recherche en cours dans l'Arctique, dont certains sont financés par

---

<sup>9</sup> PAME : groupe de travail du Conseil de l'Arctique sur la protection du milieu marin dans l'Arctique.

<sup>10</sup> Lettre des NU (Division des affaires maritimes et du Droit de la mer des NU, bureau des affaires juridiques) du 31 juillet 2017, *Etudes sur les bruits océaniques*.

le programme de la Commission européenne Horizon 2020 comme le projet SEDNA<sup>11</sup> visant à améliorer la sécurité maritime dans l'Arctique. Le Canada et le Danemark ont convenu d'étudier la possibilité d'être impliqués dans ce projet.



*La navigation dans l'Arctique en pratique...*

La campagne de recherche géophysique de l'Arctique *High North 17* effectuée dans le sud de Svalbard, Norvège, en juillet 2017 par le Service hydrographique italien a également été considérée dans le cadre de la demande de l'Italie de devenir membre associé de la CHRA. Cette demande a été approuvée par consensus.

La Norvège est passée des fonctions de vice-présidente à celles de présidente à l'issue de la conférence. En l'absence de la Fédération de Russie à la réunion, le président invitera la Fédération de Russie à occuper la vice-présidence dans le cadre de la rotation établie.

### **Commission hydrographique de la mer Baltique**

La 22<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB-22) a eu lieu à Rostock, Allemagne, du 19 au 21 septembre, sous la présidence de M. Mindaugas Cesnauskis (Lituanie). Sept des huit membres de la Commission (Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Lettonie, Pologne, Suède) et un membre associé, la Lituanie, étaient représentés à la conférence. La délégation de la Fédération de Russie n'y a pas participé. Le Royaume-Uni et les Etats-Unis d'Amérique ont également été représentés à la conférence à titre d'observateurs. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas.

La Fédération de Russie, en sa qualité de présidente de la précédente conférence (CHMB-21) tenue à Klaipeda, Lituanie, en 2016, a fourni le compte rendu final avant le début de la CHMB-22. La conférence a approuvé le compte rendu dans son ensemble mais a décidé de compiler leurs observations et commentaires dans un addendum devant être préparé et diffusé par le président après la conférence.

La CHMB-22 a couvert un large éventail de sujets régionaux incluant les développements au sein de chaque Etat membre, le statut le plus récent 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 21<sup>ème</sup> réunion. Ils ont également présenté de nouveaux développements en matière d'hydrographie, de production de cartes marines et de gestion du trafic maritime. Le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, a rendu compte du

---

<sup>11</sup> SEDNA : opérations maritimes sûres dans des conditions extrêmes : le cas de l'Arctique.

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 répercussions des décisions de la 1<sup>ère</sup> Assemblée de l'OHI et de la révision de la Convention relative à l'OHI eu égard aux travaux de la Commission. Il a notamment mis l'accent sur le programme du 1<sup>er</sup> Conseil de l'OHI (C-1), soulignant le fait que cinq (Danemark, Finlande, Allemagne, Suède et Fédération de Russie) des huit membres de la CHMB seront représentés au Conseil.

Le vice-président a identifié les amendements nécessaires aux statuts de la CHMB afin de refléter les changements à la Convention relative à l'OHI. Il a accepté de préparer le projet d'amendements avant la CHMB-23 (2018). Il est prévu qu'une cérémonie de signature officielle des statuts amendés de la CHMB aura lieu pendant cette conférence.

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 (BSNSMSDIWG), 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). La Commission a examiné les résultats de la 9<sup>ème</sup> réunion du Comité de coordination inter-régional (IRCC) et de la 7<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG).

La conférence a accordé une attention particulière à 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 du projet GEBCO OHI/COI « Seabed 2030 ».

A la fin de la réunion, M. Thomas Dehling, (Allemagne) a été élu nouveau président de la CHMB.



*Les participants à la 22<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de la mer Baltique*

## ***Commission hydrographique de l'Asie orientale***

La 4<sup>ème</sup> réunion du comité directeur de la Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) qui s'est tenue à Tokyo, Japon du 22 au 24 février, a été accueillie par le Service hydrographique japonais (JHOD) de la garde côtière japonaise et présidée par le directeur du Service hydrographique malaisien, le contre-amiral Dato' FADZILAH bin mohd Salleh. Le comité directeur de la CHAO se réunit chaque année entre les réunions triennales de la CHAO afin de surveiller les progrès accomplis dans la région et pour organiser un forum annuel dans le cadre duquel les directeurs des Services hydrographiques de la région puissent se rencontrer.

Les représentants de tous les Etats membres de la CHAO, à l'exception d'un, ont participé à la réunion. Les Etats membres de l'OHI suivants étaient présents : Brunéi Darussalam, Chine, Indonésie, Japon, Malaisie, Philippines, République de Corée, Singapour, Thaïlande et Viet Nam. La République populaire démocratique de Corée n'y était pas représentée. Le Cambodge et le Timor Leste étaient représentés à la réunion en tant qu'Etats observateurs avec le président du comité directeur de la GEBCO (GGC). Le Secrétaire général de l'OHI Robert Ward y a assisté en tant qu'observateur invité du Secrétariat de l'OHI.

La réunion a reçu des rapports d'avancement sur le centre de formation et de recherche et développement, basé à l'Agence hydrographique et océanographique coréenne de Busan (République de Corée) établie par la Commission pour assurer son programme régional en renforcement des capacités (cf. <http://trdc.eahc.asia/>). Le comité a approuvé le programme de travail 2018 et les demandes de financement à transmettre au sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités. Le Secrétaire général Ward a fourni un rapport des activités de l'OHI présentant un intérêt pour la Commission et le président du GGC a fait une présentation sur le projet GEBCO COI-OHI et sur sa participation aux données participatives.



*Les participants à la 4<sup>ème</sup> réunion du comité directeur de la Commission hydrographique de l'Asie orientale*

La Commission a débattu de la progression et de la participation aux infrastructures de données spatiales maritimes et a créé deux groupes de travail afin fournir de plus amples conseils et informations à présenter à la prochaine réunion de la Commission.

Les détails de la couverture régionale en cartes électroniques de navigation (ENC) ont été discutés y compris la nécessité de suspendre temporairement la diffusion de la couverture en ENC de type 2 (à petites échelles) en mer de Chine méridionale jusqu'à ce qu'une politique d'attribution de noms géographiques convenue puisse être déterminée. Il a été convenu que la Chine – Hong Kong fournirait le centre régional de coordination des ENC pour l'Asie orientale (EA-RECC) aux fins d'harmonisation, d'assurance de la qualité et de mise à jour des ENC coproduites par la CHAO, aux fins d'organiser la diffusion et la vente des ENC du centre EA-RECC et d'autres ENC régionales auprès des revendeurs de cartes, et qu'elle deviendrait le coordonnateur ENC pour la région de cartographie INT K.

Au cours de la réunion, les participants ont convenu que la Malaisie et l'Indonésie occuperont deux sièges au Conseil de l'OHI attribués à la CHAO pour la période d'avril 2017 à avril 2020.

Avant la 4<sup>ème</sup> réunion du comité directeur de la CHAO, le Secrétaire général a saisi cette occasion pour rendre visite au commandant de la garde côtière japonaise et pour entamer des discussions informelles avec le directeur exécutif des programmes des affaires maritimes de la *Nippon Foundation* en rapport avec les activités de renforcement des capacités continues et fructueuses de l'OHI qui sont financées par la *Nippon Foundation*.

### ***Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes***

La 18<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC), qui s'est tenue à Varadero, Cuba, du 29 novembre au 2 décembre, a vu la participation de 52 représentants de 9 Etats membres, de 10 membres associés, d'un pays observateur, de cinq organisations observatrices et de cinq entreprises commerciales. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a été accueillie par le bureau national pour l'hydrographie et la géodésie (*National Office of Hydrography and Geodesy - ONHG*) de Cuba et était présidée par le contre-amiral Henrique Flores Morado, président de la Commission et directeur du Service hydrographique du Mexique. La réunion a été ouverte par le contre-amiral Carlos Augusto Duque Ramos, chef de la marine des forces armées révolutionnaires de Cuba. Il a rappelé les graves catastrophes naturelles qui ont frappé la région et fait un grand nombre de victimes, l'importance de la connaissance des fonds marins pour une politique maritime efficace ainsi que les bénéfices du soutien en renforcement des capacités apporté par l'OHI à Cuba à plusieurs niveaux.



*Les participants à la 18<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes*

Avant la conférence, un séminaire de l'OHI sur le renforcement des capacités a eu lieu les 27 et 28 novembre, sur le thème « Gouvernance hydrographique et gestion de l'hydrographie dans des environnements difficiles ». Le séminaire a reçu la contribution de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et de plusieurs parties prenantes de l'industrie. Des participants de 12 Etats côtiers de la région ont reçu des informations pertinentes et ont contribué activement au séminaire.

Le séminaire a été suivi des réunions du comité de cartographie intégré de la CHMAC (MICC), du comité sur le renforcement des capacités (CBC) et du groupe de travail sur l'évaluation des risques (RAWG). Mme Dawn Seepersad, de l'université des Indes occidentales (UWI), a présenté les premiers résultats de ses recherches sur l'évaluation des risques en matière de sécurité maritime pour l'ensemble de la région des Caraïbes. En conséquence, la Commission a décidé de continuer à soutenir les recherches de l'UWI sur l'évaluation des risques.

L'ordre du jour de la réunion de la Commission était organisé selon les thèmes suivants : les développements au sein de la région, l'impact des travaux des organes de l'OHI et d'autres organisations internationales et régionales, les comptes rendus des pays, l'état des levés et l'évaluation des risques, les infrastructures de données spatiales, les cartes et publications marines, le renforcement des capacités et la réponse en cas de catastrophe. Les parties prenantes de l'industrie ont également contribué aux différents sujets de l'ordre du jour.

La réunion a été informée des progrès réalisés par le MICC ainsi que des progrès significatifs de la couverture en ENC dans la région, avec 60 nouvelles ENC et trois supprimées, atteignant 820 cellules disponibles dans la région. Les nations productrices d'ENC ont été encouragées à continuer d'alimenter les ENC avec des informations CATZOC utiles afin d'assurer la sécurité de la navigation, y compris en assistant la planification du voyage à l'aide des informations CATZOC.

La réunion a également reçu des informations sur l'analyse traitant du manque de ports de croisière, qui conclut que 43 des 373 ports/mouillages pour navires de croisières du monde qui ne sont pas couverts par des ENC des catégories d'usage 4, 5, ou 6 se situent dans la région de la CHMAC. Sur ces 43 ports, 14 auront une couverture ENC à grande échelle d'ici deux ans. Le MICC a également rapporté que les 8 membres suivants de la CHMAC contribuaient au *MACHC ENC Online Viewer* : Brésil, Colombie, Cuba, Mexique, Pays-Bas, Suriname, Etats-Unis et Venezuela.

En conséquence directe de la coopération entre le SC-SMAN et le CBSC, Cuba et Haïti ont commencé à soutenir la publication d'avis aux navigateurs et d'avertissements de navigation informant d'incohérences entre une Aide à la navigation et les cartes marines de leurs eaux, afin d'aider les navigateurs dans la région.

Les participants ont été informés de la visite technique effectuée en Haïti conjointement par le Brésil, la France et les Etats-Unis, de la nécessité et des opportunités de développement professionnel continu et d'accréditation hydrographique, des résultats du projet mexicain FOCAHIMECA (renforcement des capacités hydrographiques dans la Més-Amérique et dans la mer des Caraïbes), des projets de levés et de cartographie d'eaux continentales dans la région et de nouveaux outils de gestion du flux de travail pour la cartographie marine et les publications numériques.

Dans le contexte des récentes catastrophes qui ont frappé plusieurs pays de la région, la réunion a été informée d'actions menées par la France, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et les Etats-Unis. La conférence a accepté d'envisager la création d'un environnement SIG pour faciliter les travaux du président de la CHMAC à l'appui des pays touchés ainsi que les éventuelles connections avec le cadre de réponse en cas de catastrophe de l'UN-GGIM.

### ***Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire***

La 20<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN) qui s'est tenue à Herceg Novi, Monténégro, du 4 au 6 juillet, a été accueillie par l'institut d'hydrométéorologie et de séismologie du Monténégro (IHMS). La conférence était présidée par l'Ingénieur général Bruno Frachon, directeur général du Service hydrographique français (Shom). Au total, 44 représentants de 17 Etats membres de la CHMMN (Algérie, Chypre, Croatie, Espagne, Fédération de Russie, France, Géorgie, Grèce, Italie, Malte, Monaco, Monténégro, Roumanie, Slovénie, Tunisie, Turquie et Ukraine) ainsi que deux Etats membres associés (Etats-Unis d'Amérique et Royaume-Uni) ont participé à la conférence. L'Albanie, la Norvège, l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO, la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Méditerranée (CIESM), IC-ENC et PRIMAR, les deux centres régionaux de coordination des ENC (RENC), étaient présents en tant qu'observateurs. Trois parties prenantes de l'industrie y ont participé en tant qu'intervenants à titre d'experts invités. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux Directeurs Yves Guillam.

Au début de la conférence, le capitaine de vaisseau Luigi Sinapi, directeur du Service hydrographique italien (IIM), a été élu vice-président de la CHMMN.

La CHMMN a reçu des rapports nationaux d'Etats membres et d'Etats membres associés ainsi que le rapport du Secrétariat de l'OHI. Le Directeur Iptes a rendu compte du programme de travail de l'OHI en général ainsi que des activités de l'Organisation au cours de la période intersessions qui ont un impact sur les commissions hydrographiques régionales, incluant les principaux résultats de l'Assemblée de l'OHI et de la 9<sup>ème</sup> réunion du Comité de coordination inter-régional. Les représentants de l'OHI ont également fait des présentations informatives et ont fourni des mises à jour concernant la coopération avec l'Organisation maritime internationale (OMI), les questions de renforcement des capacités, le développement de normes, et l'évolution du système de gestion de l'information de l'OHI en utilisant les couches de système d'information géographique (SIG) tirées de la base de données d'information des pays tenue à jour par le Secrétariat. Les participants ont été encouragés à envisager d'avoir recours aux valeurs CATZOC extraites des cartes officielles afin d'évaluer l'état de l'hydrographie et de la cartographie dans la région. Ils ont également été invités à entrer en contact avec leurs représentants nationaux au sein du Comité d'experts des Nations Unies pour la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM) afin de soutenir l'intérêt croissant envers la composante maritime des informations géospatiales ainsi que la création probable d'un groupe de travail de l'UN-GGIM sur les informations géospatiales maritimes. Suite à une présentation de l'Espagne sur l'état des levés hydrographiques dans la région (à partir des informations contenues dans la publication de l'OHI C-55 – *Etat de l'hydrographie et de la cartographie marine dans le monde*), il a été recommandé d'envisager une approche SIG plus dynamique, géographique et interopérable dans le futur, dans la mesure du possible et si les ressources le permettent.

Il s'agissait de la première participation du directeur général de la CIESM à une conférence de la CHMMN depuis la signature du protocole d'accord avec l'OHI, en mars 2017. Sa présentation a été très appréciée et suivie d'une présentation de Malte se concentrant sur les initiatives de l'Union européenne (UE) dans lesquelles les Services hydrographiques de la CHMMN pourraient envisager d'être plus directement impliqués. La participation coordonnée des représentants de la CHMMN à différents événements maritimes européens importants, au moins pour accroître la visibilité de l'OHI et dans le meilleur des cas pour attirer un financement, demeure un sujet de préoccupation pour le groupe de travail sur le réseau OHI-EU et son point focal dans la région qui est la Grèce.

L'une des activités restantes et centrales de la Commission est l'établissement de schémas de cartes papier INT et d'ENC convenus. Le groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale de la CHMMN (ICCWG) a organisé une réunion distincte d'une demi-journée pendant la période de la conférence, sous la présidence du coordinateur cartographique de la région F (France).



*Les participants à la réunion CHMMN-20*

Le Directeur Iptes a donné un aperçu général des activités de renforcement des capacités de l'OHI, à la suite de quoi le représentant de la Turquie a fait un rapport en sa qualité de coordinateur pour le renforcement des capacités de la région. Tous les participants ont été invités à respecter les procédures CB afin que les demandes puissent être traitées par le sous-comité CB de manière cohérente.

Un rapport sur les activités en matière de renseignements sur la sécurité maritime (RSM) au sein de la zone NAVAREA III a été présenté par l'Espagne et examiné par la Commission. Les récentes activités du groupe de travail pour la sécurité de la navigation dans la mer d'Azov et la mer Noire (BASWG) ont été présentées par le président du BASWG (Turquie) et les développements potentiels dans le domaine hydrographique dans la région de la mer Caspienne ont été débattus.

Les Etats membres de la CHMMN qui ont un siège au Conseil de l'OHI ont examiné l'ordre du jour provisoire du Conseil. Ils se sont réunis en marge de la conférence pour coordonner leurs points de vue et ont examiné les documents disponibles. A la fin de la conférence, le capitaine de vaisseau Luigi Sinapi a pris la relève à la présidence de la CHMMN.

### **Commission hydrographique nordique**

La 61<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique nordique (CHN) a été accueillie à Elseneur, Danemark, du 6 au 8 mars par l'agence nationale de géodonnées du Danemark. L'agence est chargée des levés hydrographiques et de la cartographie marine au Danemark, aux Îles Féroé et au Groenland, ainsi que de la mise en œuvre de l'infrastructure de données spatiales maritimes danoise.

Mme Pia Dahl Højgaard, directrice générale de l'agence nationale de géodonnées du Danemark, a ouvert et présidé la réunion avant de devoir s'absenter en raison d'autres obligations. La réunion a ensuite été présidée par ses adjoints. Tous les membres de la CHN étaient représentés : Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède. Le Secrétaire général Ward y a représenté le Secrétariat de l'OHI à titre d'observateur.



*La vue depuis le château de Kronberg, Elseneur*



*Les participants à la 61<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique nordique*

La réunion a examiné les progrès en matière d'hydrographie dans la région ainsi que les différents développements affectant la région et a convenu d'un certain nombre d'actions visant à encourager davantage la coopération et le développement des Services hydrographiques parmi les membres.

La réunion a reçu la présentation des rapports nationaux sur les progrès et les développements notables de l'année passée, qui ont compris l'implication du Service hydrographique dans les infrastructures de données spatiales maritimes, l'avenir de la production des cartes papier, la perspective régionale ainsi

que les contributions à la future Assemblée de l'OHI, et la coopération en matière de partage des opportunités de formation entre Services hydrographiques dans la région. A l'issue de la réunion, la Suède a pris les fonctions de président de la CHN.

## **Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional**

La 17<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional (CHOIS) s'est tenue au Caire, Egypte, du 17 au 20 juillet, sous la présidence du capitaine de frégate Ahmed Hafez du département hydrographique de la marine égyptienne. Les participants ont été accueillis à la cérémonie d'ouverture par le vice-amiral Ahmed Khaled, commandant en chef de la marine égyptienne, en présence du Dr Hesham Arafat, ministre des transports, et du vice-amiral Mohab Mamesh, président de l'autorité du canal de Suez.



*Discours du Directeur Iptes à la cérémonie d'ouverture de la CHOIS-17*

Les représentants des Etats membres de la CHOIS suivants : Arabie saoudite,

Bangladesh, Egypte, Inde, Myanmar, Royaume-Uni, Sri Lanka et Thaïlande ont participé à la réunion conjointement avec des représentants de membres associés des Etats-Unis, de France, de Maurice et d'Oman. La Fédération de Russie et l'Indonésie étaient représentées à la réunion en tant qu'Etats observateurs. Des représentants de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et de l'Organisation régionale pour la conservation de l'environnement dans la mer Rouge et du golfe d'Aden (PERSGA) ainsi que de plusieurs parties prenantes de l'industrie ont également participé à la réunion en tant qu'observateurs invités. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs David Wyatt y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

La CHOIS a reçu des rapports d'Etats membres, d'Etats membres associés et du Secrétariat de l'OHI ainsi que des comptes rendus des dernières réunions du Comité des services et des normes hydrographiques et du Comité de coordination inter-régional de l'OHI, de même qu'une mise à jour complète des activités du projet GEBCO, y compris de la mise en œuvre du projet *Seabed 2030*. La réunion a également reçu des rapports sur l'état d'avancement et les questions relatives aux travaux du groupe de travail de l'OHI sur les infrastructures de données spatiales maritimes, sur les activités pertinentes au sein de l'Organisation maritime internationale, une mise à jour du coordonnateur de la NAVAREA VIII et les résultats de la 8<sup>ème</sup> réunion du sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation.

Le Directeur Iptes a fait un rapport sur le programme de travail de l'OHI et sur les activités de l'Organisation au cours de l'année précédente, incluant un rapport complet sur la première session de l'Assemblée de l'OHI. Comme lors des réunions précédentes, du temps a été consacré au renforcement des capacités (CB) et aux besoins de la région. Un plan CB complet a été développé aux fins de soumission à la 16<sup>ème</sup> réunion du sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC-16) qui se tiendra l'année prochaine. L'adjoint aux Directeurs Wyatt a fourni un rapport sur l'état d'avancement du programme de bathymétrie participative de l'OHI, qui a suscité de nombreux commentaires et questions.

La réunion a compris plusieurs présentations de représentants de l'industrie qui ont souligné les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Les représentants de l'industrie ont tenu à souligner leur souhait de s'impliquer auprès de la CHOIS et de ses membres afin de contribuer au développement des capacités hydrographiques et cartographiques au sein de la région.



*La CHOIS-17 en session plénière*

Commission. La CHOIS a élu le Royaume-Uni aux fonctions de vice-président pour la prochaine période.

### **Commission hydrographique de la zone maritime ROPME**

La 7<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique de la zone maritime ROPME (organisation régionale pour la protection du milieu marin) (CHZMR) s'est tenue à Mascate, Oman, du 20 au 22 février. La réunion a été ouverte par Mqaddam Juma al Busaidi, directeur par intérim du Service hydrographique national d'Oman, en présence d'Ameed Harib bin Rashid al Rahbi, Directeur général chargé des opérations et de la planification, marine royale d'Oman. Des représentants des Etats membres de la CHZMR suivants ont participé à la réunion : Arabie saoudite, Bahreïn, Oman, Pakistan, Qatar et République islamique d'Iran, conjointement avec des membres associés des Etats-Unis, de la France et du Royaume-Uni et des observateurs de plusieurs organisations et autorités ainsi que plusieurs représentants de l'industrie. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs David Wyatt y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a reçu des comptes rendus nationaux d'Etats membres et d'Etats membres associés, puis a reçu des comptes rendus sur le projet de la GEBCO OHI-COI et sur des questions relatives à la base de données mondiale pour les ENC (WEND). Les délégués ont été encouragés à fournir des mises à jour régulières de l'Annuaire de l'OHI (P-5) et de la publication de l'OHI C-55 - *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*.

Les détails relatifs à la couverture en cartes INT et en cartes électroniques de navigation (ENC) régionales ont été discutés, ainsi que le fait d'encourager l'accès au portail web INTOGIS pour gérer la couverture en cartes INT et en ENC au sein de la région. Le coordonnateur de la NAVAREA IX (Pakistan) a fourni un rapport sur les questions relatives au service mondial d'avertissements de navigation (SMAN), et les résultats des réunions de l'OMI concernées ont été examinés. Le Directeur Iptes a briefé la commission sur les questions et activités actuelles de l'OHI ainsi que sur la future session de l'Assemblée de l'OHI.



*Le Directeur Iptes s'adresse aux délégués à la session d'ouverture de la CHZMR-7*



*Les participants à la réunion CHZMR-7*

La réunion a inclus des présentations de représentants de l'industrie qui ont souligné les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Les représentants de l'industrie ont tenu à mettre l'accent sur leur volonté de s'engager auprès de la CHZMR et de ses membres afin de favoriser le développement des capacités hydrographiques et cartographiques au sein de la région. Ces présentations ont été suivies par des présentations du coordinateur régional pour le renforcement des capacités (CB). L'ensemble des présentations a suscité un large débat sur différentes questions et sur les besoins régionaux. Une liste complète des besoins CB a été rédigée aux fins de soumission au sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC) qui se réunira en juin. Le système d'alerte aux tsunamis et de mitigation dans l'océan Indien et le projet GEBCO OHI-COI ont également fait l'objet de présentations, chacune soutenant la demande que les Etats membres contribuent au programme de la GEBCO OHI-COI via la fourniture de données bathymétriques en eaux peu profondes au centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB).

Les participants ont examiné les statuts de la Commission et ont convenu de les amender pour inclure une échéance fixe pour le mandat du président, qui serait automatiquement remplacé par le vice-président après chaque réunion. Le Pakistan et la République islamique d'Iran ont été élus en tant que prochains président et vice-président de la Commission, respectivement. La Commission a également convenu que le président (Pakistan) et le vice-président (Iran) occuperaient les deux sièges au Conseil de l'OHI attribués à la CHZMR pour la période d'avril 2017 à avril 2020.

### ***Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes***

La 14<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA) qui était organisée par le Service hydrographique français (Shom) s'est tenue à Saint-Gilles-les-Bains, département français d'outre-mer de la Réunion, France, du 6 au 8 septembre, sous la présidence du CA Tim Lowe du Royaume-Uni. La conférence a vu la participation de délégués de France, du Mozambique, de Norvège, du Royaume-Uni, de Namibie, du Portugal et des Seychelles. Des délégués de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et les deux centres régionaux de coordination des ENC (RENC), IC-ENC et PRIMAR, ont également participé à la réunion. Des participants de l'industrie de Fugro Survey, Kongsberg Maritime et Chartwise ainsi qu'un délégué des Etats-Unis d'Amérique y ont participé à titre d'observateurs. La demande de l'Inde de faire partie de la CHAIA en qualité d'Etat membre associé a été approuvée. Le Directeur Abri Kampfer et l'adjoint aux Directeurs Anthony Pharaoh y représentaient le Secrétariat de l'OHI.

La 14<sup>ème</sup> conférence a compris une réunion du groupe régional sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG) au cours de laquelle le statut de la production des cartes INT dans la région a été débattu. Il a été convenu que la progression du schéma d'ENC de la CHAIA devrait être une

question prioritaire. La production des cartes INT dans la région s'est avérée satisfaisante et plusieurs nouvelles cartes en sont actuellement à l'étape de production finale.



*Les participants à la 14<sup>ème</sup> conférence de la CHAIA*

Chacun des membres participants et des membres associés représentés à la conférence a donné un aperçu du statut de l'hydrographie et des priorités cartographiques dans ses domaines de responsabilité.

Différents rapports, présentations et discussions ont porté sur les initiatives en matière de données spatiales numériques, sur les activités de la GEBCO et sur le programme de renforcement des capacités de l'OHI pour la région. D'autres thèmes débattus pendant la réunion ont compris le statut des publications de l'OHI, l'exactitude des informations contenues dans la C-55 et la nécessité de fournir des mises à jour régulières, les procédures à suivre en cas de catastrophes maritimes qui devraient inclure la liste à jour des coordonnées des personnes à contacter en cas d'urgence avec les coordonnées de contacts supplémentaires, selon qu'il convient, ainsi que les renseignements sur la sécurité maritime pour la zone NAVAREA VII. Le manque de stations NAVTEX dans la région et les communications rares, voire inexistantes, avec le coordonnateur NAVAREA VII ont été soulevées en tant que sources de préoccupation majeures.

Les deux centres de coordination RENC ont fourni une mise à jour de leurs programmes spécifiques et du statut de la diffusion des ENC dans la région. Des présentations ont également été faites par chacun des participants de l'industrie.

Des rapports nationaux complets ont été présentés par la France, le Mozambique, la Norvège, l'Afrique du Sud, le Royaume-Uni, le Portugal, la Namibie et le Malawi.

Les statuts de la Commission ont été amendés avec l'apport de plusieurs modifications d'ordre rédactionnel résultant de l'entrée en vigueur des amendements à la Convention relative à l'OHI et d'un nouveau paragraphe régissant l'adhésion des Etats membres de l'OHI en tant que membres associés de la Commission.

Une discussion a été tenue sur les stratégies visant à améliorer la participation aux conférences de la CHAIA et sur les difficultés qui peuvent se poser étant donné que plusieurs Etats membres et membres associés ont annulé leur participation avec un préavis très court. L'importance de l'adhésion à l'OHI a été soulignée et les membres associés ont été encouragés à rendre compte à la prochaine conférence de leurs progrès relatifs aux processus nationaux.

Le contre-amiral Tim Lowe, du Royaume-Uni, a été élu président et le capitaine de vaisseau Theo Stokes, République d'Afrique du Sud, a été élu vice-président.

## **Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est**

La 13<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est (CHRPSE) a été organisée et présidée par le Service hydrographique colombien (*Dirección General Marítima - Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe* - DIMAR/CIOH) du 21 au 25 août. Les deux premiers jours ont été consacrés à un « atelier de perfectionnement pour les hydrographes et les cartographes ». Approximativement quarante délégués ont participé à la réunion. Les participants ont inclus seize représentants des quatre Etats membres de l'OHI de la région (Chili, Colombie, Equateur et Pérou) et un observateur du Panama. Le Royaume-Uni et les Etats-Unis (Service océanographique naval) y étaient également représentés à titre d'observateurs. Dix-huit représentants de l'industrie ont contribué à cet atelier et ont été invités à participer à la réunion de la Commission à titre d'observateurs. Par ailleurs, quelque quarante participants de l'Académie navale et de l'école navale de sous-officiers de Colombie ainsi que d'universités locales ont pris part à l'atelier. Le professeur Keith Miller (Trinité-et-Tobago) y a représenté le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC). Le Dr Cesar Toro, secrétaire de la sous-commission pour la mer des Caraïbes et les régions adjacentes de la Commission océanographique intergouvernementale (IOCARIBE) a fourni une contribution au point de l'ordre du jour relatif au projet OHI/COI de la GEBCO. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Gilles Bessero.

Les travaux de l'atelier se sont déroulés en anglais et en espagnol, avec une interprétation simultanée dans les deux langues. Les présentations de l'atelier ont couvert un large éventail de sujets dont l'importance de l'hydrographie, les nouvelles technologies et les nouveaux développements relatifs aux levés hydrographiques, la cartographie marine et les infrastructures de données spatiales, ainsi que les différents aspects des activités de renforcement des capacités. Le professeur Miller a présenté la nouvelle structure des normes de compétence et du processus d'homologation des cours. Le directeur Bessero a donné un aperçu du cadre de la S-100.

La réunion en elle-même a été conduite en espagnol. La cérémonie d'ouverture a été présidée par le contre-amiral Paulo Guevara Rodríguez, directeur général de la DIMAR, et a été marquée par le transfert de la présidence de l'Equateur à la Colombie. A la suite du rapport du président sortant qui a salué le soutien apporté par le Secrétariat de l'OHI et par le sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC), le Directeur Bessero a présenté le rapport du Secrétariat de l'OHI, mettant en exergue les activités et les questions relatives à la Commission. Les sessions qui ont suivi ont été présidées par le capitaine de vaisseau Ricardo Torres Parra, directeur de la CIOH. Les membres de la Commission et le Panama ont présenté des rapports sur leurs activités nationales depuis la 12<sup>ème</sup> conférence tenue en 2015. Le représentant de l'Autorité maritime du Panama a confirmé l'intention du Panama d'adhérer à l'OHI. Les rapports nationaux ont été suivis d'une brève présentation des conclusions des dernières réunions des deux principaux comités de l'OHI (les HSSC-8 et IRCC-9 respectivement) puis de l'examen de la participation de la région aux programmes de travail concernés. Des points de l'ordre du jour distincts ont été axés sur le renforcement des capacités (CB), sur le statut de la couverture en cartes électroniques de navigation (ENC), sur la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime (RSM), sur la mise en œuvre des infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI) et sur le projet GEBCO.



*Les participants à la réunion CHRPE-13*

Les discussions ont été particulièrement ouvertes et bien dirigées par le président. Elles ont conduit à environ douze actions et à douze décisions supplémentaires centrées en particulier sur les questions relatives au CB et aux MSDI. En réponse à une observation du CBSC et de l'IRCC, la Commission a décidé de séparer la désignation de son coordonnateur CB régional de la rotation normale de présidence de la Commission. Le Chili a accepté de reprendre les fonctions de coordonnateur CB pour un mandat initial de six ans. La Commission a également convenu de proposer que le sous-comité sur le renforcement des capacités envisage d'inclure le développement d'une MSDI en tant que phase spécifique dans la stratégie CB.

La Commission a décidé de créer un groupe de travail chargé de développer un plan d'action triennal visant à produire un plan de réponse régional en cas de tsunami, répondant aux besoins hydrographiques les plus urgents.

La Commission a décidé que toutes les ENC couvrant la région INT C2 devraient être mises à disposition via un centre régional de coordination des ENC et a reconnu la nécessité de développer et de tenir à jour un plan d'ENC régional. En ce qui concerne la production de cartes INT, le Chili a précisé qu'il était d'avis que les efforts des membres de la Commission devraient essentiellement porter sur la région antarctique.

Les membres de la Commission ont été encouragés à soumettre leurs données bathymétriques au Centre de données pour la bathymétrie numérique de l'OHI, y compris les données collectées pour mettre à jour les feuilles existantes de la carte bathymétrique internationale du Pacifique sud-est (IBCSEP). La Colombie a suggéré que la région s'efforce de bénéficier du projet *Seabed 2030*.

Les membres de la Commission ont été encouragés à identifier des membres du personnel familiarisés avec les questions RSM, qui pourraient être formés en tant que formateurs pour les futurs cours RSM. Les membres de la Commission ont confirmé leur volonté de faire progresser la révision de la version espagnole du manuel d'hydrographie de l'OHI. Les membres de la Commission ont été invités à informer le Panama, via le président, de toutes les opportunités de formation hydrographique qui se présenteront, y compris de la formation sur le terrain.

Les statuts de la Commission ont été amendés afin d'aligner le mandat du président sur le cycle triennal du Conseil de l'OHI, le siège affecté à la Commission étant attribué au président. Le nom

espagnol de la Commission a été amendé afin de se conformer à la formulation habituelle de « Comisión Hidrográfica Regional » au lieu de « Comisión Regional Hidrográfica ». En accord avec la suggestion du Secrétariat de l'OHI, la Commission a décidé de fermer son site web qui n'avait pas été mis à jour depuis 2015 et de simplement tenir à jour la section qui lui est consacrée sur le site web de l'OHI, en liaison avec le Secrétariat de l'OHI.

### **Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest**

La 11<sup>ème</sup> conférence de la Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAtSO) a été accueillie par le Service hydrographique brésilien (direction de l'hydrographie et de la navigation (DHN)), les 6 et 7 mars. Dix-huit délégués ont participé à la réunion, présidée par le vice-amiral Marcos Sampaio Olsen, directeur de la DHN. Chacun des trois Etats membres de l'OHI membres de la Commission, l'Argentine, le Brésil et l'Uruguay, ont été représentés conjointement avec le membre associé, le Paraguay, ainsi qu'avec l'Etat observateur, la Bolivie. Deux parties prenantes de l'industrie (IMS et Kongsberg Maritime) ont participé à la réunion en tant qu'observateurs. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves.

L'Argentine, le Brésil, l'Uruguay, le Paraguay et la Bolivie ont rendu compte de leurs activités nationales depuis la 10<sup>ème</sup> conférence. L'Argentine a rendu compte de l'état des levés, du développement de son infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI) et de son insertion dans la SDI nationale, ainsi que de ses contributions au projet GEBCO. Le Brésil a souligné ses contributions au renforcement des capacités fourni à des étudiants internationaux provenant de nations en développement, la modernisation de sa flotte de navires hydrographiques, le nouveau plan cartographique basé sur l'évaluation des risques, la mise en place du plan de bathymétrie par satellite, ainsi que l'avancement de son MSDI. Le Brésil a également rendu compte de ses progrès en tant qu'hôte de la branche d'IC-ENC couvrant l'Amérique du sud, qui est à présent entièrement opérationnelle.

L'Uruguay a rendu compte de ses progrès en matière de conduite de levés, de sa coopération avec l'Argentine en vue d'une nouvelle carte INT 2010 ainsi que de la nécessité de combler les lacunes du cadre juridique national qui restreint la fourniture de données au-delà de celles contenues dans les cartes marines. Le Paraguay a fourni une mise à jour de l'état des levés et de la cartographie dans ses voies navigables avec l'appui des membres de la CHAtSO, de ses besoins en renforcement des capacités et de ses travaux pour soutenir le *Paraguay-Parana Waterway Committee* (en français : comité pour la voie navigable Paraguay-Parana). Le Paraguay a également requis un soutien afin de progresser dans la mise en œuvre des recommandations du rapport de la visite technique conduite en 2014. La Bolivie a rendu compte des levés conduits par le Service hydrographique national dans ses eaux continentales, incluant le plus grand lac navigable du monde, le lac Titicaca, dont les levés ont été effectués en coopération avec le Pérou, ainsi que les routes d'accès aux voies navigables de l'Amazone et du Paraguay-Parana, dont les levés ont été effectués en coopération avec le Brésil.

L'adjoint aux Directeurs Costa Neves a fourni une brève présentation des principales activités de l'OHI présentant un intérêt pour la Commission, y compris des changements provoqués par l'entrée en vigueur des amendements à la Convention relative à l'OHI, l'état des adhésions ainsi que la possibilité pour la Bolivie et le Paraguay d'adhérer à l'OHI, des développements de l'infrastructures d'informations géospatiales au sein du Secrétariat, de l'état et des opportunités du programme de renforcement des capacités de l'OHI, des progrès en matière de bathymétrie participative et des développements au sein du Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique, de la préparation de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI et de la création du Conseil de l'OHI.



*Les participants à la 11<sup>ème</sup> conférence de la CHAtSO*

L'Uruguay, en tant que président du comité de planification de la CHAtSO, a rendu compte des travaux intersession effectués via ce dernier, traitant notamment de la tenue à jour des schémas régionaux de cartes INT et d'ENC ainsi que des progrès réalisés jusqu'à présent. La production a atteint 77% du schéma de cartes INT et 80% du schéma d'ENC. La Commission a noté qu'il n'y avait aucun chevauchement significatif de cellules d'ENC et aucune zone cartographiée désignée « non évaluée » par le CATZOC. La Commission a également avalisé la procédure d'assurance qualité des cartes INT comme convenu par l'IRCC (action IRCC7/27).

Le comité de planification a informé la Commission de l'engagement des membres de la CHAtSO auprès du groupe d'harmonisation des ENC intérieures (IEHG) et de ses plans visant à organiser sa prochaine réunion au Brésil en octobre 2017. La Commission a examiné le plan de travail du comité pour la prochaine période intersession sur la continuation de la production cartographique, sur l'utilisation de l'évaluation du risque pour l'établissement de priorités en matière de levés et de cartes et sur la mise en œuvre des activités de renforcement des capacités financées par le fonds CB de l'OHI et autofinancées.

La Commission a reçu des rapports sur les travaux du Comité de coordination inter-régional, du sous-comité sur le renforcement des capacités, du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC et du Comité des services et des normes hydrographiques, et a examiné quel seraient les impacts pour la région. Les représentants de l'industrie ont indiqué à la Commission comment tirer pleinement profit de l'acquisition des données multifaisceaux et la manière dont les flux de données statiques et dynamiques impactent la façon dont la communauté maritime interagit avec les cartes.

L'Argentine a présenté une proposition visant à développer un géoportail pour que la CHAtSO soutienne les travaux de la Commission qui a approuvé le développement d'un prototype avant son adoption officielle. Le Brésil a informé la Commission des développements de la e-navigation et de son impact sur les services hydrographiques.

Les statuts de la Commission ont été amendés pour refléter les changements à la Convention relative à l'OHI, pour incorporer les voies navigables continentales qui se déversent dans l'Atlantique sud-ouest et pour permettre au Paraguay et à la Bolivie de rejoindre la CHAtSO en tant que membres à part entière à la suite de leur adhésion à l'OHI.



Les 3400 km de la voie navigable Paraguay- Parana desservent les cinq Etats de la région, reliant le cœur du continent à l'océan Atlantique

Au cours de la réunion, les participants ont eu l'opportunité de visiter le nouveau navire hydrographique brésilien *Vital de Oliveira*, construit et géré par un consortium national formé par la Marine, par le ministère des sciences et de la technologie, par les universités et par l'industrie. Le navire *Vital de Oliveira* a fait escale à Monaco lors de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI, en avril. Conformément aux statuts de la Commission, la présidence a été transférée à l'Uruguay dans les quatre à cinq jours qui ont suivi la clôture de la conférence.

### **Commission hydrographique Etats-Unis-Canada**

La 40<sup>ème</sup> réunion de la Commission hydrographique Etats-Unis-Canada (CHUSC) a eu lieu le 20 mars à Galveston, Texas, Etats-Unis. La CHUSC-40 s'est tenue conjointement avec la conférence hydrographique des Etats-Unis 2017. La réunion était coprésidée par M. Denis Hains directeur général du SHC et par le contre-amiral Shepard Smith, directeur de l'*Office of Coast Survey* des Etats-Unis. Vingt-et-un représentants des Etats-Unis et du Canada étaient présents à la réunion. Des observateurs de la France, du Royaume-Uni et du *Canadian Ocean Mapping Research and Education Network* (COMREN) ont également participé à la réunion.

Chaque Etat membre a fourni des rapports et des présentations sur leurs organisations et sur leurs réalisations au cours de l'année écoulée. Les activités de cartographie nationale, du WENDWG, du MSDIWG, du groupe de travail sur la bathymétrie participative, du projet GEBCO OHI-COI et du projet *Seabed 2030* ont fait l'objet de présentations supplémentaires. Plusieurs présentations techniques ont été effectuées en complément des discussions.

Les préparatifs de la première Assemblée de l'OHI ont fait l'objet de discussions lors de la réunion et la représentation par le Canada au Conseil de l'OHI a également été approuvée. Les Etats membres ont révisé puis signé les nouveaux statuts de la CHUSC lors de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI.

## **Groupe de travail sur la WEND**

La 7<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG) qui a eu lieu à Washington, District of Columbia, Etats-Unis, a été accueillie par le Service des levés côtiers de l'administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA), du 31 janvier au 2 février, conjointement avec la 2<sup>ème</sup> réunion mixte des centres de coordination régionaux des ENC (RENC), IC-ENC et PRIMAR. La réunion était présidée par M. Jamie McMichael-Phillips (Royaume-Uni). Vingt et un délégués de 12 Etats membres (Argentine, Brésil, Canada, Chine, Finlande, France, Italie, Japon, Norvège, Turquie, Royaume-Uni, Etats-Unis) représentant onze commissions hydrographiques régionales (CHRA, CHMB, CHAO, CHAtO, CHMAC, CHMMN, CHN, CHMN, CHAIA, CHAtSO, CHUSC), les présidents du comité directeur d'IC-ENC et du comité consultatif de PRIMAR ainsi que les directeurs des deux RENC ont assisté à la réunion. Le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs Yves Guillaum (secrétaire) y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



*Les participants à la 7<sup>ème</sup> réunion du WENDWG*

La réunion a noté que la plupart des décisions et actions découlant de la 6<sup>ème</sup> réunion du WENDWG ont été mises en œuvre ou terminées. Par conséquent, la réunion s'est concentrée sur les principaux items de travail du programme de travail WENDWG 2016-17 et sur les actions attribuées au WENDWG par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) lors de sa 8<sup>ème</sup> réunion de 2016.

Le WENDWG a convenu qu'il était nécessaire d'appeler l'attention de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI (A-1) concernant certaines questions importantes. Un groupe de rédaction ad hoc a préparé les messages clés qui pourraient être inclus dans la présentation orale du président de l'IRCC, dont la sensibilisation aux mesures que devraient prendre les CHR et les producteurs d'ENC afin de minimiser les chevauchements dans la couverture en ENC, en particulier lorsqu'ils pourraient avoir un impact sur la sécurité de la navigation. L'état de la couverture en ENC a été examiné sur la base d'un rapport fourni par le Royaume-Uni, et en tenant également compte du rapport préparé par l'OHI (NCSR 4/25/5) pour la 4<sup>ème</sup> session du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI. La réunion a pris note de la série d'actions ainsi que des questions soulevées lors de la 8<sup>ème</sup> réunion du Comité des services et des normes hydrographiques (HSSC-8) concernant l'utilisation des processus de vérification de la présentation des données et des performances ENC/ECDIS à bord des navires lors des contrôles par l'Etat du port.

Les représentants des CHR ont rendu compte des progrès effectués pour les schémas d'ENC dans leur région de cartographie. Ils ont été informés par le Secrétariat de l'OHI que les Etats membres de l'OHI devraient bientôt approuver une nouvelle édition de la S-11, Partie A - *Directives pour la*

*préparation et la tenue à jour des schémas de cartographie internationale (INT) et d'ENC.* L'inclusion de schémas d'ENC dans les directives vise à renforcer la nécessité de mettre en œuvre des schémas d'ENC au niveau régional. La situation varie significativement d'une région à une autre et on ne sait pas clairement à ce stade si l'adhésion est générale sur cette question, nonobstant le fait que l'établissement de schémas d'ENC régionaux a été décidé par l'IRCC et supervisé ces cinq dernières années par le biais des indicateurs de performance de l'OHI associés au plan stratégique de l'OHI.

### ***Participation de l'industrie aux réunions des CHR***

Outre leur représentation aux réunions de l'OHI via différentes organisations internationales non-gouvernementales (OING), des représentants de l'industrie ont participé à la plupart des réunions des CHR en tant qu'intervenants invités à titre d'experts, où ils ont apporté des contributions significatives aux initiatives régionales de renforcement des capacités ainsi qu'aux travaux des Etats côtiers de manière individuelle.

### ***Contribution à l'amélioration du cadre de la réponse de l'OHI en cas de catastrophes maritimes***

Lors de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI, le Japon a proposé une révision de la résolution de l'OHI 1/2005 – *Réponse de l'OHI en cas de catastrophe*, chargeant l'IRCC d'examiner la proposition. L'IRCC-9 a chargé le président de la CHAO d'entrer en contact avec le Japon en vue d'une consultation des Etats membres, et avec le président de la CHPSO afin que ce dernier examine la résolution.

## **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 aux Seychelles**

Le Directeur de l'OHI Mustafa Iptes a fait une visite de renforcement des capacités de haut niveau à l'île Mahé, Seychelles, du 9 au 12 mai, afin de présenter aux hauts représentants gouvernementaux le rôle de l'OHI ainsi que l'importance des programmes hydrographiques nationaux, en particulier pour les pays qui dépendent fortement des activités maritimes.

Dans la première partie de son programme, le Directeur Iptes a visité l'administration de la sécurité maritime des Seychelles (SMSA) et a rendu visite au capitaine de vaisseau Joachim Valmont, directeur général de la SMSA. Le Directeur Iptes s'est également rendu au siège de la garde côtière des Seychelles, où il s'est entretenu avec le lieutenant-colonel Leslie Benoiton, commandant par intérim de la garde côtière.

Dans la deuxième partie de son programme, le Directeur Iptes s'est rendu au ministère du tourisme, de l'aviation civile, des ports et de la marine où il a rencontré M. Garry Albert, secrétaire principal du ministère. Il a également fait une présentation au comité hydrographique national des Seychelles traitant du rôle et des activités de l'OHI ainsi que de l'importance de l'hydrographie dans le contexte de l'« économie bleue ».



*Le Directeur Iptes et le comité hydrographique national des Seychelles.*

Dans la troisième partie de son programme, le Directeur Iptes a rendu visite à SE Vincent Meriton, vice-président de la République des Seychelles, à la Maison d'Etat à Victoria, où il a présenté les activités de l'OHI, souligné l'importance de l'hydrographie et des services hydrographiques pour tout Etat côtier et où il a discuté des avantages de devenir Etat membre de l'OHI. Le Directeur Iptes a également participé à une réunion sur le rôle de l'hydrographie à l'appui de l'économie bleue avec M. Philippe Michaud et M. Raymond F. Chang Tave, conseillers spéciaux au département de l'économie bleue du bureau du vice-président.



*Echange de cadeaux entre le Directeur Iptes et SE Vincent Meriton, vice-président de la République des Seychelles*

Le Directeur Iptes a été informé que les Seychelles, en tant qu'Etat maritime de la région de l'océan Indien, souhaitent adhérer à l'OHI. Les Seychelles ont ensuite rejoint l'OHI le 29 décembre 2017.

- **Adhésion de nouveaux Etats membres**

L'adhésion de Malte, de la République du Vanuatu et de la République des Seychelles à la Convention relative à l'OHI a élevé à 88 le nombre d'Etats membres à l'OHI.

## 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 baissé en 2017. Le montant des dépenses du programme de travail CB de l'OHI pour 2017 (625 952 Euros) a été de 18% inférieur 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 2017, 80% du programme de travail budgété a été exécuté et financé.

Un Directeur, un adjoint aux Directeurs 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 15<sup>ème</sup> réunion du sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC-15) s'est tenue à Paramaribo, Suriname, accueillie par l'autorité maritime du Suriname (MAS) du 7 au 9 juin. La réunion était présidée par M. Thomas Dehling (Allemagne) et a vu la participation de 28 personnes représentant les 15 commissions hydrographiques régionales (CHR), 14 Etats membres et une organisation observatrice. La cérémonie d'ouverture a vu la participation du président du conseil d'administration de la MAS, M. Theo Vishnudatt. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par le Directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire du CBSC).

Le CBSC est chargé d'évaluer de manière continue l'état des levés hydrographiques, de la cartographie marine et des renseignements sur la sécurité maritime dans des nations et dans des régions où l'hydrographie est en développement, ainsi que de créer et de maintenir des relations étroites avec les agences nationales et avec les organisations internationales en termes de renforcement des capacités.

Le sous-comité a mesuré l'impact de la révision du plan stratégique de l'OHI (2017) ainsi que de la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités (CB), qu'il a considérée adaptée à son objet. L'impact du recours à l'e-learning pour dispenser certaines composantes de la formation CB a été examiné à la lumière des résultats de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI et il a été convenu que la prochaine révision de la stratégie devrait mettre en exergue l'importance de cette possibilité.

La réunion a examiné l'état de la coopération avec d'autres organisations internationales ainsi que la nécessité d'améliorer la liaison avec l'Organisation maritime internationale (OMI) afin d'évaluer correctement et de fournir un renforcement des capacités convenable et de manière efficace, dans le cadre du concept des Nations Unies « Unis dans l'action ».

La réunion a adopté trois nouvelles procédures CB traitant du plan de gestion CB, de l'évaluation de l'état des phases CB des Etats côtiers et du certificat de réalisation des activités CB. La nécessité d'améliorer la préparation et la conduite de visites techniques a été considérée en tant qu'élément clé des travaux du sous-comité et un projet de procédure CB est en cours de développement afin de s'assurer que les visites sont effectuées de manière appropriée. La réunion a souligné l'importance

de la mise en place d'un Comité de coordination hydrographique national en vue de soutenir le développement des infrastructures nationales ainsi que la manière de refléter cela dans les procédures CB. Les améliorations apportées à la série de procédures CB sont un élément clé pour s'assurer que le programme de travail CB contribue aux objectifs de l'OHI de manière optimale.

Les comptes rendus des commissions hydrographiques régionales indiquaient une augmentation du niveau de contributions en nature de la part des Etats membres développés à l'appui des pays en développement, ainsi que la poursuite du généreux soutien de la République de Corée et de la Nippon Foundation du Japon au fonds CB de l'OHI. La réunion a été informée du soutien de la NOAA des Etats-Unis sous la forme d'un atelier d'évaluation de la pertinence des cartes pour le personnel étranger ainsi que des développements au sein du centre de formation, de recherche et de développement de la Commission hydrographique de l'Asie orientale. La réunion a également pris note des progrès réalisés en ce qui concerne le développement d'un cours en e-learning sur les renseignements sur la sécurité maritime, du soutien apporté à Cabo Verde en préparation du programme d'audit obligatoire de l'OMI et des avancements dans le Pacifique sud-ouest avec l'appui de l'initiative de navigation régionale dans le Pacifique (PRNI) de la Nouvelle-Zélande, de la méthodologie d'évaluation des risques et d'autres Etats membres de la région.



*Les participants à la 15<sup>ème</sup> réunion du sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC-15)*

Le sous-comité a également noté les avancements de projets régionaux et nationaux relatifs au renforcement des capacités, incluant le développement d'outils open-source pour l'évaluation des risques par la Nouvelle-Zélande, une étude de cas par l'Italie sur le développement d'un Service hydrographique en Ouganda, la création du *Canadian Ocean Mapping Research and Education Network*, la création de l'académie des aides à la navigation du Suriname, les résultats de l'étude de définition hydrographique au sein de l'Organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre (OMAOC) et l'appui offert par le Royaume-Uni à l'Organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OECO), au programme *Commonwealth Marine Economies* (CME) et au programme *Overseas Territories Seabed Mapping*.

La réunion a mis à jour et a ajusté le programme de travail CB de 2017, et a approuvé le plan de gestion CB pour 2018 ainsi que le programme de travail CB pour 2018 au regard des priorités identifiées par le sous-comité, des ressources disponibles et des éventuelles ressources supplémentaires.

La réunion a réélu M. Thomas Dehling (Allemagne) en tant que président du CBSC et a élu le capitaine de vaisseau Lamberto Lamberti (Italie) en tant que vice-président pour la période 2017-2020.

## ***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 Etats 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<sup>ème</sup> 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 10<sup>ème</sup> réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA sur la coordination du renforcement des capacités (CB) s'est tenue les 7 et 8 novembre, au siège de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) à Saint-Germain-en-Laye, France. La réunion annuelle a réuni neuf représentants de l'OHI, de l'OMI, de l'OMM, de la COI, de l'AISM et de l'IMPA. L'AIEA et la FIG n'étaient pas représentées à la réunion. L'OHI y était représentée par M. Thomas Dehling (directeur du Service hydrographique allemand), président du sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC), et par l'adjoint aux Directeurs de l'OHI Alberto Costa Neves, secrétaire du CBSC.

L'Association internationale des pilotes maritimes (IMPA) était représentée à la réunion pour la première fois et est devenue un membre permanent du groupe conjoint. L'IMPA représente la communauté internationale des pilotes, avec plus de 8 000 membres de 48 pays, et a pour objectif d'encourager l'obtention de résultats efficaces en termes de sécurité pour le pilotage, en tant que service public essentiel. L'IMPA est reconnue en tant qu'organisation observatrice par l'OHI et par l'OMI. La participation de l'IMPA est notamment essentielle en ce qui concerne l'évaluation de la composante du CB permettant d'identifier les domaines dans lesquels davantage de capacités sont requises du point de vue de l'utilisateur.

Dans son discours d'ouverture, le secrétaire général de l'AISM, M. Francis Zachariae, a mis en exergue l'importance de coordonner les efforts des organisations internationales pour construire et développer des capacités dans la communauté maritime et marine. Ces efforts rejoignent le concept des NU « Unis dans l'action » promouvant des travaux cohérents et coordonnés dans le cadre du soutien des pays en développement. Ce soutien externe en vue de fournir un soutien réel à ces pays offre l'avantage de créer les conditions requises pour l'amélioration de la communication et de la coopération au sein du pays.

Les participants ont présenté les stratégies ainsi que la gestion de leurs projets CB respectifs, ont rendu compte de leurs activités CB depuis la dernière réunion et ont partagé les leçons tirées, les meilleures pratiques, les procédures de normalisation et leur expérience avec les agences de financement. Les représentants de l'OHI ont rendu compte des progrès réalisés, incluant l'impact de la stratégie CB de l'OHI, l'état des projets conjoints et les réalisations CB de manière générale. Les travaux conjoints favorisent également la prise de conscience des avantages de travailler avec la communauté internationale pour un développement durable de l'infrastructure nationale.

La réunion a reconnu l'importance de l'OMI en tant que vaisseau-mère de la communauté maritime, avec ses 172 Etats membres, ses nombreux observateurs et son ensemble très pertinent de conventions internationales. La réunion a également reconnu l'importance que d'autres organisations

internationales travaillent avec le comité de coopération technique de l'OMI en vue de fournir un soutien aux Etats côtiers dans le cadre de leur préparation à l'audit des Etats membres de l'OMI (IMSAS), et en vue de combler les lacunes identifiées dans des domaines pour lesquels d'autres organisations sont compétentes (par exemple l'OMM, l'OHI et l'AIMS en ce qui concerne le chapitre V de la Convention SOLAS).

Les représentants de l'OHI ont informé les participants à la réunion des efforts continus réalisés par l'OHI afin de maintenir un contact avec l'OMI et ses Etats membres en fournissant des documents au TC de l'OMI, en plus de ceux présentés conjointement. Le document soumis au TC 67 de l'OMI rappelait les travaux effectués par l'OHI au bénéfice des Etats membres de l'OMI qui ne sont pas membres de l'OHI, en les aidant à remplir leurs obligations dans le cadre de la Convention SOLAS. Ce document indiquait également une réduction du niveau de soutien en CB par l'OHI pour les Etats membres de l'OMI qui ne sont pas membres de l'OHI, en raison de l'adoption de la stratégie CB de l'OHI en 2014.

La réunion a reconnu l'importance de porter une attention conjointe à l'amélioration de la disponibilité des ressources en ligne afin de compléter les formations et les ateliers face-à-face, d'intégrer les calendriers des organisations pour les activités CB en gardant à l'esprit la devise « Unis dans l'action » et de développer les stratégies d'évaluation des impacts afin de contrôler l'efficacité des efforts de CB. Les participants ont passé en revue les résultats de la récente réunion de la Commission technique mixte OMM/COI pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM) et les avantages d'effectuer des évaluations coordonnées dans les NAVAREA et dans les METAREA, ainsi que la possibilité d'avoir recours au site *Ocean Teacher* de la COI pour héberger des formations en ligne développées par d'autres organisations (par exemple la formation sur les renseignements sur la sécurité maritime financée par le CBSC de l'OHI).



*Les participants à la 10<sup>ème</sup> réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG/IMPA sur la coordination du renforcement des capacités au siège de l'AIMS*

La réunion a étudié les synergies nécessaires à l'exécution des programmes CB pour 2017/2018, les possibilités d'améliorer l'échange d'informations relatives à l'évaluation des besoins dans les Etats côtiers, la possibilité de développer et de tenir à jour une page dédiée au groupe sur le CB avec pour objectif d'améliorer la visibilité et la prise de conscience des efforts conjoints en vue de parvenir à être « Unis dans l'action ».

La réunion a poursuivi les travaux relatifs à l'identification d'une région adaptée (comme les Caraïbes, le Pacifique sud-ouest ou l'Afrique de l'ouest) au développement d'un projet régional conjoint visant à lever des fonds auprès d'agences donatrices. Des premières cibles ont été identifiées aux niveaux régional et national et les organisations ont convenu de travailler entre les sessions afin de sélectionner la région ou le pays et de préciser la portée des travaux. Les participants ont également examiné les évaluations effectuées par les organisations en ce qui concerne le faible niveau de mise en œuvre d'infrastructures de données spatiales maritimes nationales conformément aux recommandations du manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime, et ont convenu de travailler avec les organes concernés afin de prendre des mesures et de combler les lacunes dans certains pays en développement.

Les participants ont saisi l'opportunité de la réunion pour progresser sur la coordination d'activités spécifiques, en particulier celles relatives à la visite technique conjointe au Soudan (OMI, OHI et AISM) et à d'éventuelles visites au Guatemala, à El Salvador et en République dominicaine, entre autres.

- **Autres réunions**

7<sup>ème</sup> réunion du comité de gestion du programme OHI/République de Corée (PMB-7)

La 7<sup>ème</sup> réunion du comité de gestion du programme OHI - République de Corée (PMB) a été accueillie par l'agence hydrographique et océanographique de Corée (KHOA) à Busan, République de Corée, les 27 et 28 février. La réunion a été ouverte par M. Chaeho Lim, directeur de la division de la cartographie marine de la KHOA. L'OHI y était représentée par le Directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire). M. Maxim Van Norden, coordonnateur du programme de master en sciences hydrographiques à l'université du Mississippi du sud (USM), Etats-Unis, ainsi que les employés de la KHOA concernés ont également assisté à la réunion à titre de contributeurs invités. La réunion était présidée par le Directeur Iptes.

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 2017-2018 du programme de catégorie « A » a été créé et a sélectionné une candidate de Roumanie. La réunion a également discuté de la manière d'aider les anciens élèves de la formation de la République de Corée à poursuivre leur développement professionnel et à s'impliquer dans des projets de l'OHI. Les anciens élèves pourraient également tirer parti des réseaux sociaux afin de favoriser la coopération entre eux.

Le PMB a été informé que la contribution financière de la République de Corée à l'appui des activités CB sera en 2017 exceptionnellement inférieure à celle des années précédentes en raison de l'obligation inhabituelle de financer le personnel coréen détaché au Secrétariat de l'OHI en 2017. 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 de formation, 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.



*Les participants à la réunion PMB-7*

#### Cérémonie de fin de cours du mastère en science hydrographique (USM)

Deux étudiants sponsorisés par la République de Corée, dans le cadre du programme de renforcement des capacités de l'OHI, ont achevé avec succès un mastère d'hydrographie à l'université du Mississippi du Sud (USM), Etats-Unis, en août. Les deux brillants étudiants sont issus des Services hydrographiques de Malaisie et des Philippines. Ils font partie de la 18<sup>ème</sup> promotion du mastère d'hydrographie de l'USM qui regroupe les deux étudiants du programme de renforcement des capacités de l'OHI, neuf autres étudiants des Etats-Unis et un doctorant du Nigéria. La République de Corée a financé les participants au programme pour la quatrième année consécutive.

Le mastère répond aux exigences d'homologation de catégorie « A » du Comité international sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) géré conjointement par la Fédération Internationale des Géomètres (FIG), l'Organisation hydrographique internationale (OHI) et l'Association cartographique internationale (ACI).

La cérémonie de remise de diplôme de la promotion de 2017 s'est tenue au campus *Gulf Park* de l'USM à Long Beach, Mississippi, le 3 août, en présence du Dr Rodney D. Bennett, président de l'USM. La cérémonie a été ouverte par M. Maxim F. van Norden, coordonnateur des programmes de sciences hydrographiques, USM. Les discours d'ouverture ont successivement été prononcés par le Dr Karen S. Coats, doyenne de l'école supérieure de l'USM, par le capitaine de vaisseau (USN) Ronald Shaw, représentant le contre-amiral John Okon, commandant du commandement de la météorologie et de l'océanographie navales, par le Directeur Gilles Bessero, représentant l'OHI, et par M. Yong Huh, directeur de la division des prévisions océanographiques, agence hydrographique et océanographique de Corée (KHOA). Un discours liminaire a été prononcé par le Dr Steven R. Moser, recteur et vice-président principal des affaires académiques, USM. La cérémonie s'est conclue avec la remise du prix de l'enseignement dans la marine pour l'hydrographie et des diplômes de catégorie « A ».



*Les diplômés avec leurs certificats. De gauche à droite : M. Yong Huh, directeur de la division des prévisions océanographiques, KHOA ; LV Abdul Halim bin Ahmad Nordin, marine royale de Malaisie, Centre hydrographique national ; LV Gilbert Avila Alviola, autorité de cartographie et de ressources informationnelles, branche hydrographique, Philippines ; M. Gilles Bessero, Directeur, OHI*

#### Visite de liaison au 9<sup>ème</sup> cours du projet OHI - *Nippon Foundation* CHART

Le Directeur Mustafa Iptes et M. Kentaro Kaneda (chargé de projets détaché au secrétariat de l'OHI par le Japon) ont rendu visite au Service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO) le 28 septembre pour rencontrer et briefier les étudiants participant au 9<sup>ème</sup> cours du projet OHI - *Nippon Foundation* CHART (cartographie, hydrographie et formation associée). Le projet, financé par la *Nippon Foundation* du Japon, propose une formation en cartographie marine et en évaluation des données, qui est 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, chaque module variant d'une durée de deux à cinq semaines. Le 9<sup>ème</sup> cours a commencé le 4 septembre et se terminera le 15 décembre. Y participent des étudiants d'Algérie, d'Equateur, des Fidji, de Malaisie, de Thaïlande, d'Ukraine et du Venezuela.

Le Directeur Iptes 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 offerte de développer leurs connaissances et leurs compétences dans le domaine de la cartographie marine. Le Directeur Iptes a fait une présentation soulignant les domaines d'influence et la valeur de l'hydrographie ainsi que les responsabilités des gouvernements en ce qui concerne la fourniture de données, d'informations, de produits et de services hydrographiques. Le rôle essentiel de l'OHI en matière de coordination et de normalisation ainsi que son programme de renforcement des capacités ont également été décrits. Les étudiants ont été encouragés à rester en contact les uns avec les autres et à maintenir une relation d'anciens élèves après leur retour dans leurs pays.



*Les formateurs et étudiants du 9<sup>ème</sup> cours CHART avec le Directeur Iptes*

### **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. Un membre du personnel de catégorie B a été impliqué à mi-temps dans l'exécution des activités du CBWP.

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

Le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) est un comité 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 40<sup>ème</sup> réunion de l'IBSC a eu lieu à Wellington, Nouvelle-Zélande, accueillie par le *Land Information New Zealand* (LINZ), du 20 au 31 mars. M. Adam Greenland, hydrographe national de la Nouvelle-Zélande et président de l'IBSC, a souhaité la bienvenue aux membres du comité au LINZ. La réunion a vu la participation de dix membres du comité (dont un par vidéoconférence). L'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire de l'IBSC) y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



*Les membres de l'IBSC au LINZ après la cérémonie de bienvenue*

Le comité a étudié et homologué cinq programmes pour les hydrographes (trois en catégorie « A » et deux en catégorie « B », incluant deux nouveaux programmes) et deux pour les spécialistes en cartographie marine (en catégorie « B », y compris un nouveau programme) lors de sa réunion annuelle. Au moment de la réunion IBSC-40, 60 programmes étaient homologués et deux dispositifs d'homologation individuelle existaient dans 29 pays à travers le monde.

Le comité a également examiné les progrès réalisés depuis 2012 concernant la révision des normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine. Le comité a pu achever les travaux relatifs aux publications de l'OHI S-5A et S-5B – *Normes de compétence pour les hydrographes catégorie « A » et « B »*. Les deux publications sont en vigueur depuis 2016 et les soumissions de programmes hydrographiques à l'IBSC-40 reposaient sur le nouveau jeu de normes. Le retour d'expérience des institutions ayant soumis des demandes a permis au comité de travailler sur les éditions révisées 1.0.1.

Le comité a examiné le retour d'expérience des Etats membres concernant les projets de publications S-8A et S-8B – *Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine catégorie « A » et « B »* et a approuvé les projets d'édition 1.0.0 des deux publications qui ont ensuite été soumises à l'aval du Comité de coordination inter-régional (IRCC-9). Les Directives pour la mise en œuvre des normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine ont également été achevées et serviront de document de référence pour les institutions organisant des programmes respectant les S-5A, S-5B, S-8A et S-8B.

Le comité est allé au LINZ afin de rendre une visite de courtoisie à la directrice générale adjointe, Mme Jan PIERCE, qui a souligné les développements en cours ainsi que l'état de la stratégie géospatiale, le suivi de l'élévation, le système d'augmentation basé sur les satellites, le niveau de référence vertical et l'évaluation des risques effectuée en Nouvelle-Zélande. Les membres du comité ont briefé le personnel du LINZ sur la nature des travaux réalisés par le comité et le secrétaire a expliqué la manière dont l'IBSC est reliée à l'OHI, au Comité de coordination inter-régional, aux commissions hydrographiques régionales et au renforcement des capacités. Le comité a saisi l'opportunité de la présence d'anciens élèves de programmes homologués au LINZ pour leur parler et recueillir leur retour d'expérience et leurs expériences après le diplôme.

### **Fourniture de directives aux institutions de formation**

Le Secrétariat de l'OHI a fourni aux institutions de formation, et à d'autres demandeurs, des conseils en matière d'homologation et de délivrance de formations et d'enseignement, lorsque nécessaire. 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)**

Le Secrétariat a travaillé sur la structure et la collecte d'informations en vue de mettre à jour les publications de l'OHI C-47 – *Cours de formation en hydrographie et en cartographie marine* et C-6 – *Textes et journaux de référence pour la formation en hydrographie*. Ces deux publications seront soumises à l'IBSC lorsqu'elles seront terminées.

L'IBSC a achevé le développement et les révisions des normes, en particulier l'importante révision de la S-5 – *Normes de compétence pour les hydrographes* et de la S-8 – *Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine* dans un nouveau cadre de norme séparées : S-5A, S-5B, S-8A et S-8B – *Normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine catégorie « A » et « B »*. Le processus de révision s'est poursuivi par correspondance au cours de l'année et dans le cadre de trois réunions de groupe de travail (Bandung, Londres et Singapour). La nouvelle édition de la S-5A est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier et les Etats membres ont approuvé les nouvelles éditions des S-8A et S-8B qui sont ensuite entrées en vigueur le 2 octobre.

## **Evaluation du renforcement des capacités**

### **Visites techniques et de conseil**

Le tableau suivant résume les visites techniques et de conseil qui étaient prévues en 2017 :

<b>N°</b>	<b>Activité</b>	<b>CHR</b>	<b>Mise en œuvre</b>
1	Visite technique en Gambie	CHAtO	Sous la conduite de la France (Shom) 23-29 juillet 2017
2	Visite de haut niveau aux Seychelles	CHOIS	Sous la conduite du Secrétariat de l'OHI 8-12 mai 2017
3	Visites de mise en œuvre technique en République dominicaine et à El Salvador	CHMAC	Sous la conduite du Secrétariat de l'OHI avec la NGA des Etats-Unis El Salvador, 4-7 décembre 2017 et République dominicaine, prévue pour 23-26 janvier 2018
4	Visite technique en Azerbaïdjan	CHMMN	Sous la conduite de la Turquie 11-15 décembre 2017
5	Visite technique au Cambodge	CHAO	Sous la conduite de la Malaisie 3-5 avril 2017
6	Visite de suivi en Haïti	CHMAC	Sous la conduite des Etats-Unis avec le Brésil et la France 19-22 juin 2017
7	Visite technique à Cabo Verde	CHAtO	Sous la conduite de la France (Shom) avec le Portugal 27 mars - 1 <sup>er</sup> avril 2017

## 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 à 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'OMI, l'AIMS, 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**

L'édition 3.0.6 de la publication de l'OHI M-2 n'a pas été mise à jour en 2017. L'adhésion de nouveaux Etats membres en 2017 sera reflétée dans une prochaine révision.

### **Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée**

L'organisation des séminaires, ateliers et cours de brève durée prévus en 2017 est résumée dans le tableau suivant :

N°	Evénements	CHR	Mise en œuvre
1	Programme de catégorie « A » OHI-Rép. de Corée	Secrétariat	Sous la conduite de l'USM, Hattiesburg, Etats-Unis 1 <sup>er</sup> août 2017-1 <sup>er</sup> août 2018
2	Programme de catégorie « B » de la Rép. de Corée (troisième phase)	Secrétariat	Sous la conduite de la KHOA, Busan, Rép. de Corée 3-28 juillet 2017
3	Projet CHART OHI-Nippon Foundation	Secrétariat	Sous la conduite de l'UKHO, Tauton, Royaume-Uni 4 septembre - 15 décembre 2017
4	Formation pour les formateurs - Fondamentaux en hydrographie	CHAO	Sous la conduite de la KHOA, Busan, Rép. de Corée 4-15 décembre 2017
5	Sessions guidées en e-learning sur les RSM	CHAtO	ANNULE
6	Cours sur les RSM	CHMAC	Sous la conduite de l'UKHO, Barbade 26-30 juin 2017
7	Cours sur les RSM	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Fish Hoek, Afrique du Sud 5-7 septembre 2017
8	Cours sur les RSM	CHAIA	Combiné avec P-07
9	Projet de levés de l'industrie dans la région du Pacifique sud-ouest	CHPSO	ANNULE
10	Formation sur les MBES pour les Fidji	CHPSO	REPORTE
11	Séminaire de sensibilisation à l'hydrographie	CHMAC	Sous la conduite de l'UKHO, Varadero, Cuba 27-28 novembre 2017
12	Suivi de l'étude HydroMOWCA	CHAtO	Sous la conduite du Shom 5-9 mars 2017 / 7-10 mai 2017
13	Atelier sur la production et la diffusion d'ENC	CHMMN	Sous la conduite de l'ONHO, Istanbul, Turquie 2-6 octobre 2017

N°	Événements	CHR	Mise en œuvre
14	E-learning sur les spécifications pour les levés hydrographiques	CHAtO	ANNULE
15	Levés hydrographiques pour la gestion des risques et l'aide humanitaire	CHAO	Sous la conduite de la KHOA, Jakarta, Indonésie 11-15 septembre 2017
16	Cours de formation en bathymétrie avec la technologie RTK	CHAtSO	Sous la conduite du DHN, Niteroi, Brésil 2-6 octobre 2017
17	Atelier sur Bathy Database	CHRPSE	Sous la conduite du CIOH, Lima, Pérou 23-27 octobre 2017
18	Utilisation du GNSS pour la correction des marées pour les levés	CHAO	REPORTE
19	Atelier sur Lidar et sur la bathymétrie par satellite	CHAO	Sous la conduite du JHOD 30 janvier 2018 - 1 <sup>er</sup> février 2018
20	Cours avancé sur la production de cartes (Bangladesh)	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Chittagong, Bangladesh 17-21 septembre 2017
21	Atelier sur les levés offshore (analyse géophysique et identification des monts sous-marins)	CHRPSE	Sous la conduite du CIOH, Carthagène, Colombie 23-27 Octobre 2017
22	Cours de photogrammétrie numérique avec images satellite	CHAtSO	Sous la conduite du SHN, Buenos Aires, Argentine 30 octobre - 3 novembre 2017
23	Atelier sur les aspects techniques des frontières maritimes	CHMMN	Sous la conduite de l'ONHO, Istanbul, Turquie 27 novembre 2017- 1 <sup>er</sup> décembre 2017
24	Cours avancé sur la production de cartes (Myanmar)	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Yangon, Myanmar 21-25 août 2017
25	Développement de la cartographie marine aux Iles Salomon	CHPSO	ANNULE
26	Cours fondamental sur les ENC et sur la production d'ENC	CHZMR	ANNULE
27	Atelier sur la gestion des données	CHAtSO	Sous la conduite du SOHMA, Montevideo, Uruguay 20-24 novembre 2017
28	Evaluation des risques hydrographiques en Papouasie-Nouvelle-Guinée	CHPSO	ANNULE (NON FINANCE)
29	Cours régional de fondamentaux en hydrographie et de gouvernance en matière d'hydrographie pour l'Afrique lusophone	CHAtO CHAIA	ANNULE (NON FINANCE PAR L'OMI)
30	Séminaire régional sur la sécurité de la navigation dans le Pacifique sud-ouest	CHPSO	ANNULE (NON FINANCE PAR L'OMI)
31	Projet de formation de la GEBCO sur la cartographie océanique	UNH	Sous la conduite de l'UNH, Durham, Etats-Unis août 2017 - août 2018
32	Expérimentation en e-learning (RSM) (ancien P-06 du CBWP de 2016)	CHAtO	Sous la conduite du Shom (FAIT)

Le Secrétariat de l'OHI, conjointement avec l'IBSC et le CBSC, favorise le développement et la fourniture de nouveaux programmes d'hydrographie et de cartographie marine, y compris la création de nouvelles écoles d'hydrographie dans les régions où il n'en existe pas. Les résultats sont rendus compte à l'OHI. Grâce aux travaux de l'IBSC, du CBSC et du Secrétariat de l'OHI, de nouveaux

programmes continuent à être créés comme le montrent les nouvelles soumissions à l'IBSC concomitantes avec les soumissions déjà effectuées.

De même, le Secrétariat de l'OHI, avec l'appui du CBSC et des CHR, assure la prise de conscience de l'importance des projets multilatéraux ou bilatéraux à composantes hydrographiques et/ou cartographiques, et fournira des conseils aux gouvernements, aux directeurs de projet et aux agences de financement sur l'importance d'inclure une composante de renforcement des capacités hydrographiques. Les résultats obtenus sont rendus compte annuellement à l'OHI. Le Secrétariat de l'OHI a contribué au développement de plusieurs projets régionaux y compris dans le Pacifique sud-ouest (liaison avec *Land Information New Zealand* (LINZ)), dans la région des Caraïbes (liaison avec l'Organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OECO) et avec l'UKHO) et dans la région de l'Afrique de l'ouest.

Les visites techniques demeurent la principale façon d'identifier les zones où des accords bilatéraux pourraient contribuer à développer plus avant la fourniture de services hydrographiques en vue d'aider les Etats à répondre aux exigences du chapitre 9 de la Convention SOLAS. Le CBSC a également approuvé la procédure CB 11 pour l'évaluation de l'état des phases CB des Etats côtiers, qui inclue l'état des accords bilatéraux.

## 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 2017 :

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Algérie	Antigua-et-Barbuda
Allemagne	Azerbaïdjan
Argentine	Bahamas
Brésil	Barbade
Cameroun	Belize
Canada	Benin
Chypre	Comores
Danemark	Congo
Egypte	Côte d'Ivoire
Etats-Unis d'Amérique	Djibouti
Fidji	Guinée équatoriale
France	Erythrée
Géorgie	Gabon
Grèce	Gambie
Indonésie	Ghana
Jamaïque	Guinée
Malte	Irak

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Maroc	Kazakhstan
Norvège	Kiribati
Nouvelle-Zélande	Liban
Oman	Libye
Pakistan	Lituanie
Pays-Bas	Madagascar
Philippines	Mauritanie
Portugal	Nauru
République populaire démocratique de Corée	Nioué
Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du nord	Palaos
Seychelles	Saint-Vincent-et-les-Grenadines
Singapour	Sénégal
Suède	Somalie
Suriname	Soudan
Syrie	Togo
Ukraine	Tuvalu
Uruguay	
Vanuatu	
Viet Nam	

Des mises à jour pour la région antarctique n'ont pas été fournies en 2017.

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. Un prototype est actuellement disponible en essai au Secrétariat.

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

En 2017, l'édition 3.0.0 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. La nouvelle édition comprend des directives relatives à la préparation et à la tenue à jour des schémas d'ENC. Les CHR coordonneront le développement et la tenue à jour des schémas d'ENC à petite/moyenne échelles et assureront que des paramètres uniformes soient 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 augmenté de manière significative en 2017. Le tableau suivant résume l'état du schéma de cartes INT à la fin de 2017, conformément au nouveau catalogue en ligne de cartes INT de la S-11, Partie B :

Région	Coordonnateur	Commission	Nombre de cartes prévues	Nouvelles publications signalées en 2017	Nombre total de cartes publiées	Version de la base de données régionale
A	NOS, Etats-Unis	CHUSC	15	0	15	3.0.0
B	NOS, Etats-Unis	CHMAC	82	2	49	3.0.1
C1	Brésil	CHAtSO	51	1	36	3.0.2
C2	Chili	CHRPSE	44	0	7	3.0.0
D	Royaume-Uni	CHMN	217	2	217	3.0.5
E	Finlande	CHMB	302	2	292	3.0.8
F	France	CHMMN	248	4	172	3.0.3
G	France	CHAtO	172	1	141	3.0.3
H	Afrique du Sud	CHAIA	125	6	99	3.0.4
I	Iran (Rép. i. d')	CHZMR	143	0	100	3.0.1
J	Inde	CHOIS	172	2	144	3.0.2
K	Japon	CHAO	294	0	240	3.0.0
L	Australie	CHPSO	67	6	62	3.0.2
M	Royaume-Uni	CHA	117	4	84	3.0.4
N	Norvège	CHRA	12	1	9	3.0.1
1 :10 Million	Secrétariat de l'OHI		25	0	24	3.0.0

Total de cartes INT prévues : 2086

Total de cartes INT produites en 2017 : 32 (1,5% du total prévu)

Total de cartes INT publiées à la fin de 2017 : 1691 (81,0% du total prévu)

En août 2015, une procédure test d'une durée de deux ans pour l'examen des nouvelles cartes INT a été décidée en vue d'être mise en œuvre par les coordonnateurs régionaux de cartes INT concernés. Afin de soutenir les travaux des coordonnateurs de cartes, une « *liste type de contrôles d'assurance de la qualité de base pour l'examen des cartes INT* » a été préparée par le Secrétariat de l'OHI en liaison avec le NCWG. Suite à cette expérimentation, des amendements aux résolutions existantes concernées de l'OHI relatives au *suivi des cartes INT* ont été proposés et avalisés en 2017, par l'IRCC et par le Conseil de l'OHI.

## Renseignements sur la sécurité maritime

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

La 9<sup>ème</sup> réunion du SC-SMAN (SMAN-9) qui a été accueillie par le Service hydrographique de la marine sud-africaine s'est déroulée au Park Inn, à Newlands, au Cap, Afrique du Sud, du 28 août au 1<sup>er</sup> septembre, sous la présidence de M. Peter Doherty, Etats-Unis d'Amérique. Le capitaine de frégate Christoff Theunissen, agissant en qualité de directeur du Service hydrographique sud-africain, a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion qui a compris 51 délégués de 21 Etats membres de l'OHI, du secrétariat de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), du secrétariat de l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO), les présidents des groupes de coordination NAVTEX de l'OMI et SafetyNET international, d'Inmarsat, d'Iridium, de l'agence maritime d'Afrique du Sud (Centre de coordination des opérations de sauvetage en mer) (SAMSA (MRSCC)), de SONSAT (sécurité de la navigation, de la stabilisation, de conseils et de formation) (dont AWNIS), de Telkom Maritime Radio et du Secrétariat de l'OHI. Parmi les délégués étaient présents des représentants de 19 coordonnateurs de zones NAVAREA, un coordonnateur de sous-zone et cinq coordonnateurs nationaux. Le Secrétariat de l'OHI y était représenté par l'adjoint aux Directeurs David Wyatt.

Le sous-comité a examiné la documentation SMAN préparée lors de la 15<sup>ème</sup> réunion du groupe de travail sur la révision des documents (DRWG), a reçu des rapports d'auto-évaluation sur les RSM, et a évalué les cours de formation de renforcement des capacités en RSM dispensés au cours de l'année. Les délégués ont reçu plusieurs présentations sur les développements de la fourniture de services mobiles par satellite du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).

Deux membres de longue date, M. Alain Rouault (France), 7 ans, et M. Svante Håkansson (Suède), 20 ans, ont informé les participants à la réunion qu'ils prenaient leur retraite et se retiraient donc de leurs fonctions de coordonnateurs de la NAVAREA II et de la sous-zone Ib, respectivement. M. Peter Doherty, Etats-Unis, a été réélu président pour la période 2017-2020 et M. Trond Ski, Norvège, a été élu vice-président.

### **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 contenue 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 quatrième session du NCSR et a préparé 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*. Les résultats du NCSR-4 présentant un intérêt pour le SC-SMAN ont été examinés. 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-9 que la 16<sup>ème</sup> réunion du GT sur la révision des documents (DRWG-16) poursuivrait son examen des résolutions de l'OMI A.705(17), telle qu'amendée, et A.706(17), telle qu'amendée, et rédigerait des propositions d'amendements aux fins d'examen lors du SMAN-10 en 2018 et de soumission ultérieure au NCSR-6 en 2019. Dans le même temps, le manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM serait examiné en coordination avec le manuel SafetyNET International et le manuel NAVTEX de l'OMI. Il a été convenu qu'Inmarsat fournirait des propositions

d'amendements au guide d'utilisateur du SafetyNET d'Inmarsat aux fins d'examen lors du DRWG-16. 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 que des cours sur les RSM avaient été dispensés en 2017 à la Barbade pour les membres de la Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) et à Fish Hoek, Afrique du Sud, pour les membres de la Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional (CHOIS) et de la Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA).

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 l'unique formateur français devait prendre sa retraite à la fin octobre 2017, et l'absence de formateurs hispanophones signifie que le cours peut seulement être dispensé en anglais à présent.

Le SC-SMAN a examiné les questions pertinentes examinées au cours de la 97<sup>ème</sup> session du Comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC-97) et de la quatrième session du NCSR de l'OMI ainsi que les décisions prises lors de ces deux réunions. Le contenu des annexes pertinentes du plan cadre pour la modernisation du SMDSM a été examiné.

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

Le SMAN-9 a examiné des rapports d'auto-évaluation de l'ensemble des 21 NAVAREA et a noté avec satisfaction un haut niveau de cohérence des services décrits dans les rapports. Plusieurs questions nécessitant d'être étudiées plus avant ont été mises en exergue.

Le Secrétariat de l'OMM a fourni une présentation complète des activités de l'organisation pour l'année écoulée, incluant les travaux et activités des six associations et groupes de travail régionaux, la capacité permanente de réponse en cas d'urgence, les activités du centre de formation régional et du centre de formation mondial, ainsi que les préparatifs de la 5<sup>ème</sup> réunion de la Commission technique mixte pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM-5).

Le Secrétariat de l'IMSO a fourni une présentation des activités de l'IMSO et a informé les participants de l'état des évaluations techniques du système d'Iridium et du système d'Inmarsat *Fleet Broadband* étant donné qu'ils ont demandé leur homologation en tant que nouveaux fournisseurs de services mobiles par satellite au sein du SMDSM.

Le président du groupe de correspondance sur la S-124 de l'OHI a tenu le sous-comité informé des progrès relatifs au développement de la spécification de produit S-124 sur les avertissements de navigation basée sur la S-100. La NAVAREA XIV a souligné que le transfert de responsabilité des RSM du *Land Information New Zealand* (LINZ) au *Rescue Coordination Centre New Zealand* (RCCNZ) était terminé. La NAVAREA XIV a également fait une démonstration en direct des systèmes utilisés par le personnel des centres d'opération pour évaluer et traiter des informations en vue d'aider à la prise de décision et de diffuser des avertissements.

## Programme de cartographie océanique

Le projet GEBCO est un programme conjoint qui fonctionne sous la gouvernance de l'OHI et de la COI. La GEBCO est dirigée par un comité directeur (GGC) composé de représentants de l'OHI et de la COI et s'appuie sur un sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM), sur un sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN), sur un sous-comité sur la cartographie sous-marine régionale (SCRUM) et sur un comité de gestion du projet de formation *Nippon Foundation/GEBCO*. Des groupes de travail ad hoc supplémentaires sont convoqués si nécessaire. Par le biais des travaux de ses organes, la GEBCO élabore et met à disposition une série de jeux de données bathymétriques et de produits, incluant des ensembles de données bathymétriques maillés, l'Atlas numérique de la GEBCO, la Carte mondiale de la GEBCO, l'Index des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO et le Livre de recettes de la GEBCO. La GEBCO tient à jour un site web complet à l'adresse suivante : <http://www.gebco.net>. L'état d'avancement du projet GEBCO est rapporté ci-dessous.

Plusieurs réunions en lien avec le projet GEBCO (carte générale bathymétrique des océans) OHI-COI ont eu lieu à Busan, République de Corée, du 13 au 17 novembre :

- 13 et 14 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) ;
- 15 novembre : symposium GEBCO ; et
- 16 et 17 novembre : 34<sup>ème</sup> réunion du comité directeur de la GEBCO (GGC).

Le Secrétariat de l'OHI était représenté à la réunion conjointe TSCOM, SCRUM et OWG par les adjoints aux Directeurs Anthony Pharaoh et David Wyatt qui ont été rejoints par le Directeur Mustafa Iptes pour le symposium de la GEBCO et la réunion du GGC.

### **Symposium GEBCO**

Pour la onzième année consécutive, le projet GEBCO a organisé un symposium, auparavant appelé « Journée de la science bathymétrique de la GEBCO » avec pour thème « Map the Gaps » (cartographier les trous). Le symposium, qui a compris des sessions d'affiches et des contributions d'un large éventail d'institutions impliquées dans tous les aspects de la cartographie des océans, a regroupé 24 présentations couvrant une variété de sujets.



*Le Directeur Iptes s'adressant au symposium GEBCO*

## **Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO**

- **Comité directeur de la GEBCO**

La majeure partie des représentants de l'OHI au sein du comité directeur de la GEBCO étaient présents et seuls le contre-amiral Patricio Carrasco (Chili) et le Dr Graham Allen (Royaume-Uni) n'ont pas pu y participer. Des représentants des pays suivants : Canada, France, Allemagne, Israël, Japon, République de Corée, Royaume-Uni, États-Unis, ainsi que de la COI et de l'OHI ont participé à la réunion en qualité d'observateurs ; un représentant de Fugro y a participé en qualité d'intervenant à titre d'expert.

Le président, M. Shin Tani (OHI - Japon), a présenté l'ordre du jour et le programme. Le GGC a reçu des rapports succincts de ses sous-comités et groupes de travail et a approuvé les travaux qu'ils ont entrepris. Le GGC a également reçu des rapports de personnel clé exécutant des fonctions au nom de la GEBCO ainsi que des rapports des organes dont il relève, en l'occurrence l'OHI et la COI, sur les activités menées depuis la réunion précédente.

Le président du sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a insisté sur le fait que de nombreux membres terminent leur mandat et sur la difficulté de trouver des remplaçants ayant les qualifications requises. Il a présenté la révision proposée au mandat et aux règles de procédure du SCUFN, visant à clarifier les procédures pour les réunions à venir. Le GGC n'a pas approuvé les amendements et a conseillé au président du SCUFN de continuer à fonctionner dans le cadre du mandat et des règles de procédure actuels avec la possibilité de revoir la situation avant la prochaine réunion du GGC.



*Les participants à la 34<sup>ème</sup> réunion du comité directeur de la GEBCO*

Le GGC a discuté des méthodes et des moyens d'accroître la visibilité du projet GEBCO au sein des différentes communautés de parties prenantes et d'utilisateurs incluant les États membres de l'OHI et de la COI, la communauté maritime et scientifique et le public en général. Il a noté que différentes stratégies seraient nécessaires pour chacun de ces groupes et que c'était une composante majeure pour les activités de la GEBCO qui impliquaient et influençaient tous les aspects du futur du projet GEBCO. Le GGC a convenu de faire progresser le statut du groupe de travail sur la sensibilisation (OWG) au rang de nouveau sous-comité afin de refléter l'importance des relations extérieures et des communications. Il a été convenu que le mandat et les règles de procédure révisés devraient être rédigés en même temps qu'une nouvelle stratégie de communication. Le GGC a consacré beaucoup de temps aux débats sur le projet *Seabed 2030*, incluant sa structure, sa gouvernance, sa supervision et ses comptes rendus. Le groupe chargé de l'établissement du projet *Seabed 2030* a demandé l'aval du GGC pour continuer à développer le projet, y compris le choix d'un directeur de projet et la structure nécessaire pour superviser le projet.

Le GGC a également examiné sa situation financière actuelle en rapport avec les projets prévus proposés. Le comité a traité des soumissions de budget de ses organes subordonnés et a approuvé une révision des affectations pour s'assurer qu'un solde du fonds équivalant à 13 000 € soit maintenu pour 2018 afin de couvrir les items émergents. La COI a confirmé la dotation annuelle de 10 000 € au projet de la GEBCO et il a été convenu que celle-ci devrait servir à commencer des travaux de modernisation et d'amélioration du site web de la GEBCO. Le projet de plan de travail et de budget consolidé de la GEBCO fera l'objet d'un compte rendu à la 10<sup>ème</sup> réunion du Comité de coordination inter-régional de l'OHI (IRCC) et à la 51<sup>ème</sup> réunion du Conseil exécutif de la COI, aux fins d'examen et d'approbation.

- **Sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM) et sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine (SCRUM)**



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

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

Des rapports actualisés 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) et Carte bathymétrique internationale de l'océan austral (IBCSO).

Les participants ont examiné le détail de la proposition de projet *Seabed 2030*. L'équipe chargée de la création du projet *Seabed 2030* a présenté les activités entreprises au cours de la période, depuis le GGC-33, ce qui donné lieu à des discussions détaillées dans le cadre des sessions en petits groupes. Un certain nombre de défis à relever et de déficiences ont été identifiés, ce qui nécessitera un examen plus poussé. Il a été reconnu que la relation avec le GGC et avec d'autres organes nécessitait d'être affinée. Le professeur Hyo Hyun Sung, président de l'OWG, a présenté une mise à jour détaillée des activités, initiatives et considérations et, au cours des débats ultérieurs, les participants ont discuté des manières d'élargir les communications au-delà de la formation professionnelle et de comment l'OWG devrait soutenir et compléter le projet *Seabed 2030*.

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

La 30<sup>ème</sup> réunion du sous-comité de la GEBCO OHI-COI sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a été accueillie par l'institut hydrographique de la Marine (IIM), à Gênes, Italie, du 2 au 6 octobre.

Le SCUFN est chargé de la sélection des noms des formes du relief sous-marin qui doivent apparaître sur les produits du projet de carte générale bathymétrique des océans OHI-COI (GEBCO) et sur les cartes marines internationales. Ces noms, qui sont par ailleurs largement utilisés dans des publications scientifiques, sont mis à disposition dans l'Index des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO ([www.gebco.net](http://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 réuni 26 participants,

incluant neuf des 12 membres du SCUFN (quatre pour la COI et cinq pour l'OHI), quatre membres de l'équipe de projet du SCUFN sur les noms des formes du relief sous-marin (UFN PT) ainsi que 11 observateurs, incluant M. Shin Tani (président du comité directeur de la GEBCO) et M. Tetsushi Komatsu (secrétariat de la COI). L'adjoint aux Directeurs Yves Guillam (secrétaire du SCUFN) et le chargé de projet Atilio Aste (personnel détaché par le Pérou) y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

La réunion a été ouverte par le capitaine de vaisseau Luigi Sinapi, directeur de l'IIM, qui a accueilli tous les participants et souligné le fait que les travaux du SCUFN sont très importants et stratégiques afin de soutenir non seulement les cartes de la GEBCO et d'autres produits SIG, mais également le projet de la GEBCO *Seabed 2030*, dont l'objectif est de développer une nouvelle carte mondiale des océans à haute résolution. Le président du SCUFN a présenté un nouveau membre du SCUFN : M. Felix Frias Ibarra (Mexique, représentant de la COI). Conformément au mandat du SCUFN, le secrétaire a informé les participants à la réunion de huit changements prévus dans la composition du comité après la réunion et notamment en 2018. Il a présenté les échéances afin que les secrétariats de l'OHI et de la COI préparent des appels à candidatures pour pourvoir les postes, attirant l'attention sur la nécessité d'un équilibre entre continuité et renouvellement lors du processus de sélection.



Le sous-comité a examiné 113 nouvelles propositions de noms de formes du relief sous-marin, soumises par différents organes et organisations contributrices du Brésil (9), de Chine (41), du Japon (36), de la République de Corée (4), de la République de Palaos (17), de Nouvelle-Zélande (2) et des Etats-Unis (4). Le sous-comité a poursuivi la procédure accélérée pour l'examen des nouvelles propositions faites par la Nouvelle-Zélande (7) relatives à des noms apparaissant déjà sur les cartes marines. Enfin, le sous-comité a examiné le rapport du comité géographique de la Nouvelle-Zélande concernant les résultats des précédentes propositions accélérées, évaluées (10) ou soumises (23) en 2016 lors du SCUFN-29.

Outre l'examen des propositions de noms, le sous-comité s'est penché sur plusieurs questions « structurelles », incluant :

- L'approbation d'un amendement aux règles de procédure du SCUFN qui sera soumis à l'approbation du comité directeur de la GEBCO, lors de sa 34<sup>ème</sup> réunion,
- Les bénéfices de participer sur une base plus régulière aux sessions du groupe d'experts des Nations Unies sur les noms géographiques (UNGEGN),
- La coopération entre les Marine Regions, le SCUFN et l'UFN PT afin de réduire les incohérences d'attribution de noms et de positions entre différentes sources et de contribuer à la modélisation des données de l'UFN,
- Le développement d'une étude de cas préliminaire de la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI actuelle à l'aide du modèle de données de l'UFN (S-57) en tenant compte des définitions de concepts actuelles en vigueur dans l'édition 4.1.0 de la publication B-6 – *Normalisation des noms des formes du relief sous-marin (Directives, formulaire de proposition, terminologie)*,
- La préparation de l'édition 4.2.0 de la publication B-6, qui inclura l'intégration d'une procédure accélérée pour les noms existants qui sont déjà représentés sur la carte et des améliorations dans la soumission de propositions au format numérique (géométrie, cartes additionnelles, etc.),
- Le statut actuel et futur de la tenue à jour et de l'amélioration de l'interface de l'Index de la GEBCO par la NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*) des Etats-Unis,

- Le développement d'un prototype sur les services web intégrés du SCUFN et d'une base de données par la République de Corée, et
- Les ressources croissantes nécessaires pour mettre en œuvre les décisions de dénomination du SCUFN dans l'index de la GEBCO et le fait que ceci peut uniquement être réalisé en sous-traitant certains travaux pendant la période intersessions.

Enfin, le groupe sur les termes génériques du SCUFN a également été invité à préparer pour la prochaine réunion un document de travail proposant une stratégie globale et des directives possibles définissant la résolution horizontale optimale entre les éléments du fond marin éligibles à l'attribution de noms. L'objectif est de rationaliser le processus d'attribution de noms dans certaines zones, de mieux gérer le nombre de formes dénommées reconnues à l'échelle internationale, tandis que les nouvelles technologies offrent davantage de possibilités de limiter l'encombrement cartographique et d'améliorer la cohérence avec les éléments associés existants.



*Les participants à la réunion SCUFN-30*

### ***Assurance du fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB)***

Depuis sa création, le centre de données pour la bathymétrie numérique (DCDB) de l'OHI est devenu un dépôt éminent de données numériques de bathymétrie océanique et est utilisé par les Etats membres de l'OHI et d'autres communautés de la science des océans. Le DCDB de l'OHI est généreusement hébergé et exploité par l'administration nationale océanographique et atmosphérique (NOAA, Etats-Unis) pour le compte des Etats membres de l'OHI.

Le dépôt de données du DCDB de l'OHI comprend des sondages océaniques qui ont été collectés par des bâtiments hydrographiques, océanographiques et autres au cours de levés ou en transit. Ces données sont utilisées pour la production de cartes et de grilles bathymétriques améliorées et plus complètes, particulièrement à l'appui du programme de cartographie océanique de la GEBCO. Les données bathymétriques qui se trouvent dans le DCDB de l'OHI peuvent être visualisées / filtrées via une interface cartographique en ligne et téléchargées gratuitement. On peut accéder à l'interface cartographique à l'adresse suivante : <http://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/bathymetry/>.

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

- ***Bathymétrie participative***

Suite à la décision n°8 de la CHIE-5, l'IRCC a créé un groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) lors de sa septième réunion.

Le groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) a été chargé par le Comité de coordination inter-régional (IRCC) de développer une publication de l'OHI qui donne des directives concernant la collecte et l'utilisation des données de bathymétrie participative (CSB). Ce document fournira des directives et 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 mondial de données bathymétriques tenu à jour par le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB).

Le groupe de travail a tenu sa quatrième réunion au centre pour la cartographie côtière et océanique et au centre hydrographique mixte NOAA/UNH, université du New Hampshire, Durham, Etats-Unis, les 13 et 14 février. La présidente du CSBWG, Mme Jennifer Jencks (Etats-Unis, directrice du DCDB), a présidé la réunion, qui a vu la participation de représentants de six Etats membres (Canada, Etats-Unis, Italie, Nigéria, Norvège et Philippines), ainsi que d'observateurs et d'intervenants à titre d'experts de GMATEK, d'Inc. /World Maritime University et de Sea-ID. Le Secrétaire général Robert Ward et l'adjoint aux Directeurs David Wyatt y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.



*Les participants à la 4<sup>ème</sup> réunion du CSBWG entre les sessions*

Le CSBWG a reçu des comptes rendus oraux des coordonnateurs de ses groupes de correspondance qui avaient été chargés de rédiger des sections spécifiques des directives. Au cours de la réunion, les différents projets de sections des directives ont été développés plus avant. Le premier projet de version a été soumis à l'IRCC lors de sa 9<sup>ème</sup> réunion à Paramaribo, Suriname, en juin 2017. L'IRCC a avalisé ce projet qui a été diffusé afin de recueillir les commentaires des Etats membres et des parties prenantes.

Le groupe de travail a tenu sa cinquième réunion au Secrétariat de l'Organisation hydrographique internationale, Monaco, les 5 et 6 décembre. En l'absence de la présidente du CSBWG, Mme Jennifer Jencks (Etats-Unis, directrice du DCDB), le vice-président, M. Serge Gosselin (Canada), a présidé la réunion, qui a vu la participation de représentants de neuf Etats membres (Canada, Danemark, France, Italie, Nigéria, Norvège, Portugal, Royaume-Uni et Etats-Unis), ainsi que d'observateurs et d'intervenants à titre d'experts du conseil maritime baltique et international (BIMCO) et de Sea-ID. Le Secrétaire général, le Dr Mathias Jonas, le Directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux Directeurs David Wyatt (secrétaire) y ont représenté le Secrétariat de l'OHI.

Pendant la réunion, les différents projets de chapitres des directives ont été développés plus avant, en tenant compte des commentaires reçus en réponse à la lettre circulaire de l'OHI 49/2017. Le projet de version finale des directives de la B-12 a été mis à disposition sur le site web de l'OHI avant sa présentation à l'IRCC lors de sa 10<sup>ème</sup> réunion à Goa, Inde, en juin 2018. Sous réserve de l'obtention de l'aval de l'IRCC, ceci sera suivi de l'examen du Conseil de l'OHI à sa 2<sup>ème</sup> réunion et soumis aux Etats membres de l'OHI aux fins d'adoption, approximativement fin 2018. Les participants ont également examiné les futures tâches qui pourraient être traitées par le GT à la suite des discussions entamées par les Etats membres de l'OHI lors de la 1<sup>ère</sup> Assemblée (A-1) et du 1<sup>er</sup> Conseil (C-1) et un projet initial de révisions du mandat a été développé pour examen plus avant.

Il a été convenu que le président, le vice-président, l'éditeur et les responsables de chapitres devraient se réunir pour coordonner la relecture finale du document à soumettre à l'IRCC-10. Il a été convenu qu'une réunion pourrait être tenue, immédiatement après la conférence hydrographique canadienne, à Vancouver. Il a par ailleurs été décidé que la prochaine réunion du groupe de travail

devrait faire progresser les travaux de préparation de l'édition 2.0.0 et examiner le résultat de l'IRCC-10 concernant les instructions du 1<sup>er</sup> Conseil sur l'accroissement du nombre de tâches devant être entreprises par le CSBWG.

- **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.

### **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 sont publiquement disponibles et 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. La bathymétrie participative peut être fournie au format GeoJSON, entre autres.

- **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. Le SCUFN a convenu de mettre la préparation de la nouvelle édition en suspens, en raison du développement et de l'expérimentation de la procédure accélérée pour les formes existantes déjà cartographiées. Le sous-comité a décidé d'étudier plus avant toute nécessité de clarification à court terme.

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 rédigé une proposition en vue de la création d'une équipe de projet sur les noms des formes du relief sous-marin (UFNPT). Suite à l'aval du HSSC, la création de l'équipe de projet a été initiée début 2017.

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

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 tenu 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.

- **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 l'interpolation entre les points de mesure guidée 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 2017.

- **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. Aucune mise à jour/révision de la publication n'a été effectuée en 2017.

### ***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 régulièrement tenu à jour***

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 l'OHI 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.

## 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 28 Etats membres et onze intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité au cours de la période couverte par ce rapport.

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

Le groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) soutient les activités du programme de travail de l'OHI en lien avec les infrastructures de données spatiales (SDI) et/ou les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI), supervise les activités et les tendances SDI et promeut l'utilisation des normes de l'OHI ainsi que des données maritimes des Etats membres dans le cadre des activités SDI. Le MSDIWG est également chargé d'assurer la liaison avec d'autres organes pertinents afin d'accroître la prise de conscience des données spatiales maritimes, d'identifier la manière dont l'OHI pourrait contribuer au développement des SDI/MSDI à l'appui des Etats membres, d'identifier les solutions possibles à toute question technique importante en lien avec l'interopérabilité entre les contributions maritimes et terrestres aux SDI et afin d'identifier tout besoin de renforcement des capacités de l'OHI relatif aux MSDI.

La huitième réunion du MSDIWG s'est tenue à Vancouver, Canada, accueillie par le Service hydrographique canadien (SHC), du 31 janvier au 2 février, et précédée par une réunion du groupe de travail sur le domaine maritime (Marine DWG) de l'Open Geospatial Consortium (OGC). La réunion a été présidée par M. Jens Peter Hartmann (Danemark). Treize délégués de neuf Etats membres (Allemagne, Argentine, Brésil, Canada, Danemark, Etats-Unis, Malaisie, République de Corée et Royaume-Uni) et huit observateurs et intervenants à titre d'experts de l'OGC, de l'association mondiale des infrastructures de données spatiales (GSDI), de Teledyne Caris, d'ESRI, d'IIC Technologies et d'OceanWise ont participé à la réunion. L'adjoint aux Directeurs Alberto Costa Neves y a représenté le Secrétariat de l'OHI.



*Les participants à la 8<sup>ème</sup> réunion du MSDIWG*

La réunion a été informée des conclusions tirées de l'étude du SHC sur les MSDI des Etats membres, et en particulier des observations relatives à la préparation de métadonnées et à la gouvernance. La réunion a ensuite recherché les meilleures manières d'aider les Etats membres et les commissions hydrographiques régionales (CHR) à développer davantage leurs MSDI. La réunion a également convenu de rechercher un financement pour le développement d'une image opérationnelle commune en collaboration avec l'OGC et la GSDI. La nécessité d'obtenir des retours plus approfondis de la part des Etats membres via les CHR a été jugée cruciale afin que le MSDIWG identifie les moyens de soutenir les objectifs de l'OHI, fournisse des exemples des avantages des MSDI ainsi que des inconvénients qu'il y aura dans un proche futur à ne pas détenir un tel système.

Les participants ont été informés des progrès du projet d'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* et a étudié différents moyens de la maintenir à jour et pertinente. La réunion a invité le Marine DWG de l'OGC à envisager de rédiger un modèle conceptuel pour les MSDI ainsi qu'une note conceptuelle traitant de l'impact du concept du « cloud ».

Les rapports nationaux 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 pour 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 mégadonnées, et concernant d'autres développements dans les mers Baltique et du Nord, en lien avec EMODnet et avec le cadastre maritime.

Un plan de travail actualisé du MSDIWG pour 2018-2020 a été produit pour refléter les actions et les tâches approuvées lors de la réunion qui sont nécessaires pour atteindre les objectifs fixés pour le MSDIWG par l'IRCC. La réunion a également été informée des améliorations apportées au site web de l'OHI avec une mise à jour du SIG pour présenter des exemples de SDI et de MSDI dans le monde, lesquels peuvent être consultés à la page web du MSDIWG.

- **Groupe de travail de l'Open Geospatial Consortium sur le domaine maritime (OGC - MDWG)**

La 8<sup>ème</sup> réunion du MSDIWG a été précédée d'une réunion du Marine DWG de l'OGC (le 30 janvier), qui a vu la participation de plus de 22 personnes et était accueillie par le SHC et l'OGC. Conformément à la pratique en vigueur à l'OGC, le Marine DWG a trois co-présidents (de Teledyne Caris, de l'agence nationale de renseignement géospatial des Etats-Unis et de l'UKHO) qui fournissent à eux trois un bagage hydrographique solide. La réunion a été informée du protocole d'accord récemment signé entre l'OHI et l'OGC ainsi que de ses points clés, qui mettent en exergue la coordination en matière de normes communes, de meilleures pratiques, de retours d'expérience, de développements à venir et d'implication auprès des parties prenantes.

La réunion a examiné le contenu d'un éventuel modèle conceptuel pour MSDI, les types de services de l'OGC qui pourraient être utiles dans l'échange de données de levés hydrographiques et des fonds marins tels que les caractéristiques des cartes et la couverture bathymétrique à haute résolution via des interfaces normalisées, les mécanismes d'identification des paramètres qui bénéficieraient d'une normalisation plus poussée ainsi que la création des groupes de travail pertinents sur les normes afin

de combler les lacunes dans le référentiel existant de normes de l'OGC, de l'OHI et de l'association internationale des producteurs de gaz et de pétrole (IOGP).

Les participants ont discuté du potentiel des projets pilotes et des jeux de données d'essai d'interopérabilité qui permettraient de déterminer le flux de travail et l'infrastructure nécessaires pour assurer que les données géospatiales maritimes puissent être utilisées à des fins autres que la navigation. Les présentations effectuées lors de la réunion seront mises à disposition par l'OGC sur un site web ouvert et le lien sera disponible sur les pages web du MSDIWG.

Le MSDIWG a rédigé un projet d'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*. Le projet a été avalisé par l'IRCC-9 et par la 1<sup>ère</sup> réunion du Conseil de l'OHI, et soumis ultérieurement aux Etats membres aux fins d'approbation.

Le MSDIWG a continué de tenir à jour les programmes de cours sur les MSDI et les sujets d'apprentissage associés suivants :

- *Programme sur l'orientation des MSDI, programme sur les fondamentaux d'une infrastructure de données spatiales maritime (MSDI),*
- *Programme pour la conception de bases de données,*
- *Gestion des données et MSDI pour les praticiens, et*
- *Programme sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI) pour les gestionnaires.*



## 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 2017 et sont disponibles sur le site web de l'OHI.

DATE	Annoncée via LC	TITRE
2/05	32	<b>S-100</b> – Adoption de l'édition 3.0.0 - Publication de l'OHI : <i>Modèle universel de données hydrographiques</i>
3/05	34	<b>P-7</b> - Publication de l'OHI : <i>Rapport annuel de l'OHI pour 2016</i>
9/06	36Rev1	<b>S-65</b> - Adoption de l'édition 2.1.0 - Publication de l'OHI : <i>Cartes électroniques de navigation (ENC) « Guide pour la production, la tenue à jour et la diffusion »</i>
22/05	37	<b>S-58</b> – Adoption de l'édition 6.0.0 - Publication de l'OHI : <i>Vérifications pour la validation des ENC</i>
19/06	41	<b>S-11 Partie A</b> – Adoption de l'édition 3.0.0 - Publication de l'OHI : <i>Guide pour la préparation et la tenue à jour des schémas de cartes International (INT) et d'ENC</i>
23/06	42	<b>S-4</b> – Adoption de la révision 4.7.0 - Publication de l'OHI : <i>Spécifications de l'OHI pour le contenu des cartes marines</i>
1/07	Version de clarification	<b>S-52 (Annexe A)</b> – Version de clarification - Publication de l'OHI : <i>Bibliothèque de présentation pour ECDIS de l'OHI – octobre 2014 avec clarifications édition 4.0 (.2)</i>
1/07	Version de clarification	<b>S-64</b> – Version de clarification - Publication de l'OHI : <i>Lot de données d'essai de l'OHI pour l'ECDIS édition 3.0 (.2)</i>
22/08	48	<b>P-6</b> – Publication de l'OHI : <i>Compte rendu de la 1<sup>ère</sup> session de l'Assemblée de l'OHI</i>
2/10	54	<b>S-8A</b> – Adoption de l'édition 1.0.0 - Publications de l'OHI : <i>Normes de compétence pour les hydrographes de catégorie « A »</i>
		<b>S-8B</b> – Adoption de l'édition 1.0.0 - Publications de l'OHI : <i>Normes de compétence pour les hydrographes de catégorie « B »</i>
1/12		<b>S-11 Partie B</b> – Edition 3.0.35 - Publications de l'OHI : <i>Catalogue en ligne des cartes INTernationales</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 (2017)

### Historique

L'introduction des indicateurs de performance de l'OHI a été décidée en 2009 par la 4<sup>ème</sup> 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<sup>ère</sup> 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<sup>ère</sup> 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<sup>ème</sup> 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. 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.	<b>SPI 1</b> 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 ; et 3.4
b. Améliorer la couverture globale, la disponibilité et la qualité des données, des informations, des produits et des services hydrographiques, ainsi que leur accessibilité.	<b>SPI 2</b> 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 <sup>er</sup> août 2008.  <b>SPI 3</b> 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.	Trimestre  Année	2.1 ; et 4.2
c. Faire progresser les capacités hydrographiques globales ainsi que les moyens, la formation, les sciences et les techniques.	<b>SPI 4</b> Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues. (= pourcentage de demandes de CB qui ont été approuvées)  <b>SPI 5</b> Pourcentage de demandes de CB prévues qui sont par la suite honorées.	Année	1.3 ; 2.3 ; 2.4 ; 3.4 ; et 4.4

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.	<b>SPI 6</b> 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.	<b>SPI 7</b> 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.	<b>SPI 8</b> 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.	<b>SPI 9</b> Pourcentage de schémas [de production] ENC disponibles/acceptés.	Année	2.2 ; 2.3 ; et 4.3

## Liste des voyages du Secrétariat de l'OHI (2017)

DATE	NOM	REUNION	DESTINATION	PAYS
<b>JANVIER</b>				
12 13	IPTES	Réunion de coordination des projets cartographiques	Taunton	ROYAUME-UNI
23 25	WARD	Defence Geospatial Intelligence Conference	Londres	ROYAUME-UNI
30	COSTA NEVES	OGC/Marine DWG - MSDIWG	Vancouver	CANADA
30 03	GUILLAM	WENDWG-7	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
30 03	IPTES	WENDWG-7	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
30 02	BESSERO	conférence internationale « en route » sur la « e-navigation »	Copenhague	DANEMARK
31 02	COSTA NEVES	MSDIWG	Vancouver	CANADA
31 02	GUILLAM	WENDWG-7 et RENC mixtes	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
<b>FEVRIER</b>				
13	WARD	Réunion des administrateurs maritimes des Etats des Caraïbes	Bridgetown	BARBADE
13 14	WYATT	CSBWG-4, UNH	Durham, NH	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
13 15	WARD	CSBWG-4, UNH	Durham, NH	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
15 16	WARD	Réunion de haut niveau sur le SDG-14, siège des NU	New York	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
15 16	WYATT	ASMIWG-7	Durham, NH	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
20 22	IPTES	CHZMR- 7	Mascate	OMAN
20 22	WYATT	CHZMR- 7	Mascate	OMAN
21 24	WARD	CHAO SC-4	Tokyo	JAPON
27 28	COSTA NEVES	PMB-7	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
27 28	IPTES	CBWP & PMB-7	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
27 03	WYATT	ETMSS, ETSI	Helsinki	FINLANDE
<b>MARS</b>				
06 07	COSTA NEVES	CHAtSO-11	Niteroi	BRESIL
06 08	WARD	CHN-61	Copenhague	DANEMARK
06 10	BESSERO	NCSR-4	Londres	ROYAUME-UNI
06 16	WYATT	NCSR-4 & DRWG-15	Londres	ROYAUME-UNI
15 18	PHARAOH	S100 WG-2	Gênes	ITALIE
15 18	WOOTTON	S100 WG-2	Gênes	ITALIE
20 22	PHARAOH	ENCWG-2	Gênes	ITALIE
20 22	WOOTTON	ENCWG-2	Gênes	ITALIE
20 31	COSTA NEVES	IBSC-40	Wellington	NOUVELLE-ZELANDE
27 31	WARD	COI-OMM JCOMM SOT9	Londres	ROYAUME-UNI
<b>AVRIL</b>				
7	WARD	Visite SG OMM	Genève	SUISSE
11	IPTES	OHI – NF Sélection finale pour le cours de cartographie	Londres	ROYAUME-UNI
18 19	WARD	Conférence diplomatique de l'AIMS	Paris	FRANCE
<b>MAI</b>				
08 12	WYATT	TWCWG-2	Victoria	CANADA
09	WARD	Briefing SG élect	Rostock	ALLEMAGNE
09 10	IPTES	Visite de haut niveau	Mahé	SEYCHELLES
22 26	WARD	RCTA-40	Pékin	CHINE
29 02	PHARAOH	ISO/TC211	Stockholm	SUEDE
<b>JUIN</b>				
03 13	WARD	Conférence des NU sur les océans et Banque mondiale	New York	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
05 06	WYATT	39 <sup>ème</sup> Comité consultatif IMSO	Londres	ROYAUME-UNI

## Annexe C

07 09	COSTA NEVES	CBSC-15	Paramaribo	SURINAME
07 09	IPTES	CBSC-15	Paramaribo	SURINAME
07 16	WYATT	MSC-98	Londres	ROYAUME-UNI
12 14	COSTA NEVES	IRCC-9	Paramaribo	SURINAME
12 14	IPTES	IRCC-9	Paramaribo	SURINAME
13 15	GUILLAM	DQWG-12	La Haye	PAYS-BAS
19 23	IPTES	29 <sup>ème</sup> Assemblée de la COI	Paris	FRANCE
20 22	WYATT	HSPT-1	Paris	FRANCE
22	WARD	29 <sup>ème</sup> Assemblée de la COI	Paris	FRANCE
26 29	WYATT	29 <sup>ème</sup> Assemblée de la COI	Paris	FRANCE
<b>JUILLET</b>				
04 06	GUILLAM	CHMMN-20	Herceg Novi	MONTENEGRO
04 06	IPTES	CHMMN-20	Herceg Novi	MONTENEGRO
10 14	WYATT	OMI-UIT EG-13	Londres	ROYAUME-UNI
12 14	BESSERO	Événement ministériel et scientifique de haut niveau	Lisbonne	PORTUGAL
17 19	COSTA NEVES	OMI/TC-67	Londres	ROYAUME-UNI
17 20	IPTES	CHOIS-17	Le Caire	EGYPTE
17 20	WYATT	CHOIS-17	Le Caire	EGYPTE
18	BESSERO	Réunion de coordination OHI- AISM	Paris	FRANCE
18	PHARAOH	Réunion de coordination OHI- AISM	Paris	FRANCE
20	WARD	Célébrations de la JMH au RU	Londres	ROYAUME-UNI
24 28	WARD	118 <sup>ème</sup> Conseil de l'OMI	Londres	ROYAUME-UNI
25 26	WYATT	HDWG	Londres	ROYAUME-UNI
31 04	WARD	UN GGIM – Visite au siège des NU	New York - Durham	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
<b>AOUT</b>				
02 03	BESSERO	Cérémonie de fin de cours de mastère à l'USM	Long Beach	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
07 11	WARD	23 <sup>ème</sup> conférence de l'AIFM	Kingston	BARBADE
07 12	GUILLAM	UNGEGN-30 & UNCSGN-11	New York	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
21 25	BESSERO	CHRPSE-13	Carthagène	COLOMBIE
22 24	GUILLAM	CHRA-7	Ilulissat	DANEMARK
28 01	WYATT	SMAN-9	Le Cap	AFRIQUE DU SUD
<b>SEPTEMBRE</b>				
06 08	KAMPFER	CHAIA-14	St Denis	LA REUNION
06 08	PHARAOH	CHAIA-14	St Denis	LA REUNION
12 14	GUILLAM	IC ENC SC-19	Bristol	ROYAUME-UNI
15	JONAS	Visite de l'UKHO	Taunton	ROYAUME-UNI
19 21	JONAS	CHMB	Rostock	ALLEMAGNE
19 21	JONAS	Réunion sur la stratégie d'essai de la S-100	Arlington, VA	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
20	JONAS	Journée mondiale des ECDIS	Hambourg	ALLEMAGNE
25 27	WYATT	4 <sup>ème</sup> session du sous-comité de l'application des instruments de l'OMI	Londres	ROYAUME-UNI
27 28	KAMPFER	IENWG	St Mandé	FRANCE
28	IPTES	Visite de liaison au cours de cat. B du projet OHI-NF Chart	Taunton	ROYAUME-UNI
<b>OCTOBRE</b>				
01 03	JONAS	Journée maritime mondiale de l'OMI	Panama (ville)	PANAMA
02 06	GUILLAM	SCUFN-30	Gênes	ITALIE
05 06	IPTES	Conférence Our Ocean	St Julians	MALTE
16 20	PHARAOH	GT HDGM OMI/OHI	Londres	ROYAUME-UNI
23 29	WYATT	JCOMM-5	Genève	SUISSE
25 26	IPTES	XIV <sup>ème</sup> session plénière du GEO	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE

## Annexe C

### NOVEMBRE

06 10	GUILLAM	HSSC-9	Ottawa	CANADA
06 08	JONAS	HSSC-9	Ottawa	CANADA
06 10	KAMPFER	HSSC-9	Ottawa	CANADA
06 10	PHARAOH	HSSC-9	Ottawa	CANADA
07 08	COSTA NEVES	Réunion conjointe OMI/OHI/OMM/COI/AISM/IAEA/FIG/IMPA sur le CB	St Germain en Laye	FRANCE
09 10	JONAS	Séminaire de l'AISM sur la navigation dans l'Arctique	St Germain en Laye	FRANCE
13 17	WYATT	GEBCO XXXIV	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
14 15	JONAS	Hydro International'17	Rotterdam	PAYS-BAS
15 17	IPTES	GEBCO GC-34	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
21 22	IPTES	24 <sup>ème</sup> Comité consultatif PRIMAR	Stockholm	SUEDE
27 02	COSTA NEVES	CHMAC-18	Varadero	CUBA
27 02	IPTES	CHMAC-18	Varadero	CUBA
27 30	JONAS	30 <sup>ème</sup> Assemblée de l'OMI	Londres	ROYAUME-UNI
27 01	PHARAOH	ISO/TC211	Wellington	NOUVELLE-ZELANDE

### DECEMBRE

04 07	COSTA NEVES	Visite technique (après CHMAC-18)	San Salvador	EL SALVADOR
-------	-------------	-----------------------------------	--------------	-------------



## **Responsabilités du Secrétaire général et des Directeurs**

### **(jusqu'au 31 août 2017)**

#### **Robert WARD – Secrétaire général**

- Relations avec l'UE, les Nations Unies incluant l'OMI 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 ;
- Services de traduction ;
- Publications de l'OHI ;
- Administration du Secrétariat de l'OHI, technologie de l'information ;
- Administration du personnel du Secrétariat de l'OHI, règlement du personnel ;

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique régionale de l'Arctique ;
- Commission hydrographique de l'Asie orientale ;
- Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes ;
- Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes ;
- Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest ;

et la commission suivante :

- Commission hydrographique sur l'Antarctique.

#### **Mustafa IPTES - Directeur (Programme de coordination régionale)**

- 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 ;
- Revue hydrographique internationale ;
- Assemblée de l'OHI ;
- Rapport annuel ;

et les commissions hydrographiques régionales suivantes :

- Commission hydrographique de la mer Baltique ;
- Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire ;
- Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional ;
- Commission hydrographique de la zone maritime ROPME ;
- Commission hydrographique Etats-Unis/Canada.

**Gilles BESSERO - 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 nordique ;
- Commission hydrographique de la mer du Nord ;
- Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est ;
- Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.

## **Responsabilités du Secrétaire général et des Directeurs**

**(à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2017)**

### **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 2017

### 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

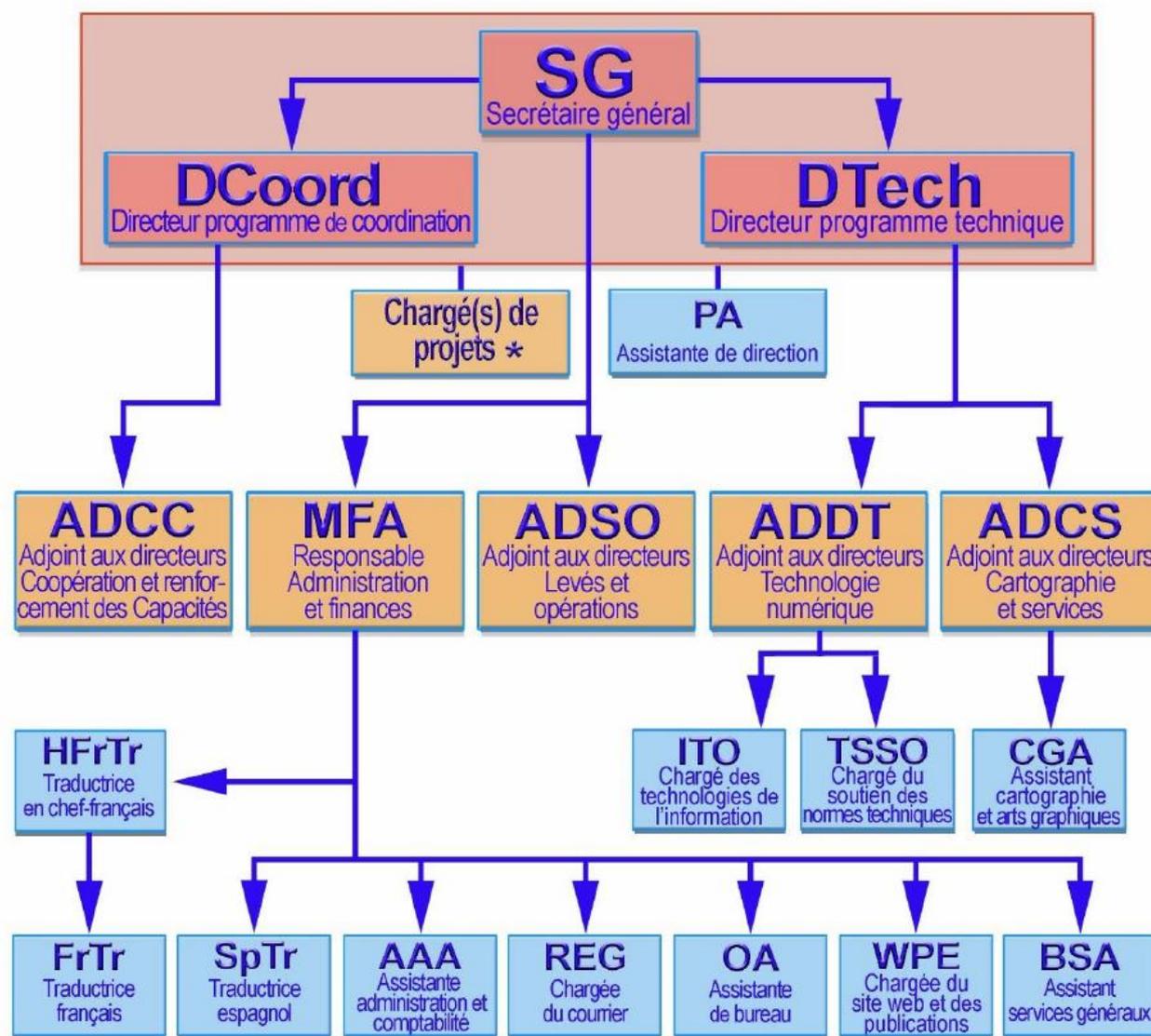
Mme I. BELMONTE	WPE	Editrice pour le site web et les publications
Mme S. BRUNEL	AAA	Assistante administrative et comptable
Mme L. CHAVAGNAS	OA	Assistante du bureau
M. D. COSTIN	ITO	Chargé de l'informatique
Mme C. FONTANILI	PA	Assistante de direction
M. A. MAACHE	BSA	Assistant services généraux
M. D. 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. Y. BAEK (jusqu'en mars 2017)	(République de Corée)	Projets relatifs à la base de registres S-100 et à l'inscription en ligne
M. J. KIM (à partir de mars 2017)	(République de Corée)	Renforcement des capacités, assistant pour la réunion du C-1
Dr K. KANEDA	(Japon)	SIG et projets de technologies de l'information
M. L. HERNANDEZ RUBIN (jusqu'en janvier 2017)	(Pérou)	Projet de revalidation du dictionnaire espagnol
M. A. ASTE (à partir de mars 2017)	(Pérou)	Assistant pour la gestion du Conseil



**2017**  
**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 2017  
Rapport du commissaire aux comptes  
externe



## Avant-propos du rapport financier pour 2017

### Introduction

1. Le Secrétaire-général a l'honneur de présenter l'état des finances et des comptes de l'OHI pour 2017 conformément au Règlement financier de l'OHI.

### Présentation des états financiers

2. Les états financiers sont présentés conformément à la présentation comptable internationale.

### Résultat de l'exercice financier 2017

3. Les états financiers vérifiés montrent un résultat positif pour 2017 de 286 552,10€ (cf. tableau 10 (anglais) et 11 (français)). Ce résultat comprend un excédent de 187k€ résultant de l'exécution du budget, un revenu exceptionnel net de 68k€ et l'inclusion de 25k€ d'actifs amortissables.

### Exécution du budget

4. L'excédent susmentionné de 187k€ résultant de l'exécution conservatrice du budget comprend un revenu additionnel de 69k€ ainsi qu'une sous-utilisation de 118k€ du budget approuvé.

5. Les principales sources de revenu additionnel sont les suivantes :

- a. la contribution d'un Etat membre en instance de suspension et qui n'avait par conséquent pas été prévue dans le budget approuvé ;
- b. la contribution d'un nouvel Etat membre : le Vanuatu ;
- c. un meilleur rendement des placements que celui prévu dans le budget approuvé.

6. La sous-utilisation du budget (118k€) est essentiellement due aux raisons suivantes :

- a. **Dépenses de personnel.** Une augmentation de 2% du coût de la vie à Monaco a été incluse dans le budget approuvé, sur la base des augmentations passées, mais l'augmentation appliquée par le gouvernement de Monaco a été inférieure (1,3%). Des excédents supplémentaires proviennent du fait que les dépenses de formation du personnel ont été inférieures à celles prévues. Des changements de situation non prévus de certains membres du personnel ont permis de réaliser des économies au titre des congés dans les foyers.
- b. **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.
- c. **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

7. Le revenu exceptionnel (68k€ - 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***

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 2017. A la fin de l'année, 13 Etats membres n'avaient pas entièrement payé leur contribution annuelle, soit un montant total de 344k€ qui constitue en réalité des revenus restant à percevoir pour 2017 et représente 11% du montant total des contributions attendues des Etats membres. Les 11% restant dus pour 2017 sont à comparer aux 9% pour 2016 et aux 9% 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.

### ***Fonds de retraite interne***

8. 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. Ces dernières années, ces comptes ont généré une rémunération nettement inférieure à celle des années antérieures du fait de la baisse générale des taux d'intérêt mondiaux. Le capital nécessaire à la fin de 2017 pour couvrir le passif du FRI a augmenté de 36 139€, pour atteindre 3 730 959€.

9. 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.

10. En 2016 et 2017, une dotation de 65k€ au FRI a été faite pour s'assurer que le niveau du FRI demeure relativement équilibré par rapport au passif estimé. Cette dotation au FRI a été faite spécifiquement pour tenir compte de l'éventuel passif supplémentaire résultant des modifications au Règlement du personnel en 2017, dans lequel les plans de retraite personnalisés de plusieurs membres du personnel sont à présent garantis par l'OHI, conformément aux dispositions similaires prévues pour les employés de la Fonction publique monégasque. Est également pris en compte l'engagement supplémentaire pour un membre du personnel qui a opté pour le versement d'une pension équivalente à celle de la Caisse Autonome de Retraites (CAR) de Monaco, versée par l'OHI au moment du départ en retraite. Une dotation annuelle de 70k€ au FRI est incluse dans la proposition budgétaire de la prochaine période triennale 2018-2020.

11. Compte tenu de la nature à long terme et de la variabilité de l'estimation du passif du FRI, on considère que les dotations actuelles proposées au FRI seront suffisantes pour s'assurer que la récente augmentation de l'écart entre le passif estimé et la valeur du fonds diminuera progressivement, à temps pour faire face aux obligations du fonds.

### ***Fonds pour le renforcement des capacités***

12. En 2017, 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 la somme de 1 206k€ (pour la période 2017-2019) de la *Nippon Foundation* du Japon, et un soutien externe supplémentaire de la République de Corée à hauteur de 166k€. En ne tenant pas compte des activités approuvées, mais pour lesquelles on ne disposait pas de budget, 100% des visites techniques et 76% des autres engagements au sein du programme de travail du renforcement des capacités ont été exécutés en 2017.

## *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<sup>ème</sup> Assemblée en 2020.

**15.Fonds pour les projets spéciaux.** A la fin de l'année, le fonds pour les projets spéciaux s'élevait à 90 512€. En 2017, 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.

**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<sup>er</sup> janvier 2017, le solde du fonds s'élevait à 18 782,83€. Un montant de 22 472,54€ a été reçu au titre des cotisations d'instituts sollicitant une homologation par l'IBSC, et 16 579,87€ 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 2017 de 24 675,50€.

**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 2017, le Secrétariat a reçu la somme de 1 030 500 dollars de la *Nippon Foundation* pour la gestion de la première année du projet SEABED 2030. La somme de 38 098 dollars a été dépensée pour rembourser les salaires, les frais de fonctionnement et de déplacement occasionnés lors de la phase de création. La somme de 992 402 dollars 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 2017**

18.Comme indiqué ci-dessus et rapporté dans les états financiers vérifiés, l'excédent budgétaire effectif pour 2017 était de 187k€.

19.Le Secrétaire général considère que le fonds pour le renforcement des capacités est crucial pour les Etats membres et devrait être prioritaire dans l'affectation de l'excédent budgétaire pour 2017. Plusieurs activités du programme de travail de renforcement des capacités pour 2018 restent à financer, pour un montant de 280k€.

20.Afin de conserver le montant en capital du FRI à une valeur proche de son passif potentiel estimé pour les retraités actuels et futurs, une affectation de l'excédent budgétaire est jugée appropriée et prudente (cf. paragraphe 10).

**21.Proposition.** Le Secrétaire général propose que l'excédent budgétaire pour 2017 d'un montant de 187k€ soit affecté comme suit :

- a. 100k€ au fonds pour le renforcement des capacités
- b. 50k€ au fonds de retraite interne
- c. 37k€ au fonds pour les projets spéciaux pour la préparation de la célébration du 1<sup>er</sup> centenaire de l'OHI, couvrant la période de 2019 à 2021. Ces fonds sont affectés afin de couvrir la phase préparatoire de 2018 à 2020.

### **Conclusion**

22.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.

International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale

Index to the financial statements

Index des états financiers

Tables

1	Comparative Balance Sheet - <i>Bilans comparés</i>
2	Comparative Global Income and Expenditure <i>Charges et revenus comparés</i>
3	Profit and Loss Statement <i>Compte d'exploitation</i>
4	Cash Flow Statement - <i>Etat des flux financiers</i>
5	Budget Implementation Summary - <i>Compte rendu de l'exécution budgétaire</i>
6	Overdue Contributions <i>Contributions échues</i>
7	Creditors - <i>Créditeurs</i>
8	Notes to the Financial Statements <i>Notes relatives aux états financiers</i>
9	Funds <i>Fonds</i>
10	Comparative Balance Sheets 2017 - 2016
11	<i>Bilans comparés 2017 - 2016</i>



Table 1

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*  
**Comparative Balance Sheet - Bilans comparés**  
as of 31 December 2017 - *au 31 décembre 2017*  
(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

	See notes	2017	2016
<b>Immobilisations - Fixed assets</b>			
<i>Valeur nette des immobilisations - Net Tangible assets</i>	4	80	78
<b>Actif circulant - Current assets</b>			
<i>Débiteurs - Debtors</i>	5	577	433
<i>Trésorerie disponible</i>			
Cash at bank and in hand :	10	6 666	5 193
		<u>7 244</u>	<u>5 626</u>
<i>Créditeurs - montants à moins d'1 an</i>			
Creditors - amounts falling due within 1 year	6	-1 909	-1 758
		<u>5 334</u>	<u>3 868</u>
<b>Fonds de roulement - Working capital</b>			
<i>Engagements pour les retraites</i>	7	4 106	4 379
Pension commitments		<u>-4 106</u>	<u>-4 379</u>
		0	0
<i>Actif net - Net assets</i>		<u>5 414</u>	<u>3 945</u>
<b>Réserves - Reserves</b>			
<i>Capitaux permanents de l'OHI - Accumulated surplus</i>		2 401	2 391
<i>Autres réserves - Other reserves</i>	8+9	3 013	1 555
		<u>5 414</u>	<u>3 945</u>

Table 2

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Comparative Global Income and Expenditure - Charges et revenus comparés**  
**as of 31 December 2017 - au 31 décembre 2017**  
 (expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)

	2017	2016
<i>Revenus - Income</i>	3 397	3 182
<i>Charges opérationnelles - Operating costs</i>	<u>-2 858</u>	<u>-2 748</u>
<b>Résultat opérationnel - Operating result</b>	<b>539</b>	<b>434</b>
<i>Intérêts reçus - Interest received</i>	99	105
<i>Équipement de bureau - Office equipment</i>	-37	-43
<i>Charges financières - Financial costs</i>	-28	-56
<i>Dotations aux fonds dédiés - Transfer to dedicated funds</i>	-288	-158
<b>Résultat annuel - Result for the year</b>	<b><u>286</u></b>	<b><u>281</u></b>

**Etat d'évolution du financement permanent**  
**Statement of changes in permanent funding**

	<i>Capitaux permanents de l'OH</i>	<i>Réserve de réévaluation</i>	<i>Autres réserves</i>	Total
	Net members funds	Revaluation Reserve	Other reserves (note 9)	
<b><u>Montants au 1er Janvier 2017 - Available on 1 January 2017</u></b>	2 391		1 555	3 945
<i>Résultat de l'année - Result for the year</i>	286		-	286
<b><u>Evolution des fonds dédiés - Evolution of dedicated funds:</u></b>				
<i>- Dépensé à partir des fonds dédiés - Spent from dedicated funds</i>			1 458	1 458
<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>	-191		-	-191
<i>- Fonds pour les Projets spéciaux - Special Projects Fund</i>			-	
<b><u>Mouvements dans l'année - Movements in the year (provisions) :</u></b>				
<i>- Provision Etats membres - Provision Member States</i>	6			6
<i>- Variation provision du FRI - Changes in IRF requirements</i>	-36		-	-36
<i>- Dotation du fonds de réserve d'urgence - Allocation to Emergency Reserve Fund</i>	-4		-	-4
<b><u>Montants au 31 Décembre 2017 - Available at 31 December 2017</u></b>	<b><u>2 401</u></b>		<b><u>3 013</u></b>	<b><u>5 414</u></b>

Table 3

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale*  
**Profit and Loss Statement - *Compte d'exploitation***  
as of 31 December 2017 - *au 31 décembre 2017*  
(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
<b>Revenus - Income</b>		
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Member States	3 135	2 986
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	194	170
<i>Ventes de publications</i> - Sales of publications		
<i>Revenus et dépenses exceptionnelles</i> - Exceptional income and expenditure	68	26
	<u>3 397</u>	<u>3 182</u>
<b>Revenus financiers - Interest received</b>		
<i>Intérêts des placements</i> - bank interest	97	105
<i>Intérêts sur contributions échues</i> - Interest on overdue contributions	<u>3</u>	<u>105</u>
	99	105
<b>Charges opérationnelles - Operating costs</b>		
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 402	2 274
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	244	230
<i>Entretien des locaux et équipements</i> - Maintenance of premises and equipment	88	101
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	30	32
<i>Assistance technique</i> - Technical support	46	47
<i>Consultants</i> - Consultancy	1	15
<i>Autres publications</i> - Other publications	1	1
<i>Revue H.I</i> - I.H Review	10	10
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	17	15
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	11	9
<i>Relations publiques</i> - Public relations	6	13
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	<u>1</u>	<u>1</u>
	-2 858	-2 748
<b>Matériel de bureau - Office equipment</b>		
<i>Amortissement des immobilisations</i> - Depreciation	22	22
<i>Autres achats</i> - Other purchases	<u>14</u>	<u>22</u>
	-37	-44
<b>Charges financières - Financial costs</b>		
<i>Créances douteuses</i> - Bad debts	28	56
	-28	-56
<b>Dotations aux fonds dédiés - Allocation to dedicated funds</b>		
	-288	-158
<b>Résultat net annuel - Result for the year</b>	<u><u>286</u></u>	<u><u>281</u></u>

Table 4

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Cash Flow Statement - Etat de flux financiers**  
**as of 31 December 2017 - au 31 décembre 2017**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	2017	2016
<b>Cash Flow opérationnel - from operating activities</b>		
<i>Résultat opérationnel de l'année</i> - Result for the year	286	281
<b>Ajustements pour - Adjustments for :</b>		
<i>Dépréciation des immobilisations</i> - Depreciation	22	22
<i>Cession d'immobilisations</i> - Sale of fixed assets		
<i>Provision du FRI</i> - IRF provision		
<i>Variation des réserves</i> - Change in reserves		
<i>Intérêts bancaires</i> - Bank interest	-97	-105
<i>Charges financières</i> - Financial expenditure	<u>          </u>	<u>          </u>
<i>Résultat avant variation du fonds de roulement</i>	<u>          -74</u>	<u>          -83</u>
<i>Result before working capital changes</i>	211	198
<i>Variation des débiteurs</i> - Change in accounts receivable	-144	40
<i>Variation des créditeurs</i> - Change in accounts payable	<u>          -151</u>	<u>          -440</u>
	<u>          -296</u>	<u>          -400</u>
<i>Flux financier opérationnel</i> - Operating cash flow	-84	-202
<i>Intérêts réglés</i> - Interest paid	0	0
<i>Ajustement du Fonds de retraite</i> - Retirement fund adjustment	<u>          4</u>	<u>          467</u>
	<u>          4</u>	<u>          467</u>
<i>Flux financier opérationnel net</i> - Net cash from operating activities	-80	265
<b>Flux financier des investissements</b>		
<b>Cash flow from investing activities</b>		
<i>Achats d'immobilisations</i> - Purchase of fixed assets	-22	-13
<i>Cessions d'immobilisations</i> - Sale of fixed assets	0	0
<i>Intérêts reçus</i> - Interest received	<u>          97</u>	<u>          105</u>
<i>Flux net des opérations d'investissement</i>	<u>          74</u>	<u>          91</u>
<i>Net cash movement from investment activities</i>	74	91
<b>Total des flux financiers - Total cash flows</b>	-6	356
<b>Disponibilités au 1er janvier de l'année</b>		
<b>Cash at 1st January of the year</b>	<u>          9 086</u>	<u>          8 730</u>
<b>Disponibilités au 31 décembre de l'année</b>		
<b>Cash at 31st December of the year</b>	Euros <u>          9 080</u>	Euros <u>          9 086</u>

Table 5

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Budget Implementation Summary - Compte rendu de l'exécution budgétaire**  
**as of 31 December 2017 - au 31 décembre 2017**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	2017		
	Budget	Actual - Réel	Variance
<b>Revenus - Income</b>			
<i>Contributions des Etats Membres</i> - Contributions from Members States	3 091	3 135	-44
<i>Imposition interne</i> - Internal tax	181	194	-13
<i>Intérêts bancaires</i> - Bank interest	88	97	-9
<i>Intérêts sur contributions échues</i> - Interest on overdue contributions		3	-3
	<b>3 360</b>	<b>3 428</b>	<b>-69</b>
<b>Charges opérationnelles - Operating costs</b>			
<i>Charges de personnel</i> - Personnel costs	2 418	2 402	15
<i>Déplacements</i> - Long Distance Travel	250	244	6
<i>Entretien</i> - Maintenance	111	88	23
<i>Postes et télécommunications</i> - Postage and telephone	35	30	5
<i>Assistance technique</i> - Technical support	50	46	4
<i>Consultants</i> - Consultancy	30	1	29
<i>Autres publications</i> - Other publications	2	1	1
<i>Revue HI</i> - I.H Review	10	10	
<i>Autres coûts opérationnels</i> - Other operating costs	18	17	1
<i>Fournitures de bureau</i> - Office stationery	10	11	-1
<i>Relations publiques</i> - Public relations	21	6	15
<i>Charges diverses</i> - Miscellaneous	1	1	
	<b>2 955</b>	<b>2 858</b>	<b>97</b>
<b>Dépenses d'investissement - Capital expenditure</b>			
<i>Amortissement</i> - Depreciation	20	22	-2
<i>Autres achats</i> - Other purchases	16	14	2
	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>-1</b>
<b>Autres Dépenses d'investissement (&gt;762€) - Other Capital expenditure (over 762€)</b>			
<i>Achat d'équipement informatique</i> - Purchase of IT equipment	15	12	3
<i>Achat de mobilier</i> - Purchase of furniture	10	13	-3
	<b>25</b>	<b>25</b>	
<b>Charges financières - Financial costs</b>			
	50	28	22
	<b>294</b>	<b>481</b>	<b>-187</b>

Table 6

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Overdue Contributions - Contributions échues**  
**as of 31 December 2017 - au 31 décembre 2017**  
**(expressed in thousands of Euros - exprimé en milliers d'Euros)**

	2017	2016	2015	Total
Argentina - <i>Argentine</i>	28			28
Brunei Darussalam	20			20
Colombia - <i>Colombie</i>	12			12
D.P.R. Korea - <i>R.P.D. Corée</i>	20			20
Fiji - <i>Fidji</i>	8			8
Greece - <i>Grèce</i>	109			109
Italy - <i>Italie</i>	7			7
Kuwait - <i>Koweït</i>	40	40		80
Mozambique - <i>Mozambique</i>	8	8	5	21
Syrian Arab Republic- <i>Rép. arabe syrienne</i>	20	20		40
Trinidad & Tobago	8			8
United Arab Emirates - <i>Emirats Arabes Unis</i>	28			28
Vanuatu	36			36
	<b>344</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>417</b>

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 - <i>Rép. démocratique du Congo</i>	8,8		8,8
Serbia - <i>Serbie</i>	24,0		24,0
	<b>32,8</b>	<b>0,0</b>	<b>32,8</b>

Table 7

International Hydrographic Organization - *Organisation Hydrographique Internationale***Creditors - Crédateurs**as of 31 December 2017 - *au 31 décembre 2017*(expressed in thousands of Euros - *exprimé en milliers d'Euros*)

<u>Contributions reçues d'avance</u>	<i>Reçues en 2017 pour les prochaines contributions</i>	<i>Reçues en 2016 pour les prochaines contributions</i>
Contributions received in advance	Received in 2017 for future contributions	Received in 2016 for future contributions
Argentina - <i>Argentine</i> .....	7	0
Australia - <i>Australie</i> .....	32	32
Belgium - <i>Belgique</i> .....	52	48
Bangladesh - <i>Bangladesh</i> .....	0	24
Brazil - <i>Brésil</i> .....	5	44
Cameroon - <i>Cameroun</i> .....	13	
Cyprus - <i>Chypre</i> .....	97	97
Egypt - <i>Egypte</i> .....	28	
Estonia - <i>Estonie</i> .....	0	16
Finland - <i>Finlande</i> .....	0	4
France - <i>France</i> .....	56	57
Iceland - <i>Islande</i> .....	12	12
Iran - <i>Iran</i> .....	55	
Ireland - <i>Irlande</i> .....	16	12
Latvia - <i>Lettonie</i> .....	12	16
Mauritius - <i>Maurice</i> .....	12	12
Mexico - <i>Mexique</i> .....	36	40
Montenegro - <i>Montenegro</i> .....	0	2
Morocco - <i>Maroc</i> .....	16	16
Myanmar - <i>Myanmar</i> .....	20	20
Netherlands - <i>Pays-Bas</i> .....	65	0
New Zealand - <i>Nouvelle-Zélande</i> .....	16	12
Nigeria - <i>Nigeria</i> .....	40	20
Oman - <i>Oman</i> .....	8	8
Pakistan - <i>Pakistan</i> .....	16	16
Papua New Guinea - <i>Papouasie Nouvelle Guinée</i> .....	0	12
Poland - <i>Pologne</i> .....	12	12
Portugal - <i>Portugal</i> .....	0	28
Romania - <i>Roumanie</i> .....	12	12
Russian Federation - <i>Fédération de Russie</i> .....	0	22
Saudi Arabia - <i>Arabie saoudite</i> .....	52	0
Singapore - <i>Singapour</i> .....	109	109
South Africa - <i>Afrique du Sud</i> .....	16	12
Sri Lanka - <i>Sri Lanka</i> .....	2	
Suriname - <i>Suriname</i> .....	8	8
Sweden - <i>Suède</i> .....	0	48
Thailand - <i>Thaïlande</i> .....	44	44
Tonga - <i>Tonga</i> .....	2	
Turkey - <i>Turquie</i> .....	61	61
United Kingdom - <i>Royaume-Uni</i> .....	0	109
Uruguay - <i>Uruguay</i> .....	20	20
	<b>952</b>	<b>1 005</b>
<b><u>Créditeurs et charges à payer - Creditors and accruals</u></b>		
<i>Plan de pensions</i> - Pensions plan payments .....	16	-4
<i>Charges à payer</i> - Accruals .....	96	56
<i>Autres crédateurs</i> - Other .....	21	21
	<b>112</b>	<b>73</b>

Table 8

**International Hydrographic Organization - Organisation Hydrographique Internationale**  
**Notes to the Financial Statements - Notes relatives aux états financiers**  
**as of 31 December 2017 - au 31 décembre 2017**  
**(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 selon la méthode du coût historique ainsi que selon les normes comptables internationales (IAS / IFRS).*

The financial statements are prepared under the historical cost principle and in accordance with applicable International Accounting Standards.

**(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)*

*Equipement informatique - 33,33 % du coût par année (sur 3 années).*

Provision is made for depreciation of all tangible assets (over 762 Euros in value per article) at rates calculated to write off the cost or valuation over its expected useful life as follows :

Furniture - 20% per annum on cost (5 years)

IT Equipment - 33.33% per annum on cost (3 years).

**(e) Transactions en devises - Foreign currencies**

*En cours d'année, les transactions libellées en devises sont converties en Euros au taux de change en vigueur à la date de la transaction.*

*En fin d'année, les dettes et disponibilités libellées en devises sont converties en Euros au taux de change à la date d'établissement du bilan. Les pertes et gains de change sont enregistrés dans le compte de résultat.*

During the year, transactions denominated in foreign currencies were converted into Euros at the rate of exchange ruling at the date of the transaction.

At the end of the year, current assets and liabilities denominated in foreign currencies were converted at the rate of exchange ruling at the balance sheet date.

Profit and losses on exchange are dealt with in the profit and loss account.

**(f) Fonds de retraite - Retirement fund**

*L'OHI gère un fonds de pension dénommé Fonds de retraite interne (FRI).*

Table 8

*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.

#### **2 Information relative au personnel - Employee Information**

	2017	2016
<b>Charges de personnel - Personnel costs :</b>		
<i>Secrétaire général et directeurs - Secretary general and directors</i>	494	478
<i>Salaires du personnel - Salaries to Staff Members</i>	1 306	1 214
<i>Cotisations aux régimes de retraite - Payment to retirement funds</i>	370	342
<i>Primes d'assurance - Medical insurance costs</i>	125	122
<i>Allocations au personnel - Allowances</i>	56	40
<i>Autres charges de personnel - Other staff expenses</i>	51	43
<i>Personnel temporaire - Temporary staff</i>		36
<i>Formation - Training</i>		1
	2 402	2 276

*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	11
	20	19

Table 8

**3 Imposition du résultat - Taxation**

*Selon l'accord conclu entre l'OHI et le Gouvernement de la Principauté de Monaco, les résultats de l'activité de l'Organisation sont exempts d'imposition.*

According to the agreement between the IHO and the Government of the Principality of Monaco, the Organization is exempt from direct taxation.

**4 Immobilisations - Tangible Fixed Assets**

	<i>Mobilier &amp; Instruments Furniture &amp; Instruments</i>	<i>Biblio- thèque Library</i>	Total
<b>Valeurs d'acquisition - Cost</b>			
<i>Au 1er janvier de l'année - At 1 January 2017</i>	303	37	339
<i>Solde des mouvements de l'année - Net change during the year *</i>	22	0	22
<i>Au 31 décembre de l'année - At 31 December 2017</i>	<u>325</u>	<u>37</u>	<u>362</u>
<i>* Achats moins mises au rebut - Purchases less scrapping of equipment</i>			
<b>Amortissements - Depreciation</b>			
<i>Au 1er janvier de l'année - At 1 January 2017</i>	-262	0	-262
<i>Amortissements de l'année - Depreciation for the year</i>	-20	0	-20
	<u>-281</u>	<u>0</u>	<u>-281</u>
<b>Valeur nette - Net book value</b>			
<i>Au 31 décembre de l'année n-1 - At 31 December of previous year</i>	41	37	78
<i>Au 31 décembre de l'année n - At 31 December of current year</i>	<u>44</u>	<u>37</u>	<u>80</u>
<b>5 Débiteurs - Debtors</b>			
	<b>2017</b>		<b>2016</b>
<i>Contributions restant dues (nettes de provision) Overdue contributions less provision</i>	379		280
<i>TVA récupérable - VAT recoverable</i>	62		54
<i>Avances au personnel et charges constatées d'avance Prepayments and Staff advances</i>	136		99
	<u>577</u>		<u>433</u>
<b>6 Crédoiteurs - Creditors</b>			
	<b>2017</b>		<b>2016</b>
<i>Contributions reçues en avance - Prepaid contributions</i>	953		1 005
<i>Garantie au FRI - Guaranty to the IRF</i>	845		680
<i>Crédoiteurs et charges à payer - Creditors and accruals</i>	112		73
	<u>1 909</u>		<u>1 758</u>
<b>7 Engagements pour la retraite - Pension Commitments</b>			
	<b>2017</b>		<b>2016</b>
<i>- Dépôts à terme du FRI - IRF Bank deposits</i>	2 886		3 046
<i>- Disponibilités banque SMC - SMC Bank deposits</i>	375		653
	<u>3 261</u>		<u>3 699</u>
<i>- Garantie du Secrétariat - Secretariat Guaranty</i>	845		680
<i>- Estimation de l'engagement de retraite du personnel Estimated net liabilities for existing and former Staff Members</i>	<u>4 106</u>		<u>4 379</u>

Table 8

<u>8 Fonds dédiés (pour des opérations ultérieures)</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
<b><u>Dedicated funds for future operations</u></b>		
- Fonds pour les conférences - Conference Fund	252	374
- Fonds de déménagement - Relocation Fund	231	283
- Fonds de rénovation et d'amélioration - Renovation and Enhancement Fund	79	79
- Fonds pour le renforcement des capacités - Capacity Building Fund	1 146	214
- Fonds pour les projets spéciaux - Special Projects Fund	91	86
- Fonds pour la GEBCO - GEBCO Fund	881	212
- Fonds de la bibliothèque de présentation - Presentation Library Fund	40	32
- Fonds pour la conférence ABLOS - ABLOS Conference Fund	08	
- Fonds IBSC - IBSC Fund	25	19
<b><u>9 Réserves - Reserves</u></b>		
- Fonds de réserve d'urgence - Emergency Reserve Fund	260	255
	<u>3 013</u>	<u>1 555</u>
<b><u>10 Réserve de trésorerie en fin d'année - End of Year Cash Reserve</u></b>	<b><u>2017</u></b>	<b><u>2016</u></b>
<i>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).</i>		
<i>Un mois supplémentaire se trouve requis pour le fonds de Réserve d'urgence, ce qui signifie un total de 17 semaines.</i>		
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.		
<u>Trésorerie de l'OHI - IHO Cash balances</u>	<u>6 666</u>	<u>5 193</u>
<u>(dont positions financières en devises - voir note 11 - including foreign exchange holdings - see note 11)</u>		
Moins - Less		
- Contributions de l'année suivante - Contributions received in advance	-953	-1 005
- Valeur des fonds dédiés - Dedicated funds	-2 753	-1 299
	<u>2 961</u>	<u>2 889</u>
- Garantie en faveur du FRI - Guaranty to the IRF	-845	-680
- Trésorerie disponible - Net available Cash	<u>2 116 *</u>	<u>2 209</u>
* <u>35 semaines de fonctionnement</u>	35 weeks of operations	
<u>Total du budget de l'année suivante (2018) - Total budget for 2018 :</u>	<u>3 117 (hors fonds dédiés)</u>	
- Besoins financiers totaux (Art.17 & 18) = <b>17 semaines</b>		
Total IHO financial requirements (Art. 17 & 18) = 17 weeks		
Art.17 Réserve de trésorerie opérationnelle (3 mois) :	-779	
Art.17 Operating Cash Reserve (3 months) :		
Art.18 Fonds de réserve d'urgence (1 mois) :	-260	
Art.18 Emergency Reserve Fund (1 month) :		
	<u>1 077</u>	<i>Excédent de trésorerie disponible</i>
		<i>Cash surplus</i>

Table 8

<b><u>11 Positions financières en devises - Foreign Exchange Holdings</u></b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>
-------------------------------------------------------------------------------	-------------	-------------

*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 availabilites held in foreign currencies.

For information, the value in thousands of Euros of foreign currencies held at the end of each year was :

- Positions en USD - USD holdings	869	122
-----------------------------------	-----	-----

*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 - Garantie commitments**

*Personne visée: Monsieur Kentaro KANEDA, détaché du service des gardes-côtes japonais auprès du BHI, en qualité de locataire de son domicile*

*Objet: caution solidaire du locataire portant sur paiement du loyer mensuel de 1 400€*

*Durée du bail: 3 ans ( 01/03/2015 - 28/02/2018)*

Person concerned: Mr. Kentaro KANEDA, seconded by the Japan Coast Guard to the IHB ,  
as Lessee of his apartment

Subject: surety on the tenant's monthly rent payment of € 1,400

Length: Length of lease: 3 years ( 01/03/2015 - 28/02/2018)

Table 9

**FUNDS (Euros)**  
**FONDS (Euros)**

**CONFERENCE FUND - Fonds pour les Conférences**

The Conference Fund allows the expenses linked to the Int. Hydrographic Conference/Assembly to be met.

*Le fonds pour les Conférences permet la couverture des dépenses de la Conférence hydrographique internationale/de l'Assemblée.*

Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	373 660,74 €
Budget Allocation 2017 - <i>Dotation budgétaire pour 2017</i>	20 000,00
Expenditure - <i>Dépenses</i>	-141 575,43
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>252 085,31 €</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 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	79 292,31
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>79 292,31 €</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 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	283 111,04
Budget Allocation 2017 - <i>Dotation budgétaire pour 2017</i>	5 000,00
Expenditure - <i>Dépenses</i>	-56 997,48
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>231 113,56 €</u>

**ABLLOS CONFERENCE FUND - Fonds pour les conférences ABLLOS**

The ABLLOS Fund supports the operational costs for the ABLLOS conference which is held every other year.

*Le fonds ABLLOS couvre les dépenses d'une conférence qui se tient tous les 2 ans.*

Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	-46,19
Registrations fees - <i>Recettes conférence octobre 2017</i>	14 100,00
Expenditure - <i>Dépenses</i>	-5 629,65
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>8 424,16 €</u>

Table 9

**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 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	211 612,04	
<u>Income - Revenus :</u>		
Budget Allocation 2017 - <i>Dotation budgétaire pour 2017</i>	8 200,00	
Subvention from the Government of Monaco - <i>Subvention reçue du Gouvernement de Monaco</i>	8 300,00	
GEBCO Digital Atlas	1 955,00	
Sponsorship GEBCO symposium	4 866,69	
Transfer from Nippon Foundation - <i>Transfert de la Nippon Foundation</i>	855 328,69	
<u>Expenses - Dépenses :</u>		
Financial assistance to attend GEBCO meetings - <i>Assistance financière à des participants</i>	-12 853,60	
SEABED 2030	-34 011,22	
Future of the Ocean Floor Forum	-162 243,45	
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>		<b>881 154,15 €</b>

**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 6<sup>th</sup> meeting, the Hydrographic Services and Standards Committee endorsed the continuation of the fund and recommended that the fund be used to support further development of the portrayal component of the new S-100 based generation of standards [1].

*Ce fonds est dédié à l'évolution d'une publication spécifique (Annexe A à la publication S-52 - bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS). Lors de sa 6<sup>ème</sup> réunion, le comité des normes et services hydrographiques 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 [1].*

Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	32 002,15	
<u>Income - Revenus :</u>		
Sales of the publication "Presentation Library" - <i>Ventes de la publication "Bibliothèque de présentation"</i>	8 000,00	
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>		<b>40 002,15 €</b>

**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 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	255 491,67	
Additional allowance to meet Financial Regulations Art.18 requirements - <i>Allocation complémentaire pour satisfaire les dispositions de l'article 18 du règlement financier</i>	4 233,33	
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>		<b>259 725,00 €</b>

Table 9

**INTERNAL RETIREMENT FUND - Fonds de retraite interne (FRI)**

Amount of social liability on 1st January 2017 - <i>Montant de la dette sociale au 1er janvier 2017</i>	3 726 557,03	
Support from 2016 result - <i>Affectation du résultat 2016</i>	50 000,00	
Provision 2017 - <i>Provision 2017</i>	65 000,00	
<p>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.</p> <p>In 2015 the IHB received the capital sum from the Personalized Pension Plan from a staff member who elected to take a CAR-equivalent pension. In 2016, the obligation towards this pensioner has been calculated on the same basis as the other pensioners in the IRF, and is now included in the IRF. 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</p> <p><i>L'affectation du résultat 2015 a été décidée pour abonder le FRI de telle manière qu'il puisse financer les pensions des derniers retraités potentiels de l'OHI.</i></p> <p><i>En 2015, le BHI a reçu le capital du Plan de Pension Personnalisé d'un membre du personnel éligible à une retraite alignée sur la CAR financée par l'OHI. En 2016, l'engagement envers ce retraité a été calculé sur la même base que les autres retraités du FRI, et est inclus dans le FRI. 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></p>		
Contributions received from staff - <i>Cotisations reçues (Secrétariat et membres du personnel)</i>	13 350,23	
Interests received from Deposit Accounts - <i>Intérêts perçus par le fonds (DA)</i>	43 826,54	
Pensions paid from IRF - <i>Pensions réglées par le fonds (FRI)</i>	-203 914,02	
		3 694 819,78
Variation of IRF liability during the year - <i>Variation annuelle de la dette sociale du FRI</i>		36 139,00
Amount of IRF social liability on 31 December 2017 - <i>Montant de la dette sociale du FRI en fin d'année</i>		<u>3 730 958,78 €</u>

**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 levé hydrographiques et en cartographie marine nécessaires.*

Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	214 251,12	
<b><u>Income - Revenus:</u></b>		
IHO Budget Allocation 2017 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2017</i>	160 000,00	
Support from 2016 result - <i>Affectation du résultat 2016</i>	191 000,00	
Support from the Republic of Korea - <i>Soutien reçu de la République de Corée</i>	166 429,00	
Support from Japan - <i>Soutien reçu du Japon</i>	1 114 035,00	
		1 845 715,12
<b><u>Expenses - Dépenses :</u></b>		
Activities supported by the Rep.of Korea - <i>Activités financées par la Rep. de Corée</i>	-144 478,35	
Activities supported by Japan - <i>Activités financées par le Japon</i>	-260 230,00	
Activities supported by IHO Capacity Building Fund - <i>Activités financées par le fonds de l'OHI</i>	-295 188,36	
		-699 896,71
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>		<u>1 145 818,41 €</u>

Table 9

**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 [1]

[1] The current generation of IHO standards supporting ECDIS is based on two main standards which are separate: S-57 which defines the contents and the format of ENC and S-52 which specifies the portrayal of ENCs on ECDIS. The new generation of standards based on S-100 has a different structure: S-100 defines the framework and the general principles to be implemented in specific product specifications (such as S-101 for the next ENC generation) which include portrayal rules when applicable.

*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 [1]*

*[1] La génération actuelle des normes de l'OHI relatives aux ECDIS est basée sur deux normes principales distinctes : la S-57 qui définit le contenu et le format des ENC et la S-52 qui régit la présentation des ENC sur les ECDIS. La nouvelle génération de normes basées sur la S-100 a une structure différente: la S-100 définit le cadre et les principes généraux applicables aux spécifications de produits particulières (comme la S-101 pour la future génération d'ENC) qui comprennent les règles de présentation éventuellement nécessaires.*

Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	85 902,65
IHO Budget Allocation 2017 - <i>Dotation budgétaire de l'OHI pour 2017</i>	30 000,00
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>	-6 790,98
Portolan project S122 - S123	-18 600,00
Amount of fund on 31st December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>90 511,67 €</u>
<b>IBSC FUND - <i>FONDS IBSC</i></b>	
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. <i>Le Fonds sert à couvrir les dépenses opérationnelles autorisées du Comité.</i>	
<i>A partir de 2015, l'OHI en tant que secrétaire de l'IBSC, a repris le rôle de trésorier du Fonds.</i>	
Amount of fund on 1 January 2017 - <i>Montant du fonds au 1er janvier 2017</i>	18 782,83
Fees levied on institutions seeking recognition by IBSC - <i>Honoraires facturés aux institutions souhaitant obtenir l'homologation IBSC</i>	22 472,54
Travel expenses - <i>Frais de voyages</i>	-16 579,87
Amount of fund on 31 December 2017 - <i>Montant du fonds au 31 décembre 2017</i>	<u>24 675,50 €</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.*

Table 10  
COMPARATIVE BALANCE SHEETS 31 DECEMBER 2017 AND 31 DECEMBER 2016

ASSETS	2017	2016	LIABILITIES	2017	2016
<b>I. INTERNAL RETIREMENT FUNDS ASSETS</b>			<b>I. STAFF RETIREMENT FUND LIABILITIES</b>		
Retirement cash invested (IRF)	2 886 213,42	3 046 477,68	Staff Retirement fund (RF)	1 308 005,78	1 339 743,03
	2 886 213,42	3 046 477,68	Provision to ensure pensions to IRF staff and retirees	2 422 953,00	2 386 814,00
Long term guaranty from IHO funds	844 745,36	680 079,35			
	<b>3 730 958,78</b>	<b>3 726 557,03</b>	Actuarial estimate of liabilities	<b>3 730 958,78</b>	<b>3 726 557,03</b>
Retirement cash invested (External Pension Plans)	<b>374 629,49</b>	<b>652 784,92</b>	Value of External Pension Plans	<b>373 659,27</b>	<b>595 569,53</b>
<b>II. VARIOUS DEBTORS</b>			<b>II. VARIOUS CREDITORS</b>		
Purchases made in advance	5 766,25	5 513,45	NSM Pension plans	0,00	36 961,05
Outstanding bills	30 561,08	10 170,09	A.M.R.R. Complementary Retirement Scheme	16 549,82	16 074,91
Advance to staff	31 146,88	25 199,67	Accruals (outstanding bills, telex, telephone)	96 280,82	56 030,18
Claim for refunding of VAT	61 665,76	54 011,41	Travel claims & wages	130,00	1 541,82
Interest from Deposit to be received	69 287,43	57 997,28	Provision for doubtful contributions	70 072,76	126 800,39
Various debtors	0,00	0,00	Various creditors	0,00	0,00
	<b>198 427,40</b>	<b>152 891,90</b>	Deposits received for Conference (stand)	0,00	19 545,00
			Guaranty to the IRF	844 745,36	680 079,35
<b>III. OUTSTANDING CONTRIBUTIONS</b>				<b>1 027 778,76</b>	<b>937 032,70</b>
Contributions for the year	344 705,84	294 666,05	<b>III. FUNDS</b>		
Contributions for previous years	72 961,28	68 299,52	Conference Fund	252 085,31	373 660,74
Contributions for suspended MS	32 748,04	39 151,66	Relocation Fund	231 113,56	283 111,04
Interest remaining due on contributions	-1 131,77	4 606,64	Renovation and Enhancement Fund	79 292,31	79 292,31
	<b>449 283,39</b>	<b>406 723,87</b>	Capacity Building Fund	1 145 818,41	214 251,12
<b>IV. FURNITURE AND EQUIPMENT</b>			Special Projects Fund	90 511,67	85 902,65
Depreciation of assets	325 093,59	302 631,19	GEBCO fund	881 154,15	211 612,04
	-281 383,85	-261 653,28	Presidential Library Fund	40 002,15	32 002,15
			ABLOS Conference fund	8 424,16	46,19
<b>V. LIBRARY</b>			IBSC Fund	24 675,50	18 782,83
	36 663,99	36 663,99		<b>2 753 077,22</b>	<b>1 298 568,69</b>
	<b>80 373,73</b>	<b>77 641,90</b>	<b>IV. CONTRIBUTIONS RECEIVED IN ADVANCE</b>		
<b>VI. CASH AT BANK AND IN HAND</b>			Received in advance or in excess	<b>952 571,76</b>	<b>1 005 185,94</b>
IHO - Bank current accounts	1 685 706,26	793 932,19	<b>V. CAPITAL</b>		
IHO - Bank deposit accounts	4 975 492,19	4 388 177,70	Emergency Reserve fund	259 725,00	255 491,67
Petty cash	5 278,06	10 491,17			
	<b>6 666 476,51</b>	<b>5 192 601,06</b>	Provisions for risks	-2 460 307,68	-2 430 572,30
			Net yearly operating profit	286 552,10	280 796,25
			Net Members Fund	4 576 134,09	4 540 571,17
	<b>11 500 149,30</b>	<b>10 209 200,68</b>		<b>2 662 103,51</b>	<b>2 646 286,79</b>
				<b>11 500 149,30</b>	<b>10 209 200,68</b>

Table 11  
BILANS COMPARES (au 31 décembre 2017 et 2016)

ACTIF	2017	2016	PASSIF	2017	2016
<b>I. TRESORERIE DES FONDS DE RETRAITE</b>			<b>I. ENGAGEMENTS DES FONDS DE RETRAITE</b>		
Tresorerie disponible (FRI)	2 886 213,42	3 046 477,68	Fond de Retraite Interne (RFI)	1 308 005,78	1 339 743,03
	2 886 213,42	3 046 477,68	Provision pour couvrir les pensions du personnel (retraités et actifs relevant du FRI)	2 422 953,00	2 386 814,00
Garantie long terme du BHI (FRI)	844 745,36	680 079,35			
	<b>3 730 958,78</b>	<b>3 726 557,03</b>	Montant décaissant de Ténue actuarielle	<b>3 730 958,78</b>	<b>3 726 557,03</b>
Tresorerie placée (Plans externes)	<b>374 629,49</b>	<b>652 784,92</b>	Plans de pensions externes	<b>373 659,27</b>	<b>595 569,53</b>
<b>II. DEBITEURS DIVERS</b>			<b>II. CREDITEURS DIVERS</b>		
Prestations effectuées d'avance	5 766,25	5 513,45	Plans de pension NSM	0,00	36 961,05
Factures non encaissées	30 561,08	10 170,09	Retraite complémentaire A.M.R.R.	16 549,82	16 074,91
Avances au personnel	31 146,88	25 199,67	Charges à payer (factures, télécommunications, etc.)	96 280,82	56 030,18
Demande de remboursement de TVA	61 665,76	54 011,41	Salaires et notes de frais	130,00	1 541,82
Intérêts sur placements à recevoir	69 287,43	57 997,28	Provision pour contributions	70 072,76	126 800,39
Débiteurs divers	0,00	0,00	Créditeurs divers	0,00	0,00
	<b>198 427,40</b>	<b>152 891,90</b>	Montants reçus pour la prochaine Conférence (stands)	0,00	19 545,00
			Garantie en faveur du FRI	844 745,36	680 079,35
<b>III. CONTRIBUTIONS</b>				<b>1 027 778,76</b>	<b>937 032,70</b>
Contributions pour l'année en cours	344 705,84	294 666,05	<b>III. FONDS DEDIES</b>		
Contributions échues (années précédentes)	72 961,28	68 299,52	Fonds pour les conférences	252 085,31	373 660,74
Contributions (Etats membres suspendus)	32 748,04	39 151,66	Fonds pour le désengagement des directeurs	231 113,56	283 111,04
Intérêts restant dus sur contributions échues	-1 131,77	4 606,64	Fonds de rénovation et d'amélioration	79 292,31	79 292,31
	<b>449 283,39</b>	<b>406 723,87</b>	Fonds pour le renforcement des capacités	1 145 818,41	214 251,12
<b>IV. MOBILIER &amp; EQUIPEMENTS</b>			Fonds pour les projets spéciaux	90 511,67	85 902,65
Amortissement des immobilisations	325 093,59	302 631,19	Fonds pour la GEBCO	881 154,15	211 612,04
	-281 383,85	-261 653,28	Fonds de la bibliothèque de présentation	40 002,15	32 002,15
			Fonds pour la conférence ABLOS	8 424,16	46,19
<b>V. BIBLIOTHEQUE</b>			Fonds IBSC	24 675,50	18 782,83
	36 663,99	36 663,99		<b>2 753 077,22</b>	<b>1 298 568,69</b>
	<b>80 373,73</b>	<b>77 641,90</b>	<b>IV. CONTRIBUTIONS RECUES EN AVANCE</b>		
<b>VI. TRESORERIE DISPONIBLE</b>			Reçues en avance ou en excédent	<b>952 571,76</b>	<b>1 005 185,94</b>
OHI - Comptes courants bancaires	1 685 706,26	793 932,19	<b>V. CAPITAUX PERMANENTS</b>		
OHI - Comptes de dépôt & placement monétaire	4 975 492,19	4 388 177,70	Fonds de réserve d'urgence	259 725,00	255 491,67
Espèces en caisse	5 278,06	10 491,17			
	<b>6 666 476,51</b>	<b>5 192 601,06</b>	Provisions pour risques (FRI + MS)	-2 460 307,68	-2 430 572,30
			Résultat opérationnel net de l'année en cours	286 552,10	280 796,25
			Capitaux nets permanents	4 576 134,09	4 540 571,17
	<b>11 500 149,30</b>	<b>10 209 200,68</b>		<b>2 662 103,51</b>	<b>2 646 286,79</b>
				<b>11 500 149,30</b>	<b>10 209 200,68</b>



**ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE  
INTERNATIONALE**

Siège Social  
4, quai Antoine 1er  
MONACO

EXERCICE SOCIAL CLOS LE 31 DECEMBRE 2017

**RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES**

**Frank MOREL**  
57, rue Grimaldi  
MONACO

Frank MOREL  
57, rue Grimaldi  
MONACO

**ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE  
INTERNATIONALE**

4, quai Antoine Ier  
MONACO

**RAPPORT DU COMMISSAIRE AUX COMPTES**  
Exercice clos le 31 décembre 2017



Mesdames, Messieurs,

En exécution de la mission qui m'a été confiée par la Commission des finances à la Conférence Hydrographique Internationale qui s'est tenue du 23 au 27 avril 2012, conformément aux dispositions de l'article 19 du Règlement Financier de l'Organisation Hydrographique Internationale, j'ai l'honneur de vous présenter mon rapport sur les comptes de l'exercice 2017.

Ces comptes annuels, établis par le Secrétaire Général font apparaître un profit net de 286.552,10 €.

Ils ont été établis selon les mêmes formes et au moyen des mêmes méthodes d'évaluation que l'exercice précédent.

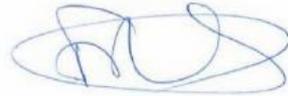
Ma mission, qui consiste à exprimer une opinion sur ces comptes annuels, a été réalisée de manière à obtenir l'assurance raisonnable qu'ils ne comportent pas d'anomalies significatives. J'ai accompli les diligences que j'ai estimées nécessaires et j'ai examiné, par sondages, les opérations réalisées pendant l'exercice 2017. J'ai notamment vérifié la caisse et les valeurs disponibles ou négociables.

A mon avis, les comptes qui sont soumis à votre approbation reflètent d'une manière sincère la situation financière de l'Organisation Hydrographique Internationale au 31



décembre 2017, ainsi que les opérations et le résultat de l'exercice de 12 mois, clos à cette date.

Monaco, le 25 avril 2018  
Le Commissaire aux Comptes,



F. MOREL

