

ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



RAPPORT ANNUEL 2015

PARTIE 1 – GENERALITES

© Copyright Organisation hydrographique internationale 2016

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 Bureau hydrographique international (BHI). 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 BHI 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 Bureau hydrographique international (BHI) (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 BHI.

ETATS MEMBRES DE L'ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE (OHI) – 31 décembre 2015

Afrique du sud	Malaisie
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	Singapour
France	Slovénie
Géorgie	Sri Lanka
Grèce	Suède
Guatemala	Suriname
Inde	Thaïlande
Indonésie	Tonga
Iran (République islamique d')	Trinité-et-Tobago
Irlande	Tunisie
Islande	Turquie
Italie	Ukraine
Jamaïque	Uruguay
Japon	Venezuela (République bolivarienne du)
Koweït	Viet Nam
Lettonie	

Etats en attente de la qualité de membres : Bulgarie, Congo, Haïti, Malte, Mauritanie, Sierra Leone, Îles Salomon, Vanuatu.

* Etats membres privés de leurs droits

BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL COMITE DE DIRECTION

Président

Robert WARD, Australie

Directeurs

Mustafa IPTES, Turquie
Gilles BESSERO, France

LISTE DES ACRONYMES

A

ABLOS	Comité consultatif sur le droit de la mer
ACCSEAS	<i>ACC</i> essibility for Shipping, Efficiency Advantages and Sustainability (accessibilité pour la navigation, gains d'efficacité et durabilité)
ACI	Association cartographique internationale
ADOMS	Département des services maritimes d'Antigua
AGA	Appel de groupe amélioré
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
AIFM	Autorité internationale des fonds marins
AIG	Association internationale de géodésie
AIS	Système d'identification automatique
AIMS	Association internationale de signalisation maritime
AWI	Institut Alfred Wegener pour la recherche polaire et marine

B

BAG	Grille bathymétrique attribuée
BHI	Bureau hydrographique international
BIMCO	Conférence maritime internationale et baltique
BODC	Centre britannique de données océanographiques
BSBDWG	Groupe de travail sur la base de données bathymétrique de la mer Baltique
BSMSDIWG	GT de la mer Baltique sur les MSDI

C

CATZOC	Catégories de zone de confiance
CB	Renforcement des capacités
CBA	Assistante pour le renforcement des capacités
CBF	Fonds pour le renforcement des capacités
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDWG	Groupe de travail sur le niveau de référence des cartes marines
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 associée
CHAtO	Commission hydrographique de l'Atlantique oriental
CHAtSO	Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest
CHI	Conférence hydrographique internationale
CHIE-5	5 ^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire
CHMAC	Commission 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
CIPC	Comité international de protection des câbles
CIRM	Comité international radio-maritime
CLIA	Association internationale des compagnies de croisière
CLPC	Commission des limites du plateau continental
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux
CSB	Initiative de bathymétrie participative
CSBWG	Groupe de travail sur la bathymétrie participative
CSPCWG	Groupe de travail sur la normalisation des cartes et sur les cartes papier

D

DBM	Modèle bathymétrique numérique
DCDB	Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique
DG Mare	Direction générale des affaires maritimes et de la pêche
DGIWG	Groupe de travail de la défense sur l'information géospatiale
DGRI	Direction générale de la CE pour la recherche et l'innovation
DHN	<i>Dirección de Hidrografía y Navegación</i> (SH du Brésil)
DOALOS	Division des affaires maritimes et du droit de la mer
DIPWG	Groupe de travail sur la présentation des informations numériques
DPSWG	Groupe de travail sur le dispositif de protection des données
DQWG	Groupe de travail sur la qualité des données
DRWG	Groupe de travail sur la révision des documents

E

EAU	Emirats arabes unis
ECDIS	Système de visualisation des cartes électroniques et d'information
ECOSOC	Conseil économique et social des NU
EM	Etats membres
EMODnet	Réseau européen d'observation et de données du milieu marin

ENC	Carte électronique de navigation
ENCWG	GT sur la tenue à jour des normes ENC
EOS	Système d'observation de la Terre
ETMSS	Equipes d'experts pour les services de sécurité maritime
ETSI	Equipes d'experts pour les glaces de mer
EUCC	Réseau européen des littoraux
F	
F-FOFM	Forum sur la future cartographie du plancher océanique
FIG	Fédération internationale des géomètres
FRI	Fonds de retraite interne
G	
G8	Groupe des 8
GDA	Atlas numérique de la GEBCO
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	
H2SPT	Equipe de projet sur les questions à traiter en matière de levés hydrographiques
HCD	Conception axée sur la personne
HDF5	Format de données hiérarchiques
HDWG	Groupe de travail sur le dictionnaire hydrographique
HSCC	Comité des services et des normes hydrographiques
I	
IAATO	Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique
IAPH	Association internationale des ports et rades
IBCAO	Carte bathymétrique internationale de l'océan Arctique
IBCSO	Carte bathymétrique internationale de l'océan Austral
IBSC	Comité international FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine
ICCWG	Groupe de travail sur la coordination des cartes INT
ICS	Chambre internationale de la marine marchande
IEC	Commission électrotechnique internationale
IENWG	Groupe de travail du réseau OHI-EU
IFHS	Fédération internationale des sociétés hydrographiques

IHMA	Association internationale des capitaines de port
IMPA	Association internationale des pilotes maritimes
IMSO	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites
INOCAR	<i>Instituto Oceanográfico de la Armada</i> – Service hydrographique d'Equateur
IOBC	Compilation des données bathymétriques de l'océan Indien
IRCC	Comité de coordination inter-régional
ISCGM	Comité directeur international pour la cartographie mondiale
ISO	Organisation internationale de normalisation
J	
JB-GIS	Conseil mixte des associations d'informations géospatiales
JCOMM	Commission technique mixte pour l'océanographie et la météorologie marine
JECMAP	Programme de cartographie côtière européen conjoint
JHOD	<i>Japan Hydrographic and Oceanographic Department</i> (SH du Japon)
K	
KHOA	Service hydrographique de la République de Corée
L	
LC	Lettre circulaire
LINZ	<i>Land Information New Zealand</i> (Information terrestre de la Nouvelle-Zélande)
M	
MEIP	Programme d'infrastructure économique marine
METAREA	Zone d'information météorologique
MICC	Comité de coordination de cartographie intégré de la CHMAC
MoU	Protocole d'accord
MPA	Autorité maritime et portuaire
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
MWG	Groupe de travail sur le suivi des nouveaux levés
N	
NAMRIA	Office national de cartographie et d'information sur les ressources des Philippines
NAS	Serveur de stockage en réseau
NAVAREA	Zone d'avertissement de navigation
NCEI	Centre national des Etats-Unis 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
NGA	<i>National Geospatial-Intelligence Agency</i> (Agence nationale géospatiale et de renseignement des Etats Unis)
NIPWG	Groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques
NOS	<i>National Ocean Service</i> (Service océanographique national des Etats-Unis)
NTWC	Centres nationaux d'alerte aux tsunamis
NU	Nations Unies
O	
OECO	Organisation des Etats de la Caraïbe orientale
OEM	Fabricants d'équipement d'origine
OGC	<i>Open Geospatial Consortium</i>
OHI	Organisation hydrographique internationale
OIG	Organisation intergouvernementale
OING	Organisation internationale non gouvernementale
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Organisation météorologique mondiale
ONG	Organisation non gouvernementale
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
P	
PAME	Groupe de travail du conseil de l'Arctique sur la protection du milieu marin dans l'Arctique
PICT	Etats et territoires insulaires du Pacifique
PMB	Comité de gestion du programme
PRNI	Initiative de navigation régionale dans le Pacifique
PYA	Association professionnelle de yachting
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
RSM	Renseignements sur la sécurité maritime
ROPME	Organisation régionale pour la protection du milieu marin
S	
SAS	Son Altesse Sérénissime
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
SCWG	Groupe de travail sur les courants de surface
SDI	Infrastructure de données spatiales
SENC	Carte électronique de navigation fonctionnelle
SH	Service hydrographique
SHOM	Service hydrographique et océanographique de la marine (SH de la France)
SID	Identificateur de source
SIG	Système d'information géographique
SIP	Stratégie en matière de « e-navigation »
SMAN	Service mondial d'avertissements de navigation
SMDSM	Système mondial de détresse et de sécurité en mer
SMRAMM	Service mondial de renseignements et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie mondiale
SOHMA	<i>Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada</i> (Service hydrographique uruguayen)
SOLAS	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
SPC	Secrétariat de la communauté du Pacifique
SPI	Indicateur de performance stratégique
SQA	Assurance de la qualité des logiciels
T	
TALOS	Aspects techniques de la CNUDM
TCC	Comité de la coopération technique
TC80	Comité technique 80
THSOA	Société hydrographique d'Amérique
TIDM	Tribunal international du droit de la mer
TRDC	Centre de formation, de recherche et de développement
TSCOM	Sous-comité technique sur la cartographie des océans
TSMAD	Groupe de travail sur la maintenance et le développement d'applications de la norme de transfert
TWCWG	Groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants
TWLWG	GT sur les marées et le niveau de la mer
U	
UE	Union européenne
UKC	Profondeur d'eau sous quille
UKHO	<i>United Kingdom Hydrographic Office</i> (SH du Royaume-Uni)
UML	Langage de modélisation unifié
UNB	Université du Nouveau-Brunswick
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

USM	Université du Mississippi du sud
V	
VPN	Réseau privé virtuel
W	
WEND	Base de données mondiales 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	

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	15
---------------------------	-----------

PROGRAMME DE TRAVAIL 1 – AFFAIRES GENERALES	17
--	-----------

INTRODUCTION	17
---------------------------	-----------

ELEMENT 1.1 COOPERATION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ...	17
---	-----------

<i>Tâche 1.1.1 Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique (RCTA)</i>	<i>17</i>
<i>Tâche 1.1.2 Comité international radio-maritime (CIRM)</i>	<i>17</i>
<i>Tâche 1.1.3 Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP).....</i>	<i>18</i>
<i>Tâche 1.1.4 Initiatives de l'Union européenne</i>	<i>18</i>
<i>Tâche 1.1.5 Fédération internationale des géomètres (FIG)</i>	<i>21</i>
<i>Tâche 1.1.6 Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS)</i>	<i>21</i>
<i>Tâche 1.1.7 Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO)</i>	<i>21</i>
<i>Tâche 1.1.8 Association internationale de signalisation maritime (AISM)</i>	<i>21</i>
<i>Tâche 1.1.9 Association internationale des ports et rades (IAPH).....</i>	<i>22</i>
<i>Tâche 1.1.10 Association cartographique internationale (ACI)</i>	<i>22</i>
<i>Tâche 1.1.11 Commission électrotechnique internationale (IEC)</i>	<i>22</i>
<i>Tâche 1.1.12 Organisation maritime internationale (OMI).....</i>	<i>26</i>
<i>Tâche 1.1.13 Association internationale des pilotes maritimes (IMPA).....</i>	<i>26</i>
<i>Tâche 1.1.14 Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO (COI)</i>	<i>26</i>
<i>Tâche 1.1.15 Organisation internationale de normalisation (ISO)</i>	<i>28</i>
<i>Tâche 1.1.16 Conseil mixte des associations d'informations géospatiales (JB-GIS).....</i>	<i>28</i>
<i>Tâche 1.1.17 Organes géospatiaux de l'OTAN.....</i>	<i>28</i>
<i>Tâche 1.1.18 Nations Unies.....</i>	<i>29</i>
<i>Tâche 1.1.19 Organisation météorologique mondiale (OMM).....</i>	<i>30</i>
<i>Tâche 1.1.20 Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI.....</i>	<i>31</i>
<i>Tâche 1.1.21 Conférence « Shallow Survey » 2015.....</i>	<i>34</i>

ELEMENT 1.2 GESTION DE L'INFORMATION	35
---	-----------

<i>Tâche 1.2.1 Compilation et publication des documents suivants qui ne sont pas affectés à un organe spécifique de l'OHI</i>	<i>35</i>
<i>Tâche 1.2.2 Tenue à jour et développement de l'infrastructure informatique de gestion du BHI...35</i>	
<i>Tâche 1.2.3 Communication entre le BHI et les Etats membres par lettres circulaires</i>	<i>36</i>
<i>Tâche 1.2.4 Bibliothèque technique du BHI</i>	<i>36</i>

ELEMENT 1.3 RELATIONS PUBLIQUES.....	36
<i>Tâche 1.3.1 Entretien des relations avec le gouvernement de Monaco et le corps diplomatique accrédité à Monaco</i>	<i>36</i>
<i>Tâche 1.3.2 Compilation et publication de la P-1 – Revue hydrographique internationale en collaboration avec le rédacteur en chef de la RHI.....</i>	<i>39</i>
<i>Tâche 1.3.3 Journée mondiale de l’hydrographie.....</i>	<i>39</i>
<i>Tâche 1.3.4 Appui aux relations publiques générales</i>	<i>40</i>
ELEMENT 1.4 PROGRAMME DE TRAVAIL & BUDGET, PLAN STRATEGIQUE ET SUIVI DES PERFORMANCES	40
<i>Tâche 1.4.1 Mise en œuvre et administration des processus de gestion des programmes, de suivi des performances et d’évaluation des risques, incluant l’acquisition et l’exploitation d’outils logiciels métier appropriés.....</i>	<i>40</i>
<i>Tâche 1.4.2 Exécution du programme de travail et du budget de l’OHI approuvés par la XVIII^{ème} CHI, suivi de leur progression et adoption des ajustements nécessaires en fonction des circonstances.....</i>	<i>40</i>
<i>Tâche 1.4.3 Conduite des forums biennaux des parties prenantes de l’OHI</i>	<i>41</i>
ELEMENT 1.5 GESTION DU BHI	41
<i>Tâche 1.5.1 Administration du BHI.....</i>	<i>41</i>
<i>Tâche 1.5.2 Services de traduction.....</i>	<i>42</i>
<i>Tâche 1.5.3 Recours à des contrats de soutien externalisé pour des travaux de développement ou d’entretien au cas par cas au-delà des ressources ou compétences du BHI.....</i>	<i>42</i>
<i>Tâche 1.5.4 Supervision et tenue à jour du règlement du personnel et des descriptions de poste du personnel du BHI selon l’évolution du programme de travail de l’OHI et des besoins de l’OHI</i>	<i>42</i>
<i>Tâche 1.5.5 Maintenance des locaux du BHI, à titre d’occupant. Maintenance du mobilier, réalisation des rénovations et des modifications au fur et à mesure des besoins.....</i>	<i>42</i>
ELEMENT 1.6 CONFERENCE HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE	43
<i>Tâche 1.6.1 Organiser la 19^{ème} CHI/1^{ère} Assemblée en 2017.....</i>	<i>43</i>
PROGRAMME DE TRAVAIL 2 – SERVICES ET NORMES HYDROGRAPHIQUES.....	45
INTRODUCTION	45
ELEMENT 2.1 COORDINATION DU PROGRAMME TECHNIQUE.....	45
<i>Tâche 2.1.1 Tenue des réunions annuelles du HSSC.....</i>	<i>45</i>
<i>Tâche 2.1.2 Soutien du BHI pour la mise en œuvre du mécanisme de planification chaque année et à la fin de chaque cycle quinquennal</i>	<i>46</i>
<i>Tâche 2.1.3 Fourniture des conseils et directives techniques sur les normes, spécifications et publications de l’OHI.....</i>	<i>46</i>
ELEMENT 2.2 NORMES POUR LE TRANSFERT DE DONNEES HYDROGRAPHIQUES.....	46
<i>Tâche 2.2.1 Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC.....</i>	<i>46</i>
<i>Tâche 2.2.2 Tenue à jour et développement des normes, des spécifications et des publications pertinentes de l’OHI, à l’aide des contrats d’assistance si nécessaire</i>	<i>47</i>

<i>Tâche 2.2.3 Elaboration et tenue à jour de spécifications de produit pas encore définies basées sur la S-100.....</i>	<i>48</i>
<i>Tâche 2.2.4 Tenue à jour et développement de la base de registres de la S-100.....</i>	<i>48</i>
<i>Tâche 2.2.5 Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert.....</i>	<i>49</i>
ELEMENT 2.3 CARTOGRAPHIE MARINE	49
<i>Tâche 2.3.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine.....</i>	<i>49</i>
<i>Tâche 2.3.2 Tenue à jour et développement des normes, des spécifications et des publications pertinentes de l'OHI, à l'aide de contrats d'assistance si nécessaire.....</i>	<i>49</i>
ELEMENT 2.4 PROTECTION ET AUTHENTIFICATION DES DONNEES NUMERIQUES	50
<i>Tâche 2.4.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur le dispositif de protection des données.....</i>	<i>50</i>
<i>Tâche 2.4.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>50</i>
ELEMENT 2.5 QUALITE DES DONNEES.....	51
<i>Tâche 2.5.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la qualité des données.....</i>	<i>51</i>
<i>Tâche 2.5.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>51</i>
ELEMENT 2.6 PUBLICATIONS NAUTIQUES	51
<i>Tâche 2.6.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques.....</i>	<i>51</i>
<i>Tâche 2.6.2 Elaboration, maintenance et développement des S-10n – Spécifications de produit pour les informations nautiques.....</i>	<i>52</i>
<i>Tâche 2.6.3 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>53</i>
ELEMENT 2.7 MAREES ET NIVEAUX DE LA MER.....	53
<i>Tâche 2.7.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants.....</i>	<i>53</i>
<i>Tâche 2.7.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>53</i>
<i>Tâche 2.7.3 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour les tables de marée numériques.....</i>	<i>54</i>
<i>Tâche 2.7.4 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour la transmission des données de marées en temps réel.....</i>	<i>54</i>
<i>Tâche 2.7.5 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour les marées dynamiques dans l'ECDIS.....</i>	<i>54</i>
ELEMENT 2.8 MISE A JOUR DES DONNEES NUMERIQUES.....	54
<i>Tâche 2.8.1 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications de l'OHI.....</i>	<i>54</i>
ELEMENT 2.10 ACQUISITION ET TRAITEMENT DES DONNEES HYDROGRAPHIQUES .	54

ELEMENT 2.11 DICTIONNAIRE HYDROGRAPHIQUE	55
<i>Tâche 2.11.1 Tenue à jour et développement du Dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol</i>	<i>55</i>
<i>Tâche 2.11.2 Elaboration de la version wiki en langue espagnole de la S-32 en s'appuyant sur des contrats commerciaux.....</i>	<i>55</i>
ELEMENT 2.12 ABLOS	55
<i>Tâche 2.12.1 Organisation et préparation des réunions de travail annuelles d'ABLOS.....</i>	<i>55</i>
<i>Tâche 2.12.2 Organisation et préparation de la conférence biennale d'ABLOS.....</i>	<i>56</i>
<i>Tâche 2.12.3 Contribution à la révision de la publication de l'OHI C-51 – Manuel TALOS.....</i>	<i>56</i>
ELEMENT 2.13 COURANTS DE SURFACE.....	56
<i>Tâche 2.13.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>56</i>
PROGRAMME DE TRAVAIL 3 – COORDINATION ET SOUTIEN INTER-REGIONAL.....	57
INTRODUCTION	57
ELEMENT 3.0 COMITE DE COORDINATION INTER-REGIONAL (IRCC)	57
<i>Tâche 3.0.1 Tenue des réunions annuelles de l'IRCC.....</i>	<i>57</i>
ELEMENT 3.1 COOPERATION AVEC LES ETATS MEMBRES ET PARTICIPATION AUX REUNIONS APPROPRIEES.....	59
<i>Tâche 3.1.1 Commission hydrographique régionale de l'Arctique.....</i>	<i>59</i>
<i>Tâche 3.1.2 Commission hydrographique de la mer Baltique</i>	<i>60</i>
<i>Tâche 3.1.3 Commission hydrographique de l'Asie orientale.....</i>	<i>61</i>
<i>Tâche 3.1.4 Commission hydrographique de l'Atlantique orientale.....</i>	<i>61</i>
<i>Tâche 3.1.5 Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes.....</i>	<i>62</i>
<i>Tâche 3.1.6 Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire.....</i>	<i>63</i>
<i>Tâche 3.1.7 Commission hydrographique nordique.....</i>	<i>65</i>
<i>Tâche 3.1.8 Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional</i>	<i>65</i>
<i>Tâche 3.1.9 Commission hydrographique de la mer du Nord</i>	<i>67</i>
<i>Tâche 3.1.10 Commission hydrographique de la zone maritime ROPME.....</i>	<i>67</i>
<i>Tâche 3.1.11 Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes.....</i>	<i>67</i>
<i>Tâche 3.1.12 Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est.....</i>	<i>68</i>
<i>Tâche 3.1.13 Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.....</i>	<i>69</i>
<i>Tâche 3.1.14 Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest.....</i>	<i>70</i>
<i>Tâche 3.1.15 Commission hydrographique Etats-Unis-Canada.....</i>	<i>72</i>
<i>Tâche 3.1.16 Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique</i>	<i>73</i>
<i>Tâche 3.1.17 Groupe de travail sur la WEND</i>	<i>73</i>
<i>Tâche 3.1.18 Participation de l'industrie aux réunions des CHR</i>	<i>74</i>
<i>Tâche 3.1.19 Contribution à l'amélioration du cadre de la réponse de l'OHI en cas de catastrophes maritimes.....</i>	<i>74</i>

ELEMENT 3.2 AUGMENTATION DE LA PARTICIPATION DES ETATS NON MEMBRES	74
ELEMENT 3.3 GESTION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES	75
<i>Tâche 3.3.1 Sous-comité sur le renforcement des capacités.....</i>	<i>76</i>
<i>Tâche 3.3.2 Gestion du fonds pour le renforcement des capacités.....</i>	<i>77</i>
<i>Tâche 3.3.3 Réunions avec d'autres organisations, des agences de financement, le secteur privé et les universités</i>	<i>77</i>
<i>Tâche 3.3.4 Stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités</i>	<i>79</i>
<i>Tâche 3.3.5 Programme de travail sur le renforcement des capacités</i>	<i>80</i>
<i>Tâche 3.3.6 Suivi des activités et des initiatives de renforcement des capacités.....</i>	<i>80</i>
<i>Tâche 3.3.7 Comité international FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC).....</i>	<i>80</i>
<i>Tâche 3.3.8 Directives aux institutions de formation.....</i>	<i>80</i>
<i>Tâche 3.3.9 Tenue à jour des publications de l'IBSC (C-6, C-47, S-5 et S-8).....</i>	<i>80</i>
ELEMENT 3.4 EVALUATION DU RENFORCEMENT DES CAPACITES	81
<i>Tâche 3.4.1 Visites techniques et de conseil</i>	<i>81</i>
<i>Tâche 3.4.2 Amélioration de la publication C-55. Le BHI avec l'appui des CHR, du CBSC et du GGC développera un nouveau cadre pour la publication C-55.....</i>	<i>81</i>
ELEMENT 3.5 APPORT EN RENFORCEMENT DES CAPACITES	82
<i>Tâche 3.5.1 Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie.....</i>	<i>82</i>
<i>Tâche 3.5.2 Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée.....</i>	<i>82</i>
<i>Tâche 3.5.3 Le BHI, conjointement avec l'IBSC et le CBSC, favorisera le développement et la diffusion de nouveaux programmes d'hydrographie et de cartographie marine, y compris l'établissement de nouvelles écoles d'hydrographie là où il n'en existe pas. Compte rendu des résultats à l'OHI.....</i>	<i>84</i>
<i>Tâche 3.5.4 Formation pratique (à terre / à bord).....</i>	<i>84</i>
<i>Tâche 3.5.5 Le BHI, avec l'appui du CBSC et des CHR, assurera la prise de conscience de l'importance des projets multilatéraux ou bilatéraux à composantes hydrographiques et/ou cartographiques et fournira des conseils aux gouvernements, directeurs de projets et agences de financement sur l'importance d'inclure une composante de renforcement des capacités hydrographiques. Compte rendu annuel des résultats obtenus à l'OHI.....</i>	<i>85</i>
<i>Tâche 3.5.6 Le CBSC favorisera les accords bilatéraux afin d'aider à répondre aux prescriptions de la règle 9 du chapitre V de la convention SOLAS.....</i>	<i>85</i>
ELEMENT 3.6 COORDINATION DE L'HYDROGRAPHIE ET DE LA CARTOGRAPHIE MARINE DANS LE MONDE	85
<i>Tâche 3.6.1 Publication C-55 : état des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde.....</i>	<i>85</i>
<i>Tâche 3.6.2 Le GT sur la WEND encouragera l'implémentation des principes de la WEND, surveillera les progrès et rendra compte à l'IRCC.....</i>	<i>86</i>
<i>Tâche 3.6.3 Les CHR coordonnent les programmes d'ENC, leur cohérence et leur qualité.....</i>	<i>86</i>
<i>Tâche 3.6.4 Maintenance des programmes de cartographie INT et amélioration de la disponibilité des séries de cartes INT.....</i>	<i>87</i>

ELEMENT 3.7 RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE MARITIME	88
<i>Tâche 3.7.1 Sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation.....</i>	<i>88</i>
<i>Tâche 3.7.2 Groupe de travail sur la révision des documents SMAN et tâche 3.7.3 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications suivantes de l'OHI.....</i>	<i>89</i>
<i>Tâche 3.7.4 Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM...</i>	<i>90</i>
<i>Tâche 3.7.5 Contribution aux items de travail de l'OMI sur la modernisation du SMDSM.....</i>	<i>90</i>
<i>Tâche 3.7.6 Amélioration de la fourniture et de l'exploitation des RSM pour la navigation à l'échelle mondiale en tirant pleinement parti des développements technologiques.....</i>	<i>91</i>
ELEMENT 3.8 PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE OCEANIQUE	92
<i>Tâche 3.8.1 Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO</i>	<i>92</i>
<i>Tâche 3.8.2 Assurance du fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique</i>	<i>95</i>
<i>Tâche 3.8.3 Encouragement de la contribution de données bathymétriques au DCDB de l'OHI..</i>	<i>97</i>
<i>Tâche 3.8.4 Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI.....</i>	<i>97</i>
<i>Tâche 3.8.5 Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans</i>	<i>99</i>
<i>Tâche 3.8.6 Site de la GEBCO régulièrement tenu à jour</i>	<i>99</i>
<i>Tâche 3.8.7 Développement de cours de brève durée et de matériel de cours sur la compilation de modèles bathymétriques numériques (DBM) à inclure dans la GEBCO à partir d'une base de données bathymétriques source hétérogène. Produits associés : un programme de cours</i>	<i>100</i>
<i>Tâche 3.8.8 Mise à jour et amélioration de l'index de la GEBCO (B-8) pour l'accès internet.....</i>	<i>100</i>
ELEMENT 3.9 INFRASTRUCTURES DE DONNEES SPATIALES MARITIMES	100
<i>Tâche 3.9.1 Tenue des réunions du MSDIWG.....</i>	<i>100</i>
<i>Tâche 3.9.2 Tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....</i>	<i>101</i>
<i>Tâche 3.9.3 Développer des programmes de formation aux MSDI et des sujets d'étude associés</i>	<i>102</i>
ANNEXES	
Annex A - Publications de l'OHI nouvelles et révisées	103
Annex B - Rapport de situation du suivi des performances.....	105
Annex C - Liste des missions du BHI	115
Annex D - Responsabilités du Comité de direction du BHI	119
Annex E - Responsabilités du personnel du BHI	121
Annex F - Organigramme du BHI.....	123

INTRODUCTION

Le Comité de direction a le plaisir de présenter le rapport annuel des activités de l'Organisation pour 2015. Ce rapport rend compte des principales activités et réalisations de l'OHI, des entités subordonnées de l'Organisation et du BHI au cours de l'année. Il décrit également la coopération et la participation des autres organisations internationales et des parties prenantes à l'exécution du programme de travail de l'OHI.

Ce rapport comprend deux parties :

Partie 1 – Généralités

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

Partie 2 – Finances

La 2^{ème} partie présente la situation financière et les comptes pour 2015 ainsi que le rapport du commissaire aux comptes.

Résumé et faits marquants

Etats des approbations

A la fin 2015, 46 Etats membres sur le minimum requis de 48 avaient officiellement approuvé le protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI. On espère que le minimum restant de deux approbations supplémentaires sera atteint en 2016. Les principaux amendements à la Convention relative à l'OHI permettront à l'Organisation de suivre un cycle de planification triennal, de créer un Conseil, et permettront aux Etats qui sont déjà membres des Nations Unies d'adhérer plus facilement à l'OHI, sans qu'il soit nécessaire de suivre la longue procédure d'approbation par vote. Cela incitera certainement plusieurs Etats à soumettre leur candidature dès que la Convention relative à l'OHI amendée entrera en vigueur.

Dans le même temps, ayant reçu le nombre requis d'approbations par les Etats membres en 2014, la Géorgie et le Viet Nam sont devenus officiellement les 83^{ème} et 84^{ème} Etats membres de l'OHI le 2 mars 2015. De la même manière, le Brunéi Darussalam a déposé son instrument d'adhésion à la Convention relative à l'OHI le 26 mars 2015 et est devenu le 85^{ème} Etat membre de l'OHI (cf. LC de l'OHI 30 et 33 de 2015).

Le Congo, Malte, les Îles Salomon et le Vanuatu ont soumis leur demande d'adhésion en tant qu'Etats membres de l'OHI en 2015 (cf. LC de l'OHI 32 et 62 de 2015). A la fin de l'année, aucun de ces Etats n'avait reçu le nombre requis d'approbations des Etats membres existants, conformément à la version en vigueur de la Convention relative à l'OHI.

Parallèlement, la Mauritanie (demande d'adhésion approuvée en avril 1991), la Bulgarie (demande d'adhésion approuvée en avril 1992), la Sierra Leone (demande d'adhésion

approuvée en septembre 2010) et Haïti (demande d'adhésion approuvée en novembre 2012) n'ont toujours pas présenté leur instrument d'adhésion pour devenir Etats membres.

Programme technique

Le programme technique est resté centré sur le développement de la série S-100 de nouvelles normes tout en veillant à ce que les normes actuelles de l'OHI restent adaptées à leurs objets. La mise en œuvre de la structure réorganisée des groupes de travail du HSSC a reflété plus clairement ces deux objectifs.

L'édition 2.0.0 de la S-100 - *Modèle universel de données hydrographiques* a été approuvée par les Etats membres et publiée. Beaucoup d'efforts ont été consacrés à la poursuite du développement des spécifications de produit basées sur la S-100, y compris la S-101 - *Spécification de produit pour les ENC* ainsi que de nombreuses spécifications de produit relatives aux informations nautiques, aux marées et courants de surface, aux limites et frontières maritimes. Un nouvel item de travail sur le développement d'un projet de spécification de produit pour la présentation des informations de gestion de la profondeur d'eau sous quille a été décidé. Le cadrage initial d'une spécification d'interopérabilité S-100 pour ECDIS a été réalisé.

L'édition 6.1.0 de la S-52 - *Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS*, l'édition 4.0(.1) de la S-52 annexe A - *Bibliothèque de présentation des ECDIS* et l'édition 3.0(.1) de la S-64 - *Lots de données d'essai de l'OHI pour les ECDIS* sont devenues les références normatives de l'OHI pour l'homologation des nouveaux ECDIS avec la publication par la commission électrotechnique internationale (IEC) de la 4^{ème} édition de sa norme d'essai relative aux ECDIS, IEC 61174. L'édition 1.2.0 de la S-63 - *Dispositif de l'OHI pour la protection des données* a été approuvée par les Etats membres et publiée.

Dans le cadre de la tenue à jour continue de la S-4 - *Règlement pour les cartes internationales (INT) et spécifications de l'OHI pour les cartes marines*, un projet d'édition révisée 4.6.0 a été rédigé et diffusé aux Etats membres pour approbation. Les services hydrographiques d'Allemagne et d'Espagne ont publié pour le compte de l'OHI de nouvelles éditions des versions officielles en anglais et espagnol de la INT 1 - *Symboles, abréviations et termes utilisés sur les cartes marines*.

Programme de renforcement des capacités

Le niveau d'activité du programme de renforcement des capacités (CB) a continué de s'accroître. Les dépenses (930k€) ont été plus de deux fois supérieures à celles de l'année précédente. Le programme a continué de bénéficier de contributions financières significatives de la part de la République de Corée et de la Nippon Foundation du Japon.

Situation financière de l'OHI

Comme indiqué dans la 2^{ème} partie de ce rapport, la situation financière de l'Organisation à la fin de l'année était toujours bonne. L'approche budgétaire conservatrice suivie par ce Comité de direction comme par les précédents, et approuvée par les Etats membres, a une fois de plus permis d'obtenir un résultat largement positif à la fin de l'année. Il est proposé que la majeure partie de cet excédent soit transférée au fonds pour le renforcement des capacités, permettant ainsi à plusieurs projets approuvés mais non encore financés d'être exécutés en 2016.

Conclusion

En conclusion, le Comité de direction, au nom des Etats membres de l'OHI, souhaite, une fois de plus, exprimer sa gratitude à Son Altesse Sérénissime le Prince Albert II de Monaco et à son gouvernement pour leur soutien et intérêt généreux et continus envers l'Organisation.

PROGRAMME DE TRAVAIL 1

Affaires générales

Introduction

Le programme de travail 1 de l'OHI « Affaires générales » couvre l'exercice des fonctions de secrétariat de l'OHI, et, via le BHI, la gestion et la promotion des relations avec les autres organisations internationales. Le programme de travail 1 est principalement exécuté par le Comité de direction.

Élément 1.1 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 un directeur ou un adjoint aux directeurs.

Tâche 1.1.1 Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique (RCTA)

La 38^{ème} réunion consultative du Traité sur l'Antarctique s'est tenue à Sofia, Bulgarie, en juin. La RCTA est une réunion annuelle qui rassemble les Etats parties au Traité sur l'Antarctique ainsi que les Etats et organisations ayant le statut d'observateurs, y compris l'OHI. La réunion examine les mesures, décisions et résolutions qui sont adoptées par la RCTA par consensus, pour l'application des principes du Traité sur l'Antarctique et du protocole sur la protection de l'environnement et pour fournir des règles et directives pour la gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique.

Monaco a présenté le rapport de l'OHI qui soulignait à nouveau la faible progression des levés dans les eaux antarctiques et rappelait les risques inhérents que ceci comporte pour toutes les activités maritimes humaines qui sont conduites dans la région.

Tâche 1.1.2 Comité international radio-maritime (CIRM)



Le président WARD (à droite) félicite le président du CIRM pour sa réélection

Le Comité international radio-maritime (CIRM) a tenu sa réunion annuelle à Kouklia, Chypre, du 27 au 29 avril. Le CIRM est l'organe qui représente l'industrie électronique maritime dans le cadre du développement de règles et de normes internationales et il est accrédité par l'OHI à titre d'observateur en tant qu'organisation internationale non gouvernementale (OING). Le CIRM joue un rôle actif au sein du comité des services et des normes hydrographiques (HSSC) de l'OHI, certains de ses membres participant également en tant qu'intervenants à titre d'experts à différents groupes de travail du HSSC.

Le président Ward a représenté l'OHI à cette réunion annuelle lors de laquelle il a participé à un groupe de discussion sur différents sujets auxquels le CIRM s'intéresse activement : en particulier la « e-navigation », la nécessité de définir des prescriptions de maintenance des logiciels pour les systèmes de navigation à bord des navires et la sécurité informatique.

Au cours de la réunion, les membres du CIRM ont réélu M. Michael Bergmann aux fonctions de président et ont reconduit le conseil d'administration.

Après la réunion, le président s'est rendu en visite au service hydrographique chypriote où il a été accueilli par M. Andreas Sokratous, directeur du département du cadastre de Chypre qui a la responsabilité générale de l'hydrographie et de la cartographie marine à Chypre. Le président a fait une visite des installations et a été particulièrement impressionné par la manière dont le département concentre ses travaux sur les infrastructures de données spatiales et incorpore avec succès l'hydrographie et les principaux lots de données hydrographiques dans l'infrastructure de géodonnées nationales.



M. Andreas Sokratous, directeur du département du cadastre de Chypre et le président Ward

Tâche 1.1.3 Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP)

En l'absence de réunion de la commission hydrographique sur l'Antarctique en 2015, aucun contact et aucune activité importants n'ont eu lieu avec le secrétariat du COMNAP.

Tâche 1.1.4 Initiatives de l'Union européenne

GT du réseau OHI-UE

Le groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG), créé par le comité de coordination inter-régional (IRCC) pour surveiller et traiter les activités et processus développés sous l'égide de l'Union européenne (UE), a tenu deux réunions.

- *Seconde réunion de l'IENWG*

La seconde réunion de l'IENWG a eu lieu à Saint-Mandé, France, les 28 et 29 janvier, à l'invitation du service hydrographique français (SHOM).

Ont participé à la réunion, placée sous la présidence de la France, des représentants du Danemark, de la France, de l'Allemagne, de la Norvège, de l'Espagne, de la Suède et du Royaume-Uni. Le directeur Gilles Bessero y a représenté le BHI. La réunion a été organisée en trois sessions. Les deux premières sessions ont été consacrées à l'examen de la situation et des perspectives du réseau européen d'observation et de données du milieu marin (EMODnet) et de la planification spatiale maritime, respectivement. Les représentants de la Commission européenne (direction générale des affaires maritimes et de la pêche - DG Mare) ont participé à ces sessions. La dernière session a été consacrée au plan de travail du groupe de travail.



IENWG-2 en session

EMODnet et questions connexes

Le groupe de travail a été informé par la DG Mare que l'annonce du résultat de l'appel d'offres sur la cartographie côtière, auquel un consortium, dirigé par le SHOM et incluant 11 autres services hydrographiques, avait répondu, était attendue en mars. La DG Mare a indiqué qu'un nouvel appel d'offres sur l'importation et la conservation des données marines, détenues à la fois par les opérateurs publics et privés, était en préparation avec un budget de 4 millions d'euros. Un autre appel d'offres est prévu plus tard en 2015, probablement au cours du dernier trimestre¹, pour lancer la troisième phase d'EMODnet (EMODnet III), avec un budget de 5 millions d'euros. L'objectif sera de passer de modèles de terrain numériques à faible résolution (approximativement 250 m) à des modèles à résolutions multiples, alignés sur la résolution de collecte des données hydrographiques. Prenant bonne note de l'exigence de la Commission européenne que ces données et modèles soient en libre accès, l'IENWG a souligné les enjeux politiques relatifs à la sécurité nationale et au recouvrement des coûts.

Planification spatiale maritime

Le groupe de travail a examiné la récente directive de l'UE sur la planification spatiale maritime (MSP) qui est entrée en vigueur en septembre 2014. Il est demandé aux Etats membres de l'UE de transposer la directive dans leur législation nationale avant septembre 2016. A cette date, l'autorité nationale responsable de la MSP devra être nommée et un processus de consultation du public et des parties prenantes devra être établi. La directive exige également que les plans couvrant les eaux territoriales et les zones économiques exclusives de chaque Etat membre de l'UE soient en place d'ici 2021. Le groupe de travail a noté que bien que le rôle des SH puisse se limiter à la fourniture d'une bathymétrie à faible résolution à l'appui de la phase de planification générale, la MSP offre l'opportunité aux SH de se positionner en tant que points focaux nationaux de la MSP, dans le cadre de la mise en place des infrastructures des données spatiales maritimes.

- *Troisième réunion de l'IENWG*

L'IENWG a tenu sa troisième réunion à Saint-Mandé, France, les 9 et 10 juin, à l'invitation du service hydrographique français (SHOM).

Des représentants du Danemark, de la France, de l'Allemagne, de la Grèce, de la Norvège, de la Suède et du Royaume-Uni ont participé à la réunion. L'adjoint aux directeurs Yves Guillam représentait le BHI.

Au commencement de la réunion, M. Laurent Kerléguer (directeur général adjoint du SHOM, France) a été élu en tant que président, succédant à Michel Even qui avait donné sa démission du fait de ses nouvelles fonctions au SHOM.

EMODnet et questions connexes

Le président a informé les participants que la DG Mare avait récemment attribué un contrat de cartographie côtière au consortium dirigé par le SHOM et incluant 11 autres services hydrographiques. Plusieurs obligations administratives doivent encore être remplies mais une réunion initiale est prévue à la fin du mois de juin à Saint-Mandé lorsque le contrat sera officiellement signé. Trois ans après la signature du protocole d'accord entre la Commission européenne (CE) et l'OHI, ce projet de cartographie côtière est le premier succès significatif d'un consortium de SH prenant la tête d'un important projet de l'UE.

Les participants à la réunion ont travaillé à un projet de stratégie en vue d'établir un nouveau consortium pour préparer le prochain appel d'offres sur la bathymétrie EMODnet III.

¹ L'appel d'offre EMODnet III a ultérieurement été reporté à 2016 pour des raisons d'ordre administratif.



Déjeuner de travail : session « baguette française » de la réunion

Horizon 2020, programmes de recherche et d'innovation

Le groupe de travail a été informé des récents événements parrainés par la direction générale de la CE pour la recherche et l'innovation (DGRI) et des présentations ont été faites sur divers projets maritimes déjà soutenus par la direction, tel que *EfficienSea2*. Il a été convenu que ces activités fournissent une excellente occasion d'expérimenter de nouveaux concepts, et d'utiliser et promouvoir le cadre de la S-100 de l'OHI, les normes de l'AIMS et celles de la JCOMM. Le groupe de travail a reconnu qu'il devra préparer une stratégie pour identifier les ressources dont les SH auront besoin pour soumettre de nouvelles propositions attrayantes à la DGRI.

Journée maritime européenne 2015

Le projet de bathymétrie EMODnet a été présenté à la Journée maritime européenne au Pirée, Grèce, le 28 mai, par M. Gaël Morvan du SHOM (France) pour le compte de l'IENWG. La présentation était centrée sur l'approche et les réalisations du projet, sur le prototype en cours devant être enrichi à l'aide de modèles de terrain numériques à haute résolution, sur la portée du nouveau projet de cartographie côtière, et sur les perspectives d'EMODnet.

Projet de cartographie côtière

Le projet de cartographie côtière a démarré le 26 juin. Il est dirigé par un consortium incluant les SH des pays suivants : France (chef de projet), Belgique, Allemagne, Grèce, Irlande, Italie, Lettonie, Norvège, Portugal, Slovénie et Suède. Les SH d'Espagne et du Royaume-Uni y participent à titre d'observateurs. Les objectifs du projet consistent à évaluer la disponibilité actuelle de cartes côtières numériques au sein de l'UE, à diffuser cette information via EMODnet, à partager l'expérience de la cartographie côtière au sein de l'UE, à élaborer un référentiel des meilleures pratiques et à proposer comment un futur programme de cartographie côtière européen conjoint (JECMaP) pourrait fonctionner. Les étapes atteintes pendant l'année ont été la révision des spécifications qui a eu lieu pendant le jamboree EMODnet, les 21 et 22 octobre et l'ouverture au public d'un portail dédié le 23 décembre (cf. <http://coastal-mapping.eu/>).

Réunion avec l'intergroupe Mers, Rivières, Îles et Zones côtières du Parlement européen

L'intergroupe Mers, Rivières, Îles et Zones côtières est l'un des 28 intergroupes du Parlement européen. Il a été créé en 2010 en tant qu'intergroupe Mers et zones côtières et ses objectifs consistent à promouvoir la dimension maritime dans les politiques et initiatives européennes et à s'assurer que les questions spécifiques auxquelles sont confrontées les îles sont prises en compte. Une délégation composée de M. Laurent Kerléguer, président de l'IENWG, du Dr Mathias Jonas, directeur du service hydrographique allemand et du Dr Corine Lochet (France) a participé à une réunion sur « les données maritimes : quel rôle pour l'Europe ? » accueillie par l'intergroupe le 2 juillet, au Parlement européen, à Bruxelles, Belgique. La délégation a souligné le rôle important des SH européens, à l'appui des politiques européennes, notamment en relation avec la mise en œuvre du MSP et le développement des énergies marines renouvelables, et a présenté le projet de cartographie côtière.



Tâche 1.1.5 Fédération internationale des géomètres (FIG)

Il n'y a eu aucun besoin de communiquer officiellement avec le secrétariat de la FIG pendant l'année. Les représentants de la FIG nommés au sein du comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) ont continué à travailler avec les autres membres du comité (cf. tâche 3.3.7).

Tâche 1.1.6 Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS)

La fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS) est un partenariat non gouvernemental de sociétés hydrographiques savantes nationales et régionales dédiées à la promotion de l'hydrographie et des sciences connexes. Les relations entre l'IFHS et l'OHI sont régies par un protocole d'accord signé en 2006. L'OHI était représentée par le capitaine de vaisseau Abri Kampfer, directeur du service hydrographique d'Afrique du Sud et président de la commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes, à la conférence Hydro15 qui s'est déroulée au Cap, Afrique du Sud, du 23 au 25 novembre. Le capitaine de vaisseau Kampfer a présenté un exposé sur la situation et l'avenir de l'hydrographie en Afrique australe. A cette occasion, le programme de formation en bathymétrie océanique de la GEBCO OHI-COI a également été présenté et l'IBSC a tenu un séminaire des parties prenantes sur la formation et l'enseignement en hydrographie et en cartographie marine.

Tâche 1.1.7 Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO)

A défaut de réunion de la commission hydrographique sur l'Antarctique en 2015, il n'y a eu aucun contact et aucune activité avec le secrétariat de l'IAATO.

Tâche 1.1.8 Association internationale de signalisation maritime (AISM)

Réunion de liaison annuelle des secrétariats

Le Secrétaire général de l'AISM récemment nommé, M. Francis Zachariae, s'est rendu en visite au BHI, en avril. Le Comité de direction l'a informé du rôle de l'OHI et des sujets d'actualité de l'Organisation, ainsi que des niveaux de coopération croissants entre les deux organisations, eu égard à l'utilisation de la norme de données S-100 de l'OHI et à la fourniture de renforcement des capacités, conjointement avec l'académie de l'AISM.

A l'invitation de l'AISM, le directeur Mustafa Iptes a assisté à la réunion du groupe consultatif stratégique de l'AISM, le 16 juin, au siège de l'AISM à St Germain-en-Laye, France, et s'est adressé aux participants sur le sujet de « l'hydrographie dans les zones éloignées incluant les régions polaires ». Au cours de la réunion, il a également présenté les activités de l'OHI relatives à l'hydrographie, à la cartographie marine et aux ENC, aux renseignements sur la sécurité maritime, à la « e-navigation » ainsi que les activités conjointes OHI-AISM-OMI incluant la sensibilisation aux enjeux maritimes et les projets de renforcement des capacités.

Comité e-NAV

Le comité e-NAV de l'AIMS est responsable des activités de l'AIMS relatives à la mise en œuvre de la « e-navigation », incluant la gestion du domaine AISM de la base de registres d'informations géospatiales de la S-100 de l'OHI. Le Dr Edward Hosken (Royaume-Uni) a représenté l'OHI aux 16^{ème} et 17^{ème} réunions du comité, tenues respectivement du 20 au 24 avril à St Germain-en-Laye, France, et du 26 au 30 octobre à Brest, France.

Conférences internationales en route sur la « e-navigation »

La 5^{ème} conférence internationale en route sur la « e-navigation » s'est tenue à bord du ferry de la mer Baltique *Pearl Seaways*, du 27 au 29 janvier. La conférence était organisée par l'autorité maritime danoise et l'AIMS. Un programme complet regroupant des intervenants internationaux a donné lieu à des discussions animées sur la manière de mettre en œuvre le concept de « e-navigation ».



Le MV Pearl Seaways prêt à quitter Copenhague

La conférence a vu la participation de plus de 150 délégués du monde entier, représentant un large éventail d'intérêts incluant des navigateurs, des administrations maritimes, des Etats du pavillon importants, des fabricants d'équipements de navigation, des universités et des organisations maritimes internationales.

Le président Robert Ward, représentant l'OHI, s'est également exprimé lors de la conférence. Il a décrit le rôle sous-jacent que joue l'hydrographie dans l'ensemble des activités humaines qui ont lieu dans, sur ou sous la mer. Il a poursuivi en décrivant la manière dont l'hydrographie et la cartographie marine sous-tendent de nombreux aspects de la « e-navigation », qu'il a décrit comme « *l'intranet maritime* », où les navigateurs, les exploitants de navires et tous les acteurs du domaine commercial maritime peuvent fournir et obtenir des informations numériques autorisées et pertinentes d'une façon plus simple et performante qu'actuellement.

Il a souligné le rôle de la norme d'échange de données de l'OHI S-100, basée sur les normes ISO, comme un élément fondamental de la « e-navigation » qui assure que les informations sont saisies une seule fois et sont interopérables avec toutes les autres informations connexes dans l'environnement d'information numérique de la « e-navigation ».

Tâche 1.1.9 Association internationale des ports et rades (IAPH)

Il n'y a pas eu de communication entre le BHI et l'association internationale des ports et rades (IAPH) en 2015.

Après que le statut d'observateur auprès de l'OHI ait été octroyé à l'association internationale des capitaines de port (IHMA), en 2014, deux représentants de l'IHMA se sont rendus en visite au BHI, le 26 mai, afin d'identifier et d'établir la liaison appropriée avec les activités de l'OHI susceptibles de soutenir l'initiative de l'IHMA relative à l'« optimisation des escales portuaires », notamment en rapport avec le développement de la S-100.

Tâche 1.1.10 Association cartographique internationale (ACI)

Il n'a pas été nécessaire de communiquer officiellement avec le secrétariat de l'ACI pendant l'année. Les représentants de l'ACI nommés au sein de l'IBSC ont continué à travailler avec les autres membres du comité (cf. tâche 3.3.7).

Tâche 1.1.11 Commission électrotechnique internationale (IEC)

La commission électrotechnique internationale (IEC) est une OING qui élabore sur la base du consensus des normes internationales et qui gère des systèmes d'évaluation de la

conformité pour les produits, systèmes et services électriques et électroniques. Le principal contact de l'OHI est le comité technique 80 (TC80) qui est chargé des équipements et systèmes de navigation et radiocommunication maritimes et qui produit les normes d'essai requises pour l'application des normes de fonctionnement adoptées par l'Organisation maritime internationale (OMI). Le TC80 est notamment responsable de la norme d'essai IEC 61174 relative aux ECDIS. Suite à l'approbation du projet de version finale des comités nationaux IEC, la 4^{ème} édition de la norme IEC 61174 a été publiée en août (cf. tâche 2.2.2).

M. Yong Baek (République de Corée) a représenté l'OHI à la réunion plénière biennale du TC80, à Busan, République de Corée, les 19 et 20 octobre. Le développement et la mise en œuvre de la « e-navigation », en relation avec le plan d'application de la stratégie de l'OMI, ont été reconnus comme moteurs des travaux futurs du comité. L'interopérabilité des équipements marins avec des systèmes terrestres et l'utilisation du cadre de la S-100 ont été identifiées en tant que questions importantes. Le comité a décidé de créer un groupe de travail chargé des questions de normalisation relevant de l'IEC liées à la « e-navigation ».

Tâche 1.1.12 Organisation maritime internationale (OMI)

Le secrétariat de l'OHI a représenté l'OHI 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

La 29^{ème} session de l'Assemblée de l'OMI s'est tenue au siège de l'OMI à Londres, Royaume-Uni, du 23 novembre au 2 décembre. L'OHI y était représentée par le directeur Mustafa Iptes.

L'Assemblée a avalisé la décision du Conseil de nommer M. Ki-Tack Lim (République de Corée) au poste de secrétaire général pour une période de quatre ans commençant le 1^{er} janvier 2016.

Comité de la sécurité maritime



Le MSC-95 de l'OMI en plénière

Le comité de la sécurité maritime (MSC) est la plus haute instance technique de l'OMI. Le MSC est chargé d'examiner les questions telles que les aides à la navigation, la construction et l'équipement des navires, les règles pour la prévention en matière de collision, la manutention des marchandises dangereuses, les procédures de sécurité maritime, les informations hydrographiques, le sauvetage et les secours et toute autre question touchant directement la sécurité maritime.

La 95^{ème} session du comité (MSC-95) s'est tenue au siège de l'OMI du 3 au 12 juin. Le directeur Gilles Bessero et l'adjoint aux directeurs David Wyatt y ont représenté l'OHI.

« e-navigation »

L'OHI a co-parrainé, conjointement avec l'AIMS, le CIRM, la Chambre internationale de la marine marchande (ICS), la conférence maritime internationale et baltique (BIMCO) et l'association internationale des compagnies de croisière (CLIA), une présentation sur *Un point de vue des OIG/ONG sur la « e-navigation »*. Cette présentation a été effectuée à l'issue de la première journée du MSC-95. Elle a passé en revue l'état actuel des développements relatifs à la « e-navigation » et a demandé instamment à l'OMI de conserver son rôle de leader dans ces développements en cours. Le MSC a convenu d'inclure une action de haut niveau sur le *Développement et l'application de la e-navigation* dans le plan d'action de haut niveau pour 2016-2017 et d'inclure à l'ordre du jour du NCSR cinq résultats basés sur les 18 tâches du plan approuvé d'application de la stratégie en matière de « e-navigation » (SIP), en tenant compte des commentaires contenus dans la soumission de l'OHI.



*Présentation conjointe OHI-AISM-CIRM-ICS-BIMCO-CLIA
Un point de vue des OIG/ONG sur la « e-navigation ».*

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



Le NCSR-2 de l'OMI en plénière

Le sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage (NCSR) est une entité subordonnée du MSC. Ses fonctions consistent à examiner les questions techniques et opérationnelles relatives aux obligations des gouvernements et aux mesures opérationnelles en matière de sécurité de la navigation. Celles-ci incluent : les services hydrographiques, l'organisation du trafic maritime, les aides à la navigation, les systèmes de radionavigation, les services de trafic maritimes et le pilotage,

les exigences opérationnelles et les directives relatives à la sécurité de la navigation et aux questions associées.

La 2^{ème} session du sous-comité (NCSR-2) a eu lieu au siège de l'OMI, du 9 au 13 mars. L'OHI y était représentée par le directeur Gilles Bessero, l'adjoint aux directeurs David Wyatt, M. Peter Doherty (Etats-Unis), président du sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN), et par M. Christopher Janus (Etats-Unis), responsable de division, NGA Maritime Watch - NAVAREA IV/XII. Plusieurs représentants de services hydrographiques ont également participé à la réunion, au sein de leurs délégations nationales.

Le NCSR-2 a approuvé trois mesures d'organisation du trafic qui seront transmises au MSC en vue de leur adoption à sa 95^{ème} session.

Le NCSR-2 a finalisé un projet consolidé de directive relative à l'assurance de la qualité des logiciels (SQA) et à la conception axée sur la personne (HCD) dans le cadre de la « e-navigation » qui avait été préparé par un groupe de correspondance.

Le sous-comité a reçu un rapport du président du SC-SMAN de l'OHI, dans lequel sont soulignés les résultats d'une enquête clients menée pendant une année. L'enquête a révélé un manque apparent de compréhension du système et des lacunes potentielles en matière de formation SMDSM des utilisateurs embarqués.



Le directeur Bessero en plénière NCSR-2

L'OHI a soumis un document rendant compte du suivi des questions concernant les ECDIS et la couverture en cartes marines. L'OHI a également souligné que certaines autorités portuaires exigeaient l'emport de cartes papier en sus de l'emport d'un jeu adéquat d'ENC. Les Îles Cook ont souligné la récente réunion de la commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO) qui s'est tenue avec succès à Rarotonga ainsi que les discussions sur les données de bathymétrie participative. Tout en reconnaissant la valeur potentielle de ces données pour améliorer les cartes marines, les Îles Cook ont invité à mettre en place un mécanisme d'assurance qualité qui permettrait de garantir la qualité des données de bathymétrie participative.

Comité de la coopération technique

La 65^{ème} session du comité de la coopération technique de l'OMI (TC 65) s'est tenue au siège de l'OMI du 22 au 24 juin. L'OHI y était représentée par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves.

L'OHI a soumis un document informant le comité sur la manière dont l'OHI mène une politique d'accès ouvert aux profils des pays pour évaluer les besoins de renforcement des capacités des Etats membres de l'OHI et des autres Etats côtiers et pour planifier l'exécution des activités de renforcement des capacités de façon efficace. Le document demandait que le comité travaille avec le secrétariat de l'OMI pour identifier les sections non confidentielles des profils maritimes des pays de l'OMI qui pourraient être échangées avec les autres organisations intergouvernementales et internationales qui œuvrent sous la bannière des Nations Unies « unis dans l'action ». Le comité a décidé de demander des contributions supplémentaires sur la manière dont les informations seront utilisées avant qu'une décision ne soit prise.

L'OHI, conjointement avec les autres organisations intergouvernementales et internationales – OMI, OMM, COI, AISM, AIEA et FIG – qui forment le groupe conjoint de renforcement des capacités, a également soumis un rapport - « unis dans l'action » qui a souligné les accomplissements des organisations qui travaillent ensemble au renforcement des capacités.

Juste après le TC 65, le secrétariat de l'OMI et les représentants de l'OHI et de l'AISM ont organisé une réunion informelle en vue de faire avancer la coopération et la planification de programmes conjoints en 2015, 2016 et 2017.



M. Laurent Parenté (à gauche), nouveau vice-président du TC, l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (au centre) et M. Zulkarnain Ayub (à droite), nouveau président du TC, lors du TC 65 de l'OMI.

Tâche 1.1.13 Association internationale des pilotes maritimes (IMPA)

Il n'a pas été nécessaire de communiquer officiellement avec le secrétariat de l'IMPA pendant l'année. Des discussions informelles ont eu lieu entre les membres du Comité de direction et le président et le personnel de l'IMPA, dans le cadre de plusieurs manifestations organisées par l'OMI et l'AISM.

Tâche 1.1.14 Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO 28^{ème} session de l'Assemblée de la COI

L'Assemblée est l'organe de gouvernance le plus élevé de la commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'UNESCO. Elle se réunit tous les deux ans. Les fonctions de l'Assemblée consistent à examiner des questions relatives à la gestion des organes subsidiaires régionaux de la COI et de leurs programmes, dont la gouvernance du projet GEBCO OHI-COI en coopération avec le secrétariat de l'OHI.



Le Secrétaire exécutif de la COI, M. Vladimir Ryabinin, s'adresse à l'Assemblée de la COI lors de la session d'ouverture

La 28^{ème} session de l'Assemblée de la COI a eu lieu au siège de l'UNESCO à Paris, France, du 18 au 25 juin. Elle a été précédée de la 48^{ème} session du conseil exécutif, le 16 juin, et de la « Journée des sciences marines », le 17 juin.

Parmi les délégations, les directeurs de services hydrographiques des Etats membres de l'OHI suivants étaient présents : Brésil, Chili, Allemagne, Fédération de Russie et Turquie. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs David Wyatt y représentaient l'OHI.

Les discussions sur la stratégie de développement des capacités de la COI, l'initiative de partenariat polaire international, le 50^{ème} anniversaire de l'expédition internationale dans l'océan Indien et le projet de carte générale bathymétrique des océans (GEBCO) OHI-COI ont revêtu une importance particulière pour les directeurs de services hydrographiques. Deux questions ont été traitées concernant le projet GEBCO : l'examen de la proposition de mandat et de règles de procédure pour le comité directeur de la GEBCO (GGC) et l'examen d'une soumission du secrétariat de la COI visant à revoir le rôle et la participation de la COI au projet GEBCO (cf. LC de l'OHI 63 et 70 de 2015).

L'Assemblée de la COI a adopté par consensus le mandat et les règles de procédure révisés du GGC et a approuvé la proposition d'examen du rôle et de la participation de la COI en demandant la soumission d'un rapport à la réunion du conseil exécutif de la COI qui se tiendra en 2016.

Visite du secrétaire exécutif de la COI - juin (dans le cadre de la Journée mondiale de l'hydrographie)

Le Dr Vladimir Ryabinin, qui a pris ses fonctions de secrétaire exécutif de la COI en janvier, a rendu visite au BHI en juin dans le cadre des célébrations de l'OHI de la Journée mondiale de l'hydrographie. Le Dr Vladimir Ryabinin a été informé du rôle de l'OHI et plus particulièrement des intérêts communs de l'OHI et de la COI en matière de cartographie bathymétrique des océans par le biais du projet GEBCO ainsi que du développement et de l'utilisation de normes communes pour l'échange des données telles que le modèle universel de données S-100 de l'OHI.

Visite de courtoisie du vice-président de la COI - BHI, Monaco, 15 janvier

Le Pr Adoté Blim Blivi, vice-président de la COI et directeur du centre national de données océanographiques du centre de gestion intégrée du littoral et de l'environnement de l'université de Lomé (Togo), s'est rendu en visite au BHI en janvier. Le directeur Bessero et l'adjoint aux directeurs Costa Neves ont informé le Pr Blivi des évolutions de la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités qui pourraient intéresser la COI. Le président Ward a fait une présentation sur le rôle de l'OHI et a souligné les questions hydrographiques spécifiques qui pourraient nécessiter un examen de la part du Togo.



Le président Robert Ward et le professeur Adoté Blim Blivi

Tâche 1.1.15 Organisation internationale de normalisation (ISO)

Comité technique 211 de l'ISO

L'OHI est depuis longtemps un membre en liaison du comité technique 211 de l'ISO *Information géographique/géomatique* (TC/211) et participe à ses activités d'élaboration de normes. Les travaux du TC/211 de l'ISO concernent directement le HSSC et ses groupes de travail. Le TC/211 de l'ISO est chargé de l'élaboration de la série de normes ISO 19100 pour les informations géospatiales sur lesquelles ont été basées la norme cadre S-100 de l'OHI et la base de registres de l'infrastructure d'information géospatiale de l'OHI sur laquelle elle s'appuie.

L'adjoint aux directeurs Anthony Pharaoh a représenté l'OHI lors des 40^{ème} et 41^{ème} réunions du TC/211 de l'ISO, qui se sont tenues respectivement à Southampton, Royaume-Uni, du 8 au 12 juin et à Sydney, Australie, du 7 au 11 décembre. Le comité a étudié le résultat des revues systématiques de normes en vigueur, a décidé des normes nécessitant une révision ou des nouveaux projets et a convenu des normes qui devraient faire l'objet des revues systématiques suivantes.

En réponse à une demande de l'OHI de s'assurer que les nouvelles éditions des normes relatives à l'information géographique de la série ISO 19100 restent pertinentes pour les organisations qui les mettent en œuvre, la 41^{ème} réunion a approuvé à l'unanimité une résolution relative à la compatibilité descendante des normes révisées et recommandant que les révisions des normes et des spécifications techniques incluent une annexe informative décrivant comment est traitée la compatibilité descendante.

Tâche 1.1.16 Conseil mixte des associations d'informations géospatiales (JB-GIS)

Le JB-GIS comprend les responsables des secrétariats ou comités exécutifs d'un certain nombre d'organisations internationales concernées par les informations géospatiales. Le JB-GIS a pour objectif de se prononcer, lorsque possible, d'une voix collective et unanime au niveau international sur les questions géospatiales, notamment auprès des Nations Unies et d'autres acteurs mondiaux de l'information géospatiale. Son second objectif consiste à aider à coordonner les activités pertinentes entre les organisations représentées par les membres du JB-GIS.

Le président a représenté l'OHI à la réunion annuelle du JB-GIS, tenue à New-York en août, en marge de la réunion de l'UN-GGIM (cf. tâche 1.1.18).

Le conseil a examiné les progrès accomplis, se félicitant notamment d'être parvenu à mieux faire connaître les organisations participantes au sein de l'UN-GGIM.

Tâche 1.1.17 Organes géospatiaux de l'OTAN

DGIWG

Les normes du groupe de travail de la défense sur l'information géospatiale (DGIWG) sont créées d'après les normes génériques et abstraites pour l'information géographique définies par le TC/211 de l'ISO. Le DGIWG fait également usage des spécifications de service approuvées par l'*Open Geospatial Consortium* (OGC). Le Royaume-Uni a continué de représenter l'OHI aux réunions et débats du DGIWG qui la concernaient en 2015, comme elle l'avait fait par le passé.

Le Royaume-Uni a rendu compte lors de la réunion du HSSC que le DGIWG et le groupe de travail de l'OTAN sur les données géospatiales maritimes (GMWG) se sont intéressés au développement de plusieurs spécifications de produits de couches militaires additionnelles basés sur la S-100 en adoptant ou en étendant les spécifications pertinentes de l'OHI.

Tâche 1.1.18 Nations Unies

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



Siège des NU, New-York

Le comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM) rend compte à l'Assemblée générale des NU via le Conseil économique et social des NU (ECOSOC). L'ECOSOC a chargé l'UN-GGIM de travailler conformément à un programme quinquennal et de fournir son premier rapport en 2016. L'objectif principal de l'UN-GGIM est de jouer un rôle majeur dans l'établissement d'un ordre du jour pour le développement de la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale et pour promouvoir l'utilisation de l'information géospatiale en vue de relever les principaux défis mondiaux.

La cinquième session de l'UN-GGIM s'est tenue au siège des Nations Unies à New-York, Etats-Unis, du 5 au 7 août. Des représentants des services hydrographiques de Cuba, du Mexique, d'Oman et des Etats-Unis y ont assisté au sein de leurs délégations respectives. Le président Robert Ward y a représenté l'OHI.

Le comité a noté que l'Assemblée générale des NU avait adopté sa résolution sur un Repère de référence géodésique mondial pour le développement durable (A/RES/69/266) en février avant d'examiner un rapport sur le développement d'une liste de thèmes fondamentaux relatifs aux données. L'hydrographie est reflétée dans la liste provisoire des thèmes sous différents termes, y compris hydrographie, profondeur, élévation et hauteur, et eau.

Le comité a adopté un *Guide sur le rôle des normes dans la gestion de l'information géospatiale* préparé en 2014 par l'OGC, par le TC/211 de l'ISO et par l'OHI ainsi que son document d'accompagnement, en tant que documents de référence de l'UN-GGIM. La contribution de l'OHI à ces documents a été fournie par le BHI et le groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG).

Etats parties à la Convention sur le droit de la mer (SPLOS)

La 25^{ème} réunion des Etats parties à la Convention sur le droit de la mer (SPLOS) a eu lieu au siège des Nations Unies, à New York, Etats-Unis, du 8 au 12 juin. L'OHI, en sa qualité d'organisation reconnue à titre d'observateur, y était représentée par le président du Comité de direction.

Le président a informé la réunion de la publication de la 5^{ème} édition de la publication de l'OHI C-51 - *Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer* (Manuel TALOS). Il a appelé l'attention sur les nouveaux éléments de la 5^{ème} édition et a encouragé tous les Etats qui préparent des soumissions à la CLPC, à l'AIFM et au TIDM, à envisager de faire référence au manuel TALOS dès le début.



Le manuel TALOS - édition 5.0.0



Le président Ward a tiré parti de sa présence au siège des NU pour s'entretenir avec différents responsables de missions permanentes afin de discuter de questions d'intérêt actuel avec ces Etats, incluant l'Egypte, le Guatemala, la Jamaïque, le Mozambique, le Panama, les Philippines, la République arabe syrienne, Trinité-et-Tobago et l'Uruguay. Il a également rencontré le secrétaire exécutif de la commission de la fonction publique internationale afin de se renseigner davantage sur les conditions de service et les politiques de rémunération des NU, dans le cadre des travaux du Comité de direction portant sur la révision du Règlement du personnel du BHI devant être examinée plus avant par le groupe de travail sur le Règlement du personnel.

Tâche 1.1.19 Organisation météorologique mondiale (OMM)

M. Michel Jarraud, Secrétaire général de l'Organisation météorologique mondiale, a rendu visite au BHI le 7 octobre. Après un exposé sur le rôle de l'OHI et un point sur les questions d'actualité, le Secrétaire général Jarraud a signé avec le président Ward un protocole d'accord entre les deux organisations.



*Président Ward et M. Michel Jarraud,
Directeur Bessero et M. Edgard Cabrera,
chef de la division de météorologie maritime et des affaires océaniques*

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

Aucune réunion des équipes d'experts pour les glaces de mer (ETSI) et pour les services de sécurité maritime (ETMSS) de la commission technique mixte OMM-COI pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM) n'a été tenue cette année. La principale interaction entre l'OHI et l'OMM a par conséquent été maintenue par le biais du sous-comité SMAN (SC-SMAN). Les travaux du SC-SMAN sont décrits sous l'élément 3.7. Les équipes d'experts de la JCOMM sur les glaces de mer et les services de sécurité maritime ont fait des progrès significatifs dans l'élaboration de spécifications de produit basées sur la S-100, respectivement la S-411 – *Information sur la glace* et la S-412 – *Couche d'information météorologique*, qui ont été rapportés lors de la 7^{ème} réunion du HSSC (cf. tâche 2.1.1).

Tâche 1.1.20 Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI

Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO)

L'Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO) est l'organisation inter-gouvernementale dont l'objectif principal est la supervision de certains services publics de communication de sécurité et de sûreté par satellite assurés par les systèmes mobiles de communication par satellite, y compris la partie satellite du service mondial d'avertissements de navigation (SMAN). L'IMSO a le statut d'organisation observatrice auprès de l'OHI. Le nouveau directeur général de l'IMSO, le capitaine de vaisseau Moin Ahmed, a rendu visite au BHI à l'occasion de la 7^{ème} réunion du sous-comité SMAN (cf. tâche 3.7.1). Le Comité de direction a encouragé l'IMSO à continuer à participer aux travaux du sous-comité et a invité l'IMSO à envisager de participer aux cours de renforcement des capacités de l'OHI sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM).

Groupe d'observation de la Terre (GEO)

Le GEO, « groupe d'observation de la Terre », est un partenariat volontaire de gouvernements et d'organisations internationales. Il 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 101 gouvernements et la Commission européenne. En outre, 92 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 environ.

Du 11 au 13 novembre, le GEO a tenu sa 12^{ème} réunion plénière et un sommet ministériel à Mexico, Mexique. Les réunions ont vu la participation de presque 400 délégués de 41 gouvernements du GEO et de 39 organisations partenaires. Le capitaine de frégate Ricardo López (Mexique) y a représenté l'OHI et a fait une déclaration recommandant vivement aux Etats membres du GEO de prendre en considération le manque de connaissances dans leurs propres zones maritimes et de mettre en place ou de renforcer leurs programmes hydrographiques régionaux, avec l'assistance de l'OHI, le cas échéant, afin de contribuer de manière effective à la dimension maritime du GEOSS.

Les réunions ont adopté un plan stratégique à dix ans (2016 - 2025) et une déclaration ministérielle visant à mobiliser les observations environnementales critiques pour permettre aux dirigeants de prendre des décisions plus éclairées pour le bien de l'humanité dans un contexte de changements mondiaux rapides.

Comité directeur international pour la cartographie mondiale (ISCGM)

La 22^{ème} réunion du comité directeur international pour la cartographie mondiale (ISCGM) s'est tenue à New-York immédiatement avant la cinquième session de l'UN-GGIM (cf. tâche 1.1.18). La réunion s'est concentrée sur l'activité cartographique pour contribuer à la réduction des risques de catastrophes, sur la sécurité et la gestion civile, et sur des exposés en soutien à la réunion de l'UN-GGIM elle-même, y compris une présentation sur les bénéfices de l'implémentation de normes internationales relatives aux données géospatiales, à laquelle l'OHI a participé. Le président Ward y a représenté l'OHI.

Organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OECO)

Un protocole d'accord a été conclu entre l'OHI et l'organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OECO). L'OECO est une organisation intergouvernementale, créée par le traité de Basseterre en 1981, dont la mission est de contribuer au développement durable de ses Etats membres, en s'impliquant dans la formulation et l'exécution de programmes et politiques concernant des questions régionales et internationales, et en facilitant la coopération bilatérale et multilatérale.

L'OECO est composée d'Antigua-et-Barbuda, du Commonwealth de la Dominique, de Grenade, de Montserrat, de Saint-Christophe-et-Niévès, de Sainte-Lucie et de Saint-Vincent-et-les Grenadines. Anguilla et les Îles Vierges britanniques sont membres associés. La plupart de ces Etats sont membres associés de la commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC).

Le protocole d'accord permettra d'entretenir des liens plus étroits avec l'OECO pour consolider et renforcer le processus de coopération et d'intégration régionales et pour assurer un développement et une coordination efficaces et dynamiques des programmes d'hydrographie et de cartographie marine, conformément aux obligations des traités internationaux (cf. LC de l'OHI 15 et 36 de 2015).

Organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre (OMAOC)

L'organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre (OMAOC) est une organisation intergouvernementale régionale créée par la Charte maritime d'Abidjan, telle qu'amendée, dont la mission est de promouvoir le développement de services de transports maritimes rentables avec les plus hautes normes de sécurité et de sûreté, ainsi que de protéger l'environnement marin.

L'OMAOC est composée de l'Angola, du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun, de Cabo Verde, de la République centrafricaine, du Tchad, de la République du Congo, de la République démocratique du Congo, de la Côte d'Ivoire, du Gabon, de la Gambie, du Ghana, de la Guinée, de la Guinée-Bissau, de la Guinée équatoriale, du Libéria, du Mali, de la Mauritanie, du Niger, du Nigéria, de Sao Tomé-et-Principe, du Sénégal, de la Sierra Leone et du Togo. Tous les Etats côtiers concernés participent, ou sont invités à participer, aux activités de la commission hydrographique de l'Atlantique oriental (CHAtO).

Suite à un atelier mixte OHI-OMAOC, qui s'était tenu à Pointe-Noire (République du Congo) en 2013, la CHAtO a élaboré un projet de protocole d'accord relatif à la coopération entre l'OMAOC et l'OHI. Le projet de protocole d'accord visait à consolider et à renforcer le processus de coopération régionale ainsi qu'à assurer un développement et une coordination efficaces et dynamiques des programmes d'hydrographie et de cartographie marine, conformément aux obligations des traités internationaux. Suite à l'approbation du projet de protocole d'accord par les Etats membres de l'OHI (cf. LC de l'OHI 38/2015), l'intention était de signer le protocole d'accord à l'occasion du Sommet extraordinaire de l'Union Africaine sur la sécurité et la sûreté maritimes et le développement en Afrique, initialement prévu en novembre. Malheureusement, le Sommet a été reporté à 2016.

Comité international de protection des câbles (CIPC)

Le comité international de protection des câbles (CIPC) est un organisme à but non lucratif créé en 1958 pour représenter l'industrie internationale des câbles sous-marins et promouvoir la sécurité et la sauvegarde des câbles sous-marins contre les risques anthropiques et naturels. L'adhésion au CIPC est ouverte aux propriétaires de câbles sous-marins, aux autorités de maintenance des câbles sous-marins, aux fabricants de systèmes de câbles sous-marins, aux exploitants de navires-câblés, aux entreprises effectuant des levés de câbles sous-marins et aux gouvernements. Le CIPC est actuellement composé de 162 membres de 65 pays représentant plus de 98% des câbles sous-marins installés.

A l'occasion d'échanges de routine à propos de la fourniture de données relatives aux câbles à des fins cartographiques, le Comité de direction et le comité exécutif du CIPC ont identifié la nécessité de renforcer la coopération entre les deux organisations sur les questions relatives à la mise en œuvre des câbles sous-marins. A l'issue de discussions complémentaires lors de la réunion plénière du CIPC, qui s'est tenue à Hong Kong en avril et où l'OHI avait été représentée par M. NG Kwok-Chu, chef du service hydrographique de Hong Kong, Chine, le comité exécutif du CIPC avait accepté de participer à la 7^{ème} réunion du HSSC. Le HSSC a pris acte des domaines d'intérêt commun entre l'OHI et le CIPC et a apporté son appui à la proposition du CIPC de conclure un protocole d'accord entre l'OHI et le CIPC. Un projet de protocole d'accord a été convenu entre le Comité de direction et le comité exécutif du CIPC. L'objectif du protocole d'accord est essentiellement d'aider à faciliter et à harmoniser la représentation en temps utiles des câbles sous-marins sur les cartes marines et les produits nautiques via des normes et des procédures appropriées et donc de contribuer à la protection de l'infrastructure de câbles sous-marins. Le protocole d'accord traite également du développement de procédures visant à encourager et à faciliter la fourniture de données hydrographiques, ou de métadonnées, collectées dans le cadre de la pose des câbles ou d'activités de maintenance, au centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB). Sous réserve d'éventuels commentaires de la part des Etats membres de l'OHI (cf. LC 85/2015 de l'OHI), le protocole d'accord devrait être signé en 2016.

Open Geospatial Consortium (OGC)

L'Open Geospatial Consortium (OGC) est une organisation à but non lucratif fondée en 1994 comprenant plus de 500 membres de l'industrie ainsi que des sphères gouvernementales et universitaires déterminés à promouvoir l'interopérabilité des systèmes de technologies de l'information qui traitent des informations géoréférencées. L'OGC est reconnu en tant qu'organisation observatrice de l'OHI. Suite aux travaux conjoints entre l'OHI, le TC/211 de l'ISO et l'OGC visant à proposer un « Guide sur le rôle des normes dans la gestion de l'information géospatiale » à l'UN-GGIM (cf. tâche 1.1.18), l'OHI et l'OGC ont entrepris de développer plus avant leur coopération par le biais d'une participation croisée au sein de leurs organes correspondants ainsi que par l'élaboration d'un projet de protocole d'accord entre les deux organisations. L'adjoint aux directeurs Anthony Pharaoh a représenté l'OHI lors de la 97^{ème} réunion du comité technique de l'OGC à Sydney, Australie, du 30 novembre au 4 décembre. Des débats ont eu lieu concernant l'utilisation du format de données hiérarchique (HDF5) et sur l'essai d'inclusion de métadonnées ISO-19115 dans le HDF5. Le HDF est actuellement utilisé dans la spécification de la grille bathymétrique attribuée (BAG) et dans la spécification de produit de l'OHI S-102. Il sera également inclus comme format de codage dans la prochaine édition de la norme S-100.

Association professionnelle de yachting (PYA)

L'association professionnelle de yachting (PYA) a été fondée en 1991 en réponse à la création des règlements relatifs aux navires de plaisance à utilisation commerciale et aux navires de plaisance transportant des passagers. La PYA est l'organisme professionnel pour les

équipages de navires de plaisance et pour l'industrie de la plaisance de luxe. Elle possède 15 bureaux régionaux dans le monde et son siège se trouve à Antibes, France. La PYA est reconnue en tant qu'organisation observatrice auprès de l'OHI. Dans le cadre des activités de promotion de l'OHI, le Comité de direction a ouvert le BHI pour l'accueil du séminaire annuel de la PYA sur les grands changements, le 24 septembre, à l'occasion du Monaco Yacht Show annuel. Le séminaire a rassemblé une centaine de participants représentant des équipages de navires de plaisance, des entreprises d'assistance basées à terre, des organismes de formation et des administrations.



Présentation de la Chambre de la marine marchande britannique au séminaire de la PYA

L'adjoint aux directeurs David Wyatt a présenté au séminaire un exposé sur l'OHI et sur l'intérêt que cette dernière peut présenter pour l'industrie de la plaisance, en soulignant en particulier la manière dont les membres de la PYA pourraient y contribuer en apportant leurs points de vue et leur expertise aux entités subordonnées de l'OHI concernées. Il a également fourni un point d'avancement sur l'initiative de bathymétrie participative (CSB) de l'OHI, encourageant les personnes qui n'en font pas partie à envisager de rejoindre la communauté CSB. Il a expliqué les travaux entrepris afin d'améliorer les capacités du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) dans les trois années à venir.

La société hydrographique d'Amérique (THSOA)

La société hydrographique d'Amérique (THSOA) a été reconnue en tant qu'organisation observatrice auprès de l'OHI en septembre (cf. LC de l'OHI 68/2015).

Tâche 1.1.21 Conférence « Shallow Survey » 2015

La conférence « Shallow Survey » 2015 était la 7^{ème} conférence internationale sur les levés à haute résolution en eaux peu profondes. La conférence qui s'est tenue à Plymouth, Royaume-Uni, du 14 au 18 septembre, a attiré les meilleurs experts du monde en levés à haute résolution en eaux peu profondes (moins de 200 mètres de profondeur). L'attraction majeure de la conférence était le jeu de données commun, qui regroupe une série de levés d'une même zone proche du lieu de la conférence, effectués avec différents types et modèles d'équipements. Cela a permis aux délégués d'observer et de comparer la manière dont les différents équipements et techniques fonctionnent dans un même lieu. En l'espèce, le jeu de données commun avait été recueilli dans le port naturel de Plymouth Sound, pendant l'été 2014.



*Shallow Survey 2015 Conference
Common Data Set presentation*

Plus de 300 représentants de différents Etats membres de l'OHI, d'organisations non gouvernementales (ONG) et de l'industrie ont assisté à des présentations faites par des experts du Canada, du Danemark, de France, d'Allemagne, d'Irlande, de Nouvelle-Zélande,

du Royaume-Uni et des Etats-Unis, ainsi que de plusieurs industries et organisations non gouvernementales. L'adjoint aux directeurs David Wyatt y représentait le BHI.

L'adjoint aux directeurs David Wyatt a présenté un exposé sur la bathymétrie participative (CSB) et sur le libre accès aux données bathymétriques, présentation au cours de laquelle il a décrit l'avancement de l'initiative CSB de l'OHI, la création du groupe de travail sur la bathymétrie participative et la progression de la mise à niveau du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) pour accepter les données CSB et devenir un portail de découverte des données pour la bathymétrie mondiale.

L'adjoint aux directeurs Wyatt a également présidé un forum ouvert dont le sujet était : « la publication de l'OHI S-44 – *Normes OHI pour les levés hydrographiques* est-elle adaptée à son objet ? ». Il a introduit le sujet par une brève présentation sur l'origine et l'historique de la S-44 et s'est appuyé sur les réponses des Etats membres de l'OHI à une enquête (cf. élément 2.10). D'une manière générale, les participants ont convenu que la S-44 était appropriée pour les levés nécessaires à la cartographie marine, même s'ils ont indiqué qu'il était possible d'envisager des améliorations, dont une spécification plus stricte que celle de l'ordre spécial actuel ainsi qu'une modification du format de la publication en général.

La conférence « Shallow Survey » 2015 a été suivie d'une réunion du groupe de travail de la commission hydrographique de la mer du nord (CHMN) sur les nouveaux levés. La réunion était présidée par le Dr Leendert Dorst (Pays-Bas) et a rassemblé des représentants de sept Etats membres de la CHMN (Belgique, Danemark, France, Allemagne, Pays-Bas, Suède et Royaume-Uni) et la Finlande, en tant que représentante de la commission hydrographique de la mer Baltique. L'adjoint aux directeurs David Wyatt y a représenté le BHI. La réunion a discuté de certains résultats de la conférence « Shallow Survey », dont le forum ouvert sur la S-44, et a formulé des observations et commentaires supplémentaires à soumettre au HSSC-7.

Élément 1.2 Gestion de l'information

Cet élément est particulièrement important puisqu'il comprend les communications, la documentation, la tenue des archives et la coordination des activités du secrétariat de l'OHI.

Tâche 1.2.1 Compilation et publication des documents suivants qui ne sont pas affectés à un organe spécifique de l'OHI

Le BHI a tenu à jour et publié différents documents 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 en ligne des cartes INTERNATIONALES*, et M-3 – *Résolutions de l'OHI*.

Dans le cas des P-5, P-7 et S-11 Partie B, des progrès significatifs ont été effectués pour la mise à jour et l'obtention de ces documents via une base de données plutôt que par des méthodes de compilation manuelles coûteuses en temps.

Tâche 1.2.2 Tenue à jour et développement de l'infrastructure informatique de gestion du BHI

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 à ces tâches dédié et d'approximativement un tiers du temps d'un adjoint aux directeurs. Même ainsi, les ressources sont à présent à peine suffisantes pour répondre à tous les besoins.

Les composantes principales de l'infrastructure informatique du BHI comprennent un environnement d'informatique de bureau standard et, en plus, 17 serveurs internes physiques et virtuels utilisés pour la bibliothèque de documents du BHI basée sur SharePoint, les services mandataires, l'archivage en réseau, les services de messagerie, les services de comptabilité, les services anti-virus, les sauvegardes, l'infrastructure Wi-Fi, le système intranet du BHI et un réseau privé virtuel (VPN) permettant aux directeurs et aux adjoints aux directeurs d'accéder au réseau du BHI lors de leurs déplacements. Le BHI entretient également un certain nombre de serveurs internet externes pour héberger le site web de l'OHI, la base de registres de la

S-100 de l'OHI, les services de cartographie en ligne ainsi que différents serveurs web aux fins d'expérimentation.

A la suite de l'audit de l'infrastructure informatique du BHI, qui a été effectué fin 2014 et début 2015, un plan d'action a été élaboré et appliqué afin de rationaliser les contrats d'entretien, d'améliorer la fiabilité de l'infrastructure, de rationaliser et d'améliorer l'architecture des serveurs, d'harmoniser la configuration des stations de travail et de renforcer l'infrastructure de services mandataires et de pare-feu. Un nouvel environnement de sauvegarde dédié pour les stations de travail et les serveurs internes a été créé, y compris l'installation de câbles de réseau gigabit supplémentaires, de nouveaux dispositifs de commutation et de serveurs de stockage en réseau (NAS). De nouveaux points d'accès Wi-Fi ont été ajoutés afin d'améliorer la couverture dans les locaux du BHI. La possibilité de diffuser en flux le contenu projeté pendant des réunions ayant lieu dans la salle de conférences du BHI a été ajoutée afin de permettre la visualisation à distance. Un contrat a été signé avec une entreprise d'informatique locale afin d'améliorer le système SharePoint utilisé pour traiter, gérer et stocker les documents et correspondances du BHI.

Tâche 1.2.3 Communication entre le BHI et les Etats membres par lettre circulaire

Au cours de l'année, le BHI a publié 93 lettres circulaires (LC) en anglais, français et espagnol et trois lettres circulaires de la Commission des finances en anglais et français. Un petit nombre de LC ont été distribuées directement aux OING accréditées et à certaines organisations parties prenantes de l'industrie en raison de la nature de leur contenu, par exemples celles relatives à l'ECDIS.

Tâche 1.2.4 Bibliothèque technique du BHI

La bibliothèque technique du BHI 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 vaste collection de livres de référence et de publications périodiques sur divers sujets relatifs à l'hydrographie et à la cartographie marine.

Élément 1.3 Relations publiques

Cet élément couvre des activités visant à renforcer la visibilité de l'hydrographie et des travaux de l'OHI.

Tâche 1.3.1 Entretien des relations avec le gouvernement de Monaco et le corps diplomatique accrédité à Monaco

Les relations avec le gouvernement de Monaco sont demeurées excellentes tout au long de l'année. A l'occasion de sa prise de fonctions, M. Gilles Tonelli, conseiller de gouvernement pour les relations extérieures et la coopération, a rendu visite au BHI en avril pour une présentation de l'OHI et un point d'avancement des sujets d'intérêt mutuel. Les membres du Comité de direction ont également rencontré différents responsables diplomatiques et gouvernementaux lors de réceptions et d'événements organisés à Monaco par le gouvernement ou les missions diplomatiques en Principauté.

Missions diplomatiques

Plusieurs représentants d'Etats ont rendu visite au BHI au cours de l'année et ont été reçus par le Comité de direction.

L'Ambassadeur de Monaco au Japon et en Inde, M. Patrick Médecin, a rendu visite au Comité de direction le 16 janvier.

M. Ghady G El-Khoury, chargé d'affaires de l'Ambassade du Liban à Paris, a rendu visite au BHI le 3 février.

L'Ambassadeur d'Australie en France, M. Stephen Brady, a rendu visite au Comité de direction le 4 février.

L'Ambassadeur de la France à Monaco, M. Hadelin de la Tour du Pin, a rendu visite au BHI le 22 septembre.



Le directeur Iptes, M. El-Khoury, le président Ward et l'adjoint aux directeurs Guillam

Le président Ward et SE Stephen Brady

Le directeur Bessero et SE de la Tour du Pin

Etats membres de l'OHI

Italie Le capitaine de vaisseau Luigi Sinapi, qui a été nommé directeur de l'institut hydrographique italien, a rendu visite au BHI le 5 novembre.

Royaume-Uni Le contre-amiral Ian Moncrieff, directeur général quittant de l'UKHO, et M. John Humphrey, futur directeur général, ont rendu visite au BHI le 21 janvier. Une autre délégation de l'UKHO menée par le contre-amiral Tim Lowe, le nouvel hydrographe national, a rendu visite au BHI le 9 septembre.

Viet Nam Une délégation du Viet Nam menée par le contre-amiral Pham Xuan Diep, vice-commandant en chef et chef d'état-major de la marine populaire vietnamienne, vice-président et directeur général du service hydrographique du Viet Nam, a rendu visite au BHI le 2 septembre. Cette visite était la première visite d'une délégation du Viet Nam au BHI depuis que le Viet Nam est devenu membre de l'OHI en mars.



Le contre-amiral Pham Xuan Diep et le président Robert Ward échangent les écussons du Viet Nam et de l'OHI

Monacology 2015

Monacology est un événement annuel à Monaco destiné à sensibiliser les écoliers à l'environnement et au développement durable. Monacology 2015 s'est déroulé sur le Quai Antoine 1^{er}, du 15 au 19 juin, directement devant les locaux du BHI.



Dans le sens des aiguilles d'une montre, en partant d'en haut à gauche :
*SAS le Prince Albert II de Monaco reçu par le directeur Bessero,
un « hydrographe junior » montre sa « carte du trésor » avec le président Ward,
un globe GEBCO est remis à l'école « François d'Assise Nicolas Barré » de Monaco*

L'hydrographie a été présentée dans le cadre de Monacology où a été tenu, pour la troisième année consécutive, un stand avec une présentation interactive. Plus de 330 élèves d'écoles de Monaco et des communes limitrophes, en France, ont visité le stand de l'OHI et ont participé à des activités encadrées par le personnel du BHI. Chaque visiteur a pu se familiariser avec la représentation des aires marines protégées de la région sur des cartes fournies pour l'occasion par le service hydrographique français (SHOM). Tous les enfants se sont essayés à la construction d'une carte puzzle magnétique de la mer Méditerranée et ont tracé les limites des zones maritimes vulnérables du point de vue de l'environnement sur des calques qu'ils ont pu rapporter chez eux ou afficher à l'école. Chaque hydrographe en herbe a reçu un badge de l'OHI portant la mention « Hydrographe junior », en témoignage de ses efforts.

L'OHI a été honorée de la visite de SAS le Prince Albert II de Monaco, le jeudi 18 juin. Le président Robert Ward et le directeur Gilles Bessero ont présenté l'exposition et les activités relatives à l'hydrographie qui visaient à sensibiliser davantage le public à l'hydrographie et à expliquer le rôle de l'OHI et de son secrétariat à la communauté locale et notamment à la jeune génération.

Tâche 1.3.2 Compilation et publication de la P-1 – Revue hydrographique internationale en collaboration avec le rédacteur en chef de la RHI

La revue hydrographique internationale (RHI), publiée par l'OHI, est la principale revue à comité de lecture qui consigne les développements significatifs en hydrographie et sur des sujets connexes. Deux éditions de la revue ont été publiées cette année avec l'aide de M. Ian Halls, qui a continué d'exercer le rôle d'éditeur au titre du contrat en cours. Le BHI a travaillé avec l'université du Nouveau-Brunswick (UNB) sur un projet mené par le Dr David Wells et visant à développer un répertoire numérique de la collection complète des RHI. Ainsi, la première phase du projet a traité des volumes depuis 1963 jusqu'à 2015. Ils peuvent être consultés à l'adresse :

<https://journals.lib.unb.ca/index.php/ihr>

Tâche 1.3.3 Journée mondiale de l'hydrographie



*Le navire-école Kojima
de la garde côtière japonaise au Port Hercule,
Monaco*

Le BHI a fourni des documents d'information pour la Journée mondiale de l'hydrographie 2015 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 a été célébrée à Monaco avec une réception à bord du navire-école *Kojima* de la garde côtière japonaise le 30 juin. Le *Kojima* était amarré dans le port principal de Monaco, Port Hercule, au cours d'une escale spéciale dans le cadre de sa grande campagne d'instruction autour du monde pour plus de 40 cadets.

Les autorités locales, les représentants du gouvernement et les représentants diplomatiques, ainsi que d'autres invités, sont montés à bord du *Kojima*, où ils ont été accueillis par le commandant du navire, le capitaine de vaisseau Tetsushi Mitsuya, et le président Robert Ward. SAS le Prince Albert II de Monaco a honoré la réception de sa présence.

Le thème des célébrations de cette année « *Nos mers et voies navigables – encore à cartographier et explorer complètement* » – soulignait le fait que la plupart des mers, des océans et des eaux navigables du monde demeurent non hydrographiés. Le président a prononcé un discours sur ce thème. Il a particulièrement mis en exergue les initiatives que l'OHI a entreprises pour améliorer la situation.

Durant l'escale du *Kojima*, les cadets et leur commandant ont visité le BHI où ils ont été informés des rôles et activités de l'OHI.



*SAS le Prince Albert II de Monaco
remet un écusson au
capitaine de vaisseau Mitsuya*

Journée mondiale de l'hydrographie, Royaume-Uni

Le président Ward a participé à un séminaire d'une journée à Londres, le 11 novembre, organisé par l'IMarEST (Institut de génie maritime, de la science et de la technologie), l'une des organisations observatrices accréditées de l'OHI. Conformément au thème de la JMH-2016, cette manifestation d'une journée a examiné les avantages économiques, sécuritaires et environnementaux d'une observation et d'une prédiction améliorées de nos océans et mers. Le séminaire a été suivi d'une célébration de la Journée mondiale de l'hydrographie, organisée par l'UKHO, lors de laquelle le contre-amiral Patricio JC Carrasco Hellwig, directeur du service hydrographique chilien, a reçu le prix annuel Alexander Dalrymple de l'UKHO.

Tâche 1.3.4 Appui aux relations publiques générales

Compilation et publication du Bulletin hydrographique international

Le BHI a publié mensuellement la version en ligne du Bulletin de l'OHI. Le Bulletin comprenait des articles courts sur les activités de l'OHI et les activités de représentation qui ont impliqué les membres du personnel du secrétariat de l'OHI.

Élément 1.4 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.

Tâche 1.4.1 Mise en œuvre et administration des processus de gestion des programmes, de suivi des performances et d'évaluation des risques, incluant l'acquisition et l'exploitation d'outils logiciels métier appropriés

Le suivi des performances de conduite des programmes a été renforcé par l'implémentation de la décision n° 3 de la 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE-5) confiant au Comité de direction la tâche de collecter et de compiler des comptes rendus semestriels de tous les organes et organes associés de l'OHI. L'obtention de la contribution nécessaire de la part des divers organes de l'OHI par le biais des comités a été problématique, notamment l'obtention de comptes rendus des présidents de commissions hydrographiques régionales (CHR). Les résultats pour 2015 ont été rapportés aux Etats membres par lettre circulaire (cf. LC de l'OHI 17 et 66 de 2015).

L'annexe B rend compte de l'état des indicateurs de performance.

Tâche 1.4.2 Exécution du programme de travail et du budget de l'OHI approuvés par la XVIII^{ème} CHI, suivi de leur progression et adoption des ajustements nécessaires en fonction des circonstances

Le programme de travail et le budget pour 2015, basés sur le programme de travail quinquennal approuvé à la 18^{ème} Conférence hydrographique internationale de 2012, ont été établis et approuvés par les Etats membres lors de la CHIE-5 en octobre 2014. La progression des items de travail contenus dans le programme de travail pour 2015 fait l'objet de comptes rendus spécifiques dans le présent rapport.

Les finances de l'Organisation ont été gérées conformément au budget et au plan de travail approuvés pour 2015. Un résultat budgétaire positif de 338 806,66 € a été déclaré à la fin de l'année. Cela inclut un excédent de 264k€. Les principales raisons qui expliquent ces résultats positifs sont le règlement imprévu de contributions impayées par plusieurs Etats membres, le règlement des contributions financières annuelles des nouveaux Etats membres, des dépenses de fonctionnement inférieures à celles prévues et un rendement des investissements supérieur à celui prévu. Les comptes définitifs pour 2015, les recommandations et le rapport du commissaire aux comptes figurent dans la 2^{ème} partie du présent rapport.

Une part importante du budget de fonctionnement est affectée aux voyages. Ceci vient à l'appui des dépenses de voyages des directeurs et du personnel du BHI qui participent aux activités de l'OHI. La liste des voyages du BHI en 2015 est indiquée à **l'annexe C**.

Tâche 1.4.3 Conduite des forums biennaux des parties prenantes de l'OHI

Une séance des parties prenantes s'est tenue lors de la 7^{ème} réunion du HSSC en novembre à Busan, République de Corée (cf. tâche 2.1.1).

Élément 1.5 Gestion du BHI

Cet élément consiste à garantir que le BHI est capable de fournir l'éventail de services de secrétariat requis par les Etats membres et les organisations parties prenantes concernées.

Tâche 1.5.1 Administration du BHI

Personnel du BHI

Mme Pascale Bouzanquet a pris sa retraite à la fin du mois d'août. Entrée au BHI en 1989, elle avait auparavant travaillé pendant cinq ans au département de la gestion des conférences au siège des Nations Unies, à New York, où elle était chargée de la correspondance au cabinet du Secrétaire général, M. Javier Perez de Cuellar. En 2009, la médaille du travail de bronze lui a été décernée par le gouvernement de Monaco, en récompense de 20 années de service au BHI. Mme Perrine Brieda a succédé à Mme Bouzanquet, au poste de traductrice pour le français, au BHI.



Mme Bouzanquet avec le Comité de direction

Détachement du personnel au BHI

Trois fonctionnaires ont été détachés au sein du personnel du BHI au cours de l'année 2015, conformément à la résolution de l'OHI 3/1987 telle qu'amendée. M. Woong-Kyo Song de l'agence hydrographique et océanographique de Corée a remplacé M. Jong-Yeon Park en janvier. M. Satoshi Yamao du département hydrographique et océanographique de la garde côtière japonaise, qui avait rejoint le BHI en 2011, a poursuivi son travail au BHI jusqu'au mois de mars. Il a été remplacé par le Dr Kentaro Kaneda. Le capitaine de frégate Luis Hernandez Rubin, du Pérou, a également rejoint le BHI en mars.

M. Park, puis M. Song, ont été employés à plusieurs tâches importantes incluant des améliorations à la tenue à jour de l'index des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO et du catalogue de cartes INT de l'OHI par le biais du logiciel INTOGIS développé par la République de Corée (cf. tâche 3.6.4), le traitement et l'analyse des résultats des vérifications OHI de la présentation des données et des performances des ECDIS à bord des navires, la liaison pour les activités de renforcement des capacités parrainées par la République de Corée, et l'assistance pour la tenue à jour de diverses publications de l'OHI.

M. Yamao, puis le Dr Kaneda, ont poursuivi les travaux sur les bases de données d'informations géographiques destinées à aider à la fois l'OHI et les CHR à remplir leur rôle, ainsi que sur une base de données destinée à simplifier la production et la tenue à jour de la publication de l'OHI P-5 – *Annuaire de l'OHI* (cf. tâche 1.2.2).

Le capitaine de frégate Hernandez a principalement travaillé à mettre la version espagnole de la publication S-32 - *Dictionnaire hydrographique* au même niveau de révision que les versions anglaise et française (cf. tâche 2.11.2).

Formation du personnel

Le fonctionnaire détaché du Japon a suivi une formation personnalisée sur les systèmes d'information géographique aux États-Unis en juin.

Tâche 1.5.2 Service de traduction

Le BHI a continué de traduire les documents importants en français et en espagnol grâce à son personnel de traduction, qui a été principalement employé à la traduction des lettres circulaires et de la correspondance du BHI. Les traductions du français vers l'anglais, le cas échéant et lorsque nécessaire, ont été faites par l'assistante personnelle. Tout le courrier à l'arrivée, en espagnol, a été traduit en anglais, pour usage interne, par la traductrice espagnole.

Le volume de ces travaux a été similaire à celui des années précédentes ; cependant, le départ de Mme Pascale Bouzanquet et l'arrivée de Mme Perrine Brieda et la constante hausse de la complexité technique de certaines traductions ont laissé peu d'opportunités pour rattraper le retard significatif des publications de l'OHI en vigueur qui restent en attente de traduction en français et en espagnol, au-delà de la tenue à jour des publications qui ont déjà été traduites.

Tâche 1.5.3 Recours à des contrats de soutien externalisé pour des travaux de développement ou d'entretien au cas par cas au-delà des ressources ou compétences du BHI

Le recours à l'externalisation a été utilisé en 2015 notamment pour améliorer l'infrastructure de bureautique SharePoint, après une année d'expérience et d'utilisation. Les améliorations ont inclus la création d'un intranet ainsi que le perfectionnement de l'interface utilisateur (cf. tâche 1.2.2).

Tâche 1.5.4 Supervision et tenue à jour du règlement du personnel et des descriptions de poste du personnel du BHI selon l'évolution du programme de travail de l'OHI et des besoins de l'OHI

Le Comité de direction a continué de développer un avant-projet de nouvelle édition du Règlement du personnel de l'OHI, conformément aux instructions de la CHIE-5. Le texte a été transmis au groupe de travail sur le Règlement du personnel en décembre aux fins d'examen et de commentaires en retour à l'attention du Comité de direction.

Tâche 1.5.5 Maintenance des locaux du BHI, à titre d'occupant

Aucune modification ni rénovation n'ont été effectuées cette année.

Elément 1.6 Conférence hydrographique internationale

Tâche 1.6.1 Organiser la 19^{ème} CHI/1^{ère} Assemblée en 2017

La CHIE-5 avait décidé de convier la XIX^{ème} Conférence hydrographique internationale (ou la 1^{ère} Assemblée) soit du 27 au 31 mars, soit du 3 au 7 avril 2017, les dates exactes étant à confirmer (cf. décision n°15). En raison de contraintes imprévues relatives à la disponibilité de lieux appropriés à Monaco, les autorités de Monaco ont invité le Comité de direction à revoir les dates. Après consultation avec le gouvernement de Monaco, les dates de la Conférence/Assemblée ont été déplacées du 24 au 28 avril 2017 (cf. LC de l'OHI 45/2015).

En préparation de la mise en place du Conseil dans la nouvelle structure de l'OHI définie par le Protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI, le Comité de direction a fourni aux présidents des CHR des orientations supplémentaires quant à l'élaboration des procédures par lesquelles les CHR sélectionneront leurs représentants au Conseil et éventuellement leur donneront des instructions.

Tâche 1.6.1.1 P-6 – Compiler et publier le rapport sur la CHIE-5

Le compte rendu de la CHIE-5 a été publié dans les deux langues officielles en mars (cf. LC de l'OHI 27/2015).

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).

Élément 2.1 Coordination du programme technique

Cet élément suit les développements techniques et supervise l'élaboration des normes, des spécifications et des publications techniques de l'OHI via la coordination et l'interaction des groupes de travail appropriés de l'OHI qui dépendent du HSSC. En 2015, 44 Etats membres, un directeur du BHI et les quatre adjoints aux directeurs ont joué un rôle actif dans cette activité. La structure réorganisée des groupes de travail du HSSC a été mise en place au début de l'année (cf. LC de l'OHI 11/2015). Le mandat du HSSC a été amendé afin de permettre aux présidents des entités subordonnées de désigner un représentant pour rendre compte aux réunions du HSSC (cf. LC de l'OHI 41/2015).

Tâche 2.1.1 Tenue des réunions annuelles du HSSC

La 7^{ème} réunion du HSSC s'est tenue du 10 au 13 novembre à Busan, République de Corée, accueillie par le service hydrographique de la République de Corée (KHOA). La réunion a vu la participation de 48 représentants de 20 Etats membres, du BHI et de six organisations internationales accréditées en tant qu'observateurs. Une séance publique d'une demi-journée des parties prenantes de l'OHI a été incluse à l'ordre du jour de la réunion et a attiré huit participants supplémentaires, qui ont assisté à toutes les sessions du HSSC, ou à une partie d'entre elles, en tant qu'observateurs invités.



Participants au HSSC-7

Le compte rendu du HSSC-7, ainsi que l'ensemble des documents se rapportant à la réunion, ont été publiés sur le site web de l'OHI (cf. LC de l'OHI 02/2016).

Le comité a examiné les activités, les propositions et les plans de travail de ses entités subordonnées ainsi que les décisions d'autres organes et organisations concernant ses travaux et a statué sur un certain nombre de résultats. Le comité a avalisé le maintien de ses groupes de travail actuels et a approuvé le mandat révisé du groupe de travail sur la cartographie nautique (NCWG) et du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG).

La séance publique s'est concentrée sur de nouvelles techniques de levés, sur la bathymétrie participative et sur les questions en rapport avec le développement et l'implémentation du plan cadre de la S-100.

Tâche 2.1.2 Soutien du BHI pour la mise en œuvre du mécanisme de planification chaque année et à la fin de chaque cycle quinquennal

Le HSSC avait décidé en 2014 de maintenir les indicateurs de performance du niveau exécutif (WPI) jusqu'à la prochaine Conférence/Assemblée de l'OHI en 2017 lors de laquelle ils seront réexaminés dans le cadre de la révision du plan stratégique de l'OHI. Le tableau 2 de l'annexe B résume l'état des WPI à la fin de l'année.

Les entités sous le contrôle du HSSC ont fourni leurs rapports semestriels comme demandé par le BHI conformément à la décision n° 3 de la CHIE-5 (cf. LC de l'OHI 17 et 66 de 2015).

Le comité a discuté de son plan de travail pour 2015-2016 lors du HSSC-7 et l'a adopté. En vue de la prochaine Conférence/Assemblée, le comité a chargé son groupe directeur, composé du président et du vice-président du comité et des présidents des entités subordonnées, de préparer la contribution du comité à la révision du plan stratégique de l'OHI ainsi qu'à la préparation du prochain programme de travail pluriannuel de l'OHI.

Tâche 2.1.3 Fourniture des conseils et directives techniques sur les normes, spécifications et publications de l'OHI

Les principales activités regroupées sous cette tâche concernent la promotion de la S-100 – *Modèle universel de données hydrographiques de l'OHI* et la mise en œuvre de la série de normes révisée, relative aux cartes électroniques de navigation (ENC) et aux ECDIS. Elles sont indiquées dans le cadre des tâches associées au forum concerné. Le BHI a également répondu à un certain nombre de demandes de routine sur d'autres publications techniques de l'OHI, en particulier sur la S-63 – *Dispositif de l'OHI pour la protection des données*.

Élément 2.2 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. En 2015, 30 États membres et 14 intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.2.1 Tenue des réunions des groupes de travail sur la S-100 et sur la tenue à jour des normes ENC

Le groupe de travail sur la maintenance et le développement d'applications de la norme de transfert (TSMAD) a tenu sa 29^{ème} et dernière réunion à Ottawa, Canada, conjointement avec la 7^{ème} et dernière réunion du groupe de travail sur la présentation des informations numériques (DIPWG). Leurs activités en cours ont été attribuées au nouveau groupe de travail sur la S-100 (S-100WG) et au groupe de travail sur la tenue à jour des normes ENC (ENCWG)

qui ont été officiellement créés à l'issue de la réunion conjointe TSMAD-DIPWG. Mme Julia Powell (Etats-Unis) et M. Yong Baek (République de Corée) ont été élus respectivement présidente et vice-président du S-100WG. M. Thomas Mellor (Royaume-Uni) a été élu président de l'ENCWG. Il n'y avait aucun candidat au poste de vice-président de l'ENCWG.

Tâche 2.2.2 Tenue à jour et développement des normes, des spécifications et des publications pertinentes de l'OHI, à l'aide des contrats d'assistance si nécessaire

Les travaux relatifs au développement de la S-100 et de la S-101 – *Spécification de produit pour les ENC* se sont poursuivis. L'édition 2.0.0 de la S-100, qui avait été avalisée par le HSSC en 2014, a été approuvée par les Etats membres et publiée en juin (cf. LC de l'OHI 39/2015). Le S-100WG a démarré la préparation de l'édition 3.0.0 pour y inclure des extensions traitant notamment de formats de codage et d'éléments de présentation supplémentaires ainsi que de l'utilisation des *alertes* et *indicateurs*. Le cadrage initial d'une spécification d'interopérabilité de la S-100 pour l'ECDIS a été achevé. L'édition révisée 1.1 du plan cadre de la S-100 a été préparée et avalisée par le HSSC-7. Le développement du banc d'essai de la S-100/S-101 doit être poursuivi pour que les composantes principales de la S-101, qui ont atteint un état de référence, puissent être testées conformément à la stratégie d'essai de la S-100/S-101. La République de Corée et les Etats-Unis ont indiqué que deux visionneuses simples de la S-100 étaient en développement. Une nouvelle édition du convertisseur S-57 vers S-101, mis à jour conformément à la dernière version du projet de la S-101, a été rendue disponible et plusieurs initiatives étaient en cours en vue de développer des jeux de données d'essai pour la S-101 nécessaires aux tests fonctionnels.

Une enquête a été effectuée parmi les membres du TSMAD afin de préciser la portée d'une mise à jour de la S-102 – *Spécification de produit pour la bathymétrie surfacique* et une équipe de projet S-102 a été créée afin de préparer un projet d'édition révisée.

En 2013, l'Australie, ensuite rejointe par le Canada, avait entrepris de développer la spécification de produit S-121 – *Limites et frontières maritimes* pour le compte de l'OHI. Bien que des progrès significatifs aient été rapportés lors du HSSC-7, le comité a noté que des travaux supplémentaires étaient nécessaires et a invité l'Australie et le Canada à soumettre un plan de travail lors de la prochaine réunion du S-100WG et a chargé le S-100WG de créer une équipe de projet formelle pour exécuter ce plan de travail (cf. LC de l'OHI 84/2015).

La mise en œuvre effective de l'édition 6.1.0 de la S-52 – *Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS*, de l'édition 4.0.0 de l'annexe A de la S-52 – *Bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS* et de l'édition 3.0.0 de la S-64 - *Lot de données d'essai de l'OHI pour ECDIS*, qui avaient été publiées en décembre 2014, a révélé un certain nombre d'imperfections nécessitant des corrections ou des clarifications qui ont été examinées par l'ENCWG. Ceci a conduit à la publication en juin de l'édition 4.0(.1) de l'annexe A de la S-52 et de l'édition 3.0(.1) de la S-64. Suite à la publication en août par la commission électrotechnique internationale (IEC) de la 4^{ème} édition de la norme IEC 61174 – *Equipement et systèmes de navigation maritime et de radiocommunication – Systèmes de visualisation des cartes électroniques et d'information (ECDIS) - Prescriptions opérationnelles et de fonctionnement, méthodes d'essai et résultats d'essai requis*, l'édition 6.1 de la S-52, l'édition 4.0 de l'annexe A de la S-52 et l'édition 3.0 de la publication de l'OHI S-64 sont devenues les références normatives de l'OHI pour le processus d'homologation des nouveaux ECDIS (cf. LC de l'OHI 65/2015 – rév. 1).

Un certain nombre d'incohérences, d'omissions grammaticales et quelques erreurs de logique ont été identifiées dans l'édition 5.0.0 de la S-58 – *Vérifications pour la validation des ENC*, qui avait été publiée en 2014. Par conséquent, un projet de révision de l'édition a été initié par l'ENCWG. Il est prévu que les exigences minimales de validation définies comme « critiques » dans l'édition 5.0.0 deviendront obligatoires lorsque l'édition révisée entrera en vigueur (cf. LC de l'OHI 8 et 18 de 2015).

La révision de la publication de l'OHI S-66 – *La carte marine et les prescriptions d'emport : les faits* initiée en 2014 a été retardée en raison d'autres priorités. Le projet de nouvelle édition, reflétant les changements intervenus depuis la première édition (janvier 2010), devrait être disponible en avril 2016 pour révision par le HSSC et examen ultérieur par les Etats membres.

Il a été rappelé aux Etats membres de l'OHI qu'ils devaient tenir à jour les informations relatives à leurs exigences en matière de dispositifs de secours des ECDIS utilisant des cartes papier qui ont été mises en ligne sur le site web de l'OHI en 2008 (cf. LC 61/2015). Cinq mises à jour ont été reçues en 2015. 24 des 33 Etats membres qui ont exprimé des exigences particulières n'ont fourni aucune mise à jour depuis 2008.

Tâche 2.2.3 Elaboration et tenue à jour de spécifications de produit pas encore définies basées sur la S-100

Le HSSC-7 a pris en considération une soumission de l'Australie rapportant que les systèmes de profondeur d'eau sous quille (UKC) étaient de plus en plus utilisés dans le monde par les ports et par les navires eux-mêmes lorsqu'ils naviguent dans des chenaux de profondeur critique. L'Australie a recommandé qu'une équipe de projet soit créée dans le cadre du S-100WG afin de coordonner le développement d'un projet de spécification de produit pour la présentation des informations de gestion de la profondeur d'eau sous quille. Le comité a approuvé la recommandation et a créé une équipe de projet sur les informations de gestion de la profondeur d'eau sous quille qui rendra compte au S-100WG (cf. LC de l'OHI 84/2015).

Tâche 2.2.4 Tenue à jour et développement de la base de registres de la S-100

Le contrat attribué en 2013 à la société de solutions informatiques géospatiales Caris pour développer le générateur de catalogue de présentation de la S-100 a été achevé en août. Les tâches supplémentaires effectuées pendant l'année comprenaient le développement de la base de données du registre de présentation ainsi que des mises à jour du générateur de catalogue de présentation afin de refléter les changements introduits dans l'édition 2.0.0 de la S-100.

La base de registres des informations géospatiales de la S-100 a continué d'être gérée par M. Barrie Greenslade (Royaume-Uni), président du TSMAD, à temps partiel, grâce au soutien généreux et continu du Royaume-Uni. M. Greenslade a joué un rôle majeur dans le développement et la tenue à jour de la base de registres. Il a également été le gestionnaire de deux registres de la base de registres, tous deux sous la responsabilité de l'OHI, le registre du dictionnaire des données d'entités et le registre des spécifications de produit. Lors de son départ à la retraite en février, une solution temporaire basée sur un soutien en nature de la part de trois Etats membres (République de Corée, Royaume-Uni et Etats-Unis) a été mise en place en liaison avec le groupe directeur du HSSC et le S-100WG. Mme Su Marks a été gracieusement mise à disposition par le service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO) pour être nommée gestionnaire par intérim de la base de registres. Les services hydrographiques des Etats-Unis et de la République de Corée ont assumé les développements ultérieurs consistant à traiter les lacunes dans le fonctionnement du dictionnaire des données d'entités, à mettre en place les modifications requises par l'édition 2.0.0 de la S-100 et à permettre la connexion ultérieure avec le générateur de catalogue d'entités développé par le service hydrographique de la République de Corée.

Conformément à la recommandation du HSSC, la création d'un poste permanent au BHI en appui de la base de registres de la S-100 et plus généralement du développement des normes et services basés sur la S-100, a été approuvée par les Etats membres à la fin de l'année et le recrutement d'un « chargé du soutien des normes techniques » a été lancé (cf. LC de l'OHI 88/2015).

Tâche 2.2.5 Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert

En juillet, le BHI a publié un communiqué de presse sur les nouvelles références normatives pour l'homologation des ECDIS afin d'assister les fabricants d'équipement d'origine (OEM), les exploitants de navires et les navigateurs dans la mise en œuvre des nouvelles éditions de la S-52 et de la S-64.

Élément 2.3 Cartographie marine

Cet élément traite des développements relatifs à la cartographie marine pour les cartes marines papiers et les couleurs, symboles et règles de présentation utilisés pour afficher les informations 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. En 2015, 29 Etats membres et trois intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.3.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la cartographie marine

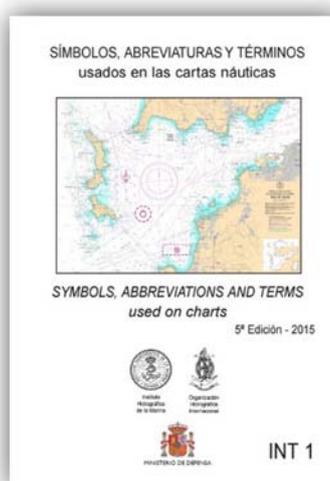
La première réunion du groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG), qui a succédé à l'ancien groupe de travail sur la normalisation des cartes et sur les cartes papier (CSPCWG) s'est tenue à Rostock, Allemagne, et a été accueillie par le service hydrographique allemand du 27 au 30 avril. Une brève réunion du sous-groupe de travail responsable de la publication INT 1 – *Symboles, abréviations et termes utilisés sur les cartes marines* a été tenue à cette occasion. La réunion du NCWG a accepté que les anciens administrateurs du CSPCWG poursuivent en tant qu'administrateurs du NCWG, avec M. Jeff Wootton (Australie) en tant que président et M. Nick Webb (Royaume-Uni) en tant que vice-président.

Tâche 2.3.2 Tenue à jour et développement des normes, des spécifications et des publications pertinentes de l'OHI, à l'aide de contrats d'assistance si nécessaire

Suite à la révision importante de la publication de l'OHI S-4 – *Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT) et spécifications de l'OHI pour les cartes marines*, qui s'est conclue par la publication de l'édition 4.5.0 en 2014, le NCWG a continué de tenir à jour cette publication, conformément à son programme de travail ainsi qu'à la section B-160 de la S-4. Un projet d'édition révisée 4.6.0 comprenant tous les changements approuvés par le HSSC ainsi qu'un certain nombre de clarifications a été préparé et les Etats membres ont été invités à envisager son adoption (cf. LC de l'OHI 92/2015).

Les services hydrographiques allemand et espagnol ont publié de nouvelles éditions des versions officielles anglaise et espagnole de la INT 1 pour le compte de l'OHI comme suit :

- INT 1 (anglais) : 8^{ème} édition, 2015,
- INT 1 (espagnol) : 5^{ème} édition, 2015.



Le service hydrographique français a débuté la préparation de la nouvelle édition correspondante de la version officielle française de la INT 1, qui devrait être publiée en 2016 (cf. LC de l'OHI 91/2015).

Le NCWG a préparé un projet de révision de la S-11 – Partie A – *Directives pour la préparation et la tenue à jour des plans de cartographie internationale*, en liaison avec le groupe de travail sur l'harmonisation des ENC de la mer du Nord et avec le groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG), afin de développer et d'introduire des directives sur la préparation et la tenue à jour des plans d'ENC. Le projet, qui combinait des directives sur l'élaboration des plans de cartographie internationale et des plans d'ENC dans le même document, ainsi que le résultat de la consultation des coordinateurs régionaux de cartes INT/des groupes de travail sur la coordination de la cartographie internationale ont été examinés par le HSSC-7. Le comité a chargé le NCWG de séparer les directives sur les schémas INT et les plans d'ENC.

Dix des 15 chapitres régionaux actuels de la S-11 – Partie B – *Catalogue des cartes internationales (INT)* ont fait l'objet de révisions par le BHI au cours de l'année, grâce aux contributions des coordinateurs de régions INT concernés :

- Région A – Atlantique nord-ouest et Pacifique nord-est,
- Région B – Méso-Amérique et mer des Caraïbes,
- Région C1 – Atlantique sud-ouest,
- Région C2 – Pacifique sud-est,
- Région E – Mer Baltique,
- Région H – Atlantique sud-est et sud-ouest de l'océan indien,
- Région I – Nord-ouest de l'océan indien,
- Région L – Pacifique sud-ouest et sud-est de l'océan indien,
- Région M – Océan austral,
- Région N – Océan arctique.

Le développement d'une version interactive en ligne basée sur le web de la S-11 – Partie B est rapporté sous le Programme 3 (cf. tâche 3.6.4).

Élément 2.4 Protection et authentification des données numériques

Cet élément traite des développements relatifs à la protection et à l'authentification des données, de la tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI ainsi que de la fourniture de conseils technique, selon qu'il convient. En 2015, six Etats membres et 13 intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.4.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur le dispositif de protection des données

Le groupe de travail sur le dispositif de protection des données (DPSWG) a effectué ses travaux par correspondance et via un espace de travail collaboratif en ligne.

Tâche 2.4.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Suite à son approbation par les Etats membres, l'édition 1.2.0 de la publication de l'OHI S-63 - *Dispositif de protection des données de l'OHI* a été publiée en février (cf. LC de l'OHI 14/2015). L'édition 1.2.0 contenait une nouvelle annexe C décrivant la fonctionnalité requise pour fournir un rapport d'avancement sur la mise à jour des ENC. Cette nouvelle fonctionnalité s'applique uniquement aux systèmes ECDIS qui sont homologués conformément à la 4^{ème} édition de la norme IEC 61174 (cf. tâche 1.1.11).

Un projet initial d'édition 2.0.0 de la S-63, destiné à être utilisé avec les spécifications de produit basées sur la S-100, a été développé pour examen plus avant en 2016. La nouvelle édition envisage d'étendre le dispositif de protection des données à des produits autres que ceux utilisés pour la navigation.

Le BHI a continué de superviser, en liaison avec les deux serveurs de données concernés, la migration des anciens systèmes ECDIS qui utilisaient encore l'édition 1.0 de la S-63 après son retrait le 31 décembre 2013. Le pourcentage d'anciens systèmes a continué de décroître en 2015 pour passer de 6% en janvier à 4% au 30 septembre. Compte tenu du fait qu'il n'y avait pas d'inconvénient majeur à permettre aux quelques anciens utilisateurs de continuer d'utiliser la S-63, édition 1.0, jusqu'à ce que leurs anciens systèmes soient supprimés ou remplacés, le HSSC a décidé d'arrêter la supervision de la transition.

Le BHI a continué d'exercer le rôle d'administrateur du dispositif S-63. Cette fonction implique le traitement des demandes et la fourniture d'un soutien technique et des certificats et codes numériques individuels uniques pour permettre aux fournisseurs de données ENC, aux fabricants d'équipements d'origine et aux concepteurs de logiciels de coder et décoder les ENC dans le cadre des services ou des équipements qu'ils fournissent. Quatre nouveaux fournisseurs de données et 22 nouveaux fabricants ont été acceptés en 2015. A la fin de l'année, il y avait 49 fournisseurs de données et 281 fabricants autorisés à utiliser le dispositif S-63.

Élément 2.5 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. En 2015, 10 Etats membres et deux intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.5.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la qualité des données

La 10^{ème} réunion du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) a été accueillie à Brest, France, par le service hydrographique français, du 7 au 9 juillet. M. Sean Legeer (Etats-Unis) a été élu en tant que nouveau vice-président du groupe de travail.

Tâche 2.5.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Le DQWG s'est essentiellement concentré sur les sujets de qualité des données relatifs à la S-101, notamment des questions relatives à la qualité des données bathymétriques. Un projet de modèle révisé de langage de modélisation unifié (UML) sur la qualité des données pour la S-101 a été développé pour examen par les parties prenantes concernées.

La qualité des données des attributs de temps et de vitesse contenus dans la S-111 – *Spécification de produit de courant de surface*, a également été traitée.

Élément 2.6 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. En 2015, 20 Etats membres et dix intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.6.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques

La première réunion du groupe de travail sur la fourniture des informations nautiques (NIPWG) a été accueillie par le BHI, à Monaco, du 29 juin au 3 juillet. M. Jens Schröder-Fürstenberg (Allemagne) a été élu président et le Dr Edward Hosken (Royaume-Uni) vice-président.



Tâche 2.6.2 Elaboration, maintenance et développement des S-10n – Spécifications de produit pour les informations nautiques

Le NIPWG a effectué un important travail de modélisation des spécifications de produit avec la création d'un catalogue complet d'éléments et d'attributs couvrant les éléments d'informations contenus dans les instructions nautiques, listes de radio signaux, livres des feux, listes des bouées et des balises, guides du navigateur, guides d'organisation du trafic et avis aux navigateurs (correction des ouvrages nautiques).

L'état d'avancement des spécifications de produit basées sur la S-100 relatives aux informations nautiques est résumé dans le tableau qui suit :

Spécification de produit	Echantillon de données d'essai	Modèle de données	Cartographie	Mode d'application
S-122 – Aires maritimes protégées	stable	projet rédigé	projet rédigé	projet rédigé
S-123 – Services radio	stable	projet rédigé	projet rédigé	projet rédigé
S-125 – Services de navigation	en cours	projet rédigé		
S-126 – Environnement physique	stable	projet rédigé		
S-127 – Gestion du trafic	stable	projet rédigé		

Le HSSC a avalisé la proposition du NIPWG de développer une spécification de produit pour les catalogues de produits nautiques et lui a attribué l'identifiant S-128. Cette spécification de produit vise à permettre l'échange de listes de produits entre les Etats membres et les utilisateurs à l'appui des portefeuilles de services maritimes pour la « e-navigation ».

Tâche 2.6.3 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

La version actuelle des documents existants n'a nécessité aucune mise à jour.

Élément 2.7 Marées et niveaux 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. En 2015, 33 Etats membres et quatre intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.7.1 Tenue des réunions du groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants

La 7^{ème} et dernière réunion du groupe de travail sur les marées et le niveau de la mer (TWLWG) a été accueillie par le service hydrographique des Etats-Unis, à Silver Spring, Maryland, Etats-Unis, du 21 au 24 avril. A la fin de la réunion, les participants ont reconstitué le nouveau groupe de travail sur les marées, le niveau de la mer et les courants (TWCWG) et ont élu Mme Gwenaële Jan (France) en tant que présidente et M. Louis Maltais (Canada) en tant que vice-président.



Le contre-amiral Gerd Glang, directeur du SH des Etats-Unis, souhaite la bienvenue aux participants au TWLWG-7

Tâche 2.7.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinente de l'OHI

Des travaux supplémentaires ont été consacrés à la révision de la résolution de l'OHI 3/1919 telle qu'amendée – *Niveaux de référence et repères de nivellement*. Un projet révisé a été approuvé par le HSSC, sous réserve de quelques ajustements complémentaires avant de soumettre le texte aux Etats membres.

L'inventaire des marégraphes exploités par les Etats membres a été élargi pour inclure des courantomètres. L'inventaire disponible à la page TWCWG du site web de l'OHI a été actualisé en octobre. La liste des liens en ligne permettant d'obtenir les marées et les courants en temps réel a été compilée et publiée sur le site web de l'OHI en tant que ressource supplémentaire. Un processus de mise à jour de la liste a été convenu.

Tâche 2.7.3 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour les tables de marée numériques

Des progrès ont été faits sur une norme pour les tables de marées numériques avec le développement de la liste des attributs fondamentaux.

Tâche 2.7.4 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour la transmission des données de marées en temps réel

Des travaux supplémentaires ont été entrepris en liaison avec le S-100WG pour peaufiner le premier projet de S-112 - *Spécification de produit sur les données dynamiques de hauteur d'eau dans les messages AIS propres aux applications relatives aux données hydrographiques et météorologiques*, en se concentrant sur les questions de mise en œuvre.

Tâche 2.7.5 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour les marées dynamiques dans l'ECDIS

Un projet de spécification de produit sur la hauteur de la marée a été produit et des travaux ont été entrepris sur l'élaboration des attributs d'un élément zone de marée. Le HSSC a attribué l'identifiant S-104 à la spécification de produit pour les *Informations de marée pour la navigation de surface*.

Élément 2.8 Mise à jour des données numériques

Cet élément traite des développements des processus normalisés de mise à jour des produits relatifs aux 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.

Tâche 2.8.1 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications de l'OHI

Les changements dans l'édition révisée proposée 4.6.0 de la S-4 (cf. tâche 2.3.2) incluent de nouvelles directives dans la section B-100 définissant ce que signifie la « cohérence » du contenu des informations entre les cartes papier et les ENC correspondantes. Le libellé révisé proposé dans la section B-600 renforce la nécessité d'appliquer aux ENC l'équivalent des avis aux navigateurs temporaires (T) et préliminaires (P) des cartes papier.

Élément 2.10 Acquisition et traitement des données hydrographiques

Cet élément traite des développements relatifs à l'acquisition et au traitement des données hydrographiques, de la tenue à jour des publications pertinentes de l'OHI et de la fourniture de conseils techniques selon qu'il convient.

Comme demandé par le HSSC à sa 6^{ème} réunion, les Etats membres ont été invités à fournir leur opinion sur l'adéquation de la publication S-44 de l'OHI – *Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques*, sur les items de travail associés qui pourraient être pertinents le cas échéant, et sur l'éventuel établissement d'un groupe de travail dédié sur les levés hydrographiques (HSWG – cf. LC de l'OHI 25/2015). Les réponses ont montré que seule une minorité d'Etats membres seraient favorables à l'établissement d'un nouveau HSWG et qu'un nombre encore inférieur serait favorable à une révision de la S-44. Bien que la majorité des thèmes identifiés soit susceptible d'être attribuée aux organes subordonnés existants du HSSC et de l'IRCC, certains thèmes, qui concernent directement la S-44, ne relèvent pas du champ de compétences de l'un des organes subordonnés actuellement établis ni des tâches du programme de travail en vigueur.

Le HSSC a examiné les résultats lors de sa 7^{ème} réunion et, en l'absence d'un consensus sur le domaine d'activités pour justifier l'établissement d'un nouveau groupe de travail, le comité a décidé de créer une équipe de projet sur les questions à traiter en matière de levés hydrographiques (H2SPT) qui serait chargée, pendant un an, de clarifier la portée et les résultats à attendre d'un éventuel nouveau groupe de travail sur les levés hydrographiques

(HSWG). Les Etats membres de l'OHI et les parties prenantes ont été invités à participer à l'équipe de projet (cf. LC de l'OHI 83/2015).

Elément 2.11 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. En 2015, sept Etats membres et un intervenant à titre d'expert ont théoriquement participé à cette activité. Toutefois, la participation active des représentants désignés par les Etats membres, excepté le président, a été limitée.

Tâche 2.11.1 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) ne s'est pas réuni en 2015. La rédaction de nouvelles règles de travail n'a pas progressé. Le HSSC a examiné la situation lors de sa 7^{ème} réunion et a demandé au HDWG d'étudier les options et les besoins en ressources associés ainsi que les délais de production et de tenue à jour d'une édition de référence de la S-32 – *Dictionnaire hydrographique*. Le S-100WG a été chargé de préciser ses besoins concernant les définitions comprises dans la base de registres de la S-100.

Tâche 2.11.2 Elaboration de la version wiki en langue espagnole de la S-32 en s'appuyant sur des contrats commerciaux

Le responsable de projet détaché au BHI par le Pérou a mis à jour la version espagnole de la S-32. Les fichiers *Word* des versions anglaise et espagnole ont été transformés en tableaux avec un code d'identification commun qui peut être utilisé pour créer une correspondance numérique entre les deux versions. Des recherches ont été entreprises afin de déterminer les options existantes pour les glossaires multilingues en ligne.

Elément 2.12 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.

Tâche 2.12.1 Organisation et préparation des réunions de travail annuelles d'ABLOS

La 22^{ème} réunion de travail d'ABLOS s'est tenue au BHI à Monaco les 19 et 22 octobre. A l'issue de la Conférence ABLOS, M. John Brown (Royaume-Uni – OHI) est devenu président et le Dr Niels Andersen (Danemark – AIG) a été élu vice-président.



Tâche 2.12.2 Organisation et préparation de la conférence biennale d'ABLOS

La 8^{ème} conférence d'ABLOS, intitulée « *La Convention des Nations Unies sur le droit de la mer : avancées dans la gouvernance du monde bleu* » s'est tenue du 20 au 22 octobre à Monaco. Elle a vu la participation de 70 délégués représentant 28 Etats membres. La conférence a compris 28 présentations traitant d'un large éventail de sujets et de questions en lien avec le thème de la conférence. Les présentations ont suscité de nombreuses questions et commentaires en



8^{ème} conférence ABLOS

session plénière ainsi qu'en marge lors des pauses. La présentation de la division des affaires maritimes et du droit de la mer des NU (DOALOS) a souligné l'efficacité de la S-121 – *Limites et frontières maritimes* comme support pour les données des limites et frontières ainsi que son intention de recommander aux Etats parties d'envisager l'utilisation de ce format pour rapporter les informations pertinentes au Secrétaire-général des NU.

Tâche 2.12.3 Contribution à la révision de la publication de l'OHI C-51 – Manuel TALOS

Les travaux sur les sections de la publication de l'OHI C-51 – *Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer* (Manuel TALOS), qui ont été identifiées comme nécessitant une révision au cours des dernières étapes de la révision de l'édition 5.0.0, ont été entrepris.

Elément 2.13 Courants de surface

Cet élément traite du développement de normes relatives à la diffusion et à la présentation d'informations sur les courants de surface importantes pour la navigation. En 2015, sept Etats membres et cinq intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.13.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI



Réunion du SCWG à Tokyo

Le groupe de travail sur les courants de surface (SCWG) a tenu sa troisième et dernière réunion à Tokyo, Japon, du 13 au 15 mai, accueillie par le service hydrographique japonais, avant d'être absorbé par le nouveau TWCWG. Les travaux relatifs à la révision ainsi qu'au développement plus avant du projet d'édition de la S-111 – *Spécification de produit pour les courants de surface* ont été poursuivis en se concentrant sur la révision des métadonnées, l'harmonisation avec les normes ISO et S-100 et la production de jeux de données d'essai.

PROGRAMME DE TRAVAIL 3

Coordination

et soutien inter-régional

Introduction

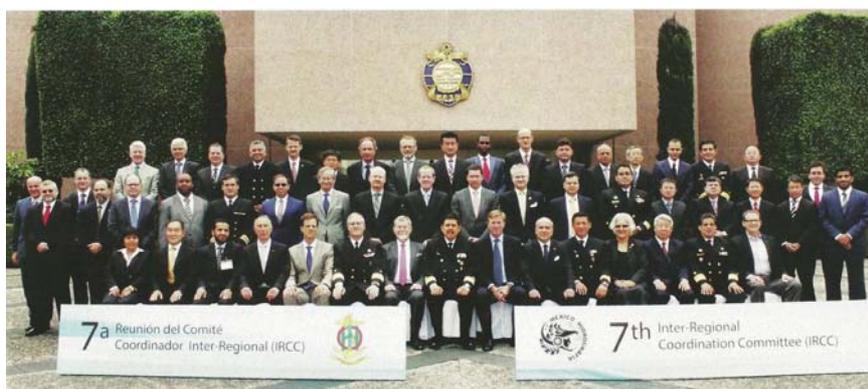
Le programme de travail 3 de l'OHI « Coordination et soutien inter-régional » vise à établir, à coordonner et à améliorer la coopération en matière d'activités hydrographiques sur une base régionale, et entre les régions, notamment pour les questions associées à la coordination à l'échelle mondiale des levés, de la cartographie marine et océanique, de la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime, du renforcement des capacités 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).

Élément 3.0 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 (CB) ; 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.

Tâche 3.0.1 Tenue des réunions annuelles de l'IRCC

La septième réunion de l'IRCC s'est tenue à Mexico, Mexique, du 1^{er} au 3 juin, accueillie par le *Secretaría de Marina* mexicain dans les locaux du *Centro de Estudios Superiores Navales*. La réunion a rassemblé les présidents, ou leurs représentants, des 15 CHR et des organes subordonnés de l'IRCC, trois organisations à titre d'observateurs et 29 observateurs. Au total, 55 participants de 23 pays étaient présents. La réunion a été présidée par le contre-amiral Tom Karsten (Royaume-Uni). Le BHI y était représenté par le président Robert Ward, par le directeur Mustafa Iptes (secrétaire) et par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves.



7^{ème} reunion de l'IRCC

L'IRCC a examiné les rapports et les activités des CHR et de ses organes subordonnés, analysé les résultats de la CHIE-5, reconnu les succès et les défis du programme de renforcement des capacités et des activités de l'IBSC, examiné les développements en matière de bathymétrie participative et d'extension maximum de l'usage des données hydrographiques et étudié les questions relatives à la base de données mondiale pour les ENC (WEND).

Comme demandé par la CHIE-5, l'IRCC a créé un groupe de travail sur la bathymétrie participative (CSBWG) et en a approuvé le mandat. Le comité a également nommé le directeur du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB), Mme Lisa Taylor (Etats-Unis), en tant que premier président du CSBWG.

Le comité a étudié la révision de son mandat et de ses règles de procédure afin d'inclure les présidents du groupe de travail sur l'infrastructure de données spatiales maritimes (MSDIWG) et du CSBWG, nouvellement créé, en tant que membres du comité. Le mandat et les règles de procédure révisés ont été ultérieurement acceptés par les Etats membres (cf. LC de l'OHI 73 et 86 de 2015).

Le comité a examiné la gestion et le suivi de la production de cartes INT et a convenu d'une procédure expérimentale pour suivre et valider la production de nouvelles cartes INT. Cette procédure serait coordonnée et mise en œuvre par les coordinateurs régionaux de cartes INT ou par les groupes de travail sur la coordination des cartes INT (ICCWG) et fonctionnerait pendant deux ans avant d'être réévaluée.

Le comité a décidé d'ajouter le thème de la bathymétrie par satellite comme item permanent de l'ordre du jour des prochaines réunions de l'IRCC. Le comité a également pris bonne note des projets relatifs au SIG de l'OHI et à l'INToGIS dont le BHI a rendu compte et des avantages que cela pourrait représenter pour les CHR et les Etats membres dans la conduite de leurs activités en lien avec l'OHI.

L'IRCC a reconnu les succès et les défis, y compris les ressources limitées que le secrétariat de l'OHI peut consacrer à l'appui de l'administration du programme de renforcement des capacités ainsi que des activités de l'IBSC. Le comité a approuvé le programme de travail de renforcement des capacités, le plan de travail de l'IBSC ainsi que la nouvelle publication de l'OHI S-5B – *Normes de compétence pour les hydrographes*. Le comité a également validé la proposition du sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN) de soumettre désormais les propositions de textes révisés concernant la documentation relative aux renseignements sur la sécurité maritime directement à l'OMI, par l'intermédiaire du BHI.

Prenant en compte la décision n°12 de la CHIE-5 concernant les conséquences à long terme de ne pas parvenir à la mise en œuvre complète des principes WEND, l'IRCC a examiné les principes WEND et les directives pour leur application, la couverture ENC y compris les trous et les chevauchements, les questions de couches additionnelles d'informations et les propositions découlant du rapport du groupe de travail sur la WEND. Le comité a convenu qu'aucune mesure supplémentaire ne serait prise pour le moment concernant l'amendement des principes et des directives WEND et a approuvé le programme de travail du WENDWG pour 2015-2016.

Le comité a examiné des documents sur la collecte des données, sur la gestion et la maximisation de l'utilisation des données hydrographiques et sur les directives régissant l'accès aux données bathymétriques collectées à des fins commerciales ou scientifiques. Ainsi, l'IRCC a convenu de la nécessité de mettre à jour la publication de l'OHI C-16 – *Règlements hydrographiques nationaux* et a également décidé qu'il était nécessaire d'ajouter un complément approprié ou un chapitre additionnel, le cas échéant, sur la maximisation de l'accès aux données bathymétriques collectées à des fins commerciales ou scientifiques, à la publication de l'OHI C-17 – *Infrastructures de données spatiales : « La dimension maritime » - Guide à l'usage des services hydrographiques*.

L'IRCC a pris acte d'un document du BHI sur des « considérations sur le développement de la carte générale bathymétrique des océans (GEBCO) » et a chargé le comité directeur de la GEBCO (GGC) de prendre en compte les recommandations du document pour la mise en œuvre du plan de travail de la GEBCO ainsi que de rendre compte de l'état d'avancement de ces recommandations lors de la réunion suivante de l'IRCC. Le comité a également pris bonne note d'un document du BHI concernant des préoccupations relatives à la gouvernance et à l'administration du projet GEBCO.

Il avait été annoncé avant la réunion que le président actuel quitterait ses fonctions peu après la réunion, au terme de son service actif au Royaume-Uni. Le vice-président actuel assumerait alors le poste de président, laissant le poste de vice-président vacant. Le comité a par conséquent élu le contre-amiral Gerd Glang, directeur du service hydrographique des Etats-Unis, pour succéder comme vice-président au Dr Parry Oei, lorsque ce dernier a pris les fonctions de président le 11 août.

Élément 3.1 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 BHI aux réunions des CHR, fournissant orientations et assistance pour les questions relatives à l'OHI.

Tâche 3.1.1 Commission hydrographique régionale de l'Arctique



La cinquième réunion de la commission hydrographique régionale de l'Arctique (CHRA) s'est tenue à Saint-Petersbourg, Fédération de Russie, du 28 au 30 octobre et a été présidée par le capitaine de vaisseau Leonid Shalnov, pour le compte du directeur du service hydrographique de la Fédération de Russie, le capitaine de vaisseau Sergey Travin. Quatre des cinq Etats membres, le Danemark, la Norvège, la Fédération de Russie et les Etats-Unis, y ont été représentés, conjointement avec des représentants de la Finlande et de l'Islande qui y ont participé à titre

d'observateurs. Le président Robert Ward y a représenté le BHI.

L'ordre du jour de la réunion a traité de la poursuite du développement d'un document d'orientation stratégique pour la CHRA ainsi que des initiatives en vue de sensibiliser l'opinion aux insuffisances de l'hydrographie et de la cartographie dans la région afin d'obtenir davantage de soutiens nationaux et régionaux. Les discussions ont également été centrées sur la fourniture de données pertinentes au groupe de travail du conseil de l'Arctique sur la protection du milieu marin dans l'Arctique (PAME).

Les représentants ont discuté de la manière dont les Etats membres de la commission pourraient contribuer à l'amélioration de l'infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI), en développement, pour la région Arctique.

Les membres présents lors de la réunion ont convenu d'inviter la Finlande à soumettre sa candidature en tant que membre associé de la commission. Conformément à la politique de roulement bien établie, le Canada a été élevé du poste de vice-président à celui de président ; dans le même temps, le Danemark a été élu pour occuper le poste de vice-président devenu ainsi vacant.

Tâche 3.1.2 Commission hydrographique de la mer Baltique

La 20^{ème} conférence de la commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB-20) s'est tenue à Saint-Pétersbourg, Fédération de Russie, du 16 au 18 septembre, sous la présidence de M. Janis Krastins (Lettonie). Tous les membres à part entière de la commission (Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Lettonie, Pologne, Suède et Fédération de Russie) étaient présents à la réunion. Le BHI y était représenté par le directeur Mustafa Iptes.

La CHMB-20 a traité d'un grand nombre de sujets d'ordre régional, y compris des développements au sein de chaque Etat membre, de l'état d'avancement le plus récent des levés hydrographiques et de la cartographie marine dont les cartes INT, la production d'ENC et les projets en coopération de la CHMB. 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 19^{ème} réunion. Le directeur Iptes a présenté à la réunion les sujets d'actualité de l'OHI, les activités du BHI et les résultats de la CHIE-5.



20^{ème} conférence de la CHMB à Saint-Pétersbourg

La commission a examiné des 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 de la mer Baltique (BSBDWG), du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes de la mer Baltique (BSMSDIWG) et du groupe de travail sur le niveau de référence des cartes marines (CDWG). La commission a également examiné le résultat de la septième réunion de l'IRCC et de la cinquième réunion du WENDWG.

Notant que le Conseil de l'OHI sera créé lorsque le protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI sera ratifié et suite à la première Assemblée de l'OHI, les membres de la CHMB ont discuté des différentes options possibles pour sélectionner les membres auxquels seront affectés le ou les sièges au Conseil alloué(s) à la CHMB.

Tâche 3.1.3 Commission hydrographique de l'Asie orientale

La 12^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) s'est tenue à Manille, Philippines, du 13 au 15 octobre, accueillie par la division d'hydrographie de l'office national de cartographie et d'information sur les ressources des Philippines (NAMRIA) et a été présidée par le commodore Jacinto M. Cablayan, son directeur et président de la CHAO. La CHAO se réunit en conférence tous les trois ans et tient des réunions annuelles de son comité directeur entre chaque conférence.

Des représentants de tous les Etats membres de la CHAO, à l'exception d'un, ont participé à la conférence : Chine, Indonésie, Japon, République de Corée (ROK), Malaisie, Philippines, Singapour et Thaïlande. La République démocratique populaire de Corée n'a pas été en mesure d'y assister. Les membres associés, le Brunéi Darussalam et le Viet Nam, ont participé à la réunion conjointement avec des représentants nationaux invités d'Australie, du Royaume-Uni et des Etats-Unis ainsi que du président du comité directeur (GC) de la GEBCO. Le président Robert Ward a participé à la réunion en tant qu'observateur invité du secrétariat de l'OHI.

Chaque Etat membre de la commission a fourni un rapport d'avancement. En outre, la réunion a reçu un rapport sur le centre de formation, de recherche et de développement de la CHAO (TRDC) (cf. <http://trdc.eahc.asia/>), hébergé par le service hydrographique de la République de Corée (KHOA), à Busan, République de Corée, et créé par la commission afin de mettre en œuvre son programme régional de renforcement des capacités.

Les participants ont discuté de propositions visant à créer un centre régional de coordination des ENC (RENC) qui validerait et harmoniserait la couverture ENC dans la région. Ils ont également approuvé la création d'un groupe de travail et d'un groupe d'action pour rendre compte à la commission, lors des réunions de son comité directeur. Le groupe de travail a été chargé d'identifier des mesures pratiques que la commission et ses membres pourraient prendre afin de fournir des informations dans le cadre de la création d'une infrastructure de données spatiales maritimes (MSDI) régionale. Dans le même temps, le groupe d'action a été chargé d'élaborer et de proposer un plan stratégique ainsi que des objectifs associés pour la commission, pour les dix années à venir.

Le président Ward a fourni un rapport sur les activités de l'OHI en rapport avec la commission. Il a également présenté un compte rendu et un exposé des travaux du groupe de travail de l'OHI sur les MSDI et a souligné son intérêt pour la commission. Il a fourni une présentation et des conseils sur la nécessité pour la commission d'établir des procédures pour la sélection des membres de la commission qui se verront attribuer le(s) siège(s) alloué(s) à la CHAO au Conseil de l'OHI.

Les membres à part entière de la commission ont félicité le Brunéi Darussalam et le Viet Nam pour leur récente accession au statut d'Etats membres de l'OHI et ont anticipé leur admission en qualité de membres à part entière de la commission, lors de la prochaine réunion du comité directeur de la CHAO, sous réserve du consentement unanime des membres actuels.

A l'issue de la réunion, la présidence de la commission a été transférée au contre-amiral Zaim bin Hasan, directeur du service hydrographique de Malaisie. M. Shigeru Kasuga, directeur du service hydrographique du Japon, a été élu vice-président.

Tâche 3.1.4 Commission hydrographique de l'Atlantique oriental

La commission hydrographique de l'Atlantique oriental (CHAtO) ne s'est pas réunie pendant l'année.

Tâche 3.1.5 Commission hydrographique de la Més-Amérique et de la mer des Caraïbes

La 16^{ème} réunion de la commission hydrographique de la Més-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) s'est tenue à St. John's, Antigua-et-Barbuda, du 9 au 12 décembre, et a rassemblé 70 participants de 11 Etats membres, six membres associés, trois pays observateurs, neuf organisations à titre d'observateurs et 11 entreprises. Le président Robert Ward et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves y ont représenté le BHI.

La réunion a été accueillie par le département des services maritimes d'Antigua (ADOMS) et présidée par le capitaine de vaisseau Marc van der Donck, directeur du service hydrographique des Pays-Bas et président de la commission.



Dans le cadre de la préparation de la réunion, un séminaire de renforcement des capacités de l'OHI visant à accroître la sensibilisation à l'hydrographie a été tenu. Des intervenants de plusieurs Etats membres de l'OHI, de l'OMI et de l'AIMS y ont participé.

Ce séminaire a été suivi de réunions du comité de coordination de cartographie intégré de la CHMAC (MICC), du comité sur le renforcement des capacités, du groupe de travail sur le programme d'infrastructure économique marine (MEIP) et par des discussions sur les derniers développements en matière d'évaluation des risques.

Le président Ward et le président de la CHMAC, accompagnés des directeurs des services hydrographiques du Mexique et du Royaume-Uni ainsi que du précédent directeur du service hydrographique du Brésil, ont rendu visite à Son Excellence M. Gaston Browne, Premier ministre d'Antigua-et-Barbuda.

Le HNLMS *Friesland*, navire stationnaire de la marine des Pays-Bas, a fait escale pendant la réunion. Les participants à la CHMAC ont été invités à déjeuner à bord du navire ainsi qu'à en faire la visite.

La 16^{ème} réunion de la CHMAC a été ouverte, au nom du gouvernement d'Antigua-et-Barbuda, par M. Dwight Gardiner, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire, notamment en charge de l'Organisation maritime internationale, de l'Autorité internationale des fonds marins, de l'Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites, et représentant d'Antigua-et-Barbuda pour les transports (transport maritime et ports) auprès de la Communauté des Caraïbes et de l'Association des Etats de la Caraïbe.

L'ordre du jour a été organisé autour des thèmes suivants : les comptes rendus des pays et des organisations, les levés et l'évaluation des risques, les infrastructures de données spatiales, les cartes marines et les publications et le renforcement des capacités. Outre les comptes rendus nationaux de chacun des pays représentés à la réunion, des exposés ont été présentés par les parties prenantes de l'industrie ainsi que par d'autres organisations invitées à la réunion afin de compléter les sujets concernés de l'ordre du jour.

La réunion a été informée des progrès significatifs en matière de couverture ENC dans la région, avec 58 nouvelles ENC, et du développement d'un centre régional d'IC-ENC au Brésil. La réunion a également été informée du développement par les Etats-Unis d'une méthode concrète d'analyse des lacunes, qui pourrait aider les Etats côtiers à identifier les ports pour lesquels il est nécessaire de produire des ENC à plus grande échelle. Ces activités et d'autres activités en collaboration, ont reflété les niveaux de coopération technique croissants entre les Etats de la CHMAC dans la région.

La réunion a accueilli le représentant de l'Organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OEEO) et a pris acte du récent protocole d'accord conclu entre l'OHI et l'OEEO. Ainsi, l'OEEO a été reconnue en tant qu'organisation observatrice permanente au sein de la CHMAC. La réunion a été informée des progrès significatifs d'une proposition, menée par Antigua-et-Barbuda, de développer des services hydrographiques subrégionaux dans les eaux des Etats membres de l'OEEO. Dès que des financements auront été obtenus, le projet pourra permettre le développement d'un service hydrographique régional dans la Caraïbe orientale.

La commission a examiné l'état d'avancement de son MEIP, dont le but est de contribuer à une MSDI régionale, à l'appui de l'économie bleue dans la région.

Plusieurs modifications des statuts de la CHMAC ont été approuvées par anticipation de l'entrée en vigueur du protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI. Un processus a notamment été introduit afin de déterminer le mode de sélection des membres de la commission qui se verront attribuer le(s) siège(s) alloué(s) à la CHMAC. Les statuts ont également été modifiés afin de reconnaître la nécessité de prendre en charge la langue espagnole lors des réunions de la commission.

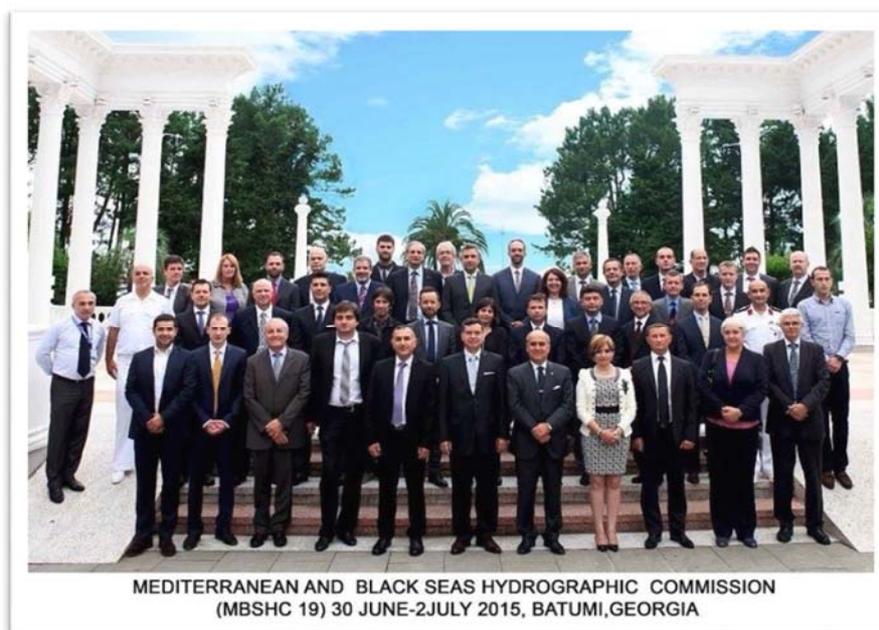
La République dominicaine a informé la réunion de la création récente d'un service hydrographique national au sein de sa marine. La République dominicaine a également été reconnue en tant que membre associé de la commission.

Tâche 3.1.6 Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire

La 19^{ème} conférence de la commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN) s'est tenue à Batumi, Géorgie, du 30 juin au 2 juillet, accueillie par le service hydrographique national de la Géorgie. La conférence a été présidée par le capitaine de vaisseau Erhan Gezgin, directeur du service hydrographique turc (TN-ONHO). 40 représentants et observateurs ont participé à la réunion. Treize Etats de la région membres de l'OHI et quatre membres associés y étaient représentés. Quatre partenaires de l'industrie, IC-ENC et PRIMAR, les deux centres de coordination régionaux pour les ENC (RENC), étaient également représentés en tant qu'observateurs. Le BHI y était représenté par le directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux directeurs Yves Guillam.

Le directeur Iptes a rendu compte du programme de travail de l'OHI en général et de la dynamique positive dans la région en ce qui concerne les adhésions à l'OHI et à la CHMMN. Bien que la CHMMN soit déjà la commission hydrographique régionale de l'OHI ayant le plus grand nombre de membres et de membres associés, d'autres Etats côtiers, comme le Liban et Israël, ont exprimé leur intention de soumettre leurs candidatures le moment venu. La Géorgie et le Monténégro ont signé les statuts de la CHMMN, devenant ainsi membres à part entière de la CHMMN.

Les représentants du BHI ont présenté des exposés informatifs sur la coopération avec l'OMI, sur les principaux résultats de la 28^{ème} session de l'Assemblée de la COI, sur le développement de normes et sur l'évolution du système de gestion de l'information de l'OHI à l'aide de couches SIG dérivées de la base de données d'informations des pays du BHI.



Le président de la CHMMN et le directeur Iptes ont présenté les décisions les plus importantes de l'IRCC-7 ayant un impact sur les activités de la CHMMN. La décision 3, en particulier, qui a introduit une procédure expérimentale de deux ans pour l'examen des cartes INT par les coordinateurs régionaux de cartes, a été expliquée, de même que les étapes restantes avant la mise en service du projet INTOGIS, en cours de développement par le BHI avec l'assistance de la République de Corée. La France, en tant que coordinateur des cartes INT pour la région F, a présidé deux réunions parallèles afin de progresser sur les questions des plans de découpage des cartes INT et des ENC ainsi que sur la production des cartes. L'Italie a généreusement offert son soutien à la France et a proposé de mener un sous-groupe de travail ad hoc des pays concernés afin de déterminer les mesures à prendre pour supprimer les chevauchements existants dans le plan de découpage des ENC à petite échelle couvrant la mer Méditerranée.

La conférence a traité d'un large éventail d'autres sujets importants. La Grèce a rendu compte des projets financés par la Commission européenne qui sont gérés ou suivis par le groupe de travail du réseau OHI-UE (IENWG) tels qu'EMODnet et la cartographie côtière (cf. tâche 1.1.4). Sur la base des informations fournies par certains membres, l'Espagne a également rendu compte de l'état des levés dans la région ainsi que des RSM, dans le cadre de son rôle de coordinateur de la NAVAREA III.

Le directeur Iptes a fourni une vue d'ensemble des activités de renforcement des capacités de l'OHI. Le représentant de la Turquie, en tant que coordinateur CB pour la région, a rendu compte des résultats de la 13^{ème} réunion du CBSC, qui s'est tenue au Mexique en mai.

IC-ENC et PRIMAR ont effectué une présentation commune des avantages de la diffusion des ENC par le biais des RENC et ont rendu compte séparément des progrès réalisés avec les différents pays producteurs d'ENC ainsi que du développement de solutions de diffusion pour les produits de bathymétrie surfacique conformes à la S-102 de l'OHI. L'Egypte a également annoncé que sa couverture ENC du nouveau canal de Suez serait publiée à partir de juillet.

A la fin de la conférence, l'ingénieur général de l'armement Bruno Frachon, directeur général du SHOM (France), a été élu en tant que nouveau président de la CHMMN pour les deux prochaines années.

Tâche 3.1.7 Commission hydrographique nordique

La 59^{ème} réunion de la commission hydrographique nordique (CHN) a été accueillie par l'Islande, en tant que président de la commission, du 13 au 15 avril à Reykjavik. Quatorze délégués ont participé à la réunion. Les cinq Etats nordiques (Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède) y étaient représentés. Le Comité de direction du BHI y était représenté par le directeur Gilles Bessero.

Suite à l'ouverture de la réunion par le président, M. Georg K. Lárusson, directeur général de la garde-côtière islandaise, et à l'examen de l'état d'avancement de la liste d'action de la réunion précédente, le directeur Bessero a informé la commission des sujets d'actualité de l'OHI et des activités du BHI. La réunion a examiné les comptes rendus des activités nationales depuis la 58^{ème} réunion et a passé en revue les initiatives et projets en cours d'intérêt commun en matière de levés, de cartographie marine, de publications nautiques, de fourniture de services officiels pour la plaisance, de développement d'infrastructures de données spatiales maritimes et de fourniture de renforcement des capacités. Prenant bonne note que le Conseil nordique avait entrepris une étude sur la planification spatiale maritime, la commission a chargé le président de prendre contact avec le groupe maritime du Conseil nordique.



Réunion de la commission hydrographique nordique en Islande

Les membres ont partagé leurs expériences ainsi que leurs projets relatifs aux systèmes de production des cartes et ont rendu compte de l'état d'avancement des publications nautiques et des plans futurs. Il s'est avéré que la plupart des publications, y compris les avis aux navigateurs, n'étaient plus imprimées mais mises à disposition sous forme numérique.

La commission a décidé de dissoudre le groupe de travail nordique sur les publications nautiques et de renvoyer les questions connexes aux groupes de travail concernés du comité des services et des normes hydrographiques (HSSC).

La commission a examiné les activités de l'IENWG et a discuté de la préparation de l'IRCC-7.

Tâche 3.1.8 Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional

La 15^{ème} réunion de la commission hydrographique de l'océan Indien septentrional (CHOIS) s'est tenue à Mascate, Oman, du 16 au 18 mars, sous la présidence du contre-amiral Tom Karsten, directeur du service hydrographique du Royaume-Uni.

Les représentants des Etats membres de la CHOIS du Bangladesh, d’Egypte, d’Inde, du Pakistan, d’Arabie saoudite, du Sri Lanka, de Thaïlande et du Royaume-Uni ont participé à la réunion, conjointement avec des représentants des membres associés d’Australie, de France, de Maurice, d’Oman et des Seychelles. La Fédération de Russie y était représentée à titre d’observateur. Des représentants de l’AISM, du projet GEBCO OHI-COI et plusieurs entreprises 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 BHI. La 15^{ème} réunion de la commission a été précédée par une réunion du groupe de travail de la CHOIS sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG), qui s’est déroulée le 15 mars.



Rassemblement des représentants de la CHOIS à Oman

La CHOIS a reçu les rapports nationaux des Etats membres, des Etats membres associés et du BHI, de brefs comptes rendus sur le HSSC-6 et l’IRCC-6, qui se sont tenus l’année précédente, ainsi que des présentations sur l’état d’avancement du projet GEBCO et sur les activités de l’AISM. La réunion a également reçu des rapports sur l’état d’avancement et sur les questions relatives au concept WEND de l’OHI et aux RENC associés, une mise au point concernant les travaux du MSDIWG de l’OHI, de brefs rapports sur les progrès accomplis en vue d’un programme de bathymétrie participative de l’OHI, sur les activités pertinentes qui ont eu lieu à l’OMI, sur les résultats de la septième réunion du sous-comité du service mondial d’avertissements de navigation, ainsi qu’un rapport du coordinateur de la NAVAREA VIII.

Le directeur Iptes a fourni un rapport sur le programme de travail de l’OHI et sur les activités de l’Organisation au cours de l’année précédente. Les résultats de la CHIE-5 ont également été examinés. La couverture régionale en cartes INT et en ENC a été traitée via un exposé du BHI sur le concept de cartes INT. Un temps important a été dédié aux demandes en matière de renforcement des capacités et aux besoins de la région. Un plan CB complet a été développé aux fins de soumission au CBSC-13 plus tard dans l’année. La réunion a reçu une présentation complète des travaux des forces navales combinées destinées à faire face à la criminalité et à la piraterie maritimes dans la région.

La réunion a compris plusieurs présentations de représentants de l’industrie. Ces présentations ont souligné les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Les représentants de l’industrie ont tenu à souligner leur volonté de s’engager avec la CHOIS et ses membres afin de soutenir le développement des capacités hydrographiques et cartographiques au sein de la région.

Le vice-président de la CHOIS (Bangladesh) a pris les fonctions de président de la CHOIS, quatre mois après la clôture de la conférence, conformément aux statuts de la commission. La CHOIS a élu l’Egypte pour occuper le poste de vice-président pour la période suivante.

Tâche 3.1.9 Commission hydrographique de la mer du Nord

Aucune réunion de la commission hydrographique de la mer du Nord (CHMN) ne s’est tenue au cours de l’année.

Tâche 3.1.10 Commission hydrographique de la zone maritime ROPME

La sixième réunion de la commission hydrographique de la zone maritime ROPME (CHZMR) s’est tenue à Abou Dabi, Emirats arabes unis (EAU), du 9 au 11 février. La réunion a été ouverte par le Dr colonel Adel al Shamsi, président de la CHZMR. Ont participé à la réunion les représentants des Etats membres de la CHZMR suivants : Bahreïn, Oman, Pakistan, Qatar, Arabie saoudite et EAU, ainsi que les membres associés suivants : France, Irak, Royaume-Uni et Etats-Unis. Des observateurs de plusieurs organisations et autorités émiraties et plusieurs représentants de l’industrie ont également participé à la réunion. Le directeur Mustafa Iptes et l’adjoint aux directeurs David Wyatt y ont représenté le BHI.

La réunion a reçu les rapports nationaux des Etats membres et des Etats associés ainsi que du BHI, et a ensuite reçu des comptes rendus sur le projet GEBCO OHI-COI ainsi que sur les questions relatives au WEND. Les délégués ont été encouragés à fournir régulièrement les mises à jour de l’annuaire de l’OHI et de la publication de l’OHI C-55 – *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*. Des détails sur la couverture régionale en cartes INT et en ENC ont été abordés. Cependant, en l’absence du coordinateur régional, il a été décidé de renvoyer ces questions à une réunion du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale, qui devait se tenir en avril 2015 à Abou Dabi, et de continuer à avancer sur ces questions par correspondance. Le coordinateur de la NAVAREA IX a fourni une mise à jour des questions relatives au service mondial d’avertissements de navigation (SMAN) et les résultats des réunions pertinentes de l’OMI ont été examinés. Le directeur Iptes a présenté à la commission les sujets d’actualité de l’OHI et les activités du BHI et a rendu compte des résultats de la CHIE-5.

La réunion a compris des présentations de représentants de l’industrie. Les présentations ont été incluses à l’ordre du jour afin d’introduire les différents thèmes à discuter et afin de souligner les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Des représentants de l’industrie ont souligné leur volonté de s’engager auprès de la CHZMR et ses membres afin de soutenir le développement des capacités hydrographiques et cartographiques. Ces présentations ont été suivies d’une présentation du coordinateur CB régional. Les présentations ont suscité d’importants débats sur les questions CB et sur les besoins régionaux. Des présentations ont également été effectuées sur la bathymétrie par satellite et sur la bathymétrie participative, chacune venant en appui de la demande faite aux Etats membres de contribuer au programme GEBCO OHI-COI en fournissant des données bathymétriques en eaux peu profondes au DCDB de l’OHI.

Les Emirats arabes unis ont été réélus au poste de président de la commission et la République islamique d’Iran au poste de vice-président. L’Arabie saoudite a offert d’examiner la possibilité d’accueillir la septième réunion de la CHZMR, avec l’intention de tenir la réunion à Djeddah, fin janvier 2017, et de la faire précéder d’une réunion d’une journée du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale.

Tâche 3.1.11 Commission hydrographique de l’Afrique et des Îles australes

La 12^{ème} conférence de la commission hydrographique de l’Afrique et des Îles australes (CHAIA) s’est tenue les 22 et 23 septembre à Dar es Salaam, Tanzanie. Cinq des six Etats membres suivants étaient représentés à la réunion : France, Maurice, Norvège, Afrique du sud et Royaume-Uni. Les Etats membres associés suivants étaient également représentés à la réunion : Comores, Kenya, Malawi, Namibie et Tanzanie, ainsi que des délégués de l’AISM et du projet GEBCO. Les participants de l’industrie comprenaient des représentants de Caris, de

C&C Technologies, de Jeppesen, d'OceanWise Ltd, de SevenCs GmbH et d'Underwater Surveys (Pty) Ltd. Le président Robert Ward y a représenté le BHI. La réunion a été présidée par le capitaine de vaisseau Abri Kampffer, directeur du service hydrographique d'Afrique du sud.



CHAIA-12 Photo avec la ministre adjoint en charge des terres, du logement et des établissements humains de Tanzanie

La 12^{ème} conférence a été précédée d'une réunion de groupe de travail régional sur la coordination des cartes internationales et d'un atelier sur les principes fondamentaux des meilleures pratiques de gestion des données et d'infrastructure de données spatiales maritimes. Ces événements se sont tenus le 21 septembre.

Mme Angellah J. Kairuki, ministre adjoint en charge des terres, du logement et des établissements humains de Tanzanie, a ouvert la réunion de la commission et a souhaité la bienvenue en Tanzanie aux délégués. Elle a remercié les délégués pour leur engagement en faveur d'une navigation sûre et efficace via la coordination de l'hydrographie dans la région. Elle a souligné les progrès effectués en Tanzanie en matière d'hydrographie et a appelé de ses vœux une assistance supplémentaire de la part de l'OHI.

Chaque Etat membre et Etat membre associé a présenté un compte rendu de l'état des priorités en matière d'hydrographie et de cartographie dans leurs zones de responsabilité. Des rapports, des présentations et des discussions ont porté sur la bathymétrie par satellite, la GEBCO, le programme de renforcement des capacités de l'OHI pour la région, les MSDI, l'état de la publication de l'OHI C-55 et la transition inexorable des agences de géodonnées gouvernementales vers la fourniture de services centrés sur les données plutôt que sur la production et la maintenance premières de cartes et de plans.

L'Afrique du sud a été réélue à la présidence pour le mandat suivant et le Royaume-Uni a été élu à la vice-présidence. Il a été convenu que la prochaine conférence se tiendrait début septembre 2016 au Cap, Afrique du sud.

Tâche 3.1.12 Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est

La 12^{ème} réunion de la commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est (CHRPSE) a été accueillie et présidée par le service hydrographique d'Equateur (*Instituto Oceanográfico de la Armada* - INOCAR) du 13 au 16 juillet. Dix-huit délégués ont participé à la conférence. Les participants comprenaient six représentants de trois des quatre Etats membres de l'OHI de la région (Chili, Equateur et Pérou), quatre observateurs du Mexique, du Royaume-Uni, du projet GEBCO OHI-COI et du centre de coordination IC-ENC, et sept observateurs de l'industrie. Des représentants de la Colombie ont participé à une grande partie de la conférence par vidéoconférence. Le BHI y était représenté par le directeur Gilles Bessero, qui a présenté un exposé sur les sujets d'actualité de l'OHI et les travaux du BHI.

La cérémonie d'ouverture, présidée par le directeur national des espaces maritimes de l'Equateur, a marqué le changement de présidence du Pérou à l'Equateur. Les sessions suivantes ont été présidées par le directeur de l'INOCAR. Les membres de la commission ont présenté des rapports sur leurs activités nationales depuis la 11^{ème} conférence, tenue en 2013. Bien que des progrès significatifs en matière de couverture ENC aient été effectués dans la région, il a été noté qu'en raison des ressources limitées et des priorités nationales, le développement du programme de cartes INT était au point mort. Les coordinateurs des groupes du HSSC, de l'IRCC, du CBSC et du WENDWG ont rendu compte de leurs travaux. La commission a discuté de ses activités futures en lien avec le programme de travail de l'OHI et a adopté son plan de travail pour 2015-2016.

Le représentant du Royaume-Uni a mis l'accent sur l'élaboration de nouveaux produits et de nouveaux services d'impression. Le représentant du Mexique a invité la commission à soutenir une initiative visant à reconnaître l'espagnol en tant que langue officielle de l'OHI. Le représentant d'IC-ENC a présenté à la commission le soutien fourni afin d'aider les membres d'IC-ENC à développer leur production d'ENC ainsi que la politique d'IC-ENC en matière de chevauchement des ENC. Il a rapporté que tous les éventuels chevauchements au sein de la région avaient été résolus avant la diffusion par IC-ENC des ENC concernées. Suite à la présentation du projet GEBCO par le secrétaire du comité directeur de la GEBCO, la commission a accepté d'envisager la possibilité de réactiver le projet de carte bathymétrique internationale du Pacifique sud-est.

Les représentants de l'industrie ont communiqué à la commission des informations actualisées sur leurs activités et produits en lien avec les activités des services hydrographiques. La commission a approuvé plusieurs clarifications apportées à ses statuts.

Tâche 3.1.13 Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest

La 9^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAAtSO) a été accueillie par le service hydrographique uruguayen (*Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada - SOHMA*) et présidée par le capitaine de vaisseau Gustavo Musso Solari, directeur du SOHMA, les 19 et 20 mars. Neuf délégués et un observateur de l'industrie ont participé à la conférence. Seuls deux Etats membres de l'OHI de la région, le Brésil et l'Uruguay, étaient représentés à la réunion. Le Comité de direction du BHI y était représenté par le directeur Gilles Bessero, qui a présenté un exposé sur les sujets d'actualité de l'OHI et les travaux du BHI.



Rassemblement des participants devant le SH uruguayen

Le président a pris acte d'une note d'excuse des représentants de l'Argentine, qui n'ont pas pu participer pour des raisons administratives. L'approbation du rapport de la 8^{ème} conférence a été confirmée et la progression de la liste d'actions a été examinée.

Le Brésil et l'Uruguay ont rendu compte de leurs activités nationales depuis la 8^{ème} conférence. Le Brésil, en tant que président du comité de planification (*Comité de Planeamiento*) de la CHAtSO, a ensuite rendu compte de l'avancement des travaux du comité, traitant notamment de la maintenance et de la mise en place des schémas régionaux de cartes INT et d'ENC. La commission a approuvé le plan de travail du comité pour la prochaine période intersession. Le plan de travail comprenait la poursuite de l'élaboration d'un plan prioritaire de renforcement des capacités et la fourniture d'une mise à jour annuelle de la C-55 – *Etats des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*. Le président de la commission a été chargé d'inviter de nouveau le Paraguay à rejoindre le comité. La délégation du Brésil a rendu compte des travaux de l'IRCC, du CBSC, du WENDWG et du HSSC. La commission a approuvé les mesures corrélatives. Un résumé de la visite technique au Paraguay effectuée en janvier 2014 a également été présenté. Le Brésil, en tant que co-président du groupe d'harmonisation des ENC pour les eaux intérieures, a rendu compte des activités de ce groupe. Il a été noté qu'il pourrait s'avérer nécessaire que des questions d'interopérabilité soient examinées à l'avenir pour des navires opérant dans des voies navigables qui incluent un segment aval couvert par des ENC et un segment amont couvert par des ENC pour les eaux intérieures.

La commission a discuté et a approuvé les propositions qui seraient soumises à la prochaine réunion du CBSC. Suite à une présentation par l'Uruguay de l'état de la couverture ENC dans la région, la commission a accepté d'officialiser par des accords techniques les arrangements pratiques qui ont été progressivement adoptés afin d'éviter les trous et les chevauchements ainsi que de faciliter la maintenance partagée du schéma. La commission a accueilli favorablement l'intention du Brésil d'envisager la création d'un RENC couvrant l'Amérique du sud et a exprimé son soutien dans ce sens.

Le représentant de l'industrie a présenté à la conférence les nouveaux logiciels disponibles pour faciliter l'acquisition et le traitement de données à partir de plates-formes multiples et afin de préparer la transition vers des produits basés sur la S-100 – *Modèle universel de données hydrographiques*.

Il a été proposé que la conférence suivante se tienne pendant la première quinzaine d'avril 2016 en Argentine. Conformément aux statuts de la commission, la présidence a été transférée à l'Argentine 45 jours après la clôture de la conférence.

Tâche 3.1.14 Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest

Le gouvernement des Îles Cook a accueilli la 13^{ème} conférence de la commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO) du 25 au 27 février à Rarotonga, Îles Cook. Des représentants de chacun des huit Etats membres de la commission ainsi que des sept membres associés ont participé à la réunion. Trois Etats observateurs, trois organisations internationales et six représentants de l'industrie y ont également participé. L'OHI y était représentée par le président Robert Ward.



Le commodore Brace (Australie) témoin de l'adhésion du Samoa

La réunion a été ouverte par le vice-président des Îles Cook, l'honorable Teariki Heather, et présidée par le commodore Brett Brace, directeur du service hydrographique australien.

Chacun des Etats présents a fourni un rapport sur ses activités depuis la dernière réunion, qui s'était tenue 18 mois auparavant. Tous les Etats et territoires insulaires du Pacifique (PICT) ont indiqué que des progrès avaient été effectués, quoique très peu dans certains cas. Cependant, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, les Îles Salomon, les Tonga et le Vanuatu ont fait part de progrès significatifs. Du personnel de la Papouasie-Nouvelle-Guinée avait reçu une formation reconnue sur le plan international, du personnel des Îles Salomon mettait en place de nouveaux équipements de levés au moment de la réunion et les Tonga avaient réorganisé les responsabilités hydrographiques internes en désignant le département de l'infrastructure, division maritime et portuaire en tant qu'autorité hydrographique nationale, tandis que la marine demeurait responsable de la conduite des levés hydrographiques, et s'apprêtait à remettre en état son bâtiment hydrographique dédié.

Le Vanuatu a rendu compte des efforts collaboratifs très fructueux entre son gouvernement et la division géosciences du secrétariat de la communauté du Pacifique (SPC), Nouvelle-Zélande, par le biais du ministère des affaires étrangères, du cadastre de Nouvelle-Zélande (LINZ) et du service hydrographique du Royaume-Uni. Cela a permis de réaliser des levés urgents ainsi que de publier des cartes électroniques de navigation à l'appui direct de la croissance rapide des besoins des navires de croisière.

La Nouvelle-Zélande a rendu compte de ses travaux novateurs concernant le développement et l'utilisation d'une méthodologie d'évaluation des risques basée sur les SIG et d'une méthodologie de coûts-avantages afin de déterminer les priorités en matière de levés et de cartographie. Les travaux menés au Vanuatu, puis aux Tonga et aux Îles Cook ont été utilisés afin d'illustrer la manière dont la méthodologie est utilisée.

Au cours de la réunion, le gouvernement de Nouvelle-Zélande a annoncé un programme d'assistance hydrographique d'une durée de cinq ans (Pacific Regional Navigation Initiative, en français : Initiative de navigation régionale dans le Pacifique (PRNI)), d'un montant de cinq millions de dollars, qui se concentrerait sur les aspects de la sécurité maritime en lien avec la navigation et qui verrait des programmes d'évaluation des risques hydrographiques et de réhabilitation des cartes mis en place pour les Îles Cook, Nioué, les Samoa, les Tonga et Tokelau, où la Nouvelle-Zélande est l'autorité cartographique principale.

Les activités de la division géosciences du SPC ainsi que sa capacité accrue à conduire des levés hydrographiques susceptibles d'être utilisés afin d'améliorer les cartes ont été présentées et discutées. Les éléments essentiels de ces activités incluaient les travaux menés dans le cadre des efforts d'hydrographie au Vanuatu et la décision lors de la deuxième réunion des ministres de l'énergie et des transports de la région pacifique en avril 2014 d'avaliser la création d'une unité hydrographique au SPC afin de développer puis de renforcer les services hydrographiques régionaux pour les membres.

Les membres de la commission ont examiné leurs besoins supplémentaires de renforcement des capacités et ont convenu des sujets à soumettre en priorité lors de la réunion du CBSC en mai.

La 13^{ème} réunion de la commission a été précédée d'un atelier sur la gouvernance hydrographique financé par le fonds CB de l'OHI et dispensé par des représentants des autorités cartographiques principales de la région ainsi que par l'industrie. L'atelier visait à fournir aux représentants des PICT des informations sur les responsabilités et les obligations des Etats côtiers en matière de fourniture de services hydrographiques et de cartographie marine ainsi que sur la manière dont ils peuvent répondre à ces obligations. 22 personnes ont participé à l'atelier, où ils ont entendu sept présentations sur deux jours.

Le Vanuatu, actuellement membre associé de la CHPSO, a soumis sa candidature pendant la réunion afin de devenir membre de l'OHI. Dans le même temps, le Samoa est devenu membre associé de la CHPSO en signant les statuts lors de la cérémonie de clôture. Plusieurs autres Etats insulaires du Pacifique ont indiqué qu'ils souhaitaient soit devenir membres associés de la commission soit soumettre leur candidature en tant que membres de l'OHI, dans un avenir proche.

A l'issue de la réunion, les membres ont accepté que l'Australie continue à occuper les fonctions de président et que la Papouasie-Nouvelle-Guinée continue à occuper celles de vice-président.

Sous réserve de confirmation ultérieure, la prochaine réunion devrait se tenir à Nouméa, Nouvelle-Calédonie, fin 2016.

Tâche 3.1.15 Commission hydrographique Etats-Unis-Canada

Les Etats-Unis ont accueilli la 38^{ème} conférence de la commission hydrographique Etats-Unis-Canada (CHUSC) le 16 mars à National Harbour, Washington DC, Etats-Unis, juste avant la conférence hydro biennale organisée par la « Hydrographic Society of America ». En plus des deux Etats membres de la commission, le Mexique et le Royaume-Uni ont participé à la réunion en tant qu'Etats observateurs. L'OHI y était représentée par le président Robert Ward.



Participants à la CHUSC-38

Comme d'ordinaire, la réunion a été co-présidée par les directeurs des services hydrographiques des Etats-Unis et du Canada. M. Denis Hains, directeur général du Service hydrographique du Canada, y a représenté le Canada et le contre-amiral Gerd Glang, directeur du service hydrographique des Etats-Unis, y a représenté les Etats-Unis.

Chaque pays a fourni des comptes rendus et des présentations sur leurs organisations et réalisations au cours de l'année écoulée. Les sujets abordés en particulier ont porté sur l'état de la couverture ENC. Les Etats-Unis ont décrit leurs progrès relatifs à l'évaluation de l'utilisation de la bathymétrie par satellite, le développement du DCDB de l'OHI vers une base de données bathymétrique participative mondiale et l'éventuelle collaboration sur un outil basé sur le web visant à faciliter la découverte des ENC, *ENC Online*. Le Canada a fourni des informations sur son système de classe mondiale de sécurité des navires pétroliers, sur le projet basé sur le web relatif aux niveaux de l'eau et aux courants, sur son projet de système de référence verticale continu et sur la Plate-forme géospatiale fédérale canadienne.

La prochaine réunion de la commission devrait se tenir à Halifax, Nouvelle Ecosse, Canada, le 16 mai 2016, immédiatement avant la conférence hydrographique canadienne 2016 qui devrait se tenir au même endroit.

Tâche 3.1.16 Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique

En raison du faible nombre d'inscrits fin janvier ainsi que de l'absence d'organisations participant à titre d'observateurs, il a été décidé de reporter la 14^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique (CHA), initialement prévue en mars, jusqu'à l'achèvement de la saison d'été antarctique 2015-2016. Il a été prévu que la 14^{ème} conférence reprogrammée soit accueillie par le service hydrographique de l'Equateur (INOCAR), du 28 au 30 juin 2016, à Guayaquil, Equateur.

Tâche 3.1.17 Groupe de travail sur la WEND

La cinquième réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG) s'est tenue à Singapour et a été accueillie par le département hydrographique de l'Autorité maritime et portuaire (MPA) de Singapour du 3 au 5 mars. La réunion a été présidée par le capitaine de vaisseau Jamie McMichael-Phillips, Royaume-Uni. 26 délégués de 14 Etats membres (Brésil, Canada, Chine, Finlande, France, Allemagne, Japon, Norvège, Pologne, Singapour, Afrique du sud, Turquie, Royaume-Uni, Etats-Unis) représentant dix CHR (CHRA, CHBM, CHAO, CHAtO, CHMAC, CHMMN, CHN, CHMN, CHAIA, CHUSC), deux RENC (IC-ENC et PRIMAR) et le BHI, ont participé à la réunion. L'Australie (représentant la CHPSO), qui n'a pas pu participer à la réunion, avait fourni des commentaires écrits. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs Yves Guillam (secrétaire) y ont représenté le BHI.



5th WENDWG Meeting
March 2015
Singapore



La réunion a examiné les décisions et actions touchant aux activités du WENDWG résultant de l'IRCC-6 et de la CHIE-5. Les actions qui en découlent ont été incluses dans le programme de travail 2015-2016 du WENDWG qui a été approuvé lors de l'IRCC-7. La réunion a examiné des questions liées aux couches d'informations additionnelles aux ENC et a préparé la voie à suivre pour traiter cette question conformément aux résolutions et aux normes en vigueur de l'OHI. La réunion a également préparé des suggestions pour examen par l'IRCC-7 en vue de faire avancer la décision n°10 de la CHIE-5 concernant la couverture ENC ainsi que la décision n°12 sur la mise en œuvre complète des principes WEND.

Le WENDWG a convenu qu'il suivrait les activités d'harmonisation des RENC liées aux questions techniques et de diffusion des ENC en tant que nouvel item permanent du programme de travail du WENDWG. Par conséquent, il a été convenu que le sous-groupe d'harmonisation des RENC pouvait être dissous.

La poursuite du renouvellement du catalogue des ENC de l'OHI a été notée et ses principes approuvés. L'offre de PRIMAR (au nom des RENC) que les coordinateurs des régions de cartographie internationale et le BHI utilisent son catalogue en ligne de base de données ENC des RENC ainsi que l'outil de contrôle des chevauchements a été accueillie favorablement.

Le WENDWG a convenu de recommander à l'IRCC qu'il n'était pas nécessaire, à ce stade, d'amender ou d'améliorer plus avant les principes WEND et les directives pour l'application des principes WEND existants.

Tâche 3.1.18 Participation de l'industrie aux réunions des CHR

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

Tâche 3.1.19 Contribution à l'amélioration du cadre de la réponse de l'OHI en cas de catastrophes maritimes

L'IRCC, lors de sa cinquième réunion en 2013, a discuté et approuvé une proposition soumise par la France en vue d'amender la résolution de l'OHI 1/2005 – *Réponse de l'OHI en cas de catastrophe* dans le but d'étendre sa portée.

Les modifications proposées comprenaient une reformulation du titre de la résolution ainsi que l'inclusion de certaines mesures préparatoires et préventives, telles que l'échange de données relatives au niveau de la mer en temps quasi réel ainsi que la coopération et la coordination avec le BHI, les CHR, d'autres Etats et les organisations internationales. Les amendements proposés à la résolution ont été approuvés par les Etats membres (cf. LC de l'OHI 14/2014 et 29/2015).

Au cours de la période couverte par ce rapport, la région du Pacifique sud-ouest, notamment le Vanuatu, a été frappée en mars par une catastrophe naturelle importante, désignée « cyclone tropical Pam ». Le commodore Brett Brace (Australie), président de la CHPSO, en étroite coordination avec le Comité de direction du BHI, a réussi à suivre l'impact de la catastrophe et s'est tenu prêt à mettre en œuvre la résolution de l'OHI 1/2005, telle qu'amendée, afin d'activer « l'organisation des réactions de l'OHI en cas de catastrophes » pour répondre à des demandes immédiates relatives aux exigences hydrographiques et cartographiques. L'Australie, la Nouvelle-Zélande, les Etats-Unis, le Royaume-Uni et la France ont également fourni un soutien direct et indirect pour aider la région à se remettre de cette catastrophe.

Élément 3.2 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 de la CHMAC, de la CHPSO, de la CHOIS, de la CHMMN et de l'OMI tenues au cours de l'année, les directeurs du BHI 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. L'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves a également rendu visite aux autorités maritimes concernées au Panama lors du séminaire AISM-OHI en mars et a fourni des encouragements et des informations au Panama pour qu'il devienne membre 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.

Etat des demandes d'adhésion à l'OHI

Les Etats suivants, dont la demande d'adhésion a été approuvée au cours des années précédentes, doivent encore déposer leur instrument d'adhésion à la Convention relative à l'OHI :

- Mauritanie (demande approuvée en avril 1991),
- Bulgarie (demande approuvée en avril 1992),
- Sierra Leone (demande approuvée en septembre 2010),

- Haïti (demande approuvée en novembre 2012).

Le Comité de direction a continué à être en relation avec les autorités de ces Etats pour les encourager à achever cette ultime formalité.

A la fin de l'année, quatre demandes d'adhésion étaient toujours en attente d'approbation par les Etats membres de l'OHI. L'état de ces approbations à la fin 2015 était comme suit :

➤ Malte	(demande faite en 2015)	25 des 53 approbations requises ;
➤ Vanuatu	(demande faite en 2015)	25 des 54 approbations requises ;
➤ Congo	(demande faite en 2015)	22 des 55 approbations requises ;
➤ Îles Salomon	(demande faite en 2015)	22 des 55 approbations requises.

Le Comité de direction a incité les Etats membres de l'OHI, dont les gouvernements n'avaient pas encore indiqué au gouvernement de Monaco leur position concernant l'approbation des demandes d'adhésion émises par Malte, le Vanuatu, le Congo et les Îles Salomon, à encourager activement leurs autorités gouvernementales à envisager de le faire dans les meilleurs délais (cf. LC de l'OHI 67/2015).

Adhésion de nouveaux Etats membres

L'adhésion dans l'année de la Géorgie, du Viet Nam et du Brunéi Darussalam à la Convention relative à l'OHI (comme annoncé dans les LC de l'OHI 30 et 33 de 2015) en tant que membres à part entière de l'OHI a porté le nombre d'Etats membres de l'OHI à 85.

Élément 3.3 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 des Etats côtiers et qui apporte une formation ciblée, une assistance technique et des séminaires de sensibilisation à l'hydrographie destinés à améliorer la cartographie marine et 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). 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 Comité de direction a continué sa campagne en vue de trouver de nouveaux Etats donateurs et de nouveaux organismes de financement.

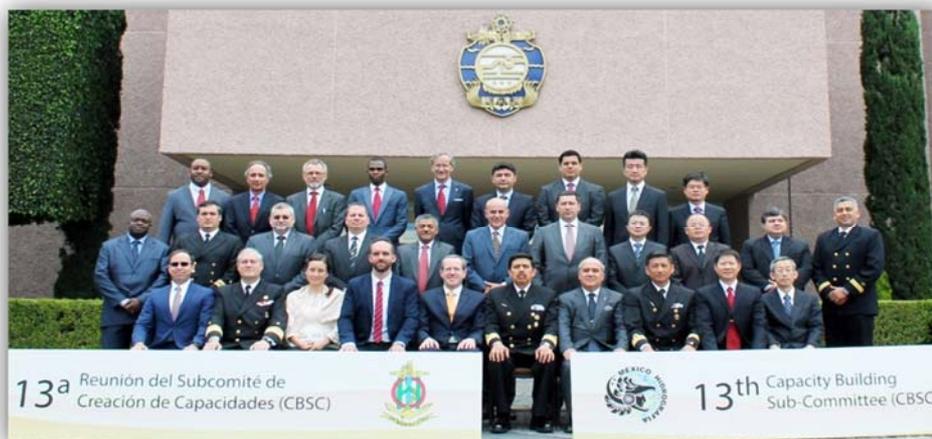
Le niveau d'activité du programme de renforcement des capacités (CB) de l'OHI a continué d'augmenter. Le montant des dépenses du programme CB 2015 de l'OHI (930 907€) a été supérieur de 118% à celui de l'année précédente. Au cours de la période couverte par ce rapport, 86% du programme de travail budgétisé a été exécuté et financé. Quelques activités de renforcement des capacités prévues n'ont pas pu être mises en place en raison de questions administratives et autres difficultés au niveau des pays hôtes, de l'indisponibilité du personnel désigné ou d'autres changements de dernière minute dans les événements prévus. La plupart des activités qui n'ont pas pu être mises en place ont été reportées et leur exécution transférée au programme de travail CB 2016.

L'accroissement significatif des activités du programme de renforcement des capacités et l'achèvement du contrat de l'assistante à mi-temps pour le renforcement des capacités (CBA) à la fin 2014 a contraint certains aspects du programme de renforcement des capacités pendant 2015, notamment concernant le suivi des activités et la tenue à jour des rapports et des statistiques.

Un directeur du BHI, un adjoint aux directeurs et plusieurs autres membres du personnel ont participé à ces travaux.

Tâche 3.3.1 Sous-comité sur le renforcement des capacités

La 13^{ème} réunion du sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC-13) s'est tenue à Mexico, Mexique, du 27 au 29 mai, accueillie par le *Secretaría de Marina* du Mexique, dans les locaux du *Centro de Estudios Superiores Navales*. La réunion a été présidée par M. Thomas Dehling (Allemagne) et a rassemblé 18 membres et 14 observateurs de 13 CHR, de 19 Etats membres et de deux organisations à titre d'observateurs. Le BHI y était représenté par le directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire du CBSC).



Le sous-comité a étudié l'impact de la stratégie révisée de renforcement des capacités (CB) de l'OHI approuvée par la CHIE-5 sur les travaux du CBSC, en particulier dans l'élaboration du plan de gestion, l'accès des Etats non membres aux activités de la phase 1 uniquement, la nécessité d'identifier des projets plus importants et complets afin d'attirer des financements d'agences donatrices et la rédaction d'un article sur les relations publiques afin de sensibiliser à l'importance du programme de renforcement des capacités de l'OHI et d'améliorer sa visibilité.

Le sous-comité a examiné le nombre croissant d'activités CB, la charge de travail administratif associée, la correspondance intersession et la charge de travail des réunions. Le sous-comité a pris acte des défis résultant des limites actuelles du secrétariat de l'OHI pour soutenir la gestion du programme CB. Cette limite du niveau de soutien que peut fournir le secrétariat de l'OHI a ensuite été actée par l'IRCC-7 qui a décidé de surveiller son impact.

L'interaction croissante avec le SC-SMAN, le MSDIWG et le TWCWG a été prise en compte conjointement avec les commentaires en retour sur les activités CB, l'évaluation des besoins de soutien supplémentaires et le développement de matériel de cours.

Le CBSC a examiné l'évolution de la publication actuelle de l'OHI C-55 – *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde* et sa transition prévue vers un environnement de base de données SIG, le développement de bases de données d'appui (le système d'information sur les pays et la base de données régionale), les progrès réalisés dans l'infrastructure SIG de l'OHI et la possibilité de créer une fonction améliorée pour la C-55 en utilisant des valeurs des catégories de zones de confiance (CATZOC) extraites des ENC en tant qu'indicateurs de la qualité ou de l'état des données hydrographiques sous-jacentes. Ces travaux permettraient que les profils des pays soient créés à l'appui du processus de décision au moment d'examiner et d'affecter les priorités du renforcement des capacités.

Le sous-comité a révisé le projet de procédure 9 – *Visites techniques* et a convenu d'utiliser ce projet de procédure pendant un an pour obtenir un retour d'expérience avant d'envisager son adoption officielle lors de la réunion suivante du CBSC. Le CBSC a reconnu les contributions continues importantes de la République de Corée et du Japon, par le biais de la

Nippon Foundation (NF), au programme de renforcement des capacités de l'OHI. Le sous-comité a également reconnu les contributions importantes de l'OMI et de l'AIMS à l'appui de la formation hydrographique dans le cadre du développement de services maritimes dans les Etats en développement via la fourniture de programmes de renforcement des capacités conjoints.

La réunion a salué les travaux réalisés par la Nouvelle-Zélande pour développer une méthodologie d'évaluation des risques factuelle ainsi que son application au sein de la CHPSO afin d'établir des priorités pour les levés et la cartographie. D'autres développements ont été présentés par le Royaume-Uni (sur le projet de l'Organisation des Etats de la Caraïbe orientale, OECO), par la République de Corée (sur le centre de formation, de recherche et de développement de la CHAO), par la France (sur l'étude de définition de la CHAtO pour un projet de renforcement des capacités à long terme) et par le Mexique (sur le renforcement des capacités hydrographiques dans la Méso-Amérique et dans la mer des Caraïbes).

Le plan de gestion CB (CBMP) a été examiné et approuvé par la réunion en tant que base pour le programme de travail CB (CBWP) pour 2016. La réunion a également approuvé la clôture du CBWP pour 2014 et a mis à jour le CBWP pour 2015. Le CBSC a fait part de ses inquiétudes concernant les ressources limitées disponibles pour exécuter l'intégralité du CBWP pour 2016.

La prochaine réunion du CBSC devrait se tenir à Abou Dabi (EAU) du 24 au 26 mai 2016.

Tâche 3.3.2 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 items visant à assurer la mise en œuvre effective des activités CB. Une situation comptable du fonds de renforcement des capacités est incluse dans la 2^{ème} partie du présent rapport annuel.

Tâche 3.3.2.1 Développement et maintenance d'un système de gestion CB

Le BHI a continué de développer un système de gestion CB plus solide, basé sur des bases de données et des services en ligne, mais à une allure relativement lente en raison des ressources limitées évoquées dans le paragraphe introductif de l'élément 3.3.

Tâche 3.3.3 Réunions avec d'autres organisations, des agences de financement, le secteur privé et les universités

Tâche 3.3.3.1 9^{ème} réunion conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AIEA/AISM/FIG sur le renforcement des capacités (CB)

La 9^{ème} réunion de coordination conjointe OHI/OMI/OMM/COI/AIEA/AISM/FIG sur le renforcement des capacités (CB) s'est tenue les 30 novembre et 1^{er} décembre au siège de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) à Genève, Suisse. La réunion annuelle a réuni sept représentants de l'OHI, de l'OMM et de l'AIMS. L'OMI, la COI, l'AIEA et la FIG n'étaient pas représentées à la réunion. L'OHI y était représentée par M. Thomas Dehling (Allemagne), président du CBSC, par le directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire du CBSC).

Les participants ont présenté les stratégies et la gestion de leurs programmes de renforcement des capacités, ont rendu compte de leurs activités CB depuis la précédente réunion et ont échangé leurs retours d'expérience, les meilleures pratiques, les procédures de normalisation et leur expérience avec les agences de financement. Les représentants de l'OHI ont rendu compte des développements, y compris de l'impact de la stratégie CB de l'OHI récemment approuvée, de l'état d'avancement des projets conjoints et les réalisations globales en matière de renforcement des capacités.



9^{ème} réunion conjointe au siège de l'OMM

Les participants ont examiné l'impact du document conjoint sur des « Accords de partenariat, Unis dans l'action », soumis à la dernière session du comité de la coopération technique de l'OMI (TC 65) en juin et ont discuté de la nécessité de poursuivre l'approche commune dans le cadre de la politique des Nations Unies « *Unis dans l'action* ». Les représentants de l'OHI ont informé la réunion de la présentation d'une proposition au TC 65 de l'OMI pour l'identification des composantes du profil maritime par pays de l'OMI qui pourraient être partagées entre les sept organisations. La réunion a examiné les synergies à dégager de l'exécution des programmes de renforcement des capacités pour 2016 et a convenu de la mise en œuvre d'un calendrier de renforcement des capacités commun, qui serait élaboré par l'OMM et par la COI.

La réunion a décidé de concentrer ses efforts sur l'identification d'une région appropriée (telle que la Caraïbe, le Pacifique sud-ouest ou l'Afrique de l'ouest) au développement d'un projet régional conjoint qui pourrait attirer des financements de la part d'autres agences donatrices. Les objectifs seraient d'accroître la coopération et l'efficacité entre les services existants dans une région, d'investir dans le renforcement des capacités et ainsi de fournir des services maritimes intégrés afin d'améliorer la sécurité de la navigation, la protection de l'environnement marin, la protection de la population et afin de soutenir la croissance économique durable. La réunion a convenu de travailler durant la période intersession pour sélectionner une région, pour ébaucher le périmètre des travaux et pour définir la manière de faire avancer ce projet.

La prochaine réunion de coordination CB devrait se tenir au cours de la deuxième quinzaine d'octobre 2016, accueillie par l'OMI à Londres, Royaume-Uni.

Tâche 3.3.3.2 Forum des parties prenantes en matière de renforcement des capacités

Aucune activité n'a été conduite en 2015 en vue d'organiser un forum des parties prenantes en matière de renforcement des capacités.

Autres réunions

5^{ème} réunion du comité de gestion du programme OHI/ROK (PMB-5)



Participants à la PMB-5

La 5^{ème} réunion du comité de gestion du programme OHI/ROK (PMB-5) s'est tenue à Busan, République de Corée (ROK), les 25 et 26 février, accueillie par le service hydrographique de la République de Corée (KHOA). La réunion était coprésidée par M. Joon Ho Jin (KHOA) et par M. Thomas Dehling (OHI) et a rassemblé des représentants des partenaires contributeurs. L'OHI y était représentée par M. Dehling (Allemagne, président du sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités), par le directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire).

Le PMB a examiné les résultats significatifs et les différentes activités de formation et d'enseignement parrainées par la ROK. La réunion a également considéré la gestion du soutien des étudiants du programme de catégorie A à l'université du Mississippi du sud (USM), Etats-Unis, et du programme de cartographie marine de catégorie B au KHOA, afin de fournir effectivement un enseignement de haut niveau aux participants des pays en développement. Au cours de la réunion, le comité de sélection pour l'édition 2015-2016 du programme de catégorie A a été constitué et a sélectionné quatre candidats du Bahreïn, du Nigéria, d'Oman (ensuite remplacé par un candidat de la liste d'attente de Maurice) et de Roumanie, sous réserve de l'approbation finale par l'USM. La ROK a confirmé son intention de continuer à soutenir les activités CB au même niveau de contribution que l'année précédente.

Réunion avec la Nippon Foundation et le nouveau fonds pour le projet CHART

Conformément au protocole d'accord (MoU) signé entre l'OHI et la *Nippon Foundation* en décembre 2013, le programme connu sous le nom de projet OHI-*Nippon Foundation* CHART (Cartography, Hydrography and Related Training – en français : *cartographie, hydrographie et formation associée*) a été initié en 2014, financé par la *Nippon Foundation*. Une réunion de coordination entre le BHI et la *Nippon Foundation* s'est tenue à Londres, Royaume-Uni, le 28 avril, afin d'examiner et de discuter des détails des cours suivants, qui seront dispensés dans le cadre du projet CHART. Le directeur Mustafa Iptes y a représenté le BHI.

Cérémonie de remise de diplôme de maîtrise en science hydrographique, université du Mississippi du sud, Etats-Unis

Trois étudiants (du Bangladesh, du Nigéria et des Philippines), parrainés par la République de Corée via le programme de renforcement des capacités de l'OHI, ont obtenu avec succès un diplôme de maîtrise en science hydrographique à l'université du Mississippi du sud, Etats-Unis, en juillet. Ce programme est homologué en tant que cours de catégorie A par l'IBSC FIG/OHI/ACI. M. Thomas Dehling (Allemagne), président du CBSC, a assisté à la cérémonie de remise de diplôme en tant que représentant de l'OHI le 30 juillet et a prononcé une allocution.

Tâche 3.3.4 Stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités

Suite à l'approbation de la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités par la CHIE-5, le CBSC a considéré lors de sa 13^{ème} réunion à Mexico que la stratégie était adaptée à son objet.

Tâche 3.3.5 Programme de travail sur le renforcement des capacités

Le programme de travail sur le renforcement des capacités est développé par le CBSC et ultérieurement avalisé par l'IRCC. De plus amples détails sur les activités du CBWP sont décrits sous les éléments 3.4 et 3.5.

Tâche 3.3.6 Suivi des activités et des initiatives de renforcement des capacités

Le BHI, pour le compte du CBSC, a en permanence contrôlé le suivi des activités et des initiatives en matière de CB. Un directeur du BHI et un adjoint aux directeurs ont pris part à ces travaux. En outre, le président, 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.

Tâche 3.3.7 Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)

La 38^{ème} réunion de l'IBSC s'est tenue à Niteroi/Rio de Janeiro (Brésil) au service hydrographique du Brésil, du 23 mars au 2 avril. La réunion a rassemblé dix membres du comité. L'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire de l'IBSC) y a représenté le BHI.

Lors de sa réunion annuelle, le comité a évalué dix programmes pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine : cinq soumissions en catégorie B (S-5), dont deux nouveaux programmes, quatre en catégorie A (S-5) et une en catégorie B (S-8).

Outre sa réunion annuelle, l'IBSC a œuvré à l'élaboration des révisions des normes, tel que rapporté dans les tâches 3.3.9 et 3.3.9.1.

L'IBSC a considéré sa charge de travail croissante résultant du nombre important de demandes d'homologation, de la nécessité d'effectuer des travaux intersession et des réunions elles-mêmes. Le comité a pris acte des défis relatifs aux limites actuelles du secrétariat de l'OHI pour soutenir la gestion du programme de l'IBSC. Ces limites du niveau de soutien qui peut être fourni par le secrétariat de l'OHI ont été actées par l'IRCC-7, qui a décidé de surveiller leur impact.

Le nombre de programmes en levés hydrographiques et en cartographie marine a continué d'augmenter. En 2015, on dénombrait 51 programmes en hydrographie, huit en cartographie marine et un programme régional d'homologation individuelle en hydrographie qui avaient été homologués par le comité.

En 2015, deux nouveaux membres, du Brésil (le capitaine de vaisseau Nickolas de Andrade Roscher) et d'Indonésie (M. Sobri Syawie), ont rejoint le comité, représentant respectivement l'OHI et la FIG. Malheureusement, l'un des membres du comité, le Prof. Dr Delf Egge (représentant de l'OHI, Allemagne) est décédé en août.

Tâche 3.3.8 Directives aux institutions de formation

Le BHI a fourni aux institutions de formation, et à d'autres demandeurs, des conseils en matière d'homologation et de délivrance des formations et des enseignements, lorsque nécessaire. Ces interactions découlent le plus souvent des processus d'homologation pour l'IBSC, de la préparation des projets CB ainsi que des séminaires et des réunions des CHR.

Tâche 3.3.9 Tenue à jour des publications de l'IBSC (C-6, C-47, S-5 et S-8)

Le BHI et l'IBSC ont travaillé à un projet de révision de la publication de l'OHI C-6 – *Textes de référence pour la formation en hydrographie* et sur une nouvelle structure et une mise à jour de la C-47 – *Cours de formation en hydrographie et en cartographie marine* qui devraient s'achever en 2016.

Tâche 3.3.9.1 Développement par l'IBSC d'un nouveau cadre de normes afin de séparer les requis pour les catégories A et B

L'IBSC s'est attelé à développer des révisions des normes, notamment une révision importante de la S-5 – *Normes de compétence pour les hydrographes* et de la S-8 – *Normes de compétence pour les cartographes* selon un nouvel ensemble de normes séparées (S-5A, S-5B, S-8A et S-8B – cf. LC de l'OHI 31/2015). Le processus de révision s'est poursuivi au cours de l'année par correspondance et via quatre réunions de groupes de travail (Antigua-et-Barbuda, Australie, Brésil et Canada). En 2015, les Etats membres ont approuvé la nouvelle édition de la S-5B, qui devrait entrer en vigueur en janvier 2016 (cf. LC de l'OHI 53 et 90 de 2015).

Élément 3.4 Evaluation du renforcement des capacités

Tâche 3.4.1 Visites techniques et de conseil

Le tableau suivant résume les visites techniques et de conseil qui étaient prévues en 2015 :

N°	Evénements	CHR	Implémentation
1	Visite d'implémentation technique au Vanuatu	CHPSO	Sous la conduite de l'UKHO 09-13 novembre
2	Visite d'implémentation technique au Kiribati	CHPSO	Sous la conduite de l'UKHO 02-05 novembre
3	Visite technique combinée au Monténégro et en Albanie	CHMMN	REPORTEE A 2016
4	Visite technique au Cambodge	CHAO	REPORTEE A 2016
5	Visite de suivi en Haïti	CHMAC	REPORTEE A 2016
6	Visite technique au Libéria (ancienne activité A-11 du CBWP 2014)	CHAtO	REPORTEE A 2016
7	Visite d'évaluation technique et de conseil - Samoa (ancienne activité A-08 du CBWP 2014)	CHPSO	REPORTEE A 2016
8	Visite de haut niveau à l'OMAO (tous les Etats côtiers et les îles d'Afrique de l'ouest, de la Mauritanie à l'Angola) (ancienne activité A-09 du CBWP 2014)	CHAtO	REPORTEE A 2016

Tâche 3.4.2 Amélioration de la publication C-55. Le BHI avec l'appui des CHR, du CBSC et du GGC développera un nouveau cadre pour la publication C-55

Le BHI 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 de la part des Etats membres. L'édition en vigueur de la C-55 est générée via une base de données mise à jour en permanence en tant que service en ligne accessible depuis la section « Téléchargement » du site web de l'OHI. Le BHI a continué d'étudier des manières de présenter la base de données actuelle dans un environnement SIG ainsi que de nouvelles façons d'utiliser les informations géographiques pour représenter l'état des levés et de la cartographie dans le monde (cf. également tâche 3.6.1).

Elément 3.5 Apport en renforcement des capacités

Tâche 3.5.1 Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie

Le Comité de direction du BHI a continué de travailler à un calendrier de visites en vue de développer la prise de conscience 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, les universités et l'industrie en général. Ce calendrier a inclus des visites aux autorités de haut niveau dans plusieurs pays, la participation à des réunions des CHR, à différents séminaires et conférences et la promotion active des activités de l'OHI dans les revues et journaux spécialisés.

Tâche 3.5.1.1 Révision de la publication M-2 – La nécessité de services hydrographiques nationaux

La publication de l'OHI M-2 a été mise à jour (en tant qu'édition 3.0.4) pour refléter l'arrivée de nouveaux Etats membres et pour harmoniser les noms des pays (en anglais, français et espagnol) avec ceux utilisés par l'Organisation des Nations Unies (cf. LC de l'OHI 55/2015).

Tâche 3.5.2 Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée

Le tableau suivant résume l'exécution des séminaires, ateliers et cours de brève durée prévus en 2015 :

N°	Evénements	CHR	Mise en œuvre
1	Etude de définition pour un projet CB à long terme	CHAtO	Sous la conduite du SHOM, Afrique de l'ouest En 2015
2	Atelier technique sur l'hydrographie et la gouvernance hydrographique	CHPSO	Sous la conduite du LINZ, Îles Cook 23-24 février
3	Cours pour les hispanophones compétences phase 1	CHMAC	Sous la conduite de la DIGAOHM, Veracruz, Mexique 25 novembre-01 décembre
4	Cours de formation compétences phase 1	CHAIA	REPORTE A 2016
5	Séminaire de sensibilisation à l'hydrographie	CHMAC	Sous la conduite de l'UKHO, St. John's, Antigua-et-Barbuda 07-08 décembre
6	Atelier sur les marées et les niveaux de la mer	CHPSO	Sous la conduite de l'AHS, Wollongong, Australie 26-30 octobre
7	Atelier sur les RSM	CHMMN	Sous la conduite de l'ONHO, Istanbul, Turquie 20-22 octobre
8	Introduction aux SMF – Inde	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Visakhapatnam, Inde 9-13 février

N°	Événements	CHR	Mise en œuvre
9	Traitement SMF, pour le Bangladesh	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Chittagong, Bangladesh 12-16 avril
10	Traitement SMF - Abou Dabi	CHZMR	Sous la conduite de l'UKHO, Abou Dabi, EAU 07-11 juin
11	Atelier sur les MSDI avec la CHMAC et la CHRPSE	CHAtSO	Sous la conduite de la DHN, Niteroi, Brésil 23-27 novembre
12	Traitement SMF, pour le Sri Lanka	CHOIS	Sous la conduite de l'UKHO, Colombo, Sri Lanka 06-10 avril
13	Assurance qualité des ENC	CHOIS	REPORTE A 2016
14	Atelier sur les sondeurs multifaisceaux et sur les systèmes de sondeur latéral	CHMMN	REPORTE A 2016
15	Aspects techniques des limites maritimes et des lignes de base	CHAIA	Sous la conduite de l'UKHO, Fish Hoek, Afrique du sud 30 novembre-04 décembre
16	Etude sur la classification des fonds marins et les levés multifaisceaux	CHAO	Sous la conduite de DISHIDROS, Jakarta, Indonésie 05-09 octobre
17	Atelier sur la cartographie des inondations causées par tsunami	CHAO	Sous la conduite du JHOD, Tokyo, Japon 25-27 novembre
18	Projet de visite technique (Activité A-05)	-	Transféré à la partie évaluation du renforcement des capacités
19	Séminaire sur la S-100	CHAtSO	Sous la conduite du SOHMA, Montevideo, Uruguay 18-20 novembre
20	MSDI et gestion de base de données	CHAO	REPORTE A 2016
21	Aspects techniques des limites maritimes	CHMAC	Sous la conduite de l'UKHO, Paramaribo, Suriname 10-14 août
22	Programme d'hydrographie de Cat A (USM)	BHI	Sous la conduite de l'USM, Hattiesburg, Etats-Unis Août 2015-août 2016

N°	Événements	CHR	Mise en œuvre
23	7 ^{ème} cours de traitement des données hydrographiques et de cartographie marine (UKHO)	BHI	Sous la conduite de l'UKHO, Taunton, Royaume-Uni 07 septembre-18 décembre
24	Projet de formation GEBCO (UNH)	UNH	Sous la conduite de l'UNH, Durham, Etats-Unis Août 2015-août 2016
25	Cours de formation régionale en Afrique	OMI	Annulé
26	Cours de formation régionale dans les îles du Pacifique	OMI	Annulé
27	Programme de Cat B sur les informations géospatiales maritimes (Phase 1) (ancien P-30 du CBWP 2014)	BHI	Sous la conduite du KHOA, Busan, ROK 2 mars-10 avril
28	Cours sur les RSM (3 jours) pour les membres de la CHAO (ancien P-04 du CBWP 2014)	CHAO	Sous la conduite du JHOD, Tokyo, Japon 03-05 mars
29	Atelier sur les marées et les niveaux de la mer, pour les membres de la CHZMR (ancien P-08 du CBWP 2014)	CHZMR	Sous la conduite de l'UKHO, Abou Dabi, EAU 06-10 septembre
30	Atelier sur les marées et les niveaux de la mer, pour les membres de la CHAIA (ancien P-10 du CBWP 2014)	CHAIA	Sous la conduite de l'UKHO, Fish Hoek, Afrique du sud 23-27 février
31	Cours de formation multifaisceaux sur les opérations portuaires pour la sécurité de la navigation (nouveau)	OMI	Sous la conduite du BHI, Kuala Lumpur, Malaisie 7-11 décembre

Tâche 3.5.3 Le BHI, conjointement avec l'IBSC et le CBSC, favorisera le développement et la diffusion de nouveaux programmes d'hydrographie et de cartographie marine, y compris l'établissement de nouvelles écoles d'hydrographie là où il n'en existe pas. Compte rendu des résultats à l'OHI

Grâce aux travaux de l'IBSC, du CBSC et du BHI, de nouveaux programmes ont continué à être développés, comme indiqué par les réponses à la CL 47/2015 pour la mise à jour de la publication de l'OHI C-47 – *Cours de formation en hydrographie et en cartographie marine* (cf. tâche 3.3.9) et par les nouvelles soumissions à l'IBSC (cf. tâche 3.3.7).

Tâche 3.5.4 Formation pratique (à terre / à bord)

Une formation pratique aux sondeurs multifaisceaux a été dispensée au Bangladesh et au Sri Lanka (cf. tâche 3.5.2, activités 9 et 12 respectivement) au cours de la période couverte par ce rapport.

Tâche 3.5.5 Le BHI, avec l'appui du CBSC et des CHR, assurera la prise de conscience de l'importance des projets multilatéraux ou bilatéraux à composantes hydrographiques et/ou cartographiques et fournira des conseils aux gouvernements, directeurs de projets et agences de financement sur l'importance d'inclure une composante de renforcement des capacités hydrographiques. Compte rendu annuel des résultats obtenus à l'OHI

Le BHI a aidé au développement de plusieurs projets régionaux, y compris dans le Pacifique sud-ouest (liaison avec LINZ - Land Information New Zealand), dans la région de la Caraïbe (liaison avec l'OECS – Organisation des Etats de la Caraïbe orientale) et dans la région de l'Afrique de l'ouest.

Tâche 3.5.6 Le CBSC favorisera les accords bilatéraux afin d'aider à répondre aux prescriptions de la règle 9 du chapitre V de la convention SOLAS

Les visites techniques (cf. tâche 3.4.1) ont continué d'être la principale manière d'identifier les zones dans lesquelles des accords bilatéraux peuvent contribuer à développer la fourniture de services hydrographiques.

Élément 3.6 Coordination de l'hydrographie et de la cartographie marine dans le monde

Tâche 3.6.1 Publication C-55 : état des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde

Un nombre relativement restreint de pays ont fourni une mise à jour ou confirmé leurs entrées figurant actuellement dans la C-55. Cela limite l'utilité de la publication.

Le tableau suivant liste les pays pour lesquels des mises à jour de leurs entrées dans la C-55 ont été reçues en 2015 :

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Bangladesh	Barbade
Cameroun	Bénin
Danemark	Comores
Equateur	Congo
Finlande	Côte d'Ivoire
France	Djibouti
Allemagne	Guinée équatoriale
Grèce	Gabon
Monaco	Gambie
Maroc	Guinée
Pays-Bas	Israël
Norvège	Liban
Pérou	Madagascar
Espagne	Mauritanie
Suède	Sénégal
Tunisie	Togo
Royaume-Uni	
Ukraine	

Tâche 3.6.2 Le GT sur la WEND encouragera l'implémentation des principes de la WEND, surveillera les progrès et rendra compte à l'IRCC

Le principal objectif du GT sur la WEND est de contrôler et de fournir des conseils à l'IRCC sur la réalisation d'une couverture appropriée en ENC qui réponde aux prescriptions d'emport relatives aux ECDIS, contenues dans la règle 19 du chapitre V de la Convention SOLAS. Le GT sur la WEND a soumis plusieurs propositions lors de l'IRCC-7, comme indiqué à la tâche 3.1.17.

Tâche 3.6.3 Les CHR coordonnent les programmes d'ENC, leur cohérence et leur qualité

En 2015, le groupe de travail sur la cartographie marine (NCWG), en liaison avec les coordinateurs régionaux de cartes INT et d'ENC, a rédigé un nouveau projet d'édition de la publication S-11 partie A de l'OHI, dont le but principal était d'introduire des directives concernant l'élaboration et la tenue à jour des schémas d'ENC. Les commentaires des Etats membres de l'OHI sur ce projet seront traités en 2016. En se basant sur cette publication, les CHR devraient coordonner le développement et la tenue à jour de schémas d'ENC à petite / moyenne échelle et s'assurer que des paramètres uniformes sont utilisés pour assurer leur cohérence et leur qualité. Les CHR sont également invitées à contrôler et à rendre compte régulièrement des trous et des chevauchements de la couverture en ENC. Ceci sera ensuite examiné lors de chaque réunion du GT sur la WEND. L'importance des activités du GT sur la WEND a été actée officiellement à la CHIE-5 par la décision n°10 : « *les deux priorités constantes de l'IRCC continueront d'être le renforcement des capacités et la couverture en ENC conjointement avec les questions connexes relevant du groupe de travail sur la WEND* ». La CHIE-5 a également chargé l'IRCC, dans sa décision n°12, « *d'évaluer les conséquences à long terme de ne pas parvenir à la mise en œuvre complète des principes WEND* ». Cette tâche a progressé au sein du GT sur la WEND et les premiers résultats devraient être examinés par la réunion WENDWG-6 en 2016.

En ce qui concerne la couverture en ENC, les comptes rendus des CHR individuelles au BHI ou au GT sur la WEND n'ont pas toujours été cohérents mais une amélioration a été constatée avec l'utilisation du catalogue en ligne de l'OHI sur les ENC et de l'outil de contrôle de la couverture et des chevauchements des ENC mis à disposition en 2015 par les deux RENC reconnus. L'analyse du catalogue d'ENC de l'OHI, compilé essentiellement à partir des données fournies par les deux organisations RENC reconnues et par l'UKHO, a montré que la couverture en ENC à petite / moyenne échelle était généralement satisfaisante, bien qu'il existe plusieurs cas de chevauchements ou de doublons de données dans la même catégorie d'usage, ainsi que certains trous dans la couverture. Aux échelles supérieures, il y a toujours un certain nombre de ports, rades, zones de mouillage et approches pour lesquels il n'existe pas d'ENC qui corresponde à une carte papier publiée de la même zone.

Les statistiques communiquées chaque année par l'OHI à l'OMI concernant la couverture globale en ENC sont incluses dans le tableau 1 de l'annexe B sous l'indicateur de performance stratégique 2. A la fin de 2015, les chiffres n'avaient pas changé de manière significative par rapport à ceux indiqués dans le rapport annuel précédent.

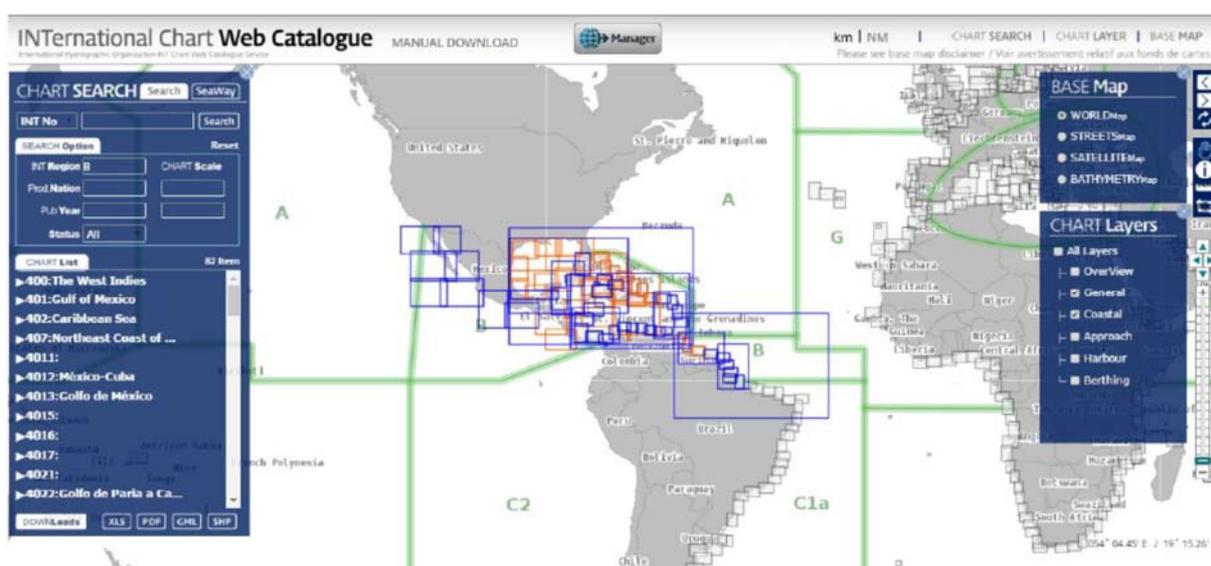
Les CHR concernées ont été invitées à rendre compte de leur analyse des trous restant dans la couverture en ENC et à identifier les actions éventuelles à la prochaine réunion du GT sur la WEND.

Un groupe de travail dirigé par Singapour au nom de la commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO) a mené un projet pilote en vue d'explorer des solutions techniques pour résoudre les performances imprévisibles de l'ECDIS causées par les chevauchements dans la couverture en ENC, notamment dans les zones où les limites des eaux sous juridiction nationale entre deux pays voisins ne sont pas établies. Les fabricants d'ECDIS ont été invités à prendre part au projet.

Tâche 3.6.4 Maintenance des programmes 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.

Soutenu gracieusement par le service hydrographique de la République de Corée (KHOA) en 2015, le BHI a initié le développement d'une version interactive en ligne basée sur le web de la publication de l'OHI S-11 partie B – *Catalogue de cartes INT*. Ce projet, dénommé « INTOGIS », apporte une contribution complémentaire au développement du système d'informations géographiques (SIG) de l'OHI en fournissant aux groupes de travail sur la coordination de la cartographie internationale (ICCWG) les outils nécessaires pour examiner et tenir à jour des programmes de cartes INT, pour contrôler la production de cartes INT et pour assurer une large disponibilité en ligne d'informations à jour sur l'état des cartes INT.



Le tableau suivant résume la situation du programme de cartes INT à la fin de 2015, d'après le nouveau catalogue de cartes INT en ligne S-11 partie B :

Région	Coordinateur	Commission	Nombre de cartes prévues	Nouvelles publications signalées en 2015	Nombre total de cartes publiées
A	Etats-Unis/NOS	CHUSC	15	0	15
B	Etats-Unis /NOS	CHMAC	81	1	47
C1	Brésil	CHAtSO	51	0	33
C2	Chili	CHRPSE	44	0	7
D	Royaume-Uni	CHMN	216	2	215
E	Finlande	CHMB	294	1	282
F	France	CHMMN	225	1	161

Région	Coordinateur	Commission	Nombre de cartes prévues	Nouvelles publications signalées en 2015	Nombre total de cartes publiées
G	France	CHAtO	172	0	133
H	Afrique du sud	CHAIA	118	1	92
I	Iran (R. i. d')	CHZMR	116	0	67
J	Inde	CHOIS	171	6	131
K	Japon	CHAO	294	0	240
L	Australie	CHPSO	62	0	56
M	Royaume-Uni	CHA	113	3	77
N	Norvège	CHRA	12	0	8
1 :10 Million	BHI	--	25	0	24

Total de cartes INT prévues : 2009

Total de cartes INT produites en 2015 : 15 (0,7% du total prévu)

Total de cartes INT publiées à la fin de 2015 : 1588 (79,0% du total prévu)

Comme indiqué dans la LC de l'OHI 89/2015, la compilation de la base de données de cartes INTToGIS a permis l'identification de plusieurs incohérences concernant les détails de certaines cartes contenues dans les plans de cartes INT, telles que des attributs manquants ou des informations incomplètes ou imprécises en matière de dates d'édition, de disponibilité des cartes INT, d'approbation formelle des plans de cartes INT par la CHR concernée et de désignation des nations productrices ou reproductrices pour certaines cartes INT. Dans ces cas, le BHI n'a pas inclus les cartes concernées dans la base de données et ne le fera pas tant que les informations claires demandées ne seront pas fournies.

Elément 3.7 Renseignements sur la sécurité maritime

Tâche 3.7.1 Sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation

Le sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation (SC-SMAN) contrôle et guide le service mondial d'avertissements de navigation OHI/OMI qui inclut les avertissements NAVAREA et les avertissements côtiers. Le sous-comité est chargé d'étudier et de proposer de nouvelles méthodes pour améliorer la fourniture d'avertissements de navigation aux navigateurs en mer, de faciliter la mise en œuvre des changements importants en matière de procédures de diffusion des avertissements de navigation et de fournir des conseils appropriés aux représentants des Etats membres de l'OHI concernés, afin de continuer à développer le SMAN. Le sous-comité entretient également une liaison et une coopération étroites avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM) dans le cadre de son service mondial de renseignements et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie mondiale (SMRAMM).

La septième réunion du SC-SMAN (SMAN-7) s'est tenue au BHI, à Monaco, du 24 au 27 août, sous la présidence de M. Peter Doherty (Etats-Unis). La réunion a rassemblé 42 délégués de 18 Etats membres de l'OHI, des secrétariats de l'OMI, de l'OMM, de la COI et de l'IMSO, des présidents des groupes de coordination NAVTEX et SafetyNET de l'OMI, d'Inmarsat, d'Iridium, du CIRM et de Furuno Finland Oy. Les délégués incluaient des représentants de 16 coordinateurs de zones NAVAREA, d'un coordinateur de sous-zone et de quatre coordinateurs nationaux. Le BHI y était représenté par l'adjoint aux directeurs David Wyatt.

Le secrétariat de l'OMI a fait un exposé sur la modernisation du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) et sur le plan-cadre du SMDSM. Le représentant du secrétariat de l'OMI a noté qu'une circulaire SMDSM était à l'étude afin d'annoncer l'inclusion d'un module dans le système mondial intégré de renseignements maritimes de l'OMI (GISIS) qui permettra à chaque Etat membre de mettre à jour les informations pertinentes du plan-cadre du SMDSM. Notant le souhait de faciliter les mises à jour, il a été décidé que les groupes de coordination SafetyNET et NAVTEX de l'OMI prendraient à leur charge des contrôles de qualité et une forme d'assurance qualité afin de s'assurer qu'aucune information non conforme ne soit publiée. Il a également été noté qu'un processus similaire serait nécessaire lorsque d'autres fournisseurs de services fonctionneront à l'avenir ; il a également été confirmé qu'un contrôle de validation serait entrepris par le secrétariat de l'OMI. (cf. tâche 3.7.5).

Le sous-comité a examiné la documentation du SMAN, y compris les propositions d'amendements éditoriaux aux manuels SafetyNET et NAVTEX préparées lors de la 13^{ème} réunion du groupe de travail sur la révision des documents (DRWG), a reçu des rapports d'auto-évaluation sur les RSM (cf. tâche 3.7.3), a évalué le contenu et le succès des cours de formation de renforcement des capacités sur les RSM pendant l'année et a rédigé un compte rendu du résultat de la réunion aux fins de soumission à la troisième session du NCSR de l'OMI en 2016.

Les délégués ont reçu des informations sur les messages spécifiques aux AIS par les Etats-Unis, sur la SONSAT (« Security of Navigation, Stabilisation, Advice and Training », dont le « Admiralty Warning and Navigational Information Service » (AWNIS)) par le Royaume-Uni et sur les développements en matière de fourniture de services mobiles par satellite du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) par Inmarsat et Iridium. La réunion a également reçu un rapport sur l'état d'avancement de l'élaboration de la spécification de produit S-124 sur les avertissements de navigation.

Le sous-comité a reçu des présentations sur le système d'alerte rapide aux tsunamis de la COI, sur l'impact de la « e-navigation » sur les services hydrographiques par le BHI, sur le codage NAVTEX par Furuno et sur le projet ACCSEAS² de l'Union européenne par le Danemark.

Tâche 3.7.2 Groupe de travail sur la révision des documents SMAN et tâche 3.7.3 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications suivantes de l'OHI

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. En outre, les systèmes SMAN utilisés pour la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime, SafetyNET et NAVTEX respectivement, ont chacun leurs propres documents d'orientation. Le SMAN s'assure qu'ils soient à 100% cohérents entre eux.

Le groupe de travail sur la révision des documents (DRWG) s'est réuni la semaine suivant la deuxième session du NCSR et a préparé des amendements éditoriaux aux manuels SafetyNET et NAVTEX de l'OMI. Les révisions éditoriales des manuels SafetyNET et NAVTEX de l'OMI ont été achevées lors du SMAN-7. Conformément à la décision de l'IRCC-7 et en l'absence de commentaires contradictoires de la part des Etats membres sur la procédure de soumission à l'OMI des documents RSM qui ont été approuvés par l'IRCC (cf. LC de l'OHI 54/2015), les projets de versions finales des manuels SafetyNET et NAVTEX ont été soumis directement à la troisième session du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI (NCSR-3) aux fins de commentaires et d'approbation, avant l'examen et l'approbation attendue des Etats membres lors de la 96^{ème} session du comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC-96).

² ACCSEAS : ACCessibility for Shipping, Efficiency Advantages and Sustainability (accessibilité pour la navigation, gains d'efficacité et durabilité).

Lors du SMAN-7, il a été décidé que la 14^{ème} réunion du groupe de travail chargé de la révision des documents (DRWG-14) entreprendra une révision des résolutions de l'OMI A.664(16) – *Normes de performance pour les équipements d'appel de groupe amélioré*, MSC.305(87) – *Directives relatives aux procédures opérationnelles pour la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime concernant les actes de piraterie et les opérations de lutte contre la piraterie* et MSC.306(87) – *Normes de performance révisées de l'équipement d'appel de groupe amélioré (AGA)* et préparera une proposition d'amendements pour examen lors du SMAN-8 en 2016 et soumission ultérieure au NCSR-4 en 2017. En outre, il a été décidé d'inclure dans le processus de révision le matériel du cours de formation sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM) dans le cadre du renforcement des capacités (CB), afin de s'assurer qu'il reflète les récents amendements au manuel conjoint sur les renseignements sur la sécurité maritime et les propositions de révisions des manuels SafetyNET et NAVTEX. Il a été convenu de finaliser les travaux sur la résolution de l'OMI A.1051(27) – *Document d'orientation sur le Service mondial d'information et d'avis relatifs à la météorologie maritime et à l'océanographie de l'OMI/OMM* en prévision de sa soumission au NCSR-4 en 2017.

Tâche 3.7.4 Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM

Le SC-SMAN, avec l'appui du programme de l'OHI en matière de renforcement des capacités, 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 pour la haute mer dans le cadre du SMDSM. Le cours a pour objectif d'accroître le flux de RSM vers les coordinateurs de zone NAVAREA pour diffusion, et finalement pour souligner l'importance de mettre en place des compétences dans les pays au sein des zones NAVAREA, pour assumer le rôle de coordinateurs nationaux.

Le sous-comité a reçu des informations à jour sur la fourniture de cours de formation RSM et sur la nécessité que les coordinateurs de zone NAVAREA travaillent en étroite collaboration avec les coordinateurs régionaux de renforcement des capacités pour aider les nations en développement à atteindre le niveau de la phase 1 (collecte et diffusion des informations nautiques, nécessaires pour la tenue à jour des cartes et des publications existantes) de la stratégie de renforcement des capacités de l'OHI. Dans le cadre de cette coopération, la proposition de texte d'évaluation des RSM à inclure dans les rapports nationaux présentés aux réunions des CHR a été discutée. La réunion a été informée qu'un cours sur les RSM avait été dispensé à Tokyo, Japon, pour des participants de la commission hydrographique de l'Asie orientale, du 3 au 5 mars, et qu'un autre cours devait se tenir à Istanbul, Turquie, pour des participants de la commission hydrographique de la Méditerranée et de la Mer Noire, du 20 au 23 octobre. Il a également été noté que deux cours supplémentaires avaient été financés par la commission hydrographique de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes et par la commission hydrographique du Pacifique sud-ouest en 2016.

Tâche 3.7.5 Contribution aux items de travail de l'OMI sur la modernisation du SMDSM

Le SC-SMAN a passé en revue les questions afférentes examinées et les décisions prises lors de la 95^{ème} session du comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC-95) et lors de la deuxième session du NCSR de l'OMI. Le SC-SMAN, via l'OHI, a de nouveau exprimé sa préoccupation au NCSR de l'OMI quant au fait que la société Iridium ait fourni peu de détails sur la manière dont elle pourrait satisfaire aux exigences énoncées dans la résolution de l'OMI A.1001(25) – *Critères applicables à la fourniture de systèmes mobiles de télécommunications dans le cadre du SMDSM*. Iridium est le premier opérateur commercial de satellite autre qu'Inmarsat à essayer d'obtenir une approbation sur la base de la résolution de l'OMI A.1001(25).

Le secrétariat de l'OMI a présenté un exposé sur la modernisation du SMDSM et sur le plan-cadre du SMDSM, notant que la prochaine révision serait publiée à la mi-septembre après l'approbation du président du groupe de coordination NAVTEX de l'OMI et après consultation avec le président du groupe de coordination SafetyNET de l'OMI. Le représentant

du secrétariat de l'OMI a noté qu'une circulaire SMDSM était à l'étude afin d'annoncer l'inclusion d'un module dans le système mondial intégré de renseignements maritimes de l'OMI (GISIS) qui permettra à chaque Etat membre de mettre à jour les informations pertinentes du plan-cadre du SMDSM. Notant le souhait de faciliter les mises à jour, il a été décidé que les groupes de coordination SafetyNET et NAVTEX de l'OMI prendraient à leur charge des contrôles de qualité et une forme d'assurance qualité afin qu'aucune information non conforme ne soit publiée. Il a également été noté qu'un processus similaire serait nécessaire lorsque d'autres fournisseurs de services fonctionneront à l'avenir ; il a également été confirmé qu'un contrôle de validation serait entrepris par le secrétariat de l'OMI. Le représentant du secrétariat de l'OMI a instamment demandé que tous les coordonnateurs de zone apportent une contribution appropriée au groupe de correspondance sur la modernisation du SMDSM.

Le contenu des annexes pertinentes du plan-cadre du SMDSM a été examiné. Le président du groupe de coordination NAVTEX a remarqué que des contributions étaient attendues pour huit amendements à l'annexe 8. L'examen en réunion par le sous-comité a permis de souligner et d'identifier plusieurs contributions incorrectes.

Tâche 3.7.6 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-7 a examiné des rapports d'auto-évaluation de chacune des 21 zones NAVAREA. Le document d'auto-évaluation sur les RSM nécessite que les coordinateurs NAVAREA complètent une enquête sur la gestion de la qualité des RSM. On a constaté, avec satisfaction, un niveau de continuité de service très élevé dans tous les rapports qui ont été soumis. Plusieurs questions ont été soulignées et ont nécessité une étude et des commentaires plus approfondis de la part du président du SC-SMAN, ainsi que des présidents des groupes de coordination SafetyNET et NAVTEX de l'OMI. Le président du sous-comité a accepté d'aider les coordinateurs NAVAREA, par l'intermédiaire du BHI, à obtenir l'appui des coordinateurs nationaux pour faire en sorte que toutes les responsabilités contenues dans SOLAS en matière de RSM soient assumées.



Participants au SMAN-7 à Monaco

Le secrétariat de l'OMI a fait un exposé sur les activités de l'organisation au cours de l'année écoulée, y compris sur le bilan de son congrès. Le détail des programmes de travail des six associations régionales et groupes de travail et leurs activités, le renforcement de la coopération entre les coordinateurs NAVAREA et METAREA, et la capacité de réaction d'urgence continue ont tous été soulignés, ainsi que les activités des centres de formation régionaux et mondiaux. Une mise à jour a été faite sur le système d'alerte précoce multirisque ; l'OHI et l'OMI ont été invitées à participer au réseau afin de développer une politique et des normes mondiales appropriées.

Le secrétariat de l'IMSO a fait une présentation sur les activités de l'IMSO et sur la procédure pour conduire une évaluation technique des nouveaux fournisseurs potentiels de services mobiles par satellite du SMDSM, comme demandé par le NCSR et le MSC.

Le secrétariat de la COI a fait une présentation sur le système d'alerte rapide aux tsunamis et a soulevé un certain nombre de questions aux fins de commentaire par le SC-SMAN. Les relations entre les coordonnateurs NAVAREA et METAREA, les centres nationaux d'alerte aux tsunamis (NTWC), les autorités nationales et les navigateurs ont été soulignées et le processus d'alerte en cas de raz-de-marée et de vagues produites par les tempêtes, notamment dans les zones basses des régions côtières, a été expliqué.

Inmarsat a rendu compte de la progression des développements du système SafetyNET AGA d'Inmarsat-C. Le président du groupe de correspondance de la S-124 de l'OHI a rendu compte au sous-comité de la progression du développement de la S-124, la spécification de produit pour les avertissements de navigation basée sur la S-100. Le Danemark a fait une présentation du projet ACCSEAS (Accessibilité pour la navigation, avantages en termes d'efficacité et durabilité) de l'Union européenne, et du nouveau système d'affichage en ligne des RSM et d'autres données maritimes sur un site web de messages d'informations maritimes. Le processus de création d'avertissements dans le système a également été présenté. Iridium a fourni une mise à jour des développements du système de satellites Iridium, illustrant les progrès du processus d'homologation en tant que fournisseur de service mobile SMDSM par satellite. Le directeur Gilles Bessero a présenté un exposé sur le contexte et l'impact de la «e-navigation» sur la fourniture de services hydrographiques. Cette présentation a couvert les développements attendus du projet de la «e-navigation» et a notamment souligné les impacts sur la fourniture de RSM et sur les travaux des coordonnateurs NAVAREA.

Élément 3.8 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 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.

Au cours de l'année, le Comité de direction a noté un intérêt continu et croissant envers la santé et l'état des océans de la part de nombreux gouvernements, organisations internationales et philanthropes et plus généralement du grand public, ce qui a eu pour effet l'adoption en septembre d'un objectif de développement durable (objectif 14) pour les océans, dans le cadre du programme de développement des NU pour l'après-2015 et les discussions qui ont suivi lors de la conférence de Paris de 2015 sur le climat (COP21) sous la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en décembre. Cependant, le projet GEBCO, bien qu'établi de longue date, a rarement été mentionné ou reconnu par les participants dans toutes les activités connexes.

Tâche 3.8.1 Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO

Tâche 3.8.1.1 Comité directeur de la GEBCO

La 32^{ème} réunion du comité directeur de la GEBCO (GGC) s'est tenue à Kuala Lumpur, Malaisie, les 8 et 9 octobre. Le directeur Mustafa Iptes et les adjoints aux directeurs David Wyatt et Anthony Pharaoh y ont représenté le secrétariat de l'OHI.



réunion. Un rapport détaillé concernant l'enseignement et les activités de promotion, résultat d'une enquête approfondie d'une durée d'un an, a été présenté.

Le GGC a examiné son programme de travail et a débuté la rédaction de son plan de travail pour 2015 à 2016. Le comité a également pris acte de ses nouveaux mandats et règles de procédures, qui avaient été approuvés par l'Assemblée de la COI en juin puis par les Etats membres de l'OHI en septembre.

Le GGC a consacré une part importante de son temps à l'examen de sa future orientation ainsi que du plan décennal associé. Il a été convenu que les buts et la vision devraient être orientés par quatre thèmes sous-jacents : capacité humaine, science et technologie, promotion et enseignement, et ressources (humaines et financières). Il a été clairement indiqué que la qualité et la couverture des données étaient la base sur laquelle les nombreuses utilisations et produits seraient développés et que le projet GEBCO devrait se concentrer sur l'obtention et la mise à disposition de données bathymétriques, et que d'autres devraient développer des produits et services à partir de ces données. Le comité directeur a reçu une présentation du projet et de l'organisation d'un forum parrainé par la GEBCO-Nippon Foundation, *Forum sur la future cartographie du plancher océanique (F-FOFM)*, un événement international d'une durée de trois jours qui réunira des experts des océans et dont le but sera d'accélérer la capacité de la GEBCO de représenter de manière précise la forme du plancher océanique mondial.

Les participants ont exprimé le souhait de rechercher un moyen de rendre le processus d'attribution de noms du sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) plus efficace, l'une des propositions étant de réévaluer la façon dont le GGC avalise les noms approuvés par le SCUFN. Il a été convenu qu'à l'avenir, cela serait effectué par correspondance.

La GGC a discuté de la promotion et de la manière d'accroître la visibilité du projet GEBCO au sein des différentes parties prenantes et de la communauté d'utilisateurs, incluant les Etats membres de l'OHI et de la COI, la communauté maritime et scientifique et le grand public. Il a été noté que différentes stratégies seraient nécessaires pour chacun de ces groupes. Le GGC a également examiné sa situation financière actuelle concernant les propositions de projets planifiés ; le comité a reconnu que les sous-comités devraient présenter des propositions plus détaillées pour examen lors des prochaines réunions du GGC, aux fins d'examen ultérieur et d'approbation par l'IRCC.

Le secrétaire actuel a informé le comité que son mandat se terminerait à la fin de l'année 2015. Le GGC a accepté l'offre du BHI de fournir une assistance en matière de secrétariat et l'adjoint aux directeurs David Wyatt a été nommé au poste de secrétaire de la GEBCO à partir du 1^{er} janvier 2016. Il a été convenu que la 33^{ème} réunion du comité se tiendrait, conjointement avec les réunions du TSCOM, du SCRUM, ainsi que la Journée de la science de la GEBCO, à Viña del Mar, Chili, au cours de la semaine du 10 au 14 octobre 2016.

Tâche 3.8.1.2 Sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM) et tâche 3.8.1.3 Sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine (SCRUM)

Le sous-comité technique de la GEBCO sur la cartographie des océans (TSCOM) et le sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine (SCRUM) ont tenu une réunion conjointe les 6 et 7 octobre. La réunion a été co-présidée par le Dr Karen Marks (Etats-Unis), présidente du TSCOM, et par le professeur Martin Jakobsson (Suède), président du SCRUM.

Le TSCOM est responsable de la production et de la tenue à jour des grilles numériques mondiales de la GEBCO qui sont utilisées par les scientifiques spécialistes de l'océan, les universités, les producteurs de cartes et de nombreuses autres communautés. La réunion a décidé qu'une nouvelle grille (avec une résolution plus élevée) de la GEBCO devrait être produite en 2016. La grille actuelle à 30 secondes d'arc devrait passer à 15 secondes d'arc.

La réunion a convenu que les données bathymétriques pour les zones côtières et peu profondes devraient être améliorées et a proposé que les autorités hydrographiques nationales soient invitées à fournir des données, quelle que soit la source qu'elles étaient prêtes à mettre à disposition. Il a été convenu que la bathymétrie participative (CSB) serait également une source importante de données de faibles profondeurs dans ces zones. La réunion a discuté de diverses activités de promotion, en particulier pour les lycéens et les étudiants, en utilisant le livre de recettes de la GEBCO OHI-COI (B-11) comme support éducatif. Il a également été proposé de rendre disponible sous forme numérique au téléchargement et comme service en ligne de dalles cartographiques les cinq éditions scannées des cartes papier de la GEBCO. Il a été rapporté que des informations sur la publication B-11 avaient été incluses dans la dépêche du programme EOS (Système d'observation de la Terre) ainsi que dans un article de la revue *Hydro International*. Des comptes rendus sur l'état d'avancement des projets de cartographie régionale suivants ont été fournis : compilation des données bathymétriques de l'océan Indien (IOBC), projet de cartographie des fonds marins de l'Atlantique nord, carte bathymétrique internationale de l'océan Arctique (IBCAO), carte bathymétrique internationale de l'océan Austral (IBCSO) et compilations des données de la Baltique.

Pour la dixième année consécutive, le projet GEBCO a tenu une « Journée de la science bathymétrique » au centre des congrès de Kuala Lumpur, le 5 octobre. L'événement a vu la participation de plus de 50 délégués du monde entier. Il y a eu 13 présentations orales et huit affiches qui ont compris des contributions de plusieurs anciens étudiants du programme de cartographie des océans de la *Nippon Foundation*. D'autres présentations ont également été effectuées sur divers sujets.

Tâche 3.8.1.4 Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN)

La 28^{ème} réunion du sous-comité de la GEBCO OHI-COI sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN) a été accueillie par le service hydrographique du Brésil (*Diretoria de Hidrografia e Navegação - DHN*), à Niteroi, Brésil, du 12 au 16 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 la carte générale bathymétrique des océans (GEBCO) OHI-COI ainsi que sur les cartes marines internationales. Ces noms, également largement utilisés dans les publications scientifiques, sont mis à disposition dans l'index des noms géographiques des formes du relief sous-marin (www.gebco.net > Data and products > Undersea feature names > view and download). La réunion a été présidée par le Dr Hans Werner Schenke (représentant de la COI) de l'Institut Alfred Wegener pour la recherche polaire et marine (AWI - Allemagne) et a rassemblé 20 personnes, dont neuf des 12 membres du SCUFN (quatre représentants de la COI et cinq représentants de l'OHI), ainsi que 10 observateurs. L'adjoint aux directeurs Yves Guillam (secrétaire du SCUFN) y a représenté le BHI.

La réunion a été ouverte par le vice-amiral Antonio Pontes Lima, directeur du DHN et par l'amiral (à la retraite) Luiz Fernando Palmer, ancien directeur du DHN. L'amiral Pontes Lima a souligné l'importance du rôle que joue le SCUFN dans l'harmonisation des noms des formes du relief sous-marin et dans leur mise à disposition d'une large communauté d'utilisateurs.

Après l'élection du Dr Yasuhiko Ohara (représentant de l'OHI, Japon) en tant que vice-président, le sous-comité a examiné 72 propositions de noms de formes du relief sous-marin, soumises par différents organes et organisations contributrices : Brésil (12), Chine (20), Japon (28), République de Corée (3), Malaisie (6), Fédération de Russie (1), Suède (1) et Etats-Unis (1). Le sous-comité a également décidé d'expérimenter une procédure accélérée pour l'examen des propositions de la Nouvelle-Zélande concernant 56 noms apparaissant déjà sur les cartes marines.

Les travaux externalisés par le BHI durant la période intersession ont contribué au succès de la réunion. Le titulaire du contrat a traité un certain nombre de questions identifiées en 2014 :

- l'amélioration de la cohérence de la base de données de l'index de la GEBCO et l'application effective des décisions du SCUFN ;
- la surveillance du nombre de noms en suspens ;
- l'évaluation des outils en ligne ;
- la préparation d'une procédure expérimentale accélérée pour l'examen des propositions de la Nouvelle-Zélande à propos de 56 noms apparaissant déjà sur les cartes marines ;
- la préparation de la série d'amendements / clarifications qui devront être portés dans la publication OHI-COI B-6 – *Normalisation des noms des formes du relief sous-marin* lorsqu'une nouvelle édition sera jugée nécessaire.

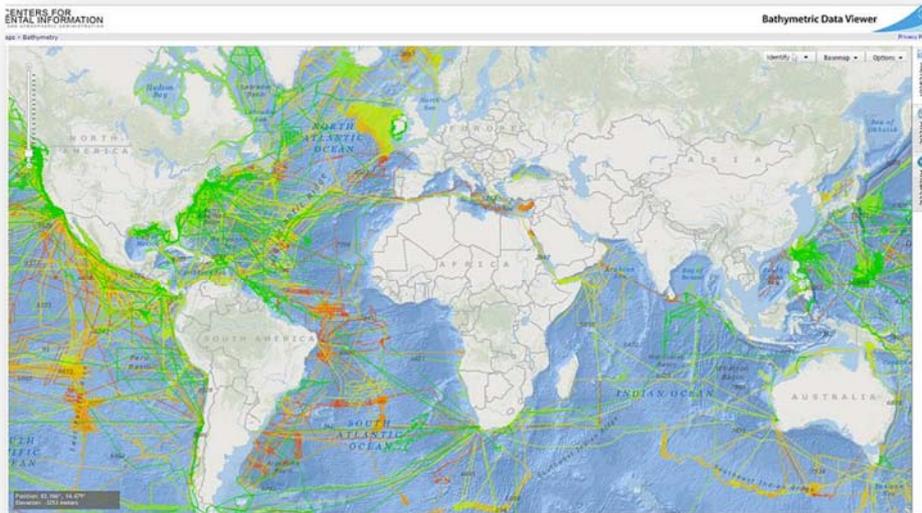
Par ailleurs, plusieurs autres facteurs ont permis de rendre le processus d'examen plus efficace lors de la réunion. Ainsi :

- la plupart des propositions ont été soumises conformément aux normes en vigueur et aux procédures de soumission ;
- la terminologie fournie dans la publication B-6 a été appliquée plus systématiquement ;
- les fichiers SIG ont été fournis à l'avance, ce qui a permis au BHI de pré-charger les données dans la base de données de l'index de la GEBCO et d'effectuer un premier contrôle de qualité et un filtrage préliminaires ;
- les membres du SCUFN ont eu la possibilité d'utiliser des outils d'examen en ligne collaboratifs, développés par la République de Corée avant la réunion.

Le sous-comité a également décidé d'inclure dans son programme de travail l'établissement d'une liaison avec le groupe de travail de l'OHI sur la S-100 et avec le groupe de travail sur la cartographie marine afin de proposer son expertise en matière de noms des formes du relief sous-marin.

Tâche 3.8.2 Assurance du fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique

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 par l'administration nationale océanographique et atmosphérique des Etats-Unis pour le compte des Etats membres de l'OHI.



Interface cartographique en ligne du DCDB 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 (cf. tâches 3.8.4 et 3.8.5). 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/>

Tâche 3.8.2.1 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 (cf. LC de l'OHI 42/2015).

Le CSBWG a été chargé d'étudier la meilleure manière d'incorporer, de gérer et d'utiliser des données bathymétriques acquises par des moyens autres que les moyens conventionnels et de rédiger des principes et des directives pour permettre la collecte et l'utilisation appropriées de données de bathymétrie participative au profit de toutes les parties prenantes qui s'intéressent à la connaissance de la forme et de la nature du plancher océanique ainsi que de sa profondeur.

Le CSBWG a également été chargé de rédiger un projet de publication de l'OHI sur une politique de bathymétrie participative fiable incluant des directives sur la collecte et l'évaluation des données de bathymétrie participative, non seulement pour leur éventuelle utilisation à des fins cartographiques mais également pour une utilisation élargie à des applications autres que la navigation. La publication devrait prendre en compte les travaux visant à améliorer le DCDB de l'OHI en tant que portail de découverte et de téléchargement des données de bathymétrie participative ainsi que le retour d'expérience et les spécifications issues des projets pilotes CSB de l'OHI. Se référer au mandat et au programme de travail pour de plus amples informations.

Le CSBWG a tenu sa première réunion à Kuala Lumpur, Malaisie, le 7 octobre. La réunion a été présidée par Mme Lisa Taylor (Etats-Unis) et a rassemblé des représentants de cinq Etats membres (Chine, France, Malaisie, Royaume-Uni et Etats-Unis) ainsi que des observateurs et des intervenants à titre d'experts du projet GEBCO OHI-COI, de l'association professionnelle de yachting (PYA) et de Sea ID, une entreprise développant des technologies ouvertes pour l'industrie maritime. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs David Wyatt y ont représenté le BHI.

Le CSBWG a reçu une présentation traitant du contexte de la création du groupe de travail et des tâches qui ont été définies par l'IRCC. Les participants se sont concentrés sur quatre sujets clés (modèles de collecte des données, matériel approprié, formats des données et détermination des incertitudes) qu'il était jugé nécessaire de traiter dans le document d'orientation et sur lesquels des avancées étaient attendues du groupe de travail.

Il a été convenu qu'une ébauche du document d'orientation devrait être préparée aux fins de présentation à l'IRCC-8 en mai 2016 ; en outre, il a été convenu qu'une autre réunion du groupe de travail serait la bienvenue avant l'IRCC-8 afin d'améliorer l'ébauche. La seconde réunion devrait se tenir les 10 et 11 février 2016 dans les bureaux de la NOAA à Boulder, Colorado, Etats-Unis.

Tâche 3.8.3 Encouragement de 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 où les eaux sont 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 grilles à plus haute résolution.

Tâche 3.8.4 Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI

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

Les données bathymétriques de dix levés hydrographiques effectués avec des sondeurs multifaisceaux et monofaisceaux ont été ajoutées au DCDB de l'OHI en 2015. Ces données peuvent être visualisées ou téléchargées à l'aide du service de cartographie en ligne à l'adresse suivante : <http://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/bathymetry/>



Données récemment ajoutées au DCDB de l'OHI

- **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 contient des directives pour la dénomination des formes du relief sous-marin, un formulaire de proposition de nom et une liste de termes génériques avec leurs définitions. Des versions espagnol/anglais et chinois/anglais de l'édition 4.1.0 de la publication B-6 ont été mises à disposition. Plusieurs définitions ont été révisées en 2015 en préparation d'une future édition. Une harmonisation plus poussée entre les procédures et les définitions utilisées par le SCUFN et par d'autres organisations nationales et internationales de toponymie doit toujours être traitée en priorité.

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

L'Index en ligne des noms géographiques des formes du relief sous-marin de la GEBCO, élaboré 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 BHI et a été mis à l'entière disposition des utilisateurs pendant la période couverte par ce rapport. La question de la tenue à jour continue de cette interface, pour des corrections et éventuelles améliorations, a été soulevée lors de la réunion du SCUFN-28 en octobre, notamment parce que la base de données de l'index des noms géographiques des formes du relief sous-marin est connectée à d'autres portails géospatiaux dans le monde (à « Marine Regions » par exemple).

- **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. Les grilles ont été mises à jour en mars 2015 afin de corriger une erreur dans la procédure utilisée pour introduire le jeu de données IBCSO. La nouvelle version de la grille GEBCO_2014 a été produite avec le numéro de version révisée suivant : 20150318. La grille est disponible pour le téléchargement à partir du site web de la GEBCO.

- **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 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. Le livre de recettes a été adopté comme support de cours principal par l'université du New Hampshire, par l'université Texas A&M et par plusieurs autres institutions de formation.

La dernière actualisation de la publication B-11 a été effectuée en décembre. Les actualisations comprennent un nouveau chapitre sur les mosaïques, un nouveau chapitre traitant de l'adéquation des cartes marines et des mises à jour des sections sur la bathymétrie par satellite ainsi que de certaines références internes.

Tâche 3.8.5 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. Un important événement de promotion annuel de la GEBCO est la Journée annuelle de la science, qui comprend des présentations orales et des séances d'affiches sur des sujets liés à la cartographie du plancher océanique et à ses applications.

Les données GEBCO ont été mentionnées dans un article de fond (par le système d'observation de la Terre (EOS)) traitant de la recherche dans l'océan Indien de l'avion porté manquant du vol MH370 de la Malaysia Airlines.

Le livre de recettes GEBCO OHI-COI (B-11) est toujours utilisé comme support de cours principal pour les étudiants en cartographie océanique.

En février, une application permettant de visualiser et d'accéder aux grilles GEBCO via le site web de la GEBCO (www.gebco.net/data_and_products/gridded_bathymetry_data/) a été lancée. Ceci vient s'ajouter à la possibilité d'accéder aux grilles GEBCO via les pages web de la GEBCO du centre britannique de données océanographiques (BODC) (http://www.bodc.ac.uk/data/online_delivery/gebco/). Les fonctionnalités de l'application de téléchargement de grilles ont également été étendues afin de permettre l'accès aux grilles GEBCO au format matriciel ASCII d'Esri en plus des formats GeoTiff et netCDF existants.

Une nouvelle version du service de cartographie en ligne (WMS) de la GEBCO a été élaborée en 2015. Le nouveau service a intégré la grille GEBCO_14 ainsi qu'une grille des identificateurs de source (SID) et montre quelles cellules de grille sont contraintes par des données, provenant soit de sondages soit d'autres grilles. La grille SID comprend également des métadonnées indiquant l'origine des données source dont les cellules de la grille sont issues.

Un projet de jeu de données mondial d'isobathes a été élaboré en 2015. Celui-ci comprend des isobathes correspondant à des profondeurs de 100m, 200m, 500m, puis à des intervalles de 500m. Le jeu de données a été examiné par les groupes du TSCOM et du SCRUM et nécessiterait des modifications supplémentaires afin de supprimer plusieurs artefacts avant de pouvoir être publié. Le jeu de données devrait être mis à disposition pour le téléchargement sur le site web de la GEBCO au format Shapefile.

Tâche 3.8.6 Site 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. Entre juin 2014 et le 31 août 2015, les lots de données maillées de la GEBCO ont été téléchargés 17 288 fois. Cela comprenait la grille GEBCO_08 et la grille SID qui l'accompagne (jusqu'en décembre 2014), la grille GEBCO_2014 (depuis sa publication en décembre 2014) et la grille de la GEBCO à une minute (grille de la GEBCO avec une résolution d'une minute d'arc, largement basée sur son jeu de données d'isobathes de 2003).

Le site web de l'OHI donne également accès à la grille globale via un service de cartographie en ligne (WMS) (cf. tâche 3.8.5).

Le site web de la GEBCO est entretenu et tenu à jour et pour le compte de la GEBCO par le BODC depuis juillet 2008.

Tâche 3.8.7 Développement de cours de brève durée et de matériel de cours sur la compilation de modèles bathymétriques numériques (DBM) à inclure dans la GEBCO à partir d'une base de données source bathymétriques hétérogène. Produits associés : un programme de cours

En raison d'un manque de ressources, aucune activité n'a été menée en 2015 en ce qui concerne le développement de cours de brève durée ou de matériel de cours liés à la compilation de modèles bathymétriques numériques.

Tâche 3.8.8 Mise à jour et amélioration de l'index de la GEBCO (B-8) pour l'accès internet

La tenue à jour de la base de données géospatiales sous-jacente de l'index en ligne est réalisée par un réseau d'éditeurs désignés (principalement des membres du SCUFN) sous la coordination d'un administrateur, lequel est actuellement le secrétaire du SCUFN du BHI. Dans le but d'améliorer le contenu et la qualité de l'index et de supprimer des incohérences, une révision complète ainsi que la correction des anomalies ont été effectuées sous contrat en 2015, sous la supervision du BHI. Les résultats, portant sur près de 3 000 noms de formes, ont été utilisés afin d'améliorer de manière significative la qualité et la cohérence de la base de données.

Élément 3.9 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. La gouvernance du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) a été transférée du HSSC à l'IRCC le 1^{er} janvier 2015 (cf. LC de l'OHI 76/2014). Vingt-trois Etats membres et onze intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité au cours de la période couverte par ce rapport.

Tâche 3.9.1 Tenue des réunions du MSDIWG

La sixième réunion du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) s'est tenue à Londres, accueillie par le Royaume-Uni, du 4 au 6 mars. La réunion a été présidée par M. Jens Peter Hartmann (Danemark). Dix participants de neuf Etats membres (Canada, Danemark, France, Allemagne, Japon, Pays-Bas, Norvège, Royaume-Uni et Etats-Unis), six intervenants à titre d'experts représentant le réseau européen des littoraux EUCC) et de l'industrie (Caris, Envitia, Esri et OceanWise), et le BHI ont participé à la réunion. L'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves y a représenté le BHI.



Les participants au MSDIWG devant le JHOD

La réunion a examiné l'impact de la décision de transférer la gouvernance du MSDIWG du HSSC à l'IRCC et a préparé un mandat révisé qui a ensuite été soumis à l'IRCC-7.

Les participants ont recherché des moyens d'aider les Etats membres de l'OHI et les commissions hydrographiques régionales à comprendre les avantages de la création de MSDI ainsi que la façon d'y parvenir. La nécessité de promouvoir des changements culturels, d'élaborer une stratégie de MSDI et d'investir dans la formation a également été examinée.

Le MSDIWG a également discuté de l'impact de la bathymétrie participative (CSB) et de l'utilisation de données non officielles par rapport aux données officielles. La possibilité de déterminer l'incertitude de ces données a été examinée dans le cadre de la discussion concernant le caractère de la bathymétrie participative en tant qu'extension des « notes hydrographiques » (comptes rendus des navigateurs), la nature de la contribution aux lots de données maillés de la GEBCO et le parallèle avec l'utilisation de navires d'opportunité par l'OMM pour collecter des données. Les participants se sont concentrés sur l'approche « centrée sur les données » plutôt que sur les produits afin de mettre les données à disposition pour être réutilisées.

Des présentations des développements de MSDI régionaux et nationaux ont permis aux participants de mieux comprendre les progrès qui ont été effectués dans certains pays et de se rendre compte qu'il existe toujours un écart important entre les services hydrographiques avancés et ceux qui ne se sont pas encore modernisés et n'ont pas adopté un environnement d'informations géospatiales numérique. La réunion a étudié des exemples d'utilisation de lots de données communs afin de permettre une collaboration plus poussée trans-frontières nationales, l'amélioration du processus de gestion des données, les liens avec le développement de la « e-navigation » et des améliorations de la reconnaissance des services hydrographiques aux niveaux national et régional par le grand public et les gouvernements. Le MSDIWG s'est entendu sur des actions en vue de créer des cas d'usage ainsi qu'un cadre générique d'étude de cas pour les MSDI.

Les participants ont également examiné la nécessité d'établir un programme de formation aux MSDI à différents niveaux : décideurs, gestionnaires, utilisateurs. Le MSDIWG solliciterait des contributions de la part des universités et de la communauté hydrographique en général pour réviser et étendre la publication de l'OHI C-17 - *Infrastructure des données spatiales : « La dimension maritime » - Guide à l'usage des services hydrographiques*, dans le but d'identifier les défis auxquels font face les services hydrographiques, ainsi que de mettre à jour la documentation existante relative aux MSDI sur le site web de l'OHI. La réunion a également examiné les normes en vigueur et s'est posé la question de savoir dans quelle mesure elles étaient appropriées pour les MSDI.

Le MSDIWG-6 a été précédé d'un « Forum ouvert sur les MSDI » qui a vu la participation de 30 personnes. Le thème du forum était le suivant : « *Créer une infrastructure de données spatiales maritimes - Les principes sont-ils en opposition avec les stratégies de mise en place ?* ». Les membres du MSDIWG et les parties prenantes externes ont discuté de la relation entre les MSDI et l'hydrographie. Les développements des données géospatiales (notamment au Royaume-Uni et en Europe), les études de cas sur les SDI et les normes et politiques en matière de données ouvertes étaient également à l'ordre du jour.

Tâche 3.9.2 Tenue à jour des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Cette tâche est reflétée dans le plan de travail du MSDIWG mais il n'a été rendu compte d'aucun progrès significatif en 2015.

Tâche 3.9.3 Développer des programmes de formation aux MSDI et des sujets d'étude associés

Le MSDIWG a développé et soumis à l'IRCC les programmes 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, la gestion des données et les 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 2015 et sont disponibles sur le site web de l'OHI.

DATE	Annoncée via LC	TITRE
18/02	14	S-63 : Adoption de l'édition révisée 1.2.0 de la publication de l'OHI S-63 – Dispositif de l'OHI pour la protection des données
23/03	27	P-6 : Comptes rendus de la 5 ^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire, Monaco, 6-10 octobre 2014
26/03	29	M-3 : Approbation des amendements à la résolution de l'OHI 1/2005 telle qu'amendée – Réponse en cas de catastrophe
05/06	39	S-100 : Adoption de la nouvelle édition 2.0.0 de la publication S-100 – Modèle universel de données hydrographiques
05/08	55	M-2 : Publication de l'OHI M-2 : La nécessité des services hydrographiques nationaux – Diffusion de l'édition 3.0.4
12/10	75	P-7 : Rapport annuel de l'OHI pour 2014 et approbation des recommandations dans le rapport financier
17/12	90	S-5B : Adoption de la nouvelle publication S-5B édition 1.0.0 – Normes de compétence pour les hydrographes, Catégorie B (en vigueur depuis janvier 2016)
18/12	91	Publication de l'OHI INT 1 – Symboles, abréviations et termes utilisés sur les cartes marines. Version anglaise, 8 ^{ème} édition (2015) et version espagnole, 5 ^{ème} édition (2015)

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'OHI
- S-32 - Dictionnaire hydrographique
- S-62 - Codes des producteurs d'ENC

Rapport de situation du suivi des performances (2015)

Historique

L'introduction des indicateurs de performance de l'OHI a été décidée en 2009 par la 4^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE-4), en même temps que l'adoption du plan stratégique de l'OHI.

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 :

- niveau stratégique : un petit nombre d'indicateurs de performance (PI) associés aux objectifs de l'OHI (1 ou 2 PI par objectif), dont la Conférence doit convenir (« la Conférence » sera remplacée par « l'Assemblée » lorsque la Convention révisée de l'OHI entrera en vigueur) et gérés par le BHI (« le BHI » sera remplacé par « le Secrétaire général et le Conseil » lorsque la Convention révisée de l'OHI entrera en vigueur) ;

- niveau exécutif : les PI associés aux orientations stratégiques et gérés par les organes subsidiaires appropriés ;

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

Objectif =>PI stratégiques=>orientations stratégiques=>organes responsables=>PI du niveau exécutif

Par conséquent, l'évaluation des PI du niveau exécutif et l'examen de la progression des orientations stratégiques sont considérés en deux temps : un examen initial par l'organe principal et un examen d'ensemble par le BHI (« le BHI » sera remplacé par « le Secrétaire général et le Conseil » lorsque la Convention révisée de l'OHI entrera en vigueur). Ces résultats, accompagnés d'une évaluation des PI stratégiques, seront ensuite soumis à l'examen de la Conférence (« la Conférence » sera remplacée par « l'Assemblée » lorsque la Convention révisée de l'OHI entrera en vigueur). La soumission devrait inclure une évaluation qualitative et, lorsque cela est possible, quantitative, de la progression, sur la base de la valeur des PI. Elle devrait également inclure des recommandations sur les mesures de gestion à envisager lorsque les tendances montrent soit une absence de progression soit qu'un changement d'hypothèse ou d'orientation sous-jacente est nécessaire. De cette manière, l'objectif peut être maintenu et la preuve de la progression suivie/présentée.

La CHIE-4 a adopté neuf indicateurs de performance stratégique (SPI) associés aux sept objectifs de l'OHI et a invité le Comité de direction du BHI à envisager, en liaison avec le HSSC et l'IRCC, la mise en œuvre des indicateurs de performance au niveau exécutif à partir d'une liste d'indicateurs potentiels associés aux orientations stratégiques.

En 2012, la XVIII^{ème} CHI a accueilli favorablement le système de suivi à mettre en place par le Comité de direction du BHI à partir des indicateurs de performance stratégiques (SPI) du plan stratégique (cf. CONF.18.WP.1/Add.2) et l'a invité à prendre les mesures nécessaires. En outre, le HSSC et l'IRCC ont été invités à revoir les indicateurs de performance au niveau exécutif qui les concernent.

Les indicateurs de performance sont inclus dans le rapport annuel de l'OHI depuis 2012.

Indicateurs de performance au niveau stratégique

Le tableau 1 contient les valeurs des indicateurs de performance pour 2015.

Les valeurs de 2014 sont incluses pour permettre de dégager des tendances et de faire des comparaisons.

Tableau 1*Indicateurs de performance stratégiques (SPI)*

No PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
SPI 1	Nombre et pourcentage d'Etats côtiers assurant une couverture en ENC directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie.	GT WEND via les CHR	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR. Estimation du BHI : ~64%	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR. Estimation du BHI ³ : ~66%	↑
SPI 2	Croissance de la couverture mondiale en ENC, telle qu'indiquée dans le catalogue en ligne de l'OHI, par rapport au trou existant dans la couverture appropriée (telle que définie par OMI/NAV) à partir du jalon du 1 ^{er} août 2008.	GT WEND et catalogue en ligne de l'OHI sur la couverture ENC	Petite échelle : ~ 100% Moyenne échelle : 91% Grande échelle : 97%	Petite échelle : ~ 100% Moyenne échelle : 92% Grande échelle : 97%	↔ ↑ ↔
SPI 3	Pourcentage d'Etats côtiers qui fournissent des services hydrographiques, directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie, classés selon les phases du CB définies par la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités.	CBSC via les CHR	Aucune information pertinente n'était disponible au BHI		

³ Les informations sont difficiles à obtenir de la part des autorités cartographiques « primaires » agissant au nom des Etats côtiers. Grâce aux informations aimablement fournies par l'Australie, la France, la Nouvelle-Zélande, l'Afrique du sud et le Royaume-Uni en 2015, l'estimation devrait être plus précise cette année.

No PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
SPI 4	Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues. (Pourcentage de demandes de CB qui ont été approuvées)	CBSC	97%	93%	↓
SPI 4 bis	Pourcentage de demandes de CB prévues qui sont ultérieurement honorées	CBSC	82%	79%	↓
SPI 5	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.	HSSC	5 <i>Sécurité de la navigation : 4</i> <i>Protection de l'environnement marin : 0</i> <i>Sécurité maritime : 0</i> <i>Développement économique : 1</i>	4 ⁴ (cf. annexe A) <i>Sécurité de la navigation : 4</i> <i>Protection de l'environnement marin : 0</i> <i>Sécurité maritime : 0</i> <i>Développement économique : 0</i>	↓ ↔ ↔ ↔ ↓
SPI 6	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.	BHI via le gouvernement de Monaco	7 / 88 (2012 : 8 / 89) <i>Nombre d'EM de l'OMI : 170</i> <i>Nombre d'EM de l'OHI : 82</i>	8 / 86 <i>Nombre d'EM de l'OMI : 171</i> <i>Nombre d'EM de l'OHI : 85</i>	↑ ↑ ↑

⁴ Les versions de normes rédigées à l'origine en anglais, qui ont ensuite été publiées dans d'autres langues, ne sont pas prises en compte.

No PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
SPI 7	Accroissement de la participation/l'adhésion aux CHR	IRCC via les CHR	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR Estimation du BHI : Participation des EM : 75% Participation des Etats non membres : 29%	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR Estimation du BHI ⁵ : Participation des EM : 84% Participation des Etats non membres : 60%	↑ ↑
SPI 8	Pourcentage de schémas (production) ENC disponibles/acceptés	GT WEND via les CHR ou les groupes de travail sur la coordination cartographique internationale (ICCWG)	Estimation du BHI pour UB1, 2 et 3 sur la base de la couverture existante : ~80%	Estimation du BHI pour UB1, 2 et 3 sur la base de la couverture existante : ~82%	↑

⁵ Basée sur :

- Nombre de réunions CHR : 13

- Participation des EM de l'OHI : EM représentés 86 fois sur les 99 participations possibles

- Participation des Etats non membres de l'OHI : Etats non membres représentés 32 fois sur les 53 participations possibles

Indicateurs de performance du niveau exécutif du HSSC

Le HSSC-4 a décidé de mettre en œuvre les WPI listés dans le tableau 2.

Le tableau 2 fournit les valeurs des indicateurs de performance du niveau exécutif pour 2015 associés au programme de travail 2.

Les valeurs pour 2014 sont incluses pour permettre de dégager des tendances et de faire des comparaisons.

Tableau 2
WPI du HSSC

Mesure	Source	Fondement	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
Nombre de spécifications de produit basées sur la S-100 approuvées	BHI	Indicateur relatif de l'adoption des normes de l'OHI y compris à des fins autres que la navigation SOLAS	0	0	↔
Pourcentage du programme de travail annuel réalisé	GT du HSSC (tous)	Progrès par rapport aux objectifs du plan stratégique	52%	46%	↓
Nombre total de participants aux réunions (EM et intervenants à titre d'experts)	GT du HSSC (tous)	Indique la participation des EM et de la communauté élargie dans la réalisation du plan	171 <i>EM : 128</i> <i>Intervenants à titre d'experts : 43</i>	158 <i>EM : 130</i> <i>Intervenants à titre d'experts : 28⁶</i>	↓ ↑ ↓
Nombre de révisions et de clarifications techniques approuvées	BHI	Indicateur de la capacité à fournir des normes complètes, sûres et efficaces	2	7	↑

⁶ Lorsque l'on prend en compte le forum des parties prenantes de l'OHI tenu lors du HSSC-7, la participation des intervenants à titre d'experts en 2015 reste proche de celle de 2014 (44).

Mesure	Source	Fondement	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
Nombre d'ENC diffusées chaque année sous licence (en équivalent de licences annuelles)	GT WEND	Indicateur relatif de l'usage des ENC sur tout le marché SOLAS	2 272 923 ⁷	2 678 741 ⁸	↑

⁷ Total de la diffusion de Primar et d'IC-ENC uniquement – n'inclut pas la diffusion locale ou d'autres mécanismes de diffusion

⁸ Total de la diffusion de Primar (1 098 154) et d'IC-ENC (1 580 587) uniquement – n'inclut pas la diffusion locale ou d'autres mécanismes de distribution

Indicateurs de performance du niveau exécutif de l'IRCC

Le tableau 3 fournit les valeurs des indicateurs de performance du niveau exécutif pour 2015 associés au programme de travail 3. Les valeurs pour 2014 sont incluses pour permettre de dégager des tendances et faire des comparaisons.

Tableau 3
WPI de l'IRCC

N° PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
WPI 15	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 (comme défini par OMI/NAV) à compter du jalon du 1 ^{er} août 2008	GT WEND via les CHR	Cf. SPI 2	Cf. SPI 2	
WPI 16	Nombre d'EM de l'OHI supplémentaires qui commencent à produire et à assurer la tenue à jour (avec ou sans soutien) des ENC appropriées (contribuant à une « couverture appropriée ») dans la période prise en compte par rapport à ceux qui en produisaient déjà au 1 ^{er} août 2008	GT WEND via les CHR	0	1	↑

N° PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
WPI 17	Pourcentage d'Etats côtiers qui fournissent des services hydrographiques, classés selon les phases du CB (services RSM, capacités hydrographiques, capacités cartographiques), directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie, à la fin de la période prise en compte	CBSC via les CHR	Aucune information pertinente fournie par la plupart des CHR WPI 17 est identique au SPI 3		
WPI 18	Pourcentage des EM de l'OHI mettant à jour leurs entrées dans la C-55 sur les levés hydrographiques, les cartes INT, les ENC et les RSM au cours de la période prise en compte	IRCC via les CHR	24% (20/82)	21% (20/85)	↓
WPI 19	<i>Etat des levés hydrographiques dans chaque région</i>	IRCC via les CHR	Mesures encore à définir par l'IRCC	Mesures encore à définir par l'IRCC	
WPI 20	Pourcentage des plans de cartes INT acceptés, pourcentage de cartes INT disponibles ⁹	IRCC via les CHR ou les ICCWG	88% (14 plans sur 16) 77% (1558 cartes publiées sur les 2013 prévues)	88% (14 plans sur 16) 79% (1588 cartes publiées sur les 2009 prévues)	↔ ↑
WPI 21	Pourcentage de plans d'ENC acceptés, pourcentage d'ENC disponibles	GT WEND via les CHR ou les ICCWG	Cf. SPI 8	Cf. SPI 8	
WPI 22	Augmentation de la participation effective des EM aux activités des CHR	IRCC via les CHR	Pas d'information pertinente fournie par les CHR	Pas d'information pertinente fournie par les CHR	

⁹ Les régions A et N, pour lesquelles aucun plan n'est encore disponible, sont exclues

N° PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
WPI 23	Pourcentage des Etats côtiers qui sont membres de l'OHI	BHI	54% (81 ¹⁰ /151)	55% (84 /152)	↑
WPI 24	Nombre de nouveaux Etats côtiers qui ont adhéré à l'OHI au cours de la période prise en compte	BHI	0	3 ⁹	↑
WPI 25	Nombre de nouveaux Etats membres de l'OHI (ayant démarré le processus d'adhésion) par rapport au nombre d'EM de l'OMI « non membres » de l'OHI	BHI	WPI 25 est identique au SPI 6		
WPI 26	Pourcentage des Etats côtiers qui ont atteint la phase CB 1, 2 ou 3 et qui ont créé un service hydrographique national	CBSC via les CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI		
WPI 27	Nombre d'Etats qui ont atteint la phase CB 1, 2, ou 3 et qui ont créé un service hydrographique national au cours de la période prise en compte	CBSC via les CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI		
WPI 28	Pourcentage d'Etats côtiers qui assurent une couverture en ENC directement ou par le biais d'un accord avec une tierce partie	GT WEND via les CHR	WPI 28 est identique au SPI 1		

¹⁰ La Serbie n'est pas considérée comme un Etat côtier

⁹ La Géorgie, le Viet Nam et le Brunéi Darussalam

N° PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2014	Situation au 31 déc. 2015	Tendance générale
WPI 29	Pourcentage des Etats côtiers qui ont créé une infrastructure géospatiale nationale	IRCC via les CHR	Aucune information disponible au BHI pour faire une estimation	Aucune information disponible au BHI pour faire une estimation	
WPI 40	Nombre d'accords signés pendant la période prise en compte, incluant les ententes bilatérales et les adhésions aux RENC, etc.	IRCC via les CHR	Information limitée disponible au BHI Estimation du BHI : 2 ¹¹	Information limitée disponible au BHI Estimation du BHI: 4 ¹²	↑
WPI 41	Pourcentage d'événements prévus relatifs au CB qui ont été réalisés	CBSC	WPI 41 est identique au SPI 4bis		
WPI 42	Nombre de demandes de CB acceptables qui ont été reçues	CBSC	29	30	↑
WPI 43	Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues	CBSC	WPI 43 est identique au SPI 4		

¹¹ Les Comores avec la France et le Monténégro avec Primar

¹² Nouveaux membres de PRIMAR (Ukraine, pas enregistrée en 2014), d'IC-ENC (Oman, Etats-Unis/NOAA, Israël).

Liste des missions du BHI (2015)

DATE	NOM	REUNION	DESTINATION	PAYS
JANVIER				
15	IPTES	Réunion sur le projet CHART OHI – NF	Taunton	ROYAUME-UNI
27 29	WARD	Conférence en route sur la « e-navigation »	Copenhague	DANEMARK
28 29	BESSERO	2 ^{ème} réunion du GT du réseau OHI-UE	Saint-Mandé	FRANCE
FEVRIER				
02 06	PHARAOH	TSMAD-29 et DIPWG	Ottawa	CANADA
06 13	WYATT	CHZMR-6	Abou Dabi	EMIRATS ARABES UNIS
08 11	IPTES	CHZMR-6	Abou Dabi	EMIRATS ARABES UNIS
10 12	WARD	2 ^{ème} réunion du comité directeur de la CHAO	Singapour	SINGAPOUR
20	WARD	Visite de haut niveau	Wellington	NOUVELLE-ZELANDE
22 25	WYATT	1 ^{er} atelier sur la cartographie des fonds marins	Bruxelles	BELGIQUE
23 27	WARD	CHPSO-13	Îles Cook	ÎLES COOK
25 27	IPTES	PMB-5	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
25 27	COSTA NEVES	PMB-5	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
MARS				
03 05	GUILLAM	WENDWG-5	Singapour	SINGAPOUR
03 05	IPTES	WENDWG-5	Singapour	SINGAPOUR
03 06	COSTA NEVES	MSDIWG-6	Londres	ROYAUME-UNI
08 13	COSTA NEVES	Séminaire AISM-OHI	Panama	PANAMA
08 14	WYATT	NCSR-2	Londres	ROYAUME-UNI
09 13	BESSERO	NCSR-2	Londres	ROYAUME-UNI
14 19	WYATT	CHOIS-15	Mascate	OMAN
15 18	IPTES	CHOIS-15	Mascate	OMAN
16 19	WARD	CHUSC	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
16 19	WARD	US HYDRO 15	Washington	ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Annexe C

16 20	PHARAOH	IODE-XXIII	Bruges	BELGIQUE
19 20	BESSERO	CHAtSO-9	Montevideo	URUGUAY
23 02	COSTA NEVES	IBSC-38	Niteroi	BRESIL
30 31	WYATT	Réunion de liaison OHI-COI, UNESCO	Paris	FRANCE
31	WARD	Réunion de liaison OHI-COI, UNESCO	Paris	FRANCE
AVRIL				
14 15	BESSERO	CHN-59	Reykjavik	ISLANDE
16 17	GUILLAM	Conférence de la CE	Bruxelles	BELGIQUE
20 25	WYATT	TWLWG-7	Silver Spring	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
27 29	WARD	Conférence annuelle du CIRM	Larnaca	CHYPRE
27 30	GUILLAM	CSPCWG-11 et NCWG-1	Rostock	ALLEMAGNE
28	IPTES	Réunion de coordination avec la Nippon Foundation	Londres	ROYAUME-UNI
28 02	WYATT	CHZMR et ICCWG	Mascate	OMAN
29	IPTES	Réunion de coordination CB avec l'OMI	Londres	ROYAUME-UNI
30	IPTES	Réunion de préparation de l'IRCC-7	Londres	ROYAUME-UNI
MAI				
06 07	WYATT	Réunion de coordination RSM	Londres	ROYAUME-UNI
08 12	PHARAOH	ISO / TC211	Southampton	ROYAUME-UNI
11 16	WYATT	SCWG-3	Tokyo	JAPON
27 29	IPTES	CBSC-13	Mexico	MEXIQUE
27 29	COSTA NEVES	CBSC-13	Mexico	MEXIQUE
JUIN				
01 03	WARD	IRCC-7	Mexico	MEXIQUE
01 03	IPTES	IRCC-7	Mexico	MEXIQUE
01 03	COSTA NEVES	IRCC-7	Mexico	MEXIQUE
02 13	WYATT	MSC-95	Londres	ROYAUME-UNI

5	WARD	DCDB OHI	Boulder	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
08 12	WARD	UN SPLOS	New-York	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
08 12	BESSERO	MSC-95	Londres	ROYAUME-UNI
09 10	GUILLAM	IENWG-3 (préparation de la CHMMN-19, réunion avec le coordinateur de cartes INT)	Paris	FRANCE
16	IPTES	Réunion de l'AIMS	Paris	FRANCE
17 24	WYATT	28 ^{ème} Assemblée de la COI	Paris	FRANCE
17 25	IPTES	28 ^{ème} Assemblée de la COI	Paris	FRANCE
22 24	COSTA NEVES	TC 65	Londres	ROYAUME-UNI
30 02	IPTES	CHMMN-19	Batumi	GEORGIE
30 02	GUILLAM	CHMMN-19	Batumi	GEORGIE
JUILLET				
07 09	GUILLAM	DQWG-10	Brest	FRANCE
08 10	WYATT	2 ^{ème} atelier sur la cartographie des fonds marins	Cork	IRLANDE
13 16	BESSERO	CHRPSE-12	Guayaquil	EQUATEUR
AOÛT				
03 07	WARD	UN-GGIM-5	New-York	ETATS-UNIS D'AMERIQUE
SEPTEMBRE				
08 09	GUILLAM	16 ^{ème} réunion du comité directeur d'IC-ENC	Munich	ALLEMAGNE
10 11	WYATT	Coordination des RSM	Londres	ROYAUME-UNI
12 16	GUILLAM	SCUFN-28	Niteroi	BRESIL
12 19	WYATT	Shallow Survey	Plymouth	ROYAUME-UNI
16	BESSERO	JOURNEE MONDIALE DE L'ECDIS	Hambourg	ALLEMAGNE
16 18	IPTES	CHMB-20	Saint-Petersbourg	FEDERATION DE RUSSIE
22 23	WARD	CHAIA-12	Dar es Salaam	TANZANIE
22 24	PHARAOH	Réunion sur la stratégie d'essai pour la S-100	Jeju	REPUBLIQUE DE COREE

OCTOBRE				
03 11	WYATT	GEBCO-32	Kuala Lumpur	MALAISIE
05 09	PHARAOH	SCRUM et TSCOM de la GEBCO	Kuala Lumpur	MALAISIE
07 09	IPTES	32 ^{ème} réunion du GC de la GEBCO	Kuala Lumpur	MALAISIE
11 12	IPTES	Visite de haut niveau	Bandar Seri Begawan	BRUNEI DARUSSALAM
13 15	WARD	CHAO-12	Manille	PHILIPPINES
26 31	WYATT	3 ^{ème} atelier sur la cartographie des fonds marins	St. John's	CANADA
27 28	GUILLAM	22 ^{ème} réunion du comité consultatif Primar	Paris	FRANCE
28 30	WARD	CHRA-5	Saint-Pétersbourg	FEDERATION DE RUSSIE
29	BESSERO	Réunion de préparation du HSSC-7	Saint-Mandé	FRANCE
29	GUILLAM	Réunion de préparation du HSSC-7	Saint-Mandé	FRANCE
29	PHARAOH	Réunion de préparation du HSSC-7	Saint-Mandé	FRANCE
NOVEMBRE				
09 13	BESSERO	HSSC-7	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
09 13	GUILLAM	HSSC-7	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
09 13	PHARAOH	HSSC-7	Busan	REPUBLIQUE DE COREE
10 11	WARD	Réunion sur le Règlement du personnel	Taunton	ROYAUME-UNI
11	WARD	Evénement en lien avec la Journée mondiale de l'hydrographie	Londres	ROYAUME-UNI
23 27	IPTES	29 ^{ème} Assemblée de l'OMI	Londres	ROYAUME-UNI
25 26	WYATT	Réunion GEBCO – NF	Londres	ROYAUME-UNI
30 01	IPTES	Réunion conjointe de coordination CB	Genève	SUISSE
30 01	COSTA NEVES	Réunion conjointe de coordination CB	Genève	SUISSE
30 04	PHARAOH	Réunion technique et de planification de l'OGC	Sydney	AUSTRALIE
DECEMBRE				
4	WARD	COP21 de la CCNUCC	Paris	FRANCE
07 11	PHARAOH	ISO / TC211	Sydney	AUSTRALIE
08 12	COSTA NEVES	CHMAC-12	Antigua	ANTIGUA-ET-BARBUDA
08 12	WARD	CHMAC-12	Antigua	ANTIGUA-ET-BARBUDA

Responsabilités du Comité de direction du BHI

Robert WARD – Président

- 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 BHI, technologie de l'information ;
- Administration du personnel du BHI, 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 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 ;
- Revue hydrographique internationale ;
- Conférence 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 personnel du BHI en 2015

Personnel d'encadrement

M. A. PEDRASSANI COSTA NEVES	(Brésil)	ADCC	Coopération et 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

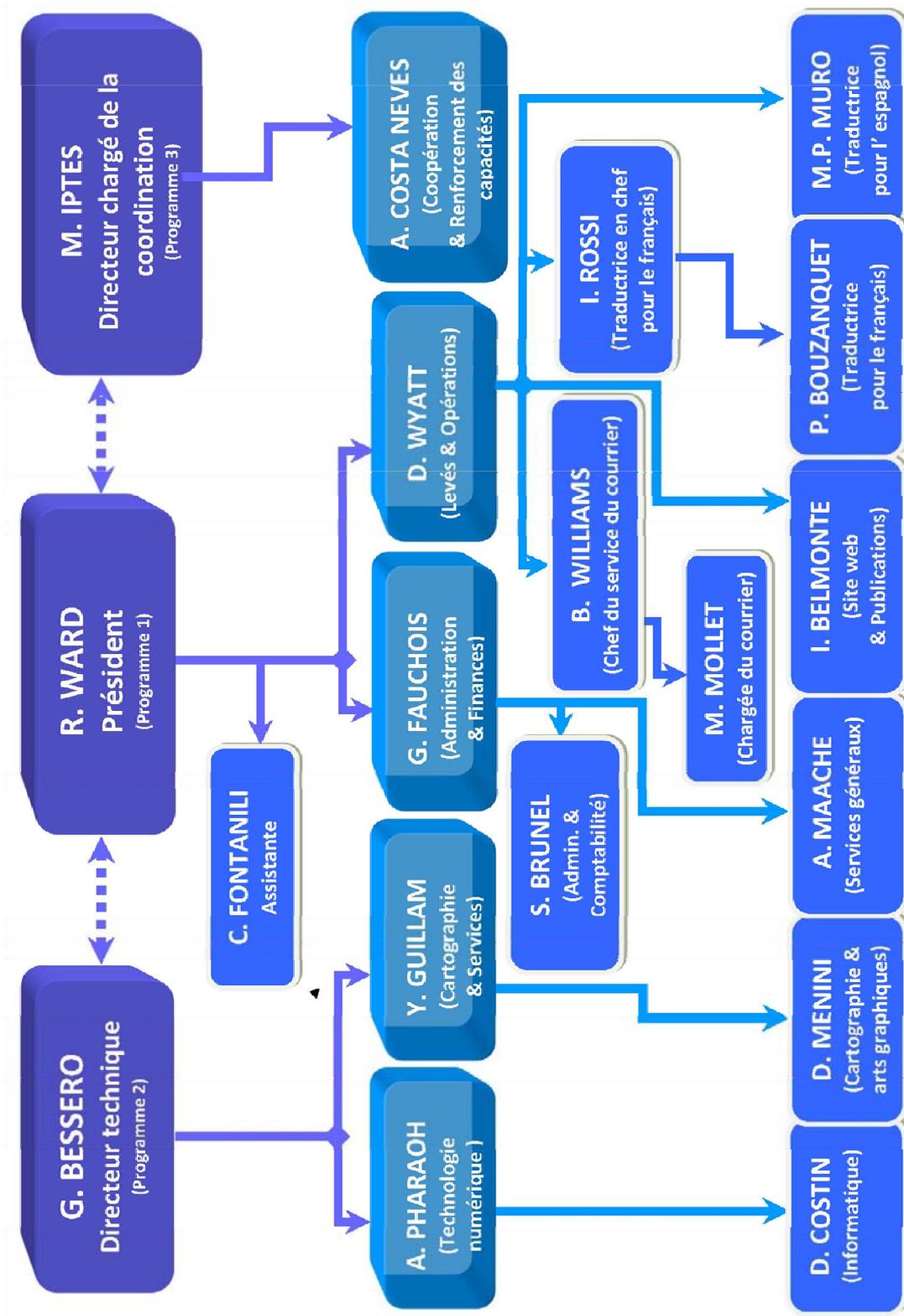
Mme I. ROSSI		HFrTr	Traductrice en chef pour le français
Mme P. BOUZANQUET		FrTr	Traductrice pour le français <i>[jusqu'à août]</i>
Mme P. BRIEDA		FrTr	Traductrice pour le français <i>[depuis août]</i>
Mme M.P. MURO		SpTr	Traductrice pour l'espagnol

Personnel technique, administratif et de service

Mme I. BELMONTE		WPE	Editeur pour le site web et les publications
Mme S. BRUNEL		AAA	Assistante administrative et comptable
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
Mme B. WILLIAMS		HREG	Chef du service du courrier

Personnel mis à disposition

M. W. SONG	(République de Corée)		Projets de développement du site web
M. K. KANEDA	(Japon)		SIG et projets de technologie de l'information
CF L. HERNANDEZ RUBIN	(Pérou)		Projet de revalidation du dictionnaire espagnol



Organigramme du BHI (1er janvier 2015)