

ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



RAPPORT ANNUEL 2013

1^{ère} PARTIE – GÉNÉRALITÉS

© Copyright Organisation hydrographique internationale 2014

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)

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

Etats en attente de la qualité de membres : Brunéi Darussalam, Bulgarie, Géorgie, Haïti, Mauritanie, Sierra Leone, Viet Nam.

** Etats membres privés de leurs droits*

BUREAU HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL COMITE DE DIRECTION

Président	Directeurs
Robert WARD , Australie	Mustafa IPTES , Turquie Gilles BESSERO , France

LISTE DES ACRONYMES

A

ABLOS	Comité consultatif sur le droit de la mer
ACCSEAS	Accessibilité pour la navigation, avantages en termes d'efficacité et durabilité
ACI	Association cartographique internationale
AELE	Association européenne de libre-échange
AGPAOC	Association de gestion des ports d'Afrique de l'ouest et du centre
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
AIG	Association internationale de géodésie
AIS	Système d'identification automatique,
AIMS	Association internationale de signalisation maritime
AIMS-WWA	Académie mondiale de l'AIMS
AMNAS	Services maritimes et d'aides à la navigation arabes
AMP	Aires marines protégées
AUV	Véhicule sous-marin autonome

B

BASWG	Groupe de travail pour la sécurité de la navigation dans la mer Noire et la mer d'Azov
BHI	Bureau hydrographique international
BSH	<i>Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie</i>

C

CBSC	Sous-comité sur le renforcement des capacités
CBWP	Programme de travail de renforcement des capacités
CE	Commission européenne
CEI	Commission électrotechnique internationale
CHA	Commission hydrographique sur l'Antarctique
CHAIA	Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes
CHAO	Commission hydrographique de l'Asie orientale
CHaO	Commission hydrographique de l'Atlantique oriental
CHaSO	Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest
CHIE-5	5 ^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire
CHI	Conférence hydrographique internationale
CHMAC	Commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes
CHMB	Commission hydrographique de la mer Baltique
CHMN	Commission hydrographique de la mer du Nord
CHMMN	Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire
CHN	Commission hydrographique nordique
CHOIS	Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional
CHPSO	Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest
CHR	Commission hydrographique régionale
CHRA	Commission hydrographique régionale de l'Arctique
CHRPSE	Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est
CHUSC	Commission hydrographique Etats-Unis-Canada
CHZMR	Commission hydrographique de la zone maritime ROPME
CIRM	Comité international radio-maritime
CNUDM	Convention des NU sur le droit de la mer
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux
COMSAR	Sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage
COP	Tenue de situation opérationnelle
CPS	Secrétariat de la communauté du Pacifique
CSB	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 pour la bathymétrie numérique
DCEG Guide pour la saisie et le codage des données
DE Sous-comité de la conception et de l'équipement du navire
DGIWG Groupe de travail de la défense sur l'information géospatiale
DG Mare Direction générale des affaires maritimes et de la pêche
DHN *Dirección de Hidrografía y Navegación*
DIPWG Groupe de travail sur la visualisation des informations
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
DTT Table de marées numérique

E

EAU Emirats arabes unis
ECDIS Système de visualisation des cartes électroniques et d'information
ECOSOC Conseil économique et social des NU
EMODnet Réseau européen d'observation et de données du milieu marin
ENC Carte électronique de navigation
ERASMUS Programme d'action de la Communauté européenne en matière de mobilité des étudiants universitaires
ETMSS Equipe d'experts pour les services de sécurité maritime
ETSI Equipe d'experts sur les glaces de mer
EU2MPWG Groupe de travail sur les politiques marines et maritimes

F

FIG Fédération internationale des géomètres
FTA Agence finlandaise des transports

G

GEBCO Carte générale bathymétrique des océans
GGC Comité directeur mixte de la GEBCO
GMRT Topographie globale à résolution multiple
GRSS Société des géosciences et de la télédétection
GSDI Association mondiale des infrastructures de données spatiales
GST *Geodatastyrelsen (Danish Geodata Agency)*
GT Groupe de travail

H

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

I

IAATO Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique
IAPH Association internationale des ports et rades
IBCSO Carte bathymétrique internationale de l'océan Austral
IBSC Comité international FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine
ICC Conférence cartographique internationale
ICCWG Groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale
ICS Chambre internationale de la marine marchande

IEEE	Institut des ingénieurs en électricité et en électronique
IFHS	Fédération internationale des sociétés hydrographiques
IHM	<i>Instituto Hidrográfico de la Marina</i>
IHPT	<i>Instituto Hidrográfico Português</i>
IMIA	Association internationale de l'industrie cartographique
IMPA	Association internationale des pilotes maritimes
IMSO	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites
INDEMER	Institut du droit économique de la mer de Monaco
INSPIRE	Infrastructure pour les informations spatiales en Europe
IPGH	Institut panaméricain de géographie et d'histoire
IPIECA	Association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier
IRCC	Comité de coordination inter-régional
ISPRS	Société internationale de photogrammétrie et télédétection
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 conjoint de cartographie côtière européenne
JHOD	Service hydrographique et océanographique du Japon

K

KHOA	Département hydrographique et océanographique de Corée
------	--

L

LC	Lettre circulaire
LiDAR	Détection et télémétrie par la lumière
LINZ	<i>Land Information New Zealand</i>

M

MEH	Autoroute maritime électronique
MEIP	Programme d'infrastructure économique maritime
MSC	Comité de la sécurité maritime
MSDI	Infrastructure de données spatiales maritimes
MSDIWG	Groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes

N

NAV	Sous-comité de la sécurité de la navigation
NCSR	Sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI
NGDC	Centre national de données géophysique des Etats-Unis
NOAA/OCS	Service des levés côtiers de l'administration océanique et atmosphérique nationale
NPUBS	Registre des publications nautiques
NU	Organisation des Nations Unies

O

OECO	Organisation des Etats de la Caraïbe orientale
OEM	Fabricant d'équipements d'origine
OEWG	Groupe de travail sur la promotion et l'enseignement (GEBCO)
OGC	<i>Open Geospatial Consortium</i>
OGP	Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz

OHI	Organisation hydrographique internationale
OIG	Organisations intergouvernementales
OING	Organisations internationales non gouvernementales
OMAOC	Organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Organisation météorologique mondiale
ONG	Organisation non gouvernementale
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord

P

PI	Indicateur de performance
PYA	Association professionnelle de yachting

Q

R

RCTA	Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique
RECC	Centre régional de coordination des ENC
RENC	Centre régional de coordination des ENC
RHI	Revue hydrographique internationale
ROK	République de Corée
RSM	Renseignement sur la sécurité maritime
RTCM	Commission radio technique pour les services maritimes

S

SAS	Son Altesse Sérénissime
SC	Sous-comité
SCRUM	Sous-comité sur la cartographie régionale sous-marine
SCUFN	Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin
SCWG	Groupe de travail sur les courants de surface
SDI	Infrastructures de données spatiales
SDB	Bathymétrie par satellite
SENC	Carte électronique de navigation fonctionnelle
SH	Service hydrographique
SHOM	Service hydrographique et océanographique de la marine
SID	Identificateur de source
SIG	Système d'information géographique
SMAN	Service mondial d'avertissements de navigation
SMDSM	Service 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
SNPWG	Groupe de travail sur la normalisation des publications nautiques
SOLAS	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
SPI	Indicateur de performance stratégique
SRWG	Groupe de travail sur le règlement du personnel

T

TALOS	Aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
TC	Comité technique
TC	Comité de la coopération technique
TIDM	Tribunal international du droit de la mer
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

TWLWG Groupe de travail sur les marées et le niveau de la mer

U

UE Union européenne

UGI Union géographique internationale

UKHO Service hydrographique du Royaume-Uni

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 mondiale pour les cartes électroniques de navigation

WMS Service cartographique en ligne

WP Programme de travail

WPI Indicateurs de performance du niveau exécutif

X

Y

Z

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	15
PROGRAMME DE TRAVAIL 1 – AFFAIRES GÉNÉRALES.....	18
Introduction	18
Élément 1.1 Coopération avec les organisations internationales	18
Tâche 1.1.1 Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique (RCTA).....	18
Tâche 1.1.2 Comité international Radio-Maritime (CIRM)	18
Tâche 1.1.3 Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP)	20
Tâche 1.1.7 Association international des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO).....	20
Tâche 1.1.4 Union Européenne (UE)	20
Tâche 1.1.5 Fédération internationale des géomètres (FIG)	22
Tâche 1.1.6 Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS).....	23
Tâche 1.1.8 Association internationale de signalisation maritime (AISM)	23
Tâche 1.1.9 Association internationale des ports et rades.....	24
Tâche 1.1.10 Association cartographique internationale (ACI)	24
Tâche 1.1.11 Commission électrotechnique internationale (CEI)	24
Tâche 1.1.12 Organisation maritime internationale (OMI)	25
Tâche 1.1.13 Association internationale des pilotes maritimes (IMPA).....	27
Tâche 1.1.14 Commission océanographique intergouvernementale (COI).....	27
Tâche 1.1.15 Organisation internationale de normalisation (ISO).....	27
Tâche 1.1.16 Conseil mixte des associations d'informations géospatiales (JB-GIS) ...	28
Tâche 1.1.17 Organes géospatiaux de l'OTAN	28
Tâche 1.1.18 Organisation des Nations Unies (NU)	28
Tâche 1.1.19 Organisation météorologique mondiale (OMM)	30
Tâche 1.1.20 Autres organisations lorsque leurs ordres du jour se rapportent au programme de l'OHI	31
Élément 1.2 Gestion de l'information	32
Tâche 1.2.1 Développement et tenue à jour du site web de l'OHI	32
Tâche 1.2.2 Développement du SIG de l'OHI, du serveur web et des services de cartographie en ligne	33
Tâche 1.2.3 Développement des capacités de publication assistée par ordinateur au BHI	34
Tâche 1.2.4 Publications hydrographiques qui ne sont pas attribuées à un organe spécifique de l'OHI.....	34
Tâche 1.2.5 Entretien et développement de l'infrastructure informatique du BHI.....	34
Tâche 1.2.6 Lettres circulaires	35
Tâche 1.2.7 Bibliothèque technique du BHI	35

Élément 1.3 Relations publiques	35
Tâche 1.3.1 Relations avec le gouvernement de Monaco et avec d'autres missions diplomatiques	35
Tâche 1.3.2 Compilation et publication de la RHI	36
Tâche 1.3.3 Journée mondiale de l'hydrographie	36
Tâche 1.3.4 Relations publiques et activités de représentation	37
Élément 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances	37
Tâche 1.4.1 Plan stratégique de l'OHI et suivi des performances.....	41
Tâche 1.4.2 Programme de travail et budget de l'OHI.....	41
Tâche 1.4.3 Conduite des colloques biennaux des parties prenantes à l'OHI	42
Élément 1.5 BHI	42
Tâche 1.5.1 Administration du BHI.....	43
Tâche 1.5.2 Service de traduction du BHI	44
Tâche 1.5.3 Contrats de soutien externalisés.....	44
Tâche 1.5.4 Règlement du personnel du BHI.....	44
Tâche 1.5.5 Maintenance des locaux du BHI	44
Tâche 1.5.6 Maintenance du mobilier et des équipements du BHI	44
Élément 1.6 Conférences hydrographiques internationales	44
Tâche 1.6.1 5 ^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire	44

PROGRAMME DE TRAVAIL 2 – SERVICES ET NORMES HYDROGRAPHIQUES

Introduction	45
Élément 2.1 Coordination du programme technique	45
Tâche 2.1.1 Tenue des réunions annuelles du HSSC.....	45
Tâche 2.1.2 Fourniture de conseils et directives techniques sur les normes, les spécifications et les publications techniques de l'OHI.....	46
Élément 2.2 Normes pour le transfert des données hydrographiques.....	46
Tâche 2.2.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par les normes pour le transfert des données hydrographiques.....	46
Tâche 2.2.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....	47
Tâche 2.2.3 Elaboration et tenue à jour des spécifications de produit basées sur la S-100.....	48
Tâche 2.2.4 Tenue à jour et développement de la base de registres de la S-100	48
Tâche 2.2.5 Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert ...	
Élément 2.3 Cartographie Marine.....	49
Tâche 2.3.1 Tenue des réunions des GT du HSSC traitant de cartographie marine.....	50
Tâche 2.3.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI.....	50

Élément 2.4 Protection et authentification des données numériques	52
Tâche 2.4.1 Tenue des réunions des groupes de travail du HSSC qui traitent de la protection et de l'authentification des données	52
Tâche 2.4.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	52
Élément 2.5 Qualité des données	52
Tâche 2.5.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par la qualité des données.....	53
Tâche 2.5.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	53
Élément 2.6 Publications nautiques	53
Tâche 2.6.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par les publications nautiques.....	54
Tâche 2.6.2 Elaboration, maintenance et développement de la S-10n – Spécification de produit pour les informations nautiques	54
Tâche 2.6.3 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	54
Élément 2.7 Marées et niveau de la mer	54
Tâche 2.7.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par la marée et le niveau de la mer.....	55
Tâche 2.7.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	55
Tâche 2.7.3 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour les tables de marées numériques	56
Tâche 2.7.4 Elaboration, tenue à jour et développement d'une spécification de produit pour la transmission des données de marée en temps réel	56
Tâche 2.7.5 Develop, maintain and extend a Product specification for dynamic tides in ECDIS.....	56
Élément 2.8 Mise à jour des données numériques.....	56
Tâche 2.8.1 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	56
Élément 2.9 Infrastructures de données spatiales maritimes	56
Tâche 2.9.1 Tenue des réunions des GT du HSSC traitant des MSDI.....	57
Tâche 2.9.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	57
Élément 2.10 Acquisition et traitement des données hydrographiques	57
Tâche 2.10.2 Tenue à jour et développement, en tant que de besoin, des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI	57
Élément 2.11 Dictionnaire hydrographique	57
Tâche 2.11.1 Tenue à jour et développement du dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol	57
Tâche 2.11.2 Elaboration de la version wiki en langue espagnole de la S-32.....	58

Élément 2.12 ABLOS	58
Tâche 2.12.1 Organisation et préparation des réunions de travail annuelles d'ABLOS	58
Tâche 2.12.2 Organisation et préparation de la Conférence biennale d'ABLOS	58
Tâche 2.12.3 Contribution à la révision de la publication de l'OHI C-51 – Manuel TALOS.....	58

PROGRAMME DE TRAVAIL 3 – COORDINATION ET SOUTIEN INTER-RÉGIONAL

Introduction	61
Élément 3.0 – Comité de coordination inter-régional (IRCC)	61
Tâche 3.0.1 Tenue des réunions annuelles de l'IRCC	61
Élément 3.1 Coopération avec les États membres et participation aux réunions appropriées	63
Tâche 3.1.1 Commission hydrographique régionale de l'Arctique.....	63
Tâche 3.1.2 Commission hydrographique de la mer Baltique	64
Tâche 3.1.3 Commission hydrographique de l'Asie orientale.....	64
Tâche 3.1.4 Commission hydrographique de l'Atlantique oriental.....	65
Tâche 3.1.5 Commission hydrographique de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes.....	65
Tâche 3.1.6 Commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire ...	67
Tâche 3.1.7 Commission hydrographique nordique.....	68
Tâche 3.1.8 Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional.....	69
Tâche 3.1.9 Commission hydrographique de la mer du Nord	70
Tâche 3.1.10 Commission hydrographique de la zone maritime ROPME	70
Tâche 3.1.11 Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes	71
Tâche 3.1.12 Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est.....	72
Tâche 3.1.13 Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest.....	72
Tâche 3.1.14 Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest.....	73
Tâche 3.1.15 Commission hydrographique Etats-Unis-Canada.....	74
Tâche 3.1.16 Commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique	74
Tâche 3.1.17 Groupe de travail sur la WEND.....	76
Tâche 3.1.18 Participation de l'industrie aux réunions des CHR.....	77
Tâche 3.1.19 Contribution à l'amélioration du cadre de la réponse de l'OHI en cas de catastrophes maritimes.....	77
Élément 3.2 Augmentation de la participation des États non membres	77
Élément 3.3 Gestion de renforcement des capacités	78
Tâche 3.3.1 Sous-comité sur le renforcement des capacités.....	79
Tâche 3.3.2 Gestion du fonds pour le renforcement des capacités.....	80
Tâche 3.3.3 Réunion avec d'autres organisations, avec des agences de financement, avec le secteur privé et avec le milieu universitaire	81
Tâche 3.3.4 Stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités.....	82

Tâche 3.3.5	Programme de travail sur le renforcement des capacités.....	82
Tâche 3.3.6	Suivi des activités et des initiatives de renforcement des capacités	82
Tâche 3.3.7	Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC)	82
Tâche 3.3.8	Directives aux institutions de formation	83
Élément 3.4	Évaluation du renforcement des capacités.....	84
Tâche 3.4.1	Visite techniques et de conseil	84
Tâche 3.4.2	Révision des procédures de renforcement des capacités existantes et développement de nouvelles procédures.....	84
Tâche 3.4.3	Amélioration de la publication C-55.....	85
Élément 3.5	Apport en renforcement des capacités	85
Tâche 3.5.1	Accroître la prise de conscience de l'importance de l'hydrographie	85
Tâche 3.5.2	Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée	85
Tâche 3.5.3	Cours d'hydrographie et de cartographie marine	86
Tâche 3.5.4	Formation sur le terrain (à terre /à bord)	86
Tâche 3.5.5	Le BHI assurera une sensibilisation aux projets multilatéraux ou bilatéraux avec des 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.....	87
Tâche 3.5.6	Le CBSC favorisera les contrats bilatéraux afin d'aider à répondre aux prescriptions de la règle 9 du chapitre V de la Convention SOLAS.....	87
Élément 3.6	Coordination de l'hydrographie et de la cartographie mondiales	87
Tâche 3.6.1	Publication C-55 : état des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde	87
Tâche 3.6.2	Le GT sur la WEND encouragera l'implémentation des principes du WEND, surveillera les progrès et rendra compte à l'IRCC.....	88
Tâche 3.6.3	Les CHR coordonneront les plans de cartographie ENC, leur qualité et leur cohérence	88
Tâche 3.6.4	Maintenance des plans de cartographie INT et amélioration de la disponibilité des séries de cartes INT	89
Élément 3.7	Renseignement sur la sécurité maritime.....	89
Tâche 3.7.1	Sous-comité sur le service mondial d'avertissements de navigation ...	89
Tâche 3.7.2	Groupe de travail sur la révision des documents SMAN	90
Tâche 3.7.3	Tenir à jour et développer les normes, spécifications et publications suivantes de l'OHI.....	90
Tâche 3.7.4	Collaboration avec l'OMI et l'OMM pour la fourniture de RSM au sein du SMDSM	90
Tâche 3.7.5	Contribution aux items de travail de l'OMI sur la modernisation du SMDSM.....	91
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 développement technologiques	91

Élément 3.8 Programme de cartographie océanique	92
Tâche 3.8.1 Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO:.....	92
- <i>Tâche 3.8.1.1 Comité directeur de la GEBCO</i>	92
- <i>Tâches 3.8.1.2 et 3.8.1.3</i> Sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM) et sous-comité sur la cartographie sous-marine régionale (SCRUM)	93
- <i>Tâche 3.8.1.4</i> Sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN)	93
Tâche 3.8.2 Assurer le fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB).....	94
Tâche 3.8.3 Encourager la contribution de données bathymétriques au DCDB de l'OHI.....	95
Tâche 3.8.4 Tenue à jour des publications bathymétriques de l'OHI	95
Tâche 3.8.5 Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans	96
Tâche 3.8.6 Mise à jour et amélioration de l'Index de la GEBCO (B-8) pour l'accès internet	97
Tâche 3.8.7 Développement de cours de brève durée et de matériel de cours sur la compilation de modèles bathymétriques numériques (DBM)	97
Tâche 3.8.8 Mise à jour et amélioration de l'Index de la GEBCO (B-8) pour l'accès internet.....	97

APPENDICES

Appendice I - Statistiques de production OHI/BHI	99
Appendice II - Publications de l'OHI nouvelles et révisées	101
Appendice III - Liste des missions du BHI en 2013.....	105
Appendice IV - Rapport de situation du suivi des performances.....	109
Appendice V - Responsabilités du Comité de direction du BHI.....	118
Appendice VI - Responsabilités du personnel du BHI.....	120
Appendice VII - Organigramme du BHI.....	121

INTRODUCTION

Le Comité de direction a le plaisir de présenter le rapport annuel des activités de l'Organisation pour 2013. 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 précise également la coopération et la participation des autres organisations internationales et des parties prenantes à l'exécution du programme de travail (WP) de l'OHI.

Ce rapport comprend deux parties :

1^{ère} partie – 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-régional. 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 et le comité de coordination inter-régional. 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.

2^{ème} partie – Finances

La 2^{ème} partie présente la situation financière et les comptes pour 2013 ainsi que le rapport du commissaire aux comptes.

Résumé et faits marquants

L'étendue des activités du programme de travail de l'OHI a continué de croître, particulièrement en ce qui concerne l'interaction de l'OHI avec les autres organisations internationales, telles que l'Union européenne (UE), l'organisation maritime internationale (OMI), le comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM) et les différentes organisations internationales qui cherchent à utiliser la S-100, norme de transfert de l'OHI pour les données géospatiales, particulièrement à l'appui de l'initiative en matière de « e-navigation » de l'OMI. Ceci a un impact direct sur les ressources financières et en personnel du BHI, qui maintenant sont soumises à pression. Un résumé de l'évolution à long terme des statistiques de production de l'OHI est présenté dans l'*appendice I*.

Programme technique

Le programme technique reste 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 objectifs. Un travail intense sur le développement de la S-100 et de la S-101, la future spécification de produit pour les ENC basée sur la S-100, a été poursuivi. Un plan directeur a été préparé pour contrôler le développement et l'implémentation de la S-100 et une feuille de route plus détaillée a été rédigée pour contrôler le développement et la mise en œuvre de la S-101. L'achèvement du premier projet de S-101, qui a été retardé du fait du manque de ressources, est maintenant prévu en 2014. Des travaux relatifs à l'élaboration d'une

stratégie d'essai ont été entrepris. Bien que plus lents que prévus, des progrès notables ont été réalisés en ce qui concerne la révision des différentes normes de l'OHI en matière d'ECDIS afin de traiter les anomalies de fonctionnement des données ENC dans certains ECDIS. Ces travaux sont menés en étroite coordination avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en vue d'assurer la cohérence avec la norme d'essai de la CEI pour les ECDIS – IEC 61174. La révision de la S-4 – Spécifications de l'OHI pour les cartes marines a atteint son stade final : la dernière section devant être soumise à un examen complet a été présentée aux Etats membres pour approbation en décembre. Le projet final de la 5^{ème} édition de la C-51 - *Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer – 1982* a été soumis aux Etats membres pour approbation en novembre.

Le comité des services et des normes hydrographiques a approuvé les principes d'une réorganisation de ses groupes de travail subordonnés pour entériner le changement de priorité du papier vers le numérique pour les produits et services et mieux utiliser les ressources limitées. Un groupe de correspondance a été établi pour développer le détail de la nouvelle structure et considérer les dispositions de transition appropriées. Le comité devra également être plus réaliste en établissant son plan de travail, en tenant compte du fait que moins de 20% des items de travail approuvés avaient été achevés à l'échéance prévue en 2013.

Programme de renforcement des capacités

Le niveau d'activité du programme de renforcement des capacités de l'OHI a continué de s'accroître et a été amélioré par un plus petit nombre d'annulations ou de reports d'activités approuvées que les années précédentes. Le programme a continué de bénéficier des contributions financières significatives de la République de Corée et de la Nippon Foundation du Japon. Le sous-comité sur le renforcement des capacités a poursuivi son examen de la stratégie de renforcement des capacités de l'OHI comme demandé par la XVIII^{ème} Conférence hydrographique internationale.

Couverture ENC

Les travaux se sont poursuivis pour atteindre une couverture ENC globale et complète et résoudre les questions persistantes de l'élimination des manques et des chevauchements ainsi que pour assurer que les données contenues dans les ENC sont cohérentes avec les cartes papier correspondantes. Dans le contexte de la mise en œuvre du concept de base de données mondiale pour les cartes électroniques de navigation (WEND), les travaux se sont poursuivis sur le développement du concept d'un centre de coordination mondial/régional des ENC de l'OHI, mais sans que des propositions fermes ne soient développées.

Le concept d'utilisation de la bathymétrie participative et par satellite en vue de pallier le manque de données bathymétriques dans différentes parties du monde a été discuté dans différents forums au cours de l'année. Il semble que de telles techniques pourraient nécessiter un examen plus approfondi de l'OHI dans un futur proche.

Suivi des performances

Les statistiques de suivi des performances sont présentées dans ce rapport annuel pour la deuxième année consécutive. Malheureusement, un nombre significatif d'indicateurs de performance, particulièrement ceux relatifs au programme 3, ont été difficiles, voire impossibles à évaluer de manière satisfaisante en 2013. Ceci est dû en partie au manque de contributions d'un grand nombre de commissions hydrographiques régionales et de certains organes de l'OHI.

Sensibilisation de haut niveau à l'OHI

Le Comité de direction a poursuivi ses efforts pour renforcer la visibilité et la sensibilisation à l'Organisation et à ses objectifs aux plus hauts niveaux diplomatiques. Le Comité de direction a également saisi toutes les opportunités pour aider les Etats qui ne se sont pas encore prononcés sur le protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI et sur les demandes d'adhésion à l'OHI.

Etat des approbations

A la fin de 2013, la situation des approbations du protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI et des demandes d'adhésion à l'OHI était la suivante :

Approbation du protocole visant à modifier la Convention : 39 approbations sur les 48 requises.

Approbation des demandes d'adhésion à l'OHI:

Brunei	36 approbations sur les 52 requises
Géorgie	38 approbations sur les 52 requises
Viet Nam	41 approbations sur les 52 requises.

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 bonne. Toutefois, plusieurs facteurs, y compris le non-paiement des contributions par certains Etats membres, l'augmentation des frais médicaux et la baisse des niveaux de remboursement de l'assurance, ainsi que l'augmentation des frais de déplacement, commencent à peser sur le budget annuel. Ces questions seront mises en évidence lors de la 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire qui se tiendra en 2014.

Conclusion

En conclusion, le Comité de direction, au nom des Etats membres de l'OHI, souhaite exprimer sa gratitude à SAS 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 les services assurés par le secrétariat de l'OHI, via le BHI et 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.

Elément 1.1 Coopération avec les organisations internationales

Cet élément couvre la coopération et les relations de l'OHI avec les autres organisations internationales. En 2013, l'OHI était représentée dans la plupart des cas par un directeur ou un adjoint aux directeurs. Les activités notables de l'année sont décrites ci-après.

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



SAS le Prince Albert II de Monaco (à droite à l'écran) avant son allocution devant la RCTA

L'OHI était représentée par le président à la 36^{ème} réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, à Bruxelles, Belgique, en mai. Les parties au Traité sur l'Antarctique et les organes internationaux liés à l'Antarctique se sont réunis, comme ils le font chaque année, pour discuter des questions relatives à la gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique et développer plus avant le système du Traité sur l'Antarctique.

L'OHI a présenté un rapport accablant sur l'état des levés hydrographiques et de la cartographie dans les eaux antarctiques et a souligné l'importance fondamentale de l'hydrographie et de la compréhension de la nature des fonds

marins et de leurs dangers pour toutes les activités effectuées dans les eaux antarctiques. Malheureusement, le rapport de l'OHI n'a suscité aucune réaction de la part de la 36^{ème} RCTA et des 50 Etats qui y étaient représentés.

Tâche 1.1.2 Comité international radio-maritime (CIRM)

Le comité international radio-maritime (CIRM) a tenu sa conférence annuelle à Chypre en avril. Le CIRM est l'organe qui représente l'industrie électronique maritime dans le cadre du développement de règlements et de normes internationaux pertinents et il est reconnu par l'OHI en tant qu'organisation internationale non-gouvernementale. Le CIRM a conservé un rôle actif au sein du comité des services et des normes hydrographiques (HSSC), et plusieurs de ses membres y ont également participé en tant qu'intervenants à titre d'experts au sein de différents groupes de travail du HSSC.



*Visite au département du cadastre, Nicosie, Chypre, à l'occasion de la conférence annuelle du comité international radio-maritime (CIRM)
De gauche à droite : Georgía Papathoma, Andreas Sokratous, directeur Gilles Bessero et Giorgos Kokosis*

Approximativement 130 participants représentant plus de 50 compagnies, ainsi que des organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales, telles que BIMCO, l'AISM, l'OMI, l'IMSO et le RTCM, participaient à la réunion. Le directeur Bessero, qui y représentait l'OHI, a présenté un résumé de l'analyse des résultats de l'application par les navires du test OHI de vérification de la présentation des données et des performances ENC/ECDIS et a fourni un rapport sur l'état d'avancement de la S-100 - *Modèle de données hydrographiques universel de l'OHI* et des spécifications de produits associées. Un représentant de l'UKHO était également présent.

***Tâche 1.1.3 Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP)
Tâche 1.1.7 Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO)***

Le COMNAP et l'IAATO sont deux des principales organisations parties prenantes qui fournissent des contributions et collaborent aux travaux de la commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique (CHA). En 2013, le COMNAP et l'IAATO étaient tous deux représentés à la réunion annuelle de la commission de l'OHI sur l'Antarctique (cf. tâche 3.1.16). L'OHI n'a participé à aucun des événements ou activités organisés directement par le COMNAP et l'IAATO en 2013.

Tâche 1.1.4 Union européenne (UE)

Les relations avec l'Union européenne ont bien progressé en 2013 dans le cadre du protocole d'accord sur l'établissement d'une coopération en matière d'affaires maritimes entre l'OHI et la Commission européenne (CE). Suite à une réunion inaugurale CE-OHI en 2012, une deuxième réunion a eu lieu à Bruxelles, Belgique, en avril. La réunion était organisée conjointement par la direction générale des affaires maritimes et de la pêche (DG Mare) et par le Service hydrographique et océanographique de la marine française (SHOM), en tant que président du groupe de travail sur les politiques marines et maritimes de la commission hydrographique de la mer du Nord (NSHC/EU2MPWG). Y ont participé trois représentants de la Commission européenne (DG Mare, DG Environnement), onze représentants de l'OHI (France, Belgique, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Suède, Royaume

Uni, BHI) et un observateur d'ETT (Italie), en tant que coordinateur du portail EMODnet pour les paramètres physiques. Le directeur Bessero y représentait le BHI.

La réunion a passé en revue le projet de rapport préparé par la DG Mare sur le résultat de la consultation publique sur le Livre vert de l'UE « Connaissance du milieu marin 2020 », auquel l'OHI et les SH nationaux ont contribué, et a été informée des observations préliminaires de la DG Mare sur le budget 2014-2020 pour EMODnet, le réseau européen d'observation et de données du milieu marin. La mise en œuvre d'INSPIRE, infrastructure pour les informations spatiales en Europe, et la coordination avec les activités de l'OHI et des SH relatives aux infrastructures de données spatiales maritimes ont été discutées. La réunion a ensuite débattu des initiatives OHI/SH potentielles qui pourraient bénéficier d'une aide de l'UE, en se concentrant sur la possibilité de développer un programme européen d'hydrographie, d'acquérir une capacité lidar européenne pour la cartographie côtière, d'établir un référentiel vertical européen pour les côtes et de faire avancer la recherche sur la dynamique des dunes de sable sous-marines.

Une troisième réunion CE-OHI a été accueillie par le SHOM à Saint-Mandé, France, en juin. Cette réunion était présidée par la France, en tant que président du NSHC/EU2MPWG. Un représentant de la Commission européenne (DG Mare), onze représentants de l'OHI (France, Belgique, Grèce, Norvège, Espagne, Suède, Royaume-Uni et BHI) et un observateur du secrétariat général pour les affaires européennes, relevant du Premier ministre français, y participaient. Le directeur Bessero représentait le BHI. Le Danemark et l'Allemagne étaient excusés.



Comme cela avait été suggéré par le BHI, les représentants de l'OHI se sont réunis séparément avant la réunion plénière CE-OHI. Ils ont examiné les résultats des discussions relatives à l'UE qui avaient eu lieu lors de la 5^{ème} réunion du comité de coordination inter-régional de l'OHI (IRCC) pour convenir de la manière de rechercher l'aide européenne pour les différentes activités entreprises ou examinées par les services hydrographiques. Un calendrier de mise en œuvre des actions appropriées de l'IRCC a été convenu et la communication avec les commissions hydrographiques régionales appropriées (CHR) a été débattue. Il a été convenu de préparer une soumission au comité des services et des normes hydrographiques de l'OHI (HSSC) pour charger son groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales maritimes (MSDIWG) d'évaluer la mise en œuvre du cadre INSPIRE en relation avec l'hydrographie et de développer des recommandations sur la meilleure façon de répondre aux exigences de l'initiative de l'UE « Connaissance du milieu marin 2020 ».

La réunion plénière qui a suivi a passé en revue trois initiatives de l'OHI qui pourraient bénéficier d'une aide de l'UE et elle a abordé la manière dont elles devraient être traitées. Ces initiatives portaient sur la proposition de « Programme européen pour la connaissance de l'hydrographie 2020 », la cartographie terre-mer continue et le développement et la tenue à jour de référentiels verticaux précis (en liaison avec le groupe de travail de l'OHI sur les marées et le niveau de la mer et le groupe de travail de la CHMN sur les marées). Les rapports avec les avancées de l'initiative de l'UE « Connaissance du milieu marin 2020 » et une récente proposition de la CE d'établir une directive de l'UE sur la gestion côtière

intégrée et la planification spatiale maritime ont été abordés. La discussion a souligné la pertinence de la publication C-55 de l'OHI – *Etat de l'hydrographie et de la cartographie marine dans le monde* et de la promotion de l'utilisation de la norme S-100 pour assurer l'interopérabilité des diverses composantes de l'EMODnet.

Une 4^{ème} réunion CE-OHI a eu lieu au Service hydrographique flamand de Belgique (Vlaamse Hydrografie) à Bruxelles, en octobre. La réunion était de nouveau présidée par la France, en tant que président du NSHC/EU2MPWG. Deux représentants de la Commission européenne (DG Mare), 13 représentants des Etats membres de l'OHI (France, Belgique, Allemagne, Grèce, Pays-Bas, Norvège, Espagne, Suède et Royaume-Uni), le BHI et trois observateurs d'Irlande (Geological Survey) et d'Italie (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) participaient à la réunion. Le directeur Bessero y représentait le BHI.

Les représentants des SH, du BHI et des observateurs se sont réunis séparément avant la réunion plénière CE-OHI. Ils ont examiné les activités des SH et de l'OHI concernant les diverses initiatives européennes (Forum européen sur le transport maritime durable, UN-GGIM Europe, etc.) et les progrès réalisés en vue de l'élaboration d'une proposition d'étude de définition à l'appui d'un futur programme conjoint de cartographie côtière européenne (JECMaP).

La réunion plénière a passé en revue les avancées en matière de développement des initiatives de l'OHI susceptibles de bénéficier d'un soutien de l'UE. La principale initiative en discussion avait trait au futur programme JECMaP. Une proposition d'étude de définition est en cours de développement sous la direction de la France (SHOM) et devrait être achevée en temps voulu pour répondre à un appel à propositions de la CE en septembre 2014. D'autres initiatives portant sur le développement d'un référentiel vertical précis et sur l'impact de la dynamique du fond marin sur la stratégie en matière de nouveaux levés sont à plus longue échéance. La réunion a été informée que des contributions supplémentaires sur les rôles respectifs des SH et de l'industrie dans le développement ultérieur d'EMODnet seraient bien accueillies par la CE. La DG Mare a mis l'accent sur le fait que la « croissance bleue » serait le fil conducteur commun du financement régional futur de l'UE.



Il a été convenu de tenir la prochaine réunion OHI-CE en février ou mars 2014, si possible en parallèle avec un autre événement connexe.

Tâche 1.1.5 Fédération internationale des géomètres (FIG)

L'OHI n'a participé à aucun événement ou activité organisés directement par la FIG en 2013. Néanmoins, les contacts entre les deux organisations ont continué de se développer via des réunions entre le président du Comité de direction et M. Chee Hai Teo, président de la FIG, dans le cadre du comité d'experts des NU sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale (UN-GGIM) et par le biais de contacts avec plusieurs membres de la commission 4 de la FIG (Hydrographie) dans le cadre des activités de relations extérieures et d'autres événements de l'OHI. En outre, les travaux se sont poursuivis au sein du comité international FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) dont il est rendu compte dans le cadre du programme 3.

Tâche 1.1.6 Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS)

Les relations entre l'OHI et l'IFHS ont fait un grand pas en avant pendant l'année avec un événement coordonné réunissant les parties prenantes sous la forme d'une conférence intitulée « *Hydrographie numérique sur le web maritime / Faire face aux défis et aux opportunités* » organisée par la société hydrographique du Royaume-Uni (The Hydrographic Society UK) à Southampton, Royaume-Uni. La Conférence était soutenue par l'OHI et l'IFHS en tant qu'outil d'échange et d'engagement avec leurs parties prenantes communes. Un compte rendu de la conférence est présenté à la tâche 1.4.3 plus loin dans ce rapport.

Tâche 1.1.8 Association internationale de signalisation maritime (AISM)

Tout au long de l'année, une étroite coopération s'est poursuivie avec l'AISM. Des discussions régulières et des contacts informels ont été maintenus dans le cadre des réunions de l'OMI et d'autres réunions où les deux organisations étaient représentées. En outre, le directeur Bessero a représenté l'OHI à une conférence sur la « e-navigation », organisée conjointement par l'AISM et l'autorité maritime danoise sur le ferry *Pearl Seaways*, en mer Baltique, et soutenue par le Nautical Institute (Royaume-Uni), le CIRM et le projet ACCSEAS. La conférence a vu la participation de représentants d'administrations maritimes nationales, de services hydrographiques (Danemark et France), de l'industrie et d'organisations internationales (BIMCO, CIRM, AISM, ICS, OHI, OMI, IMPA). Le directeur Bessero, qui représentait l'OHI, a fait une présentation sur « La S-100 de l'OHI, contribution essentielle à la « e-navigation » et à la planification maritime spatiale ». Voir également la tâche 2.2.5 du programme 2.



Vue de l'auditoire lors de la présentation de John Erik Hagen, coordinateur du groupe de correspondance de l'OMI sur la « e-navigation »

Dans son discours liminaire à la conférence, le secrétaire-général de l'AISM a reconnu la contribution de l'OHI au développement de la « e-navigation ». Plusieurs intervenants ont traité de l'utilisation de la S-100 en tant que norme de base pour l'accès aux données et services relatifs à la « e-navigation », confirmant ainsi la responsabilité qui incombe à l'OHI de fournir et de tenir à jour une norme adéquate et les mécanismes de mise en œuvre associés.

Le président a représenté l'OHI en sa qualité d'observateur à la 13^{ème} réunion du comité de l'AISM sur la « e-navigation » au siège de l'AISM en mars. Le comité de l'AISM sur la « e-

navigation » a été créé pour traiter différents aspects pertinents du concept de « e-navigation » en cours de développement par l'OMI et pour fournir des contributions appropriées en vue de leur examen par l'OMI.

Le principal sujet d'intérêt pour l'OHI qui a été abordé par le comité portait sur les travaux relatifs à l'utilisation de la S-100 comme base pour répondre aux besoins de modélisation et d'échange des données de l'AISM. A cet égard, la réunion a approuvé les travaux préparatoires entrepris par un de ses sept groupes de travail. Le groupe de travail sur la modélisation et l'interface des données a poursuivi ses activités sur les spécifications de produit basées sur la S-100 pour un format d'échange entre les services de trafic maritime (STM) (IVEF) et une norme d'échange des métadonnées des aides à la navigation. Le groupe de travail a également achevé un certain nombre de projets de documents de procédures, basés sur la documentation existante de l'OHI, qui seront utilisés au cours de l'atelier de l'AISM sur le développement des spécifications de produits basées sur la S-100 pour la « e-navigation », qui a eu lieu en juin au siège de l'AISM.

L'OHI était représentée à cet atelier par M. Tom Richardson de l'UKHO et M. Eivind Mong de Jeppesen, tous deux membres actifs du groupe de travail de l'OHI sur la maintenance et le développement d'applications de la norme de transfert (TSMAD). La réunion comprenait des participants représentant 17 pays. L'atelier a apporté une aide fructueuse à l'utilisation de la S-100 par l'AIMS.

Le BHI a continué d'apporter son soutien et ses conseils au secrétariat de l'AIMS à propos de l'Académie mondiale de l'AIMS (AIMS-WWA). L'Académie est de fait le programme de renforcement des capacités de l'AIMS. Elle s'inspire, en grande partie, du programme de CB de l'OHI et de son expérience en la matière.

Des représentants de l'AIMS-WWA ont participé à un certain nombre de réunions des CHR pendant l'année ainsi qu'à différentes activités de renforcement des capacités en coopération avec l'OHI et l'OMI.

Tâche 1.1.9 Association internationale des ports et rades

Aucune communication n'a eu lieu entre le BHI et l'Association internationale des ports et rades (IAPH) en 2013.

Tâche 1.1.10 Association cartographique internationale (ACI)

La coopération et les discussions entre les responsables de l'ACI et le BHI ont été maintenues tout au long de l'année. Le président de l'ACI, le professeur Georg Gartner, a accueilli le président et l'adjoint aux directeurs Huet à la 26^{ème} conférence cartographique internationale (ICC 2013) à Dresde, en août. Le président a prononcé une allocution d'ouverture devant la conférence au cours de laquelle il a souligné les travaux de l'OHI et notamment ceux des représentants de l'ACI au sein de l'IBSC. Outre l'exposition de cartes de l'ICC 2013, une exposition cartographique de l'OHI a été montée, organisée par le BHI avec l'aimable assistance du service hydrographique allemand (BSH). Les services hydrographiques suivants ont participé à l'exposition de l'OHI : Chili, Finlande, France, Allemagne, Mexique, Roumanie, Espagne, Ukraine et Royaume-Uni. D'autres SH, parmi lesquels le Japon, la Norvège, la Slovénie et la Suède, ont choisi de présenter des cartes marines dans le cadre de leurs présentations nationales à l'exposition de cartes de l'ACI.

Avant l'ICC 2013, l'adjoint aux directeurs Huet a représenté le BHI à une réunion de la commission de l'ACI sur les normes et infrastructures de géo-information. Cette commission de l'ACI conduit des recherches sur le développement et la mise en œuvre des infrastructures de données spatiales (SDI) aux niveaux global, régional, national et local et de la théorie qui les sous-tend.

Tâche 1.1.11 Commission électrotechnique internationale (CEI)

La liaison avec la CEI est établie à plus d'un niveau. Le TSMAD et le groupe de travail sur la visualisation des informations numériques (DIPWG) entretiennent d'étroites relations avec le comité technique 80 de la CEI (IEC-TC80) qui est chargé de la tenue à jour de la norme IEC 61174 qui est la norme d'essai utilisée pour l'homologation de type des ECDIS. Les normes suivantes de l'OHI sont toutes des références normatives dans la norme IEC 61174 : S-52 - *Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS*, S-57 - *Appendice B.1 – Spécification de produit pour les ENC*, S-63 – *Dispositif de l'OHI pour la protection des données* et S-64 – *Lots de données d'essai de l'OHI pour les ECDIS*. La norme IEC 61174 concerne également la mise en œuvre de la spécification de produit pour ENC de la S-101.

En réponse à un certain nombre d'anomalies dans les ECDIS, identifiées par l'OHI et l'OMI en 2012, et suivies par l'OHI, l'IEC-TC80 a créé un groupe de maintenance chargé de réviser l'édition existante de l'IEC 61174 afin de traiter ces problèmes. La tâche doit être terminée d'ici septembre 2015. Le TSMAD et le DIPWG ont apporté leur contribution pour

s'assurer que la nouvelle édition de l'IEC 61174 restera cohérente avec les normes pertinentes de l'OHI.

A sa réunion de septembre, l'IEC TC80 a pris acte de la décision de l'OMI d'adopter la norme S-100 de l'OHI en tant que norme de base pour le transfert des données pour la « e-navigation ». Il est prévu que l'élaboration d'une nouvelle norme d'appui de la CEI (IEC-61162) pourra entraîner la nécessité d'inclure des objets et attributs supplémentaires dans la base de registres de la S-100 de l'OHI.



Tâche 1.1.12 Organisation maritime internationale (OMI)

Les excellents niveaux de liaison et de coopération avec le secrétariat de l'OMI ont été maintenus en 2013. Les secrétariats de l'OHI et de l'OMI ont communiqué régulièrement et efficacement sur l'ensemble des sujets d'intérêt mutuel, couvrant différents aspects comme les questions techniques liées à la mise en œuvre de l'ECDIS au titre de l'obligation d'emport, les programmes de renforcement des capacités et le service mondial d'avertissements de navigation (SMAN).

L'OHI a été représentée par le BHI à l'ensemble des réunions importantes de l'OMI au cours desquelles les questions liées à l'hydrographie et à la cartographie ont été débattues. L'ampleur des activités entreprises au sein du programme de l'OMI concernant des sujets intéressants l'OHI est telle qu'il a été nécessaire d'accroître le niveau de participation du BHI, par rapport aux années précédentes. Ceci s'explique par la poursuite du développement d'une stratégie de l'OMI en matière de « e-navigation » et le développement du code polaire de l'OMI, qui tous deux présentent d'importants aspects sous-jacents concernant la cartographie qui ont dû être portés à l'attention de l'OMI.

Les réunions auxquelles le BHI a participé ont compris la 28^{ème} session de l'assemblée de l'OMI, la 110^{ème} session du conseil, la 92^{ème} session du comité de la sécurité maritime (MSC), la 59^{ème} session du sous-comité de la sécurité de la navigation (NAV), la 57^{ème} session du sous-comité de la conception et de l'équipement du navire (DE), la 17^{ème} session du sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage (COMSAR), la 63^{ème} session du comité de la coopération technique (TC) et la réunion intersession du GT sur le code polaire. Le BHI a également participé au colloque de l'OMI sur l'avenir de la sécurité des navires et la célébration de la journée maritime mondiale (cf. tâche 1.3.4).

Un point particulièrement intéressant pour l'OHI a été l'approbation à l'unanimité par l'assemblée d'un accord de coopération entre l'OHI et l'OMI (cf. LC 8 et 29/2013). Cet accord réaffirme les relations et la coopération de longue date entre les deux organisations. Au cours de la présentation de l'accord qui avait été approuvé par les Etats membres de l'OHI et par le Conseil de l'OMI, le secrétaire général a réaffirmé son soutien à l'OHI, soulignant les similarités entre l'OMI et l'OHI ainsi que leur objectif commun visant à améliorer la sécurité de la navigation. Le secrétaire général a fourni des éléments

comparatifs du nombre d'Etats membres de l'OMI et de l'OHI et a attiré l'attention sur le manque de progrès dans l'adhésion à l'OHI des Etats membres de l'OMI ; en dernier lieu, il a vivement encouragé les Etats membres de l'OMI à sérieusement envisager d'adhérer à l'OHI.

L'assemblée a approuvé la transition du système d'audit volontaire des Etats membres de l'OMI vers le système d'audit obligatoire des Etats membres de l'OMI. Ce système comprend l'évaluation de la fourniture des services hydrographiques nationaux dans les pays audités. L'assemblée a également approuvé la réorganisation des sous-comités qui rendent compte à son comité de la sécurité maritime en diminuant leur nombre mais, dans certains cas, en élargissant leur champ d'activité. Ceci aura un impact sur le nombre de représentants du BHI qui devront participer à certaines réunions des sous-comités dans l'éventualité où différents sujets seront traités en parallèle au cours d'une même réunion.

La 92^{ème} session du MSC a approuvé les propositions présentées par la 17^{ème} session du COMSAR relatifs à la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime, notamment les révisions aux résolutions de l'assemblée de l'OMI 705(17) sur la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime, 706(17) sur le service mondial d'avertissements de navigation et les amendements proposés à l'annexe 7 du document MSC.1/Circ.1382/Rev.1 contenant les questionnaires sur les installations à terre du service mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM). Elle a également traité un certain nombre de questions relatives à l'hydrographie et à la cartographie marine.

ECDIS. Le MSC a examiné plusieurs documents relatifs aux anomalies de fonctionnement identifiées dans l'ECDIS, y compris un rapport d'avancement de l'OHI. Le MSC a reconnu la nécessité d'un suivi continu de la mise en œuvre de l'ECDIS et de toute question qui pourrait en découler par la suite. La nécessité de continuer à sensibiliser davantage les navigateurs à l'existence d'anomalies de fonctionnement dans certains ECDIS utilisés en mer a été également reconnue. A la 59^{ème} session du NAV, l'OHI a été félicitée pour sa gestion de ces questions et des ateliers techniques qu'elle a organisés afin de coordonner les activités entre les différentes organisations des parties prenantes.

Code polaire. En ce qui concerne le code polaire, l'OHI a souligné la situation inappropriée des levés hydrographiques et de la cartographie dans les régions polaires et a incité le MSC à encourager tous les Etats côtiers à répondre à leurs obligations de fournir des services d'hydrographie et de cartographie marine appropriés, conformément à la règle 9 du chapitre V de la Convention SOLAS. L'OHI a été vivement soutenue par un certain nombre de délégations.

Stratégie en matière de « e-navigation ». L'OHI, essentiellement grâce à la participation du BHI, a contribué au développement continu d'une stratégie de l'OMI en matière de « e-navigation ». On a noté en particulier l'approbation par le MSC de la norme S-100 de l'OHI en tant que base pour la création d'un cadre pour l'accès aux données et aux services dans le périmètre de la « e-navigation » et des parties concernées de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS). Cette reconnaissance par l'OMI place la S-100 dans une position importante qui va bien au-delà de son objectif initial de fournir une norme qui améliorerait l'utilisation et l'accessibilité des données et des informations hydrographiques numériques.

Le MSC a autorisé la création d'un groupe d'harmonisation mixte OMI/OHI sur la modélisation des données. Le principal objectif de ce groupe sera d'assurer la coordination globale des normes d'échange des données dans un environnement de « e-navigation ». Le groupe d'harmonisation restera en sommeil jusqu'à ce que des items de travail le concernant soient identifiés.

Tâche 1.1.13 Association internationale des pilotes maritimes (IMPA)

Aucune activité officielle n'a eu lieu entre l'OHI et l'IMPA pendant l'année. Néanmoins, des contacts ont été maintenus par le biais de réunions informelles entre le personnel des secrétariats des deux organisations, essentiellement dans le cadre de plusieurs réunions organisées par l'OMI et auxquelles l'OHI et l'IMPA étaient toutes deux représentées.

Tâche 1.1.14 Commission océanographique intergouvernementale (COI)

La coopération entre l'OHI et la COI est entretenue à plusieurs niveaux. Les travaux détaillés du programme OHI-COI de la GEBCO entrent dans le cadre du programme 3 de l'OHI et sont décrits plus loin dans ce rapport. La liaison avec la commission technique mixte de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de la COI pour l'océanographie et la météorologie marine (JCOMM) est exposée dans le cadre de la tâche 1.1.19. La représentation au 46^{ème} conseil exécutif de la COI et la liaison avec le secrétariat de la COI sont présentées ici.

Le président et l'adjoint aux directeurs Wyatt se sont rendus en visite au secrétariat de la COI en février. Des réductions budgétaires ont continué d'avoir une incidence sur les activités de la COI. Ces dernières années, ceci a signifié que le soutien financier de la COI pour le programme GEBCO OHI-COI a pratiquement disparu, laissant l'OHI et les organisations donatrices soutenir le programme seules. Le secrétaire exécutif de la COI, le Dr Watson-Wright, et le président ont débattu de l'avenir du programme GEBCO et des améliorations à apporter aux dispositions relatives aux responsabilités et à la gouvernance afin de garantir sa continuité.

Le directeur Iptes a représenté l'OHI à la 27^{ème} session de l'assemblée de la COI à Paris, France, en juin. Les directeurs des services hydrographiques du Brésil, du Canada, du Chili, d'Allemagne et de Turquie figuraient parmi les 58 Etats membres représentés à la réunion. Lors de cette dernière une présentation a été faite sur les activités du projet GEBCO COI-OHI. Elle couvrait les efforts de recueil des données, la progression du programme de cartographie régionale et la poursuite du succès du programme de la Nippon Foundation de formation des spécialistes GEBCO à l'université du New Hampshire, Etats-Unis. Les Etats membres de la COI ont vivement soutenu la demande de l'OHI que les projets océanographiques recueillent et soumettent des données bathymétriques océaniques au Centre de données OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB). Ceci était une reconnaissance du fait que de précieuses opportunités de recueil des données étaient manquées et que d'importantes données étaient abandonnées. La COI a vivement été encouragée à maintenir son soutien et sa participation au projet GEBCO OHI-COI.

Tâche 1.1.15 Organisation internationale de normalisation (ISO)

Le comité technique 211 (TC211) de l'ISO est chargé de l'élaboration de la série de normes ISO19100 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 d'appui. L'OHI est depuis longtemps un membre de liaison du TC211 de l'ISO et participe à ses activités d'élaboration de normes. Les travaux du TC211 de l'ISO concernent directement le HSSC et ses groupes de travail.

A la demande du comité d'experts des Nations Unies sur la gestion de l'information géospatiale globale (UN-GGIM – voir tâche 1.1.18), le TC211 de l'ISO a piloté la préparation d'un rapport sur la situation des normes géospatiales en liaison avec l'OHI, représentée par le BHI (voir LC 21/2013), et l'Open Geospatial Consortium (OGC).

L'adjoint aux directeurs Pharaoh a représenté l'OHI aux 36^{ème} et 37^{ème} réunions plénières et des groupes de travail du TC211 qui ont eu lieu à Busan, République de Corée, en mai et à Redlands, Californie, Etats-Unis, en novembre. A la 37^{ème} réunion, le comité a créé un groupe de travail chargé d'assurer la liaison avec l'OGC et l'OHI, afin de rédiger un rapport de suivi pour l'UN-GGIM sur les principales normes fondamentales et leur application.

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 communiquer, lorsque possible, d'une voix collective et unanime au niveau international en ce qui concerne les affaires géospatiales, notamment aux Nations Unies et auprès 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 représentait l'OHI à la réunion annuelle du JB-GIS qui s'est tenue à Potsdam en août. Les organisations suivantes étaient également représentées : la FIG, l'Association mondiale des infrastructures de données spatiales (GSDI), l'Association internationale de géodésie (AIG), l'ACI, la Société des géosciences et de la télédétection de l'IEEE (GRSS), l'Union géographique internationale (UGI), l' Association internationale de l'industrie cartographique (IMIA) et la Société internationale de photogrammétrie et télédétection (ISPRS).

Le conseil a examiné les progrès réalisés et en particulier la meilleure visibilité des organisations participantes au sein de l'UN-GGIM ainsi que la réalisation et la publication d'un ouvrage intitulé : « *Best Practices on Geo-information for Risk and Disaster Management* » (*Meilleures pratiques en géoinformation pour la gestion des risques et des catastrophes*).

Tâche 1.1.17 Organes géospatiaux de l'OTAN

Le groupe de travail de la défense sur l'information géospatiale (DGIWG) est le groupe de travail de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) chargé de faire progresser la normalisation géospatiale dans les organisations de défense de ses Etats membres. La coopération entre l'OHI et le DGIWG s'est poursuivie en 2013, essentiellement via la représentation par l'UKHO, afin d'assurer, dans la mesure du possible, une harmonisation entre le DGIWG et l'OHI dans leurs travaux respectifs.

Tâche 1.1.18 Organisation des Nations Unies (NU)

Outre les contacts et la coopération avec l'OMI et la COI, qui sont des organes des NU, l'OHI jouit également du statut d'observateur à l'Assemblée générale des NU et participe à différents organes des NU dont le secrétariat se trouve au siège des NU à New York.

UN-GGIM. Le comité d'experts des NU sur la gestion de l'information géospatiale à l'échelle mondiale a pour objectif de faire progresser la coopération internationale en matière de gestion de l'information géospatiale en faisant en sorte qu'une information géospatiale précise et qui fasse autorité, soit facilement accessible, particulièrement à l'appui du développement durable. L'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 mettre en œuvre un programme quinquennal et de remettre son premier rapport en 2016.

Les travaux de l'UN-GGIM sont importants pour l'OHI, particulièrement eu égard au développement continu des infrastructures de données spatiales dans le monde, et au rôle que les Etats membres de l'OHI peuvent jouer dans la fourniture de données et d'informations fondamentales couvrant le domaine maritime.

Le second forum de haut niveau sur la gestion globale des informations géospatiales qui a été organisé à l'initiative du secrétariat de l'UN-GGIM, en collaboration avec le gouvernement du Qatar, a eu lieu à Doha, Qatar, en février.



Bien que la majeure partie des participants représentait le secteur de la cartographie terrestre, un certain nombre de présentations prenaient en compte le domaine maritime. Le rôle de l'OHI dans le développement des normes géospatiales a été dûment reconnu, particulièrement dans la présentation du président du TC211 de l'ISO. Le forum a été précédé par un forum d'échange auquel participaient des représentants du secteur privé, des gouvernements, des organisations internationales et du monde de la recherche et était animé par le JB-GIS. Le directeur Bessero représentait l'OHI et présidait l'une des quatre sessions du forum d'échange. Le forum a réuni des représentants de 60 pays, de plusieurs organisations internationales et du secteur privé.



*Dr Vanessa Lawrence CB
co-président du GGIM-3 et
directeur général de l'Ordnance
Survey du Royaume-Uni*

La troisième session de l'UN-GGIM s'est déroulée à Cambridge, Royaume-Uni, en juillet. Plus de 70 Etats membres des NU y étaient représentés ainsi que des représentants d'environ 20 organisations internationales, y compris l'OHI. Le président y représentait l'OHI (cf. LC 48/2013).

Un certain nombre de points de l'ordre du jour ont donné lieu à des discussions présentant un intérêt pour les Etats membres de l'OHI, notamment pour ceux qui prévoient de participer, ou qui participent déjà, avec des données et services hydrographiques, à



leur infrastructure nationale de données spatiales.

La reconnaissance et la promotion croissantes, par l'UN-GGIM, de la pertinence et de la contribution potentielle des informations hydrographiques dans le cadre des infrastructures de données géospatiales mondiales revêtent une importance particulière pour les Etats membres de l'OHI. Ceci souligne également l'importance du projet GEBCO OHI-COI en tant que composante fondamentale de l'infrastructure d'informations géospatiales mondiale.

Tribunal international du droit de la mer (TIDM). En août, le BHI a reçu huit étudiants qui ont participé à un programme de neuf mois, financé par la Nippon Foundation, au Tribunal international du droit de la mer (TIDM) à Hambourg, Allemagne. Les étudiants étaient issus des pays suivants : Brésil, Comores, Haïti, Indonésie, Liban, Philippines, Tanzanie et Tunisie. Cette visite était effectuée dans le cadre de la séquence « relations internationales » du cours. Les visiteurs ont bénéficié d'une présentation sur « L'hydrographie et à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer ».



Visite au BHI du groupe du programme de formation de la Nippon Foundation du Tribunal international du droit de la mer (TIDM)

Tâche 1.1.19 Organisation météorologique mondiale (OMM)

La principale interaction entre l'OHI et l'OMM s'effectue via le sous-comité SMAN (SMAN-SC) qui supervise et guide le service mondial d'avertissements de navigation OHI/OMI (SMAN) qui inclut les avertissements NAVAREA et côtiers. La progression du SMAN-SC est décrite à la section 3 du présent rapport. Des contacts informels sont également entretenus lors de différentes réunions de l'OMI auxquelles l'OHI et l'OMM participent.

L'OHI était également représentée aux réunions de l'équipe d'experts pour les services de sécurité maritime (ETMSS) et de l'équipe d'experts sur les glaces de mer (ETSI) de la JCOMM, qui concernent de plus en plus l'OHI étant donné les progrès dans l'élaboration des spécifications de produit de type S-100 pour les prévisions météo-océanographiques et pour les limites des glaces de mer. Outre une information plus générale sur les activités pertinentes, l'OHI a présenté des exposés sur le modèle de données hydrographiques universel de l'OHI (S-100) en mettant l'accent sur l'appui à la « e-navigation » et à la planification spatiale maritime. Le Dr Vasili Smolianitsky de la Fédération de Russie et président de l'équipe ETSI de la JCOMM a fourni des informations sur l'inclusion d'informations obligatoires sur les glaces de mer dans les RSM et a proposé des règles relatives à leur présentation dans les bulletins SafetyNET et NAVTEX du SMDSM. Le Dr Smolianitsky a fait une présentation sur les progrès du catalogue des éléments relatifs aux glaces de mer et a souligné la nécessité de s'engager davantage avec l'OHI et le TSMAD pour faire avancer les questions relatives à la S-100 et la création d'un domaine OMM dans la base de registres de la S-100 pour le catalogue des éléments météo-océanographiques.

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

- **Institut panaméricain de géographie et d'histoire (IPGH)**

Les activités de l'OHI avec l'IPGH sont axées sur les développements en cours au sein de la commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC). M. Paul Cooper a représenté l'IPGH à la 14^{ème} réunion de la CHMAC. Un court rapport de cette réunion est inclus dans le Programme 3.

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

- **Association de gestion des ports d'Afrique de l'ouest et du centre (AGPAOC)**

- **Mauritanie.** Un séminaire régional sur la sécurité de la navigation, parrainé et organisé par l'OMI, s'est tenu à Nouakchott, Mauritanie, en septembre, en collaboration avec l'OHI et l'AIMS-WWA. Le séminaire était accueilli par la direction de la marine marchande mauritanienne. L'OHI était représentée par le directeur Bessero qui a fait des exposés sur les questions d'actualité relatives à l'hydrographie et à la cartographie, dont la fourniture des services hydrographiques, la collecte et la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime ainsi que les enjeux relatifs aux ECDIS. Il a aussi présenté le rôle et l'organisation de l'OHI ainsi que son programme de renforcement des capacités.



Des participants à une séance de travail



Remise d'un certificat de participation

Le séminaire de Mauritanie était destiné aux pays francophones riverains de l'Atlantique oriental. Il a été ouvert par le ministre des pêches et de l'économie maritime, accompagné du ministre de l'équipement et des transports. Il a été suivi par une trentaine de responsables et cadres techniques chargés de la sécurité de la navigation dans les pays suivants : Bénin, Congo, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Gabon, Guinée, Guinée-Bissau, Mauritanie, Maroc, Sénégal, Togo et par deux représentants de l'Organisation maritime de l'Afrique de l'ouest et du centre (OMAOC).

- **République du Congo.** Un atelier sous régional s'est tenu à Pointe-Noire, République du Congo, en novembre. L'atelier était organisé par l'OMAOC, en collaboration avec la commission hydrographique de l'Atlantique oriental (CHAtO) et le BHI. L'OHI était représentée par l'ingénieur général Frachon, France, président de la CHAtO, et le directeur Bessero. Une cinquantaine de responsables et cadres techniques des pays suivants : Angola, République du Congo, Gabon, Mauritanie et Sénégal ont participé à cet atelier.

Le but de cet atelier était de sensibiliser les autorités de la région chargées de la sécurité maritime en leur donnant une vue d'ensemble de l'importance de l'hydrographie, de l'organisation, du rôle et des activités de l'OHI, de la fourniture des services hydrographiques ainsi que de l'intérêt d'adhérer à l'OHI et à la CHR concernée.



Un délégué s'adressant à la réunion



*De gauche à droite :
Ing. Gén. Bruno Frachon, président de la CHAtO, Gilles Bessero, directeur du BHI,
et Alain Michel Luvambano, secrétaire général de l'OMAOC*

Les participants à l'atelier ont envisagé positivement la possibilité de créer une filière régionale de formation en hydrographie. Ils ont également examiné l'établissement d'un protocole d'accord de coopération entre l'OMAOC et l'OHI.

Élément 1.2 Gestion de l'information

Cet élément a continué à prendre de l'importance. Le recours croissant de l'OHI aux technologies numériques pour ses communications, sa documentation, ses archives et sa coordination a donné toujours plus d'importance à la gestion de l'information au cours de l'année.

Tâche 1.2.1 Développement et tenue à jour du site web de l'OHI

Le site web de l'OHI est un secteur opérationnel clé pour l'OHI. L'accès à la plupart des documents de référence de l'OHI est assuré *via* le site web. Depuis sa création en 1998 jusqu'à 2013, le site web est passé de 30 pages donnant accès à environ 400 documents, à 224 pages donnant accès à plus de 40 000 documents. En 2013, la politique de publication de pages bilingues (français et anglais) s'est poursuivie chaque fois que cela était possible. Pour ce faire, 12 pages distinctes en une seule langue ont été amalgamées en six pages bilingues. Même ainsi, la taille totale du site web a continué de croître.

Les 10 pages web les plus populaires en 2013 sont :

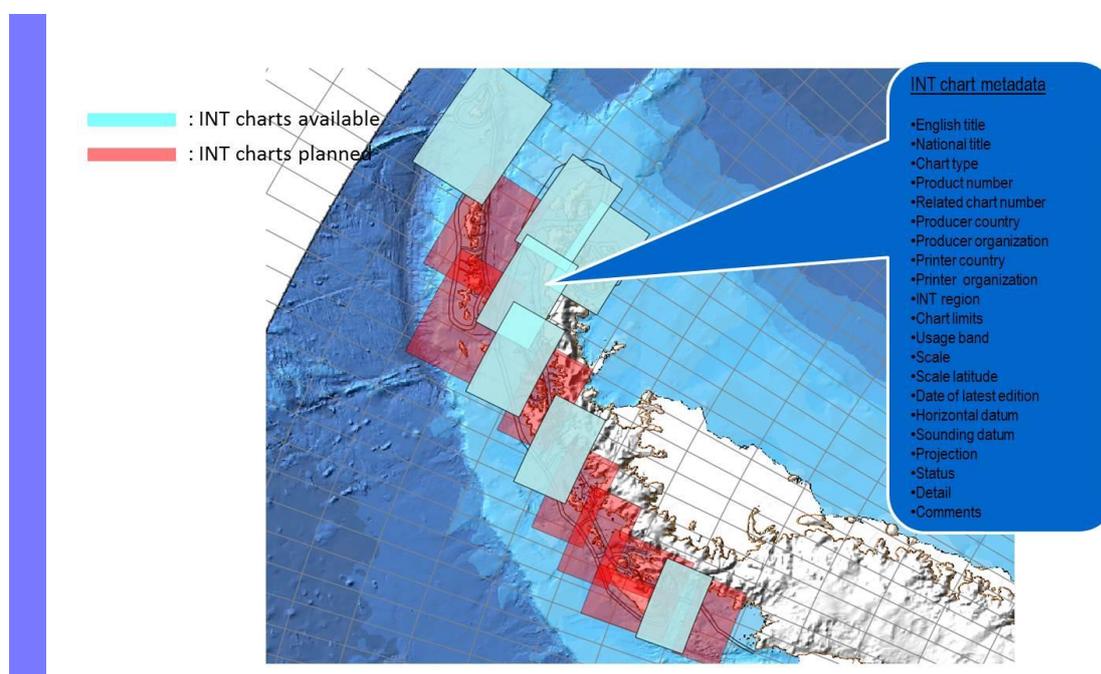
PAGE WEB	OCCURRENCES
<i>Accueil</i>	517 000
<i>Normes et Publications</i>	90 300
<i>Comités et groupes de travail</i>	66 000
<i>Information des Etats Membres</i>	56 300

<i>Nouvelles</i>	53 900
<i>Conférence hydrographique internationale</i>	50 900
<i>Lettres et documents</i>	48 000
<i>ENC et ECDIS</i>	41 200
<i>A propos de l'OHI</i>	26 600
<i>Comité de direction du BHI</i>	26 000

Tâche 1.2.2 Développement du SIG de l'OHI, du serveur web et des services de cartographie en ligne

Jusqu'à présent, tous les travaux de développement d'un cadre de système d'information géographique du BHI (SIG) et des services associés pour répondre aux besoins de l'OHI ont été conduits à l'aide de logiciels libres. Ceci a permis au BHI de fournir un certain nombre de démonstrations de validation de concept telle que la base de données SIG de l'OHI pour l'Antarctique, qui inclut le développement de serveurs cartographiques en ligne pour la CHA et pour la présentation des noms des éléments du relief sous-marin (basée sur l'index de la GEBCO B-8).

Les travaux de développement du SIG, dont la plus grande partie a été menée à bien ces dernières années par le personnel détaché du Japon et de la République de Corée, ont grandement contribué à la validation des besoins des utilisateurs de l'OHI et au développement d'un plan stratégique pour la mise en œuvre d'un cadre de SIG du BHI qui répondra aux besoins en matière géospatiale de l'organisation. Le cadre inclut un modèle harmonisé pour le développement de services tels que les catalogues en ligne montrant la couverture cartographique internationale et ENC ainsi que les métadonnées.



De nouveaux progrès significatifs sont maintenant freinés par les limitations d'emploi des logiciels libres résultant d'une documentation insuffisante et du manque d'offres formation et de soutien technique. En conséquence, le plan stratégique du SIG du BHI prévoit d'évoluer dès que possible vers une plate-forme commerciale de logiciels SIG.

Au cours de l'année, des améliorations ont été apportées au service cartographique en ligne du catalogue de la couverture ENC. Toutefois, l'utilité du catalogue a été réduite du fait qu'il est toujours très difficile d'identifier les ENC qui ne sont pas diffusées *via* un RENC.

M. Satoshi Yamao, personnel détaché du Service hydrographique et océanographique japonais au BHI, a achevé un projet de conversion de l'annuaire de l'OHI en une publication élaborée à partir d'une base de données en ligne. Outre sa capacité à produire des informations relatives aux Etats membres dans de nombreux formats différents, la base de données fournit également un contenu pour un service cartographique.

Tâche 1.2.3 Développement des capacités de publication assistée par ordinateur au BHI,

A la fin de l'année, une évaluation des nouveaux logiciels de publication assistée par ordinateur a été réalisée dans le but d'identifier les voies d'amélioration des capacités internes de publication et de tenue à jour de la série croissante de publications de l'OHI, simultanément en versions papier et téléchargeable en ligne. Il a été prévu de procéder à l'acquisition d'un nouveau logiciel et de la formation adéquate au début de l'année 2014.

Tâche 1.2.4 Publications hydrographiques qui ne sont pas attribuées à un organe spécifique de l'OHI

Presque toutes les publications de l'OHI sont actuellement réalisées en interne à l'aide des techniques de publication assistées par ordinateur. La plupart des documents est mise à disposition sous forme numérique et gratuitement *via* le site web de l'OHI. Un petit nombre de publications est imprimé et relié en utilisant les équipements du BHI. Les versions imprimées sont principalement produites dans le but de servir d'exemples et de références lors des visites techniques et de liaison.

Une liste des éditions des publications de l'OHI nouvelles ou révisées en 2013 est présentée en **appendice II**.

Tâche 1.2.5 Entretien et développement de l'infrastructure informatique du BHI

L'infrastructure informatique est maintenant un élément essentiel des prestations de services du BHI. L'entretien et le développement de l'infrastructure ont été menés à bien grâce à la combinaison de prestations contractualisées, d'un membre du personnel dédié et approximativement d'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.

En 2013, un système SharePoint sous Windows a été mis en place pour le traitement, le suivi et l'archivage de toute la documentation et la correspondance du BHI. Ce système a remplacé le système de gestion interne de la documentation, développé et fourni gracieusement par le Chili en 2004, mais qui ne répondait plus aux besoins toujours plus importants du BHI. Ce nouveau système moderne permet une gestion plus rigoureuse de la documentation du BHI et fournit une plus grande flexibilité pour l'accès à distance des directeurs et des adjoints aux directeurs lorsqu'ils se trouvent éloignés du BHI.

L'infrastructure Wi-Fi du BHI a été renforcée au cours de l'année 2013 avec la mise en place de nouveaux points d'accès, de contrôleurs et de routeurs pour améliorer la connectivité internet dans la salle de conférence du BHI, particulièrement lors des périodes de pic de charge lorsqu'ont lieu des réunions à forte participation.

A la fin de l'année, les composantes principales de l'infrastructure informatique du BHI comprennent un environnement informatique standard et, en plus, 17 serveurs internes physiques et virtuels utilisés pour les services proxy, l'archivage en réseau, les services de courrier, 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'avoir accès au réseau du BHI à distance. En outre, le BHI s'appuie sur un certain nombre de serveurs internet externes pour abriter le site web de l'OHI, la base de registres de la S-100 de l'OHI, les services de cartographie en ligne ainsi qu'un environnement de développement et d'essai.

Tâche 1.2.6 Lettres circulaires

Au cours de l'année, le BHI a publié 75 lettres circulaires (LC) en anglais, français et espagnol. En outre, trois lettres circulaires de la Commission des finances et six lettres circulaires de la Conférence ont été publiées en anglais et en français. Un petit nombre de LC ont été diffusées directement aux organisations internationales non-gouvernementales et à certaines organisations des parties prenantes du secteur privé, du fait de la nature de leur contenu; par exemple, celles relatives aux anomalies de fonctionnement des ECDIS. Les Etats membres cherchent de plus en plus à recevoir les LC par courrier électronique plutôt que par courrier postal ou télécopie. Le BHI en prend acte avec satisfaction puisque cela réduit la charge de travail administrative et le coût de l'affranchissement pour le BHI.

Tâche 1.2.7 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 collection de livres de référence sur divers sujets relatifs à l'hydrographie et à la cartographie marine.

De nouveaux ouvrages sont ajoutés au fonds de temps à autre. En outre, et conformément aux prescriptions de l'article 19 du règlement général, le BHI tient à jour une collection de cartes papier aux fins de référence à usage interne. Cette collection comprend toutes les cartes internationales plus la série complète des cartes de l'Amirauté britannique. Elle est complétée par la dernière édition de différentes publications nautiques fournies par les Etats membres. Le BHI a, parallèlement, essayé sans succès de constituer une collection cohérente d'ENC semblable à la collection de cartes papier. De nombreux Etats membres qui produisent des ENC n'ont pas accordé les autorisations d'accès nécessaires au BHI.

Elément 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 Relations avec le gouvernement de Monaco et avec d'autres missions diplomatiques

- **Gouvernement de Monaco** Les relations avec le gouvernement de Monaco sont demeurées excellentes tout au long de l'année. Le Comité de direction et les responsables du département des relations extérieures se sont rencontrés de temps à autre au cours de l'année pour discuter des avancées sur tous les sujets d'intérêt mutuel. Les membres du Comité de direction ont également rencontré différents responsables gouvernementaux et diplomatiques lors de réceptions et d'événements organisés à Monaco par le gouvernement ou les missions diplomatiques en Principauté.
- **Présentation au groupe d'étude de l'AELE.** A l'invitation du gouvernement de Monaco, le directeur Bessero a présenté l'OHI à une délégation de diplomates et de responsables de haut rang de l'association européenne de libre-échange (AELE) qui a visité Monaco en juin. Cette présentation a été une occasion de mentionner que trois Etats côtiers membres de l'Union européenne (Bulgarie, Lituanie et Malte) ne sont pas encore membres de l'OHI.

- **Autres missions diplomatiques**
- **Liaison avec la Jamaïque, les Philippines, la Thaïlande.** Lors des célébrations de la journée maritime mondiale de l'OMI, à Londres, en septembre, le président a rencontré les chefs de légation du haut-commissariat de la Jamaïque, et des ambassades des Philippines et de Thaïlande pour leur présenter les activités de l'OHI et les inviter à faire aboutir les processus d'approbation du Protocole visant à modifier la Convention relative à l'OHI et des demandes d'adhésion des Etats qui veulent rejoindre l'organisation.

Tâche 1.3.2 Compilation et publication de la RHI

La RHI 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 en 2013. L'obtention d'articles appropriés relève toujours du défi pour le rédacteur en chef. Comme par le passé, les contributions *via* les points de contact au sein des CHR demeurent peu nombreuses.

Les Etats membres et tous ceux qui travaillent dans le domaine de l'hydrographie sont encouragés à soumettre des articles pour tenir informés leurs pairs et fournir des témoignages et des références durables pour le futur.

Tâche 1.3.3 Journée mondiale de l'hydrographie

Le thème de la journée mondiale de l'hydrographie 2013 qui était « *L'Hydrographie – à l'appui de l'économie bleue* » soulignait l'importance de la valeur économique de l'hydrographie dans toutes les activités humaines qui se déroulent dans, sur ou sous la mer.



La célébration qui a eu lieu à Monaco en juin a bénéficié d'une forte impulsion de la marine italienne dont le bâtiment hydrographique *Galatea* était accosté dans le port principal de Monaco et ouvert aux visiteurs. Le directeur du service hydrographique italien, le contre-amiral Andrea Liaci, a également participé aux célébrations.

Une réception a eu lieu en soirée sur le toit-terrasse du BHI où des invités représentant le gouvernement, les autorités locales, l'industrie maritime ainsi que le personnel actif et à la retraite de l'OHI ont célébré la journée mondiale de l'hydrographie. SAS le Prince Albert II de Monaco était représenté par Son Excellence M. Jacques Boisson, secrétaire d'Etat. L'OHI a, en outre, accueilli une réunion du groupe de travail sur la mer Noire et la mer d'Azov qui a permis aux directeurs des services hydrographiques de Géorgie, de la Fédération de Russie, de Turquie et d'Ukraine d'être présents.

Le président a prononcé un discours qui portait sur le thème de la célébration. Celui-ci a été suivi de la remise de données provenant d'un levé récent réalisé dans la péninsule antarctique par M. Stephen Wilkins à partir de son yacht d'exploration *Xplore*. Ces données ont été transmises aux services hydrographiques qui produisent les cartes de la péninsule antarctique.

Le club de la presse de Monaco et le Comité de direction avaient organisé un petit déjeuner-débat dans les locaux du BHI avant la célébration de la journée mondiale de l'hydrographie. Cet événement avait réuni une vingtaine de représentants de la presse et du gouvernement, parmi lesquels M. Henri Fissore, ambassadeur, chargé de mission auprès du Ministre d'Etat du gouvernement de Monaco, M. Jean-Louis Grinda, président de la commission de l'environnement et du cadre de vie du Conseil national de Monaco, et M. Jean-Pierre Margossian, président du club de la presse de Monaco.



Le président Ward s'adressant aux invités lors des célébrations de la JMH

Tâche 1.3.4 Relations publiques et activités de représentation

Le BHI a fourni régulièrement des articles pour inclusion dans une page dédiée du magazine *Hydro International*. Chaque article a couvert des sujets d'actualité d'intérêt pour les lecteurs, parmi lesquels les travaux du HSSC, du MSDIWG, la journée mondiale de l'hydrographie, et le SCUFN. Un certain nombre de sujets inclus dans les lettres circulaires de l'OHI ont été rendus publics en tant qu'actualités par *Hydro International* et d'autres magazines et journaux techniques.

Outre la participation aux événements décrits par ailleurs dans ce rapport, le BHI a représenté l'OHI à un certain nombre d'autres événements en 2013. Dans chaque cas, les représentants de l'OHI ont cherché à mettre en valeur les aspects pertinents des travaux de l'OHI et de ses Etats membres.

- **Monacology 2013.** Monacology est un programme d'une semaine destiné à sensibiliser les enfants monégasques à l'environnement et au développement durable. Monacology 2013 s'est déroulé sur le port devant le BHI, en juin.

Le BHI a participé aux activités de Monacology pour la première fois avec un stand et des présentations interactives qui ont constitué une des attractions de l'événement. Plus de 350 élèves des écoles locales de Monaco et de la France voisine ont visité le stand de l'OHI. Chaque visiteur a pu dessiner sa propre carte de la mer Méditerranée à l'aide d'un papier calque et/ou s'est essayé à la reconstituer avec un puzzle magnétique. Il a été remis à chaque participant un badge de l'OHI avec la mention « *Hydrographe junior* ».

L'OHI a eu l'honneur de recevoir une visite de SAS le Prince Albert II sur le stand de son exposition durant l'inauguration de la semaine Monacology.



Inauguration de Monacology par SAS le Prince Albert II de Monaco

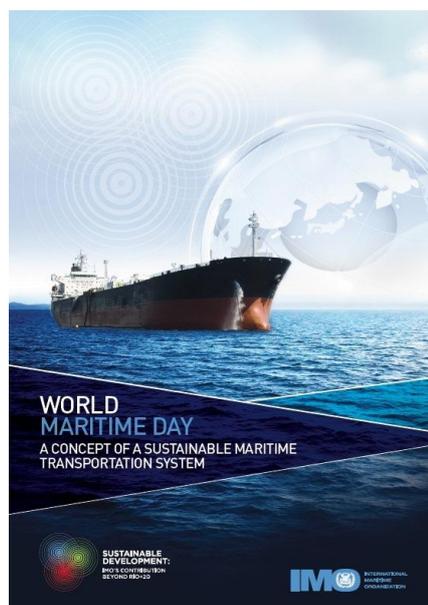
- **Chypre – visite au département du cadastre.** Le directeur Bessero a profité de sa participation à la conférence du comité international radio-maritime (CIRM) (cf. tâche 1.1.2) à Chypre pour visiter le département du cadastre qui est l'organisation nationale chargée des services hydrographiques, basée à Nicosie.
- **Programme « *Catapult* » du Royaume-Uni.** A l'invitation des organisateurs, le président a représenté l'OHI à un atelier réuni par le programme britannique « *Satellite Applications Catapult* » en vue de discuter de questions techniques relatives à l'évaluation des données bathymétriques issues d'observations par satellite et des normes actuelles applicables aux données hydrographiques. « *Satellite Applications Catapult* » est l'un des sept centres de technologie de pointe à but non lucratif, représentant un programme d'investissement du secteur public et privé d'un milliard de livres sterling au Royaume-Uni pour les cinq prochaines années. Il a pour objectif de stimuler le potentiel d'innovation des communautés industrielles et universitaires pour développer des applications commercialisables.
- **Conférence des utilisateurs ESRI.** Le président a visité la conférence des utilisateurs ESRI à San Diego en juillet. Cette conférence annuelle est organisée par la société ESRI spécialisées dans les systèmes d'informations géospatiales (SIG), afin de donner l'occasion aux utilisateurs de SIG de s'informer des tendances et des développements nouveaux en matière de SIG. La conférence a attiré plus de 13 000 participants et a couvert les océans, la cartographie océanique et la cartographie marine, parmi de nombreux thèmes. Des représentants de nombreux services hydrographiques d'Etats membres étaient présents. Outre un groupe de discussion sur le développement d'outils d'analyse SIG pour soutenir le programme de l'OHI sur le renforcement des capacités en identifiant les zones prioritaires d'amélioration des levés et des cartes, le président a animé une vive session des groupes d'intérêt spéciaux sur le thème « *Mener l'hydrographie au-delà des horizons de la navigation* ». Un large éventail de parties prenantes y a participé.



Le président WARD discutant de l'état global de l'hydrographie avec Mark Cygan, président de l'Association internationale de l'industrie cartographique et Paul Holthus, président du Conseil mondial des océans

- **Portugal – séminaire sur la contribution de l'hydrographie.** A l'issue de la 10^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA), l'institut hydrographique portugais a accueilli un séminaire qui mettait en relief la contribution de l'hydrographie au développement et à la sécurité des Etats côtiers. Le séminaire célébrait également le 53^{ème} anniversaire de la création de l'institut hydrographique portugais (IHPT).

- **Journée maritime mondiale.** Le président a représenté l'OHI à un symposium d'une journée qui coïncidait avec la célébration de la journée maritime mondiale, au siège de l'OMI à Londres en septembre. Le symposium était organisé dans le but de donner aux Etats membres, à l'industrie et aux autres parties prenantes une occasion de discuter et de réfléchir au thème de la journée maritime mondiale : *Développement durable : contribution de l'OMI après Rio+20*. Le séminaire a examiné le concept de système durable de transport maritime élaboré à l'initiative de son secrétaire général, M. Koji Sekimizu. Le BHI a contribué comme partenaire à l'élaboration du concept.



Le président a été invité à s'exprimer devant le séminaire. Il a expliqué le rôle fondamental de l'hydrographie et de la cartographie marine qui sous-tend toutes les entreprises humaines et particulièrement le transport maritime. Il a souligné le manque de levés adéquats dans de nombreuses parties du monde comme cela est indiqué dans la publication de l'OHI C-55 – *Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde*. Un grand nombre – sinon la totalité – des participants au séminaire n'étaient pas conscients de ce fait.

Le président a encouragé tous les représentants à renforcer la prise de conscience et à soutenir les efforts des représentants nationaux à l'OHI. Il a également souligné les opportunités potentielles d'amélioration des connaissances hydrographiques dans de nombreuses zones *via* par exemple la *bathymétrie participative*, le recours aux navigateurs professionnels pour recueillir régulièrement des sondages en transit.

- **Association professionnelle de yachting.** Le BHI a accueilli le séminaire annuel sur les changements maritimes de la PYA (Professional Yachting Association) qui s'est tenu en septembre conjointement avec le Monaco Yacht Show. Cent délégués représentant les équipages de yachts, les entreprises de soutien basées à terre, les organismes de formation et les autorités administratives ont pris part à ce séminaire.



La PYA est l'organe professionnel des équipages de yachts et a été reconnue en tant qu'organisation internationale non gouvernementale jouissant d'un statut d'observateur auprès de l'OHI (cf. LC 27 et 36/2013). Le séminaire était divisé en deux sessions : un exposé à l'intention des médias sur le piratage des signaux GPS et le « e-Loran », suivi d'une session de présentations des politiques des administrations maritimes vis-à-vis de l'industrie du yachting.

L'adjoint aux directeurs Wyatt a fait devant les membres du séminaire une présentation sur l'OHI et l'intérêt qu'elle peut représenter pour l'industrie du yachting. Il a également fourni des renseignements sur les essais et les études de faisabilité de la bathymétrie participative, lesquels ont été entrepris tout au long de la saison estivale en collaboration avec le commandant Andrew Schofield, président de la PYA et commandant du *MY White Rose of Drachs*. Des détails sur la prochaine phase de l'étude, au cours de laquelle il est prévu d'inclure plus de super-yachts ont été fournis. L'étude initie un projet visant à étendre le portail de données et la capacité du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) afin de permettre le chargement, la visualisation et le transfert de toutes les données y compris les données recueillies en mode participatif dans le monde entier par tous les navires ayant un équipage professionnel.

- **Institut du droit économique de la mer de Monaco (INDEMER).** Le directeur Bessero et l'adjoint aux directeurs Wyatt ont représenté l'OHI à un colloque intitulé « *Droit international de la mer et droit de l'Union européenne* », organisé par l'Institut du droit économique de la mer de Monaco en octobre. La manifestation s'est déroulée au Musée océanographique de Monaco et a réuni une soixantaine de participants. Le colloque a été ouvert par M. José Badia, conseiller de gouvernement pour les relations extérieures de Monaco, et la séance de clôture s'est déroulée en présence de SAS le Prince Albert II.



Le colloque a examiné de nombreuses questions telles que la pêche, la sécurité et la sûreté maritime, la lutte contre la piraterie, la protection de l'environnement marin, la conservation et l'exploitation de la biodiversité ou encore le règlement des différends et les juridictions internationales.

- **Programme d'action de la Communauté européenne en matière de mobilité des étudiants universitaires (Programme ERASMUS).** Le programme Erasmus est un programme d'échange d'étudiants et d'enseignants de l'Union européenne institué en 1987. Un programme intensif Erasmus est un programme d'étude court (deux à six semaines consacrées à un thème donné) qui réunit des étudiants et des enseignants d'établissements d'enseignement supérieur provenant d'au moins trois pays participants.



Le programme intensif Erasmus d'hydrographie et de géomatique a été mis en place en 2012 à l'initiative de Nicolas Seube, responsable du département hydrographique de l'ENSTA Bretagne (France) et actuel président du comité international sur les normes de compétences (IBSC) en partenariat avec *HafenCity Universität*, Hambourg (Allemagne), et *Universitet Ghent* (Belgique). Le programme permet aux étudiants de se confronter aux réalités de l'hydrographie dans un environnement stimulant et instructif. Répartis en équipes de projet, les étudiants doivent préparer, exécuter et exploiter un levé répondant à une problématique scientifique ou technique particulière.

Le programme de 2013 s'est déroulé sur le lac Vassivière, près de Limoges dans le centre de la France, du 14 au 25 octobre. Il a réuni 52 étudiants provenant de trois institutions partenaires et également de l'université des Antilles occidentales (Trinité-et-Tobago). Il était parrainé par 13 entreprises.

Le directeur Bessero a été invité à faire un exposé sur l'OHI et ses activités, en mettant l'accent sur le renforcement des capacités et les normes de compétences. Il a également eu l'occasion de discuter avec les étudiants qui présentaient leurs projets. La visite était combinée avec une présentation du programme à la presse locale.

- **Journée européenne du patrimoine.** Dans le cadre de la célébration de la journée européenne du patrimoine à Monaco, le dimanche 22 septembre, au cours de laquelle un grand nombre de bâtiments publics sont ouverts au public, le BHI a ouvert ses portes aux visiteurs et leur a offert des présentations variées ainsi qu'une visite des locaux.

Élément 1.4 Programme de travail et budget, plan stratégique et suivi des performances

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

Tâche 1.4.1 Plan stratégique de l'OHI et suivi des performances

Les travaux de mise en œuvre du nouveau processus de planification stratégique et de suivi des performances progressent. Les comités de l'OHI ont été invités à fournir leurs contributions. Le manque de contributions de l'IRCC basées, quant à elles, sur les rapports des commissions hydrographiques régionales (CHR) a notamment ralenti les progrès relatifs au recueil des statistiques sur le suivi des performances et retardé la production du rapport annuel de 2012. La situation s'est améliorée en 2013. Mais l'obtention d'informations pertinentes de la part de nombreux Etats membres *via* les CHR reste encore largement insuffisante.

Les résultats pour l'année 2013 ont été inclus dans l'**appendice IV** au présent rapport.

Tâche 1.4.2 Programme de travail et budget de l'OHI

Le programme de travail pour 2014, basé sur le programme de travail quinquennal approuvé à la 18^{ème} Conférence hydrographique internationale en 2012, a été établi et approuvé par les Etats membres en décembre (cf. LC 61 et 74/2013). Il est rendu compte par ailleurs dans ce rapport des items de travail contenus dans le programme de travail pour 2013.

Les finances de l'Organisation ont été gérées conformément au budget et au plan de travail approuvés pour 2013. Un excédent budgétaire de 92 000 euros a été déclaré à la fin de l'année, lequel représente un excédent de 3,2% du budget approuvé. L'état budgétaire définitif pour 2013, les recommandations et le rapport du commissaire aux comptes figurent dans la 2^{ème} partie du présent rapport.

Tâche 1.4.3 Conduite des colloques biennaux des parties prenantes à l'OHI

Une conférence intitulée « *Hydrographie numérique sur le web maritime / Faire face aux défis et aux opportunités* », organisée par la société hydrographique du Royaume-Uni (THS UK) s'est tenue à Southampton, fin octobre. La conférence était soutenue par l'OHI et la Fédération internationale des sociétés hydrographiques (IFHS – cf. tâche 1.1.5) en tant qu'outil de promotion et d'engagement auprès des parties prenantes communes.

Soixante-quatre délégués venus de sept pays et d'horizons variés, de l'industrie, de l'université, des organisations gouvernementales et non gouvernementales ont assisté à la conférence. Trois États membres de l'OHI étaient représentés – l'Allemagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Le directeur Bessero et l'adjoint aux directeurs Costa Neves représentaient le BHI.

La conférence a examiné les mesures prises par les hydrographes et la communauté maritime à l'appui des avancées vers un environnement d'informations numériques pour la « e-navigation ».

La première session a recueilli les retours d'expérience des navigateurs en soulignant les avantages et la complexité de la gestion de systèmes multiples en passerelle. Les participants ont abordé la transition de la carte papier à la carte électronique ainsi que leurs avantages et leurs inconvénients, et ils ont pris en compte l'augmentation de la charge de travail et des aspects relatifs à la sécurité d'une dépendance accrue vis-à-vis de la technologie. Il a été noté que les navigateurs traditionnels manifestent beaucoup moins d'empathie vis-à-vis des cartes électroniques de navigation (ENC) que vis-à-vis des cartes papier ou des cartes matricielles.

La seconde session a souligné les problèmes relatifs à certains utilisateurs qui se fient à la technologie sans comprendre entièrement les limites et les caractéristiques des systèmes qu'ils exploitent. Le forum de discussion qui a suivi a mis en évidence que l'utilisation complète de l'ECDIS exige des données précises et fiables et il a été noté qu'il était nécessaire d'améliorer les produits hydrographiques numériques avec des outils de conception centrés sur l'homme pour répondre aux besoins futurs, y compris l'utilisation de couches tridimensionnelles. La nécessité d'anticiper les futurs développements technologiques dans les programmes de formation a également été mentionnée.

La troisième session a examiné les besoins en produits et services hydrographiques à l'appui de l'économie bleue en général et du travail gouvernemental en particulier. Elle a traité des avantages, des limites, et des futurs développements de l'imagerie multispectrale par satellite, en même temps que de la possibilité de développer des applications bathymétriques basées sur d'autres techniques par satellite, comme le radar à ouverture synthétique.

La quatrième session a porté sur la formation spécialisée. Elle a débuté par le discours liminaire du président de l'IBSC qui a passé en revue l'état et l'évolution des normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine. Des questions ont été soulevées sur les mérites des schémas mondiaux ou régionaux d'homologation des individus et les perspectives d'établissement d'un registre central ont été discutées.

Élément 1.5 BHI

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

Tâche 1.5.1 Administration du BHI

Personnel du BHI. Le personnel du Bureau hydrographique international (BHI) comprend 19 postes à plein temps. Les directeurs et quatre des cinq postes d'adjoint aux directeurs sont occupés par des candidats recrutés au niveau international. Les postes restants du BHI sont recrutés au niveau local. La liste des membres du personnel et de leurs responsabilités durant l'année est présentée dans les **appendices V** et **VI**. Un diagramme organisationnel est présenté dans l'**appendice VII**.

La remise de la médaille du travail par le gouvernement de Monaco constitue chaque année un élément non négligeable des festivités organisées à l'occasion de la Fête nationale de Monaco. Trois membres du personnel du BHI recrutés localement ont été mis à l'honneur: M. Daniel Menini a reçu la médaille d'argent en reconnaissance de 30 années de bons et loyaux services au BHI et Mmes Mary Paz Muro et Isabelle Rossi ont quant à elles reçu la médaille de bronze en reconnaissance de 20 années de bons et loyaux services au BHI.

La cérémonie s'est déroulée au Musée océanographique de Monaco et était présidée par S. Exc. M. Michel Roger, Ministre d'Etat de Monaco, assisté de M. Stéphane Valeri, conseiller de gouvernement pour les affaires sociales et la santé, en présence de nombreuses autres autorités de Monaco.

Dans la perspective du départ en retraite de l'adjoint aux directeurs Michel Huet, en juin 2014, et conformément au règlement du personnel, le Comité de direction a sollicité des candidatures pour ce poste qui va devenir vacant. Quinze propositions de candidatures avec un large éventail d'expériences et de compétences ont été reçues, ce qui a rendu la tâche de sélection difficile pour le Comité de direction. L'ingénieur en chef Yves Guillam (France) a été choisi. M. Guillam est bien connu de nombreux délégués en raison de sa participation très active, et de longue date, aux travaux de l'OHI et à d'autres activités internationales aux niveaux technique, opérationnel et stratégique. Il rejoindra le personnel du BHI en mai 2014 (cf. LC 50 et 71/2013).

Détachement de personnel au BHI. Deux fonctionnaires ont été détachés au sein du personnel du BHI au cours de l'année 2013, conformément à la résolution de l'OHI 54/2008. M. Myung-Won Park de l'administration hydrographique et océanographique de Corée a remplacé M. Baek-Soo Kim en janvier. M. Satoshi Yamao du département hydrographique et océanographique de la garde-côtière japonaise a poursuivi son travail au BHI tout au long de l'année. M. Park a été employé à un grand nombre de tâches incluant la tenue à jour de l'index des noms des éléments du relief sous-marin de la GEBCO, le traitement et l'analyse des résultats obtenus à partir de l'enquête de l'OHI sur les données de contrôle relatives aux anomalies dans l'ECDIS et l'assistance pour la tenue à jour de diverses publications de l'OHI. M. Yamao a poursuivi ses travaux sur différentes bases de données d'informations géographiques, y compris une base de données antarctiques, qui à l'avenir aidera le BHI et les CHR à remplir leurs rôles, ainsi qu'une base de données qui simplifiera la production et la tenue à jour de la publication de l'OHI P-5 – *Annuaire de l'OHI* (cf. tâche 1.2.2).

Administrateur du dispositif de la S-63 et soutien à la S-63. Le BHI a continué d'exercer le rôle d'administrateur du dispositif de protection des données de la S-63. Ceci 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'ECDIS/ECS (OEM) et aux concepteurs de logiciels de coder et décoder les ENC dans le cadre des services ou des équipements qu'ils fournissent. Sept nouveaux fournisseurs de données et 19 nouveaux fabricants (OEM) ont été acceptés en 2013. A la fin de l'année, il y avait 42 fournisseurs de données et 243 OEM autorisés à utiliser le dispositif de la S-63.

Formation. Le directeur Iptes a suivi un cours d'introduction à la langue française et les directeurs et le personnel de catégorie A ont participé, quant à eux, à un cours intitulé « *Définir les buts, objectifs et indicateurs de performance clés* ».

Tâche 1.5.2 Service de traduction du BHI

Le personnel de traduction du BHI est employé en premier lieu à la traduction des lettres circulaires et de la correspondance du BHI. Le volume de travail a été similaire à celui des années précédentes, toutefois, la complexité technique de certaines traductions s'est accrue de façon significative, ce qui a eu pour effet d'accroître la charge de travail de traduction. De ce fait, il y a eu peu d'opportunité de rattraper le retard significatif des publications de l'OHI en vigueur qui restent en attente de traduction en français et en espagnol.

Tâche 1.5.3 Contrats de soutien externalisés

Outre une assistante à mi-temps pour le renforcement des capacités qui a été engagée sous contrat *via* une agence de recrutement pendant le dernier semestre de l'année, le BHI a établi des contrats de soutien dans les domaines suivants :

- examen comparatif du règlement du personnel de l'OHI en vigueur et des conditions correspondantes applicables aux Nations Unies et au sein de la fonction publique monégasque, à l'appui du programme de travail du groupe de travail sur le règlement du personnel ;
- développement du chapitre « présentation » de la S-100 et du catalogue de présentation de la S-101, à l'appui du programme de travail du TSMAD et du DIPWG ;
- compilation d'un guide pour programmeur sur la base de registres IG de la S-100 et d'un code commenté, à l'appui du programme de travail du TSMAD ;
- production d'une version française de la publication de l'OHI S-65 – *Guide de production, tenue à jour et distribution des ENC*, à l'appui du programme de travail du TSMAD, et
- honoraires annuels du rédacteur en chef de la revue hydrographique internationale.

Tâche 1.5.4 Règlement du personnel du BHI

En vue de faire progresser les travaux du groupe de travail de l'OHI sur le règlement du personnel (SRWG), créé par décision 18 de la XVII^{ème} CHI, un sous-traitant a été engagé vers la fin de l'année. Le sous-traitant, qui était la responsable de la section des conditions de services aux Nations Unies, a effectué une visite sur place à Monaco et a mené une étude comparative entre les conditions de service en vigueur pour le personnel du BHI et les conditions correspondantes au sein de la fonction publique monégasque et à l'Organisation des Nations Unies. Elle a remis son rapport vers la fin de l'année. Celui-ci sera utilisé par le SRWG pour élaborer des recommandations pour examen à la 5^{ème} conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE-5) en 2014.

Tâche 1.5.5 Maintenance des locaux du BHI

Tâche 1.5.6 Maintenance du mobilier et des équipements du BHI

Aucune maintenance ni remplacement importants des locaux, du mobilier ou des équipements n'est intervenu en 2013.

Élément 1.6 Conférences hydrographiques internationales

Cet élément couvre l'organisation, la préparation et le déroulement des Conférences hydrographiques internationales.

Tâche 1.6.1 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire

La CHIE-5 aura lieu en octobre 2014. Les préparatifs initiaux ont commencé dans la seconde moitié de l'année et ont inclus l'organisation des modalités relatives à la tenue de la conférence et de l'exposition commerciale associée ainsi que la publication de plusieurs lettres circulaires de la CHIE au cours de la période préparatoire de 12 mois précédant la conférence.

PROGRAMME DE TRAVAIL 2

Services et normes hydrographiques

Introduction

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

Elément 2.1 Coordination du programme technique

Cet élément suit les développements techniques et supervise l'élaboration des normes, spécifications et publications techniques de l'OHI via la coordination et l'interaction des groupes de travail appropriés de l'OHI qui dépendent du HSSC. En 2013, plus de trente Etats membres, deux directeurs du BHI et les quatre adjoints aux directeurs ont joué un rôle actif dans cette activité.

Tâche 2.1.1 Tenue des réunions annuelles du HSSC

La 5^{ème} réunion du HSSC (HSSC-5) qui a eu lieu à Shanghai, Chine, était accueillie par l'administration de la sécurité maritime de Chine (MSA Chine), du 4 au 8 novembre, en présence de 62 représentants de 25 Etats membres, du centre régional de coordination des ENC PRIMAR, du BHI et de 6 organisations internationales accréditées en tant qu'observateurs. La FIG (Fédération internationale des géomètres) y était représentée pour la première fois. Le compte rendu final du HSSC-5 et l'ensemble des documents se rapportant à la réunion, sont disponibles à la page HSSC du site web de l'OHI (www.iho.int > Comités et GT > HSSC), à la section HSSC 5.

Le HSSC a examiné les activités, propositions et plans de travail de ses groupes de travail ainsi que les décisions d'autres entités et organisations qui concernent ses travaux, avec une attention particulière pour les domaines critiques. Les différents résultats sont résumés dans le cadre des tâches correspondantes.

Le comité a débattu de la restructuration de ses groupes de travail afin de tenir compte du changement de priorité des produits et services papier aux produits et services numériques et pour utiliser au mieux les ressources limitées. Le comité a approuvé des principes visant à améliorer son efficacité et à faciliter la contribution de l'industrie et des autres parties prenantes par une réduction du nombre de groupes de travail à long terme et par la création d'équipes de projets limitées dans le temps. La nouvelle structure proposée sera développée davantage entre les sessions et présentée à la prochaine réunion du HSSC en vue de sa mise en œuvre. Compte tenu du rôle central que jouera la S-100 dans les futurs développements de normes au sein et à l'extérieur de l'OHI, la nouvelle structure comprendra un groupe de travail dédié à la S-100.



Le HSSC a examiné son projet de plan de travail pour la période 2014-2015. En conséquence, un projet révisé a été préparé par le BHI, en liaison avec les présidents de ses groupes de travail, et soumis aux membres du HSSC par correspondance, pour approbation. La version finale du plan de travail a été publiée sur la page HSSC du site web de l'OHI.

Le HSSC a décidé de conserver ses cinq indicateurs de performance au niveau exécutif (WPI) existants jusqu'à ce que suffisamment de données historiques soient disponibles pour évaluer leur utilité. Le tableau 2 en **appendice IV** résume le statut des WPI au 31 décembre 2013.

Tâche 2.1.2 Fourniture de conseils et directives techniques sur les normes, les spécifications et les publications techniques 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*. 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 la S-63 – *Dispositif de l'OHI pour la protection des données*.

Élément 2.2 Normes pour le transfert des 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 2013, environ vingt Etats membres et quinze intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.2.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par les normes pour le transfert des données hydrographiques

Le groupe de travail sur la maintenance et le développement d'applications de la norme de transfert (TSMAD) s'est réuni trois fois en 2013. La 25^{ème} réunion a été accueillie par le service hydrographique et océanographique japonais (JHOD) à Tokyo, du 15 au 18 janvier. La 26^{ème} réunion a été accueillie par le service des levés côtiers de l'administration océanique et atmosphérique nationale (NOAA/OCS) des Etats-Unis, à Silver Spring, Maryland, du 10 au 14 juin, conjointement avec la 5^{ème} réunion du DIPWG (cf. élément 2.3). La 27^{ème} réunion a eu lieu au BHI, du 2 au 6 décembre.

Le groupe de travail sur les courants de surface (SCWG), créé par la 4^{ème} réunion du HSSC pour élaborer les normes relatives à la fourniture et à la présentation sur une ENC dans un ECDIS d'informations sur les courants de surface, significatifs pour la navigation, a tenu sa première réunion à la NOAA/OCS, du 29 au 31 mai. Le SCWG a préparé un plan de travail qui a ensuite été approuvé lors du HSSC-5. M. Kurt Hess (Etats-Unis) et M. Louis Maltais (Canada) ont été confirmés dans leurs fonctions de président et de vice-président, respectivement.

Tâche 2.2.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Des travaux intensifs se sont poursuivis sur le développement de la S-100 et de la S-101 - *Spécification de produit pour ENC*. Deux documents de planification ont été élaborés pour guider ce développement et fixer son calendrier. Un projet de plan directeur a été préparé en liaison avec le DIPWG pour suivre le développement et la mise en œuvre de la S-100. Sa structure a été approuvée par le HSSC et le projet a été mis en ligne sur le site web de l'OHI aux fins de recueillir des éléments et commentaires supplémentaires. Une feuille de route plus détaillée a été préparée pour suivre le développement et la mise en œuvre de la S-101. Le HSSC-5 a approuvé le projet sous réserve d'une révision des échéanciers et de quelques commentaires additionnels. Le projet de spécification de produit de la S-101 et le guide associé pour la saisie et le codage des données (DCEG) sont presque terminés, mais davantage de travaux sur les normes d'appui sont nécessaires pour finaliser les générateurs de catalogue d'entités et de catalogue de présentation de la S-100 (voir tâche 2.3.2). Les travaux sur le développement d'une stratégie d'essai pour la S-101 ont été entrepris et ont progressé, en tenant compte de plusieurs projets de banc d'essai présentés par la République de Corée.

Les éditions révisées 3.1.0 de la S-57 - Appendice B1 - Annexe A – *Utilisation du Catalogue des objets pour les ENC (UOC)* et 1.1.0 de la S-99 – *Procédures opérationnelles pour l'organisation et la gestion de la base de registres d'informations géospatiales de la S-100* approuvées par le HSSC en 2012 ont été approuvées par les Etats membres et mises en ligne à la section publication du site web de l'OHI (cf. LC 20/2013).

Une nouvelle version 4.0.0 de la S-57, Appendice B.1, Annexe A a été préparée et approuvée par le HSSC. Cette version inclut de nouvelles directives sur la mise à jour des jeux de données des ENC en réponse aux catastrophes ; sur le traitement des discontinuités de profondeurs entre les levés et sur le masquage de certains objets afin d'améliorer l'affichage des ECDIS à l'écran. Elle inclut également le bulletin de codage d'ENC n° 54 sur les aides à la navigation virtuelles AIS. La version 4.0.0 doit être soumise à l'approbation des Etats membres en 2014.

Une nouvelle édition de la S-58 - *Vérifications pour la validation des ENC* et un projet de supplément n° 3 à la S-57 ont également été préparés par le TSMAD en vue d'introduire des vérifications obligatoires à réaliser par les producteurs d'ENC. Ces vérifications reposent sur un nouveau concept de définition d'*erreurs critiques* et de *vérifications associées* qui, si elles ne sont pas satisfaites, peuvent entraîner une panne dans un ECDIS, ou au moins sévèrement compromettre le fonctionnement de l'ECDIS. Le HSSC a approuvé les deux documents, sous réserve d'un examen final du nouveau projet d'édition 5.0.0 de la S-58 par le TSMAD. Les versions révisées doivent être soumises à l'approbation des Etats membres en 2014.

Les travaux de préparation d'une nouvelle édition 3.0.0 de la S-64 – *Lots de données d'essai de l'OHI pour ECDIS* ont continué. Cette nouvelle édition inclura un document d'essai explicatif ainsi qu'une suite de lots de données d'essai complète. Le HSSC a accepté de donner son approbation par correspondance après finalisation par le TSMAD.

Le HSSC a examiné le statut de la publication de l'OHI S-66 – *La carte marine et les prescriptions d'emport : les faits* et a convenu d'inclure la préparation d'une nouvelle édition dans le plan de travail 2014-2015 du HSSC. Le BHI a été chargé d'inviter les Etats membres à proposer des experts qui pourraient contribuer à cette tâche, sur une base volontaire ou contractuelle.

La 9^{ème} réunion du groupe de travail mixte Primar/IC-ENC d'experts techniques (JTEWG) a eu lieu à l'UKHO de Taunton, les 26 et 27 juin. Plusieurs questions relatives aux pratiques de codage des ENC, à la cohérence des données et à la validation des données ont été examinées. Une proposition visant à développer un document similaire à la S-11 Partie A – *Directives pour la préparation et la tenue à jour des plans de cartographie internationale*, fournissant des directives sur la préparation et la tenue à jour des programmes ENC a également été discutée. Des présentations ont été faites par des représentants de l'industrie de CARIS, de Jeppesen et de 7Cs sur leurs applications actuelles de validation et de production des ENC, et sur leurs préparations à l'appui de l'environnement de production des ENC de type S-101.

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

Le SCWG a examiné des concepts initiaux pour les spécifications de produit relatives aux informations sur les courants de surface. Le groupe de travail a préparé un questionnaire pour une enquête d'évaluation des besoins des utilisateurs et des utilisations potentielles des produits, conformément à la résolution 2/2007 de l'OHI - *Principes et procédures pour la modification des normes et spécifications techniques de l'OHI*. Le questionnaire a été mis à disposition d'octobre à décembre (cf. LC 56/2013) et a obtenu 1 401 réponses.

Le HSSC a adopté une méthode normalisée pour l'identification de spécifications de produits basées sur la S-100 et a approuvé l'élaboration d'une nouvelle norme de l'OHI, la S-121 – *Spécification de produit pour les frontières et les limites maritimes*, devant être préparée par l'agence nationale australienne de géoscience, Geoscience Australia, pour le compte de l'OHI. Le HSSC a également soutenu le développement de la S-124, une nouvelle spécification de produit de l'OHI pour les avertissements de navigation, devant être étudiée par le sous-comité du service mondial d'avertissements de navigation de l'OHI (SMAN-SC) en liaison avec le TSMAD.

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

La base de registres des informations géospaciales de la S-100 a continué d'être gérée par le président du TSMAD, à temps partiel, grâce au soutien généreux et continu du Royaume-Uni. Le registre du dictionnaire des concepts des entités a été élargi pour inclure les domaines demandés par l'AIMS et une révision de l'aide en ligne a été mise en service. La documentation technique détaillée de la version actuelle de la base de registres et un rapport contenant des recommandations pour corriger ou améliorer le code ont été fournis au titre d'une prestation sous contrat.

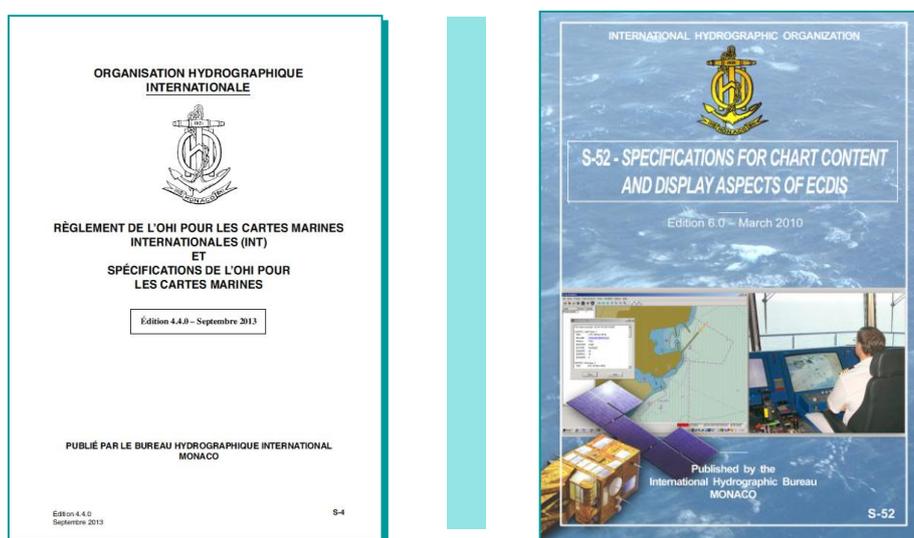
Tâche 2.2.5 Promotion et assistance technique en matière de normes de transfert

Une présentation sur « *La S-100 de l'OHI, contribution essentielle à la « e-navigation » et à la planification maritime spatiale* » a été faite à la 3^{ème} conférence « en route » sur l'e-navigation. La conférence a eu lieu du 29 au 31 janvier à bord du MS *Pearl Seaways*, au cours d'un transit de Copenhague, Danemark, à Oslo, Norvège, et retour. Conjointement organisée par l'autorité maritime danoise (DMA) et l'association internationale de

signalisation maritime (AISM), la conférence était également parrainée par le Nautical Institute (Royaume-Uni), le comité international radio-maritime (CIRM) et le projet ACCSEAS, projet triennal visant à améliorer les accès maritimes à la région européenne de la mer du Nord. Y ont participé 141 délégués représentant les administrations maritimes nationales, les services hydrographiques (Danemark et France), l'industrie et les organisations internationales (BIMCO, CIRM, AISM, ICS, OHI, OMI, IMPA).

Au titre d'une démarche de l'industrie co-parrainée par l'Association internationale des producteurs de pétrole et de gaz (OGP) et par l'Association mondiale d'études des questions environnementales et sociales du secteur pétrolier (IPIECA) et visant à produire des pratiques recommandées pour la cartographie des systèmes d'informations géographiques (SIG), l'Open Geospatial Consortium (OGC) a publié une demande d'informations en vue d'une tenue de situation opérationnelle pour intervenir en cas de déversements d'hydrocarbures. Le BHI a fourni une réponse au nom de l'OHI, encourageant le développement d'applications basées sur la S-100 (cf. LC 52/2013). L'OGC a invité les organisations qui ont répondu à la demande d'informations à assister à l'un ou aux deux ateliers des parties prenantes d'une journée, tenus au Royaume-Uni et aux Etats-Unis, respectivement. Le BHI a participé au premier atelier qui s'est déroulé le 19 décembre au siège d'ExxonMobil UK, à Leatherhead, près de Londres. L'atelier a attiré environ cinquante participants, essentiellement de l'industrie (compagnies de pétrole et de gaz, prestataires de services et consultants). Les organisations présentes qui avaient répondu à la demande d'informations ont été invitées à présenter les points principaux de leurs contributions. Après avoir rappelé le manque de levés modernes dans de nombreuses parties du monde et décrit le rôle et la structure de l'OHI, le représentant du BHI a souligné la contribution des services hydrographiques nationaux à l'établissement d'une tenue de situation opérationnelle, le lien avec le cadrage de l'OHI pour réagir en cas de catastrophes maritimes, la question de l'intégration terre mer dans le contexte des infrastructures de données spatiales, et la pertinence des normes élaborées par l'OHI, notamment la S-100 et ses spécifications de produit associées.

Élément 2.3 Cartographie marine



Cet élément traite des développements liés à la cartographie marine pour les cartes marines papier 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 2013, environ trente Etats membres et vingt intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.3.1 Tenue des réunions des GT du HSSC traitant de cartographie marine

Le groupe de travail sur la normalisation des cartes et sur les cartes papier (CSPCWG) ne s'est pas réuni en 2013. Le sous-groupe de travail de l'INT1 responsable de l'INT1 - *Symboles, abréviations et termes utilisés sur les cartes marines* s'est réuni à Cadix, Espagne, les 10 et 11 juillet, afin de poursuivre une revue de la tenue à jour et de la normalisation en préparation des éditions révisées des normes pertinentes.

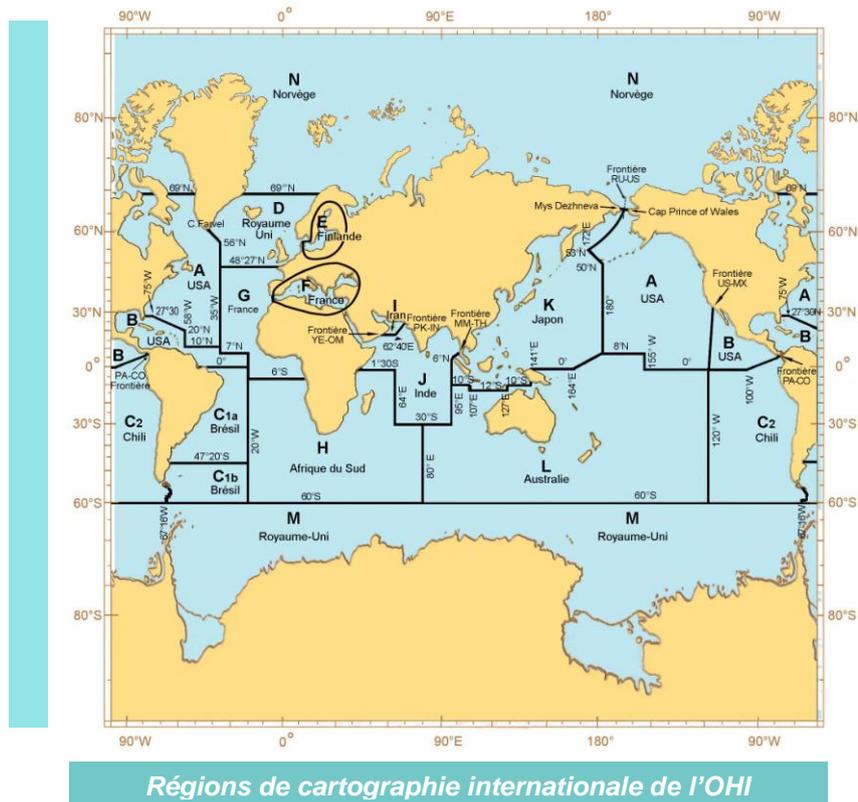
La 5^{ème} réunion du groupe de travail sur la visualisation des informations numériques (DIPWG) a été accueillie par la NOAA/OCS à Silver Spring, Maryland, Etats-Unis, du 10 au 14 juin, conjointement avec la 26^{ème} réunion du TSMAD (cf. élément 2.2). En outre, deux ateliers sur le développement du modèle de présentation de la S-100 ont été tenus le 14 janvier à Tokyo, Japon, avant la 25^{ème} réunion du TSMAD, et du 5 au 7 mars au siège européen de Jeppesen à Francfort, Allemagne.

Tâche 2.3.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Le CSPCWG a continué à réviser et à tenir à jour 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*. Une nouvelle révision de la version anglaise, édition 4.4.0, a été approuvée par les Etats membres et publiée en septembre 2013 (cf. LC 55/2013). Le principal changement a été la révision de la section B-300 - *Topographie* (cf. LC 03 et 43/2013). On a également saisi cette opportunité pour inclure d'autres nouvelles spécifications approuvées par les Etats membres, notamment sur les levés hydrographiques « post-catastrophes » (LC 02 et 42/2013), et sur la représentation des feux sur les cartes multicolores (cf. LC 05 et 44/2013). Plusieurs clarifications supplémentaires et amendements éditoriaux ont été inclus dans les parties A, B et C de la S-4. La version française de la précédente révision 4.3.0, préparée par la France, a été publiée en janvier (cf. LC 04/2013). La dernière et ultime section de la partie B à bénéficier d'une révision complète a été la section 500 – *Textes : langue, nombres, noms géographiques, styles et polices de caractères*. Le projet préparé par le CSPCWG a été soumis aux Etats membres pour approbation en décembre (cf. LC 73/2013). En outre, certaines spécifications nouvelles et révisées, relatives aux sections B-100 – *Généralités*, B-400 et C-400 – *Hydrographie et aides à la navigation*, ont également été proposées aux Etats membres (cf. LC 58 et 70/2013).

Le CSPCWG a continué de préparer un projet de révision de la S-11 - Partie A – *Directives pour la préparation et la tenue à jour des plans de cartographie internationale*.

Sept des 14 chapitres régionaux actuels de la partie B de la S-11 *Catalogue des cartes internationales (INT)* ont fait l'objet de révisions par le BHI dans le courant de l'année, grâce à la collaboration des coordinateurs de régions INT concernés : région B *Méso-Amérique et mer des Caraïbes*, région C2 *Pacifique SE*, région D *Atlantique NE*, région E *mer Baltique*, région I *océan Indien NO*, région K *Asie E et Pacifique NO* et région M *océan Austral*. Par ailleurs, un nouveau chapitre couvrant la région N *océan Arctique* a été publié en septembre, avec la Norvège pour coordinateur.



Le DIPWG a continué de se concentrer sur le développement d'une nouvelle version de la S-52 - Annexe A – *Bibliothèque de présentation* pour assurer une meilleure cohérence dans la mise en œuvre des ECDIS. Pour refléter la portée des changements effectués, il a été décidé que la nouvelle version serait une nouvelle édition plutôt qu'une révision. Des exemplaires de familiarisation du projet de nouvelle édition 4.0.0 de la bibliothèque de présentation et du projet de révision associé 6.1.0 de la S-52 - *Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS* ont été approuvés par le HSSC et mis en ligne sur le site web de l'OHI en décembre, pour examen final des membres du DIPWG et du TSMAD ainsi que des fabricants d'équipements d'origine (OEM). A la suite de cette étude, l'approbation finale du HSSC sera sollicitée par correspondance.

Le DIPWG a fait d'importants progrès pour finaliser le modèle de présentation de la S-100 et pour développer le générateur de catalogue de présentation. Bien que le modèle de représentation de la S-100 soit terminé pour l'essentiel, le texte des sections de la S-100 et de la S-101 traitant de représentation était toujours en cours de rédaction à la fin de l'année. A partir de l'expression de besoins fourni par le DIPWG et conformément à la décision de la 4^{ème} réunion du HSSC, un contrat de développement a été passé avec la société de solutions informatiques géospatiales Caris en juillet 2013 pour développer un générateur de catalogue de présentation de la S-100. Cet effort permettra non seulement de produire un générateur de catalogue opérationnel pour la présentation de la S-100 basé sur le web et la documentation associée destinée à l'utilisateur, mais également de faire un rapport sur les éventuelles recommandations de changements à apporter à la S-100 et à la S-101 pour améliorer l'efficacité ou l'efficacités de la représentation des données de produit basées sur la S-100. Les résultats étaient attendus début 2014.

Élément 2.4 Protection et authentification des données numériques

Cet élément traite des développements liés 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 techniques, selon qu'il convient. En 2013, six Etats membres et douze intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.4.1 Tenue des réunions des groupes de travail du HSSC qui traitent de la protection et de l'authentification des données

La 9^{ème} réunion du groupe de travail sur le dispositif de protection des données (DPSWG) a eu lieu au BHI, Monaco, du 26 au 28 février. M. Jonathan Pritchard (Royaume-Uni) a été réélu président et M. Robert Sandvik (Norvège) a été élu vice-président.

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

Le DPSWG a progressé de manière satisfaisante dans la rédaction d'une nouvelle version de la S-63 – *Dispositif de l'OHI pour la protection des données* pour utilisation avec les spécifications de produit basées sur la S-100 incluant la S-101. Le DPSWG a proposé au TSMAD que les mécanismes d'authentification des données soient intégrés dans la S-100 et cette proposition a été acceptée par le TSMAD, lors de sa 26^{ème} réunion. Les travaux de préparation des mécanismes précis à mettre en œuvre se poursuivent.

Le BHI n'a pas reçu de commentaire en retour défavorable suite à l'annonce en décembre 2012 que l'utilisation de l'édition 1.0 de la S-63 se terminerait au 31 décembre 2013. Une extension limitée a été accordée à deux serveurs de données qui ont demandé un délai supplémentaire pour achever la migration d'une quantité limitée de systèmes ECDIS anciens afin qu'ils puissent utiliser les ENC conformes à l'édition 1.1 de la S-63.



Utilisation de l'ECDIS

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 2013, 18 Etats membres et huit intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.5.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par la qualité des données

La 7^{ème} réunion du groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) s'est tenue à l'université du Nouveau-Brunswick, Fredericton, Canada, du 16 au 18 juillet.

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

Les résultats de l'étude sur la visualisation de la qualité des données dans les ENC réalisée par l'USM (Université du Mississippi du sud) en partenariat avec le DQWG ont été présentés à la conférence US Hydro 2013, organisée par la société hydrographique d'Amérique, en mars et il a été rendu compte des commentaires en retour à la 7^{ème} réunion du DQWG. Le DQWG a créé un sous-groupe, dirigé par l'Australie, afin de développer une hiérarchie des indicateurs de la qualité des données et de construire un algorithme qui régira l'affichage de la qualité des données. Il a été convenu de rechercher un plus grand degré d'alignement entre la S-44 – *Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques* et les zones de confiance et de baser la visualisation de la qualité des données sur quatre catégories (qualité bonne, moyenne, médiocre, non connue). Un document d'information – *Nouvelles façons de représenter la qualité des données pour la navigation de surface* a été présenté à la 27^{ème} réunion du TSMAD en vue de susciter des commentaires qui seront examinés par le DQWG à sa 8^{ème} réunion en 2014.

Outre les travaux sur la méthode de présentation des indicateurs de qualité, le DQWG a été chargé par le HSSC de rechercher les moyens d'améliorer l'éducation des navigateurs sur les questions de qualité. A cette fin de nombreuses initiatives ont été mises en place ; en particulier, des documents sur la qualité des données ont été présentés lors de différentes conférences ainsi que des articles dans les journaux concernés. Le DQWG a également été chargé « d'examiner, en liaison avec les instituts de formation, l'adéquation des publications actuelles des SH sur les aspects relatifs à la qualité de l'utilisation pratique des ENC ». Afin de traiter cette tâche, le DQWG a entrepris, par le biais du BHI, l'identification de toutes les publications de référence existantes produites par les Etats membres (cf. LC 51/2013). L'intention étant de compiler un inventaire qui serait placé sur le site web de l'OHI en tant qu'instrument de référence à partir duquel les autres Etats membres pourraient déduire des éléments pour leurs propres publications. De cette manière, les informations sur la qualité des données présentées dans les différentes publications, pages web, brochures, etc. pourraient être rendues plus cohérentes. Ceci devrait permettre d'améliorer les niveaux de compréhension des navigateurs quant aux implications de la qualité des données sur la sécurité de la navigation. .

Le HSSC-5 a chargé le DQWG d'inclure un nouvel item de travail dans son plan de travail afin d'étendre sa réflexion sur la qualité des données à la dynamique des marées et des niveaux de la mer. Le DQWG a également été invité à examiner l'utilisation en tant que cas test du projet d'autoroutes électroniques maritimes des détroits de Malacca et de Singapour.

Élément 2.6 Publications nautiques

Cet élément traite des développements relatifs à la préparation des publications nautiques, 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 2013, seize Etats membres et six intervenants à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.6.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par les publications nautiques

La 16^{ème} réunion du groupe de travail sur la normalisation des publications nautiques (SNPWG) s'est tenue à la NOAA/OCS à Silver Spring, Maryland, Etats-Unis, du 3 au 7 juin, immédiatement avant la réunion conjointe du TSMAD et du DIPWG.

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

Des progrès ont été réalisés dans la rédaction d'une spécification de produit pour les aires marines protégées (AMP), conforme à la S-100. L'objectif est qu'une spécification de produit AMP offre deux options : un produit autonome et un produit qui se superpose à ou interagit avec une ENC S-101. La finalisation des composantes « présentation et qualité des données » est tributaire d'éléments clés attendus du DIPWG et du DQWG pour que de nouvelles avancées puissent être réalisées.

Le SNPWG a élaboré un questionnaire pour recueillir l'opinion des navigateurs expérimentés sur l'utilité des diverses publications nautiques et sur celles qui seraient les plus avantageuses si les informations qu'elles renferment étaient disponibles dans un format compatible avec l'ECDIS basé sur la S-100. L'enquête a été réalisée entre février et avril et 137 réponses ont été reçues. A partir des résultats de l'enquête, l'ordre suivant pour le développement de spécifications de produit relatives aux informations nautiques a été convenu par le SNPWG et approuvé par le HSSC :

- S-122 - Aires maritimes protégées
- S-123 – Services radio
- S-125 - Services de navigation
- S-126 - Environnement physique
- S-127 - Gestion du trafic
- S-1xx - Services maritimes
- S-1xx – Guide numérique d'organisation du trafic pour les navigateurs
- S-1xx – Infrastructure portuaire

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

Le SNPWG a poursuivi ses travaux sur le développement des entrées du registre des publications nautiques (NPUBS) de la base de registres de la S-100. Les éléments de travail sont archivés sur un site Wiki SNPWG en ligne, qui est actuellement complet et comprend toutes les informations nécessaires à la définition des spécifications de produit conformes à la S-100 relatives aux informations nautiques. Les items pertinents du dictionnaire seront proposés pour inclusion dans le registre NPUBS de la S-100 dès que possible.

Élément 2.7 Marées et niveau de la mer

Cet élément traite des développements relatifs à l'observation, à l'analyse et à la prédiction de la marée et du niveau de la mer, et aux autres informations connexes y compris les 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 2013, 25 Etats membres et un intervenant à titre d'experts ont participé à cette activité.

Tâche 2.7.1 Tenue des réunions des GT du HSSC concernés par la marée et le niveau de la mer

La 5^{ème} réunion du groupe de travail sur les marées et le niveau de la mer (TWLWG) a été accueillie par l'agence finlandaise des transports (FTA) à Helsinki, Finlande, du 14 au 16 mai. Mme Gwenaële Jan (France) et M. Chris Jones (Royaume-Uni) ont été élus respectivement président et vice-président.



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

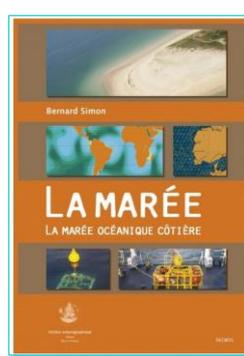
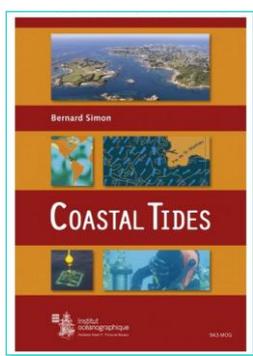
Le TWLWG a révisé un certain nombre de résolutions de l'OHI sur les marées, les niveaux de la mer et les publications sur les marées:

- Résolution 3/1919 telle qu'amendée – *Niveaux de référence et repères de nivellement*
- Résolution 2/1977 telle qu'amendée – *Banques nationales des composantes de la marée*
- Résolution 27/1919 telle qu'amendée – *Temps en usage*
- Résolution 1/1977 telle qu'amendée - *Collecte et publication des données relatives aux marées*

Les révisions proposées par le TWLWG ont été approuvées par le HSSC et l'approbation des Etats membres sera sollicitée début 2014.

A propos de la tenue à jour de la liste standard des composantes de la marée, le TWLWG a identifié la nécessité d'adopter des valeurs plus précises pour la vitesse angulaire des composantes afin d'améliorer la précision des prédictions de marée. L'inventaire des marégraphes utilisés par les Etats membres a été mis à jour en avril 2013. Ces renseignements sont disponibles à la page TWLWG du site web de l'OHI.

La version anglaise du Manuel sur la marée (La marée océanique côtière), coproduite en 2007 par l'Institut Océanographique (Paris) et le SHOM – le Service hydrographique français, a été mise à disposition par le SHOM (cf. LC 63/2013). Le manuel est à présent inclus dans le catalogue de l'OHI en tant que publication C-33.



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

Peu de progrès ont été rapportés sur l'élaboration d'une spécification de produit pour les tables de marées numériques. Les membres du TWLWG ont été invités à examiner le document : *Principes directeurs pour les tables de marées numériques (DTT)* qui avait été soumis au groupe de travail en 2010.

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

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

Le TWLWG a élaboré une ébauche préliminaire de document cadre afin d'identifier les exigences et considérations initiales. Le HSSC a chargé le TSMAD d'assister le TWLWG dans le développement d'une spécification de produit relative à la marée définissant une norme de transfert de données de marée et une surface de navigation qui pourrait être utilisée pour générer des niveaux de la mer dynamiques et des surfaces de navigation appropriées dans l'ECDIS. Le TWLWG a été invité à prendre note du projet d'autoroutes électroniques maritimes des détroits de Malacca et de Singapour et à se mettre en rapport avec lui pour examiner la pertinence du système de contrôle de la profondeur d'eau sous quille développé pour les détroits.

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 pertinentes de l'OHI

La version française de l'édition 2.0.0 de la publication S-65 de l'OHI - *Guide de production, de tenue à jour et de diffusion des ENC* a été publiée en janvier (cf. LC 04/2013).

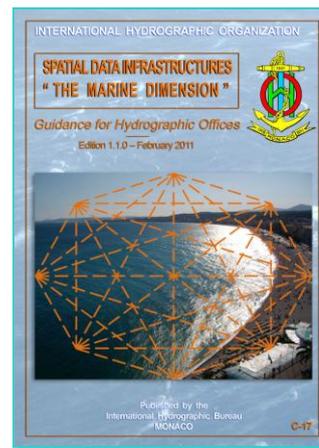
Le HSSC a examiné l'état de la production et de la publication des mises à jour temporaires (T) et préliminaires (P) des ENC. 53 Etats membres publient à présent des ENC, soit pour leur propre usage soit pour le compte d'autres Etats. Onze Etats membres qui produisent des avis aux navigateurs T et P pour cartes papier ne produisent pas encore les mises à jour correspondantes des ENC. Cinq de ces Etats ont fait savoir qu'ils envisagent de le faire au cours de la période 2013-2015. Le comité a convenu que la situation pouvait encore être améliorée et a invité les Etats membres qui ne prévoient pas d'aligner le régime des mises à jour T et P de leurs ENC et de leurs cartes papier, comme recommandé dans la S-65, de reconsidérer leur position (cf. LC 34/2013 et 08/2014).

Élément 2.9 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. En 2013, 25 Etats membres et sept intervenants à titre d'experts ont pris part à cette activité. .

Tâche 2.9.1 Tenue des réunions des GT du HSSC traitant des MSDI

La 4^{ème} réunion du groupe de travail sur les infrastructures de données spatiales marines (MSDIWG) s'est tenue les 31 janvier et 1^{er} février à Copenhague (Danemark). Il s'agissait de la première réunion du MSDIWG depuis 2009. Elle était précédée, le 30 janvier, d'un forum ouvert MSDI. Les deux événements ont eu lieu à l'agence de données géographiques danoise (GST). L'objectif de ces deux événements était de renforcer l'activité de l'OHI en matière de MSDI et de proposer des manières d'accroître la mise en œuvre des MSDI par les Etats membres. La réunion a révisé le mandat et le plan de travail du groupe de travail, a examiné les contributions des Etats membres et évalué l'état actuel de la mise en œuvre des MSDI et SDI par chaque pays. M. Jens Peter Hartmann (Danemark) a été réélu dans ses fonctions de président et Mme Ellen Vos (Pays-Bas) a été élue vice-présidente.



Tâche 2.9.2 Tenue à jour et développement des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

Cette tâche est reflétée dans le plan de travail du MSDIWG mais aucune activité importante n'a été entreprise en 2013. Une tâche supplémentaire liée au développement des programmes de formation pour les MSDI et aux matières associées a été incluse dans son plan de travail.

Elément 2.10 Acquisition et traitement des données hydrographiques

Cet élément traite des développements liés 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.

Tâche 2.10.2 Tenue à jour et développement, en tant que de besoin, des normes, spécifications et publications pertinentes de l'OHI

La présente édition de la S-44 - *Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques* n'a nécessité aucune tenue à jour ni aucun développement en 2013.

Elément 2.11 Dictionnaire hydrographique

Cet élément traite du développement, de la tenue à jour et de l'extension de la publication S-32 de l'OHI - *Dictionnaire hydrographique* en anglais, français et espagnol et de la fourniture de conseils techniques, selon qu'il convient. En 2013, huit Etats membres et un intervenant à titre d'expert ont participé à cette activité.

Tâche 2.11.1 Tenue à jour et développement du dictionnaire hydrographique de l'OHI en anglais, français et espagnol

A l'issue de la 4^{ème} réunion du HSSC (cf. LC 102/2012), les Etats membres avaient été invités à reconsidérer leur participation au groupe de travail sur le dictionnaire hydrographique (HDWG), y compris les candidatures aux postes de responsabilités, en tenant compte du fait que le groupe de travail n'avait pas de vice-président et que le président sortant devait prendre sa retraite début 2013. La requête a suscité de nouveaux membres et la confirmation de quelques membres actuels mais le nombre total d'Etats membres représentés (huit) est resté le même. Le HDWG a accueilli favorablement la participation d'un intervenant à titre d'expert trilingue apte à fournir de plus amples conseils sur les questions liées aux SIG. M. Jean Laporte (France) a été élu en tant que nouveau président. Le groupe ne s'est pas réuni en 2013 et la participation par correspondance est demeurée à un niveau faible et préoccupant.

Le HDWG a poursuivi la révision d'un certain nombre de définitions. Cinq nouvelles définitions ont été acceptées par le groupe et approuvées par le HSSC. L'approbation des Etats membres sera sollicitée début 2014.

Tâche 2.11.2 Elaboration de la version wiki en langue espagnole de la S-32

Aucune activité spécifique liée à cette tâche n'a été prévue ni entreprise en 2013.

Elément 2.12 ABLOS

Cet élément traite des développements liés 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. Cinq observateurs des Etats membres de l'OHI et trois intervenants à titre d'experts ont également participé aux activités du comité en 2013.

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

La 20^{ème} réunion de travail du comité ABLOS a été accueillie par la marine royale omanaise et par le service hydrographique national d'Oman, sous le patronage du bureau du plateau continental et des affaires maritimes au ministère des affaires étrangères d'Oman, et elle s'est tenue à Mascate, Oman, les 28 et 29 octobre. Elle a été suivie d'un séminaire intitulé « *Harmonisation avec la Convention des NU sur le droit de la mer : expériences et observations* » auquel participaient environ 90 délégués d'Oman et d'autres pays de la région, parmi lesquels le Koweït, le Qatar et l'Arabie saoudite.

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

Pour éviter toute interférence avec la 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire en octobre 2014, il a été convenu de reporter la 8^{ème} Conférence ABLOS en 2015. Les préparatifs ont commencé sous le thème – *Droit de la mer et son rôle vital au sein de l'économie bleue*.

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

Le projet définitif de la 5^{ème} édition de la C-51 – *Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer – 1982* a été finalisé par le comité ABLOS et soumis au HSSC pour approbation. Le nouveau projet comprend une révision

complète du chapitre 2 -*Géodésie*. A la différence des éditions précédentes, des illustrations choisies de l'ensemble du manuel ont été transformées en animations afin de mieux expliquer certains concepts et certaines procédures. Après approbation par la 5^{ème} réunion du HSSC, l'approbation des Etats membres a été recherchée en novembre (cf. LC 69/2013).

PROGRAMME DE TRAVAIL 3

Coordination et soutien inter-régional.

Introduction

Le programme de travail 3 de l'OHI « Coordination et soutien inter-régional » vise à établir, coordonner et 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 ; à superviser les travaux des organes inter-organisationnels de l'OHI spécifiés qui participent à des activités nécessitant une coopération et une coordination inter-régionales ; à promouvoir la coopération entre les organisations régionales pertinentes et à examiner et implémenter 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 5^{ème} réunion du comité de coordination inter-régional (IRCC-5) s'est tenue à Wollongong, Australie, les 3 et 4 juin. Les présidents ou représentants de 15 commissions hydrographiques régionales (CHR), des organes subordonnés de l'IRCC et 24 observateurs ont participé à la réunion soit un total de 43 participants issus de 22 pays. Le BHI était représenté par le président Robert Ward, le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves.

Le comité a examiné les accomplissements des CHR et des organes subordonnés et les défis actuels auxquels ils sont confrontés, l'état actuel des levés hydrographiques et des cartes marines au niveau mondial, les progrès relatifs aux plans de cartographie pour les ENC, le développement d'une méthodologie d'évaluation des risques hydrographiques dans le Pacifique sud-ouest, les initiatives en matière de collaboration, les avancées du renforcement des capacités de l'OHI, l'établissement d'une nouvelle région N pour les cartes internationales couvrant la région arctique, et le développement d'un SIG de l'OHI pour la région Antarctique et son extension prévue en vue de soutenir les publications de l'OHI C-55, S-11 et P-5.



Les délégués de l'IRCC-5 réunis sur la plage à Wollongong

L'IRCC a approuvé un nouveau mandat pour son groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG) et a avalisé les directives révisées du WEND pour soumission ultérieure aux Etats membres en vue de leur approbation. Le comité a également approuvé un plan de travail sur la révision de la stratégie de renforcement des capacités de l'OHI qui sera ensuite examinée par la 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE-5). Une proposition de définition de « *limite cartographique* » destinée à assister les Etats limitrophes à convenir des limites appropriées à la production de cellules ENC adjacentes a été approuvée par le comité.

Le comité a reconnu l'importance de fournir un catalogue global des ENC faisant autorité. Par conséquent, le comité a encouragé les Etats membres à transmettre leurs cartes conformément à l'article 19 du Règlement général de l'OHI de façon à ce que le catalogue et une série de cartes de référence puissent être entretenus au BHI. Le comité a approuvé les révisions aux publications de l'OHI B-6, S-5 et S-8 en vue de leur adoption ultérieure par les Etats membres. L'IRCC a mis en place un nouveau document interne régissant les différentes procédures pour la soumission de rapports et de documents aux réunions de l'IRCC.

L'utilisation de la bathymétrie par satellite (SDB), de la bathymétrie participative (CSB) et de nouvelles technologies pour le recueil des données ont été discutées de manière approfondie. Le comité a reconnu que :

- a. La SDB, avec des indicateurs appropriés de précision et de fiabilité, peut être une façon de pallier les limitations actuelles au développement maritime dues à d'importantes zones peu profondes non hydrographiées ou insuffisamment hydrographiées,
- b. La SDB pourrait représenter une façon efficace d'identifier certaines zones maritimes aptes à un développement maritime ultérieur, y compris des levés hydrographiques plus détaillés dont le principal objectif sera la sécurité de la navigation,
- c. La rentabilité de la SDB peut encourager les Etats à reconnaître plus rapidement les avantages qu'il y a à investir dans un programme national efficace de levés hydrographiques,

et a encouragé les investigations sur la manière dont la CSB peut être utilisée dans les produits de navigation officiels.

L'IRCC a élu le contre-amiral Tom Karsten (Royaume-Uni) en tant que vice-président. Par la suite le Dr. Savithri Narayanan (Canada), présidente de l'IRCC, a pris sa retraite et quitté ses fonctions d'hydrographe fédérale du Canada, en novembre. En conséquence, le contre-amiral Karsten a pris les fonctions de président. L'IRCC a décidé de tenir sa prochaine réunion à Paris, France, les 19 et 20 mai 2014. Le rapport complet de la réunion a été publié à la page IRCC du site web de l'OHI.

Élément 3.1 Coopération avec les Etats membres et participation aux réunions appropriées

Cet élément a pour objectif 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 est variable, d'annuelle à triennale, en fonction de la région. Les réunions des CHR ont continué à prendre de l'importance compte tenu du rôle de plus en plus actif des CHR dans la planification, l'exécution et l'évaluation d'ensemble du programme de travail de l'OHI, dans la mesure où il se rapporte à leurs régions, et au développement du plan stratégique de l'OHI. 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. Les rapports complets de presque toutes les réunions des CHR et les liens vers des informations plus détaillées sont disponibles sur le site web de l'OHI.



Le directeur Iptes, et SE le Dr. Abdulla Belhaif Al Nuaimi, ministre des transports des EAU, accompagnés de dignitaires du secteur maritime

Le directeur du BHI Iptes a effectué une visite de haut niveau aux Emirats arabes unis (EAU) à la fin du mois d'octobre afin de conseiller et d'encourager plus avant le développement d'activités hydrographiques dans les Emirats. Le but principal de la visite aux Emirats arabes unis était d'aider à la création d'un service hydrographique fédéral. Bien que les Emirats arabes unis soient membres de l'OHI depuis 1992 et possèdent une bonne capacité hydrographique comprenant bâtiments hydrographiques, équipements modernes, personnel, et financement, il n'existe à ce jour aucune structure ni organisation hydrographique officielle. Le directeur Iptes a rendu visite au ministre du transport ainsi qu'aux cadres supérieurs au sein des différentes organisations maritimes des EAU. Il a également rendu visite au Col. Dr.

Adel Khalifa al Shamsi, chef des services de cartographie et de levés, qui est le coordinateur principal des activités hydrographiques aux EAU.

Tâche 3.1.1 Commission hydrographique régionale de l'Arctique

L'OHI a créé une nouvelle région N de cartes INT couvrant la région arctique. La réunion de la commission hydrographique régionale de l'Arctique (CHRA) initialement prévue en 2013 a été reportée à début 2014.

Tâche 3.1.2 Commission hydrographique de la mer Baltique

La 18^{ème} réunion de la commission hydrographique de la mer Baltique (CHMB-18) s'est tenue à Tallinn, Estonie, du 16 au 18 septembre, sous la présidence de M. Jukka Varonen (Finlande). Tous les membres à part entière de la commission (Danemark, Estonie, Finlande, Allemagne, Lettonie, Pologne, Suède et Fédération de Russie) ont participé à la réunion. Le Royaume-Uni y a également participé en qualité d'observateur. Le BHI était représenté par le directeur Mustafa Iptes.

La CHMB-18 a couvert un large éventail de sujets régionaux incluant les développements au sein de chacun des Etats membres, le dernier état des levés hydrographiques et de la cartographie marine y compris les cartes INT, la production d'ENC et les projets de coopération de la CHMB.



Les travaux du groupe de travail de la CHMB pour le contrôle de la mise en œuvre du plan harmonisé de nouveaux levés et les activités du groupe de travail sur le zéro des cartes ont été passés en revue. Le modèle de profondeurs de la mer Baltique a été considéré comme un bon exemple pratique d'une composante fondamentale d'une infrastructure de données spatiales maritimes régionale. La réunion a examiné les commentaires en retour de la dernière réunion du comité de coordination inter-régional (IRCC) et du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG). L'Allemagne a fait une présentation détaillée du nouveau projet d'essai de LIDAR et il a été décidé d'organiser un séminaire sur le LIDAR en Allemagne en 2014. Les membres de la CHMB ont également convenu de fournir les éléments pour une édition spéciale de la RHI autour du thème de la Baltique qui sera publiée à l'automne 2014.

A la fin de la réunion, M. Taivo Kivimae (Estonie), a été élu nouveau président de la CHMB et M. Janis Krastins (Lettonie), vice-président. Il a été décidé que la prochaine réunion de la CHMB aura lieu en Lettonie en juin 2014.

Tâche 3.1.3 Commission hydrographique de l'Asie orientale

La 7^{ème} réunion de coordination de la commission hydrographique de l'Asie orientale a été accueillie par le département hydrographique et océanographique de Corée (KHOA), du 23 au 24 janvier à Busan.

Les réunions de coordination de la CHAO ont lieu tous les ans entre les conférences dans le but de faire avancer les initiatives et de coordonner les activités entre les pays de la région. Les participants comprenaient les directeurs des services hydrographiques de Chine, d'Indonésie, du Japon, de Malaisie, des Philippines, de la République de Corée, de Singapour et de Thaïlande, lesquels étaient assistés de cadres supérieurs. La République démocratique populaire de Corée n'était pas représentée à la réunion. Un représentant du Viet Nam y participait. Le président Robert Ward représentait le BHI en qualité d'observateur.

La réunion était présidée par le directeur du service hydrographique philippin, le commodore Romeo Ho. Les débats ont essentiellement porté sur les propositions suivantes :

- a. l'établissement d'un centre régional de coordination des ENC de l'Asie orientale (RECC) visant principalement à harmoniser les ENC dans la région ;
- b. l'établissement d'un centre de formation, de recherche et de développement de la CHAO pour développer et coordonner les compétences en matière de renforcement des capacités et mener des projets de recherche et développement ; et
- c. la réorganisation de la structure de la CHAO pour favoriser l'accroissement des activités et fournir l'opportunité à la prochaine génération de dirigeants dans la région d'être à la tête de comités et de groupes de travail.



*Le président Ward
et le président de la CHAO,
le commodore Romeo Ho*

La réunion a également examiné différents sujets, incluant le développement de clarifications sur la détermination des limites cartographiques pour la production des ENC, les contrats d'utilisation, la tarification et la diffusion des ENC couvrant la mer de Chine méridionale ainsi que des ENC à petites échelles couvrant l'ensemble de la région et la proposition d'une ENC régionale sur l'environnement marin comme contribution à la protection de l'environnement marin. Il est ressorti des discussions auxquelles tous les délégués ont pris une part active que l'ensemble des propositions ont été acceptées. Il en résulte que la CHAO a commencé à fonctionner à compter de 2013 avec une

nouvelle structure organisationnelle interne simplifiée ; les réunions de coordination seront remplacées par une réunion annuelle du comité directeur de la CHAO. Le RECC, un comité hydrographique et cartographique et un comité de la formation et de la recherche et développement rendront compte au comité directeur.

Il a été convenu qu'une réunion du comité directeur de la CHAO aura lieu en Malaisie à la mi-février 2014.

Tâche 3.1.4 Commission hydrographique de l'Atlantique orientale

Aucune réunion de la commission hydrographique de l'Atlantique orientale (CHATO) n'a eu lieu en 2013.

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

La 14^{ème} réunion de la commission hydrographique de la Mésio-Amérique et de la mer des Caraïbes (CHMAC) s'est tenue à Saint-Martin (Pays-Bas), du 9 au 13 décembre, avec 60 participants de 10 Etats membres (Brésil, Colombie, Cuba, France, Mexique, Pays-Bas,

Suriname, Trinité-et-Tobago, Royaume-Uni, Etats-Unis), de deux membres associés (Antigua-et-Barbuda, Barbade), d'un pays observateur (Costa Rica), de sept organisations à titre d'observateur et de dix entreprises. Le président Robert Ward et l'assistant aux directeurs Alberto Costa Neves représentaient le BHI.

La réunion a été informée des progrès significatifs d'une proposition, sous l'autorité d'Antigua-et-Barbuda, de développer des services hydrographiques sous-régionaux dans les eaux des Etats membres de l'Organisation des Etats de la Caraïbe orientale (OECO). Le projet découle directement de l'intérêt et du soutien local et politique générés par un cours de formation sur le renforcement des capacités (*Introduction aux levés hydrographiques et à la cartographie marine*) tenu à Antigua en 2011, avec la participation active de l'industrie (CARIS, Fugro Pelagos, Kongsberg Maritime). Une fois que le financement de donateurs aura été obtenu, le projet permettra le développement d'un service hydrographique régional dans la Caraïbe orientale.



M. Diógenes López Almeida (à droite) de Cuba remet la dernière carte marine et le dernier catalogue de Cuba à M. John Nyberg (Etats-Unis), président du comité de cartographie intégrée de la CHMAC

La réunion a été informée d'une importante progression réalisée dans la couverture en ENC de la région. Cuba a développé sa propre capacité de production des ENC et ses huit premières ENC qui ont été validées par le RENC IC-ENC sont à présent distribuées dans le monde entier. Quatre ENC supplémentaires sont en cours de validation. De nouvelles cartes INT du Mexique ont été incorporées dans le programme de cartes INT de la partie Pacifique de la région. Au cours de la réunion, Cuba a présenté son nouveau catalogue de cartes nationales. Ceci, et d'autres activités en collaboration, ont reflété les niveaux de coopération technique croissants entre tous les Etats de la CHMAC.

Des progrès ont été réalisés en vue de pallier les chevauchements et les manques persistants dans la couverture en ENC. Sur les 26 chevauchements qui existaient à l'origine, 19 ont été résolus et des travaux sont en cours en vue de résoudre les sept restants. La commission a été informée du développement d'une méthodologie basée sur l'évaluation des risques qui est utilisée dans le Pacifique sud-ouest pour contribuer à identifier et hiérarchiser les priorités des besoins en levés, à partir d'un certain nombre de facteurs comme la sensibilité environnementale, le volume du trafic, les ports prioritaires et la qualité des levés disponibles.

Le président Robert Ward de l'OHI a présenté le détail d'un projet-pilote visant à utiliser le concept de bathymétrie participative pour pallier le manque de données hydrographiques dans de nombreuses régions, y compris au sein de la CHMAC. Le projet-pilote, dirigé par le

secrétariat de l'OHI aux fins de validation du concept, comprendra la collecte de données hydrographiques de base à partir d'un petit nombre de navires équipés d'un simple enregistreur de données très peu coûteux. Les données seront ensuite téléchargées au centre de données OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) où elles seront accessibles au public pour visualisation et utilisation ultérieures. Les membres et représentants de l'industrie ont également informé la commission d'un certain nombre d'autres développements intervenus dans la bathymétrie participative ainsi que dans la bathymétrie par satellite.

La commission a noté la progression réalisée dans son programme d'infrastructure économique maritime (MEIP) qui vise à faire partie d'une infrastructure régionale de données spatiales maritimes (MSDI) à l'appui de l'économie bleue dans la région. Un séminaire des parties prenantes a été organisé pendant la réunion. Les participants ont été informés de la contribution de l'industrie à la région *via* son soutien au renforcement des capacités, et son aide à l'optimisation des capacités hydrographiques en tirant parti des plates-formes déployées dans les pays voisins. Pendant le séminaire, une proposition de création d'une société hydrographique dans la région a été approuvée et des plans ont été développés en vue de faire progresser cette initiative.

Un certain nombre de changements aux statuts de la CHMAC ont été approuvés de manière à anticiper l'entrée en vigueur des amendements à la Convention relative à l'OHI, en particulier l'établissement d'un conseil de l'OHI.

La prochaine réunion de la CHMAC aura lieu au cours de la deuxième semaine de décembre 2014, à Manzanillo, Mexique, immédiatement après la seconde conférence hydrographique mexicaine.

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



Les participants à la 18^{ème} réunion de la commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire

La 18^{ème} réunion de la commission hydrographique de la Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN-18) s'est tenue à Istanbul, Turquie, du 25 au 27 septembre sous la présidence du commodore George Matarangas (Grèce). Quarante-six représentants d'Algérie, de Croatie, de Chypre, de France, de Géorgie, de Grèce, d'Israël, d'Italie, du Liban, de Libye, de Malte, du Monténégro, du Maroc, de Roumanie, de la Fédération de Russie, de Slovénie, d'Espagne, de Tunisie, de Turquie, d'Ukraine et du Royaume-Uni ont participé à la réunion. Des représentants de la commission océanographique intergouvernementale (COI), d'IC-ENC, de PRIMAR, de CARIS et de Fugro-Pelagos y ont participé en qualité d'observateurs. Le BHI était représenté par le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves.

Le directeur Iptes a rendu compte du programme de travail de l'OHI et des activités de l'Organisation au cours de la période intersession. Il a fait le point sur la coopération avec les autres organisations internationales, et en particulier avec l'OMI, la COI et l'AIMS, ainsi

que des questions à l'étude par les organes subsidiaires de l'Organisation. L'état de l'adoption des amendements à la Convention relative à l'OHI et la manière dont la procédure d'approbation pourrait être accélérée ont également été discutés. La préparation de la CHIE-5 a été examinée.

La CHMMN-18 a abordé un large éventail de thèmes régionaux dont les développements intervenus au sein de chacun des Etats membres, l'état d'avancement le plus récent de l'hydrographie et de la cartographie marine y compris la production des cartes internationales et des ENC. Dans ce contexte, les activités du groupe de travail sur la coordination de la cartographie internationale pour la région F (ICCWG), l'état du catalogue régional des cartes internationales, et la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) dans la zone NAVAREA III ont été examinés. Les activités du groupe de travail pour la sécurité de la navigation dans la mer Noire et la mer d'Azov (BASWG) et les développements concernant l'établissement dans le futur d'un groupe de travail de la mer Caspienne ont été discutés. Les membres de la CHMMN ont également passé en revue les commentaires en retour des dernières réunions du sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC), du comité de coordination inter-régional (IRCC) et du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WENDWG). Les règles régissant la désignation des représentants de la CHMMN au conseil de l'OHI qui sera mis en place dans le cadre de la Convention amendée ont été également discutées et approuvées par les membres de la CHMMN. Le Liban et la Libye ont fait part de leurs efforts pour améliorer leurs capacités hydrographiques *via* des accords bilatéraux, et ont indiqué qu'ils envisageaient de présenter leur candidature à l'Organisation.

A l'issue de la réunion, le capitaine de vaisseau Erhan Gezgin, Turquie, a été élu en tant que nouveau président de la CHMMN. Il a été convenu que la prochaine réunion de la CHMMN se tiendra en Géorgie en juin 2015.

Tâche 3.1.7 Commission hydrographique nordique

La 57^{ème} réunion de la commission hydrographique nordique (CHN) a été présidée par M. Patrik Wiberg (Suède) et accueillie par le Service hydrographique de Suède, du 15 au 17 avril 2013 au centre de formation de l'Administration maritime suédoise sur l'île d'Arkö. Treize délégués ont participé à la conférence et les cinq Etats nordiques (Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède) y étaient représentés. Le BHI était représenté par le directeur Gilles Bessero.



Les membres ont rendu compte des activités de leurs pays depuis la 56^{ème} réunion. La commission a ensuite examiné les activités conjointes en cours et les projets d'intérêt commun relatifs à la validation des données multifaisceaux, aux technologies et procédures de levés – y compris la sous-traitance et la bathymétrie participative – le futur des

instructions nautiques nationales, l'échange des données cartographiques entre les pays nordiques, le fonctionnement de Primar, le développement des services de cartes électroniques officielles pour la plaisance et le développement des infrastructures de données spatiales maritimes.

La commission a discuté de sa contribution au WENDWG. Elle a convenu de soumettre à l'IRCC une proposition visant à améliorer plus encore l'interface entre l'OHI et la Commission européenne dans le cadre de l'actuel protocole d'accord OHI-CE.

La pertinence de l'accord de coopération nordique sur la cartographie marine et les levés hydrographiques qui régit les activités de la commission a été discutée et la commission a décidé d'entreprendre sa révision. Conformément aux termes de l'accord en vigueur, la Finlande a assumé la présidence de la commission à l'issue de la réunion. Il est prévu que la prochaine réunion, qui sera accueillie par la Finlande, se tiendra en août 2014.

Tâche 3.1.8 Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional



La 13^{ème} réunion de la commission hydrographique de l'océan Indien septentrional (CHOIS) a eu lieu à Yangon, Myanmar, du 19 au 22 février. Les membres de la CHOIS représentant le Bangladesh, l'Inde, le Myanmar, l'Arabie saoudite, le Sri Lanka, la Thaïlande et le Royaume-Uni ont participé à la réunion en présence de membres associés et d'observateurs venus d'Australie, de France, de Maurice, du Pakistan, du Soudan, de l'institut de recherche hydrographique national de Russie

et du commandement naval de météorologie et d'océanographie des Etats-Unis. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs David Wyatt y représentaient le BHI.

La réunion a reçu des rapports nationaux de membres, de membres associés et du BHI ainsi que des présentations de l'AIMS et du programme OHI-COI pour la GEBCO. Puis des rapports ont suivi sur les questions relatives à la base de données mondiale pour les ENC (WEND), et une information sur le groupe de travail de l'OHI sur l'infrastructure des données spatiales maritimes (MSDIWG) et sur l'organisation des voies fluviales en Inde. Le détail de la couverture régionale en ENC et en cartes INT a été discuté en soulignant les zones qui nécessitent un examen plus approfondi pour apporter des solutions aux questions en suspens. Beaucoup de temps a été consacré au renforcement des capacités et aux besoins régionaux. Un programme complet a été élaboré pour soumission au sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC) plus tard dans l'année.

Des discussions ont été tenues sur les méthodes qui permettraient d'attirer l'intérêt des Etats non membres. Il a été demandé à l'OHI de mener des initiatives pour effectuer des visites de haut niveau aux Maldives et aux Seychelles. Les membres de la CHOIS ont été invités à envisager des stratégies pour encourager la participation de tous les Etats non membres.

La réunion s'est terminée par différentes présentations de représentants de l'industrie. Les présentations ont mis l'accent sur les technologies et les opportunités de formation disponibles dans la région. Les représentants de l'industrie ont tenu à insister sur leur volonté de s'engager auprès de la CHOIS et de ses membres pour contribuer au développement des capacités hydrographiques et cartographiques dans la région.

La commission a approuvé la révision de ses statuts pour que la durée du mandat du président et du vice-président soit fixée à un an avec une accession automatique du vice-président à la présidence. Le Pakistan a demandé une adhésion à part entière à la CHOIS ce qui a été accepté à l'unanimité. La commission a nommé le Royaume-Uni en tant que prochain vice-président de la commission. En sa qualité de nouveau président, la Thaïlande s'est portée volontaire pour accueillir la 14^{ème} réunion de la CHOIS qui devrait avoir lieu en février 2014.

Tâche 3.1.9 Commission hydrographique de la mer du Nord

Aucune réunion de la commission hydrographique de la mer du Nord (CHMN) n'a été tenue en 2013.

Tâche 3.1.10 Commission hydrographique de la zone maritime ROPME

La 5^{ème} réunion de la commission hydrographique de la zone maritime ROPME (CHZMR) a eu lieu à Riyadh, Arabie saoudite, du 4 au 6 mars. Les membres de la CHZMR représentant la République islamique d'Iran, Oman, le Pakistan, le Qatar, l'Arabie saoudite et les Emirats arabes unis (EAU) ont participé à la réunion avec les membres associés, la France et le Royaume-Uni, ainsi que les observateurs de l'AIMS et du programme OHI-COI pour la GEBCO, avec différents représentants de l'industrie. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs David Wyatt y représentaient le BHI.

Ont été présentés à la réunion des rapports nationaux des membres, des membres associés et du BHI puis des rapports sur les questions relatives à la GEBCO OHI-COI et à la WEND. Il a été demandé aux membres de la CHZMR d'envisager des stratégies pour encourager la participation active de l'ensemble des Etats membres et non membres. Le détail de la couverture régionale en carte INT et en ENC a été discuté, en soulignant les zones qui nécessitent un examen plus approfondi afin d'apporter des solutions aux questions pendantes. Un groupe de travail a été créé pour faire avancer ces travaux.



Allocution du directeur Iptes à la cérémonie d'ouverture



CHZMR-5 en session

Le coordinateur de la zone NAVAREA IX a fait le point sur les activités de la zone qui inclut aussi la mer Rouge. L'exposé a été suivi d'une discussion sur les infrastructures régionales en matière de tsunami et sur les autres systèmes d'alertes en cas de catastrophes.

La réunion a compris un grand nombre de présentations de représentants de l'industrie. Les 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 auprès de la CHZMR et de ses membres afin de contribuer au développement des capacités hydrographiques et cartographiques dans la région. Une présentation par l'AIMS a été suivie de plusieurs présentations du coordinateur régional en matière de renforcement des capacités. Les présentations ont donné lieu à un important débat sur les questions de renforcement des capacités et sur les besoins régionaux. Un plan complet a été préparé en vue de sa soumission au sous-comité de l'OHI sur le renforcement des capacités (CBSC) qui devait se réunir plus tard dans l'année.

L'AIMS et les services maritimes et d'aides à la navigation arabes (AMNAS) ont demandé le statut d'observateur officiel. Les deux ont été acceptés à l'unanimité. Les EAU et la République islamique d'Iran ont été élus en tant que prochains président et vice-président de la commission.

Tâche 3.1.11 Commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes

L'Institut hydrographique portugais (IHPT) a accueilli la 10^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes (CHAIA-10) à Lisbonne, Portugal, du 16 au 18 septembre. Des représentants d'Angola, de France, du Portugal, du Malawi, de Maurice, du Mozambique, de Norvège, d'Afrique du Sud et du Royaume-Uni ont participé à la réunion. Des représentants de l'industrie de CARIS, C-NAV, Fugro Pelagos, Jeppesen, Kongsberg, QPS, OceanWise et SevenCs ont également participé à la réunion et ont fourni des présentations détaillées de leurs produits et services. Le BHI y était représenté par son président Robert Ward et par l'adjoint aux directeurs Anthony Pharaoh.



Une réunion de coordination de la CHAIA sur la cartographie internationale a eu lieu le 16 septembre. Elle a donné l'occasion aux membres de passer en revue le statut actuel des cartes INT et la production des ENC dans la région, de fournir des informations à jour (pour inclusion dans la publication S-11 de l'OHI) et de débattre de propositions en vue de l'adoption de nouvelles cartes INT.

Outre des rapports et discussions sur les activités hydrographiques nationales, des rapports et présentations ont été faits sur la bathymétrie par satellite (SDB), les procédures en réponse aux catastrophes maritimes et les infrastructures de données spatiales (SDI). Les questions relatives aux activités de la CHAIA affectant le programme de travail de l'OHI et le programme de renforcement des capacités ont également été débattues.

Le capitaine de vaisseau Abri Kampfer (Afrique du Sud) et M. Abdool Noorane Oozer (Maurice) ont été réélus en tant que président et vice-président de la CHAIA pour la

prochaine période qui se terminera à la prochaine conférence qui aura lieu à Maputo, Mozambique, du 11 au 13 août 2014.

Tâche 3.1.12 Commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est



La 11^{ème} conférence de la commission hydrographique régionale du Pacifique sud-est (CHRPSE) a été accueillie et présidée par le Service hydrographique du Pérou (Dirección de Hidrografía y Navegación - DHN), les 17 et 18 juin, à Lima. Douze délégués participaient à la conférence, parmi lesquels neuf représentants de trois des quatre Etats membres de l'OHI de la région (Chili, Equateur et Pérou) et deux observateurs issus de l'industrie. Le BHI était représenté par le directeur Gilles Bessero qui a

fait une présentation succincte sur les questions d'actualité relatives à l'OHI et les travaux du BHI.

Les Etats présents ont rendu compte de leurs activités nationales depuis la 10^{ème} conférence. La Colombie a présenté son rapport par vidéoconférence. Ensuite, les coordinateurs du HSSC, de l'IRCC, du CBSC et du WENDWG ont rendu compte de leurs travaux et la commission a discuté de leurs futures activités en connexion avec le programme de travail de l'OHI. Les activités de renforcement des capacités pour 2013-2017 ont été examinées et approuvées. Les deux représentants de l'industrie ont présenté leurs entreprises et mis en évidence le soutien qu'elles pourraient apporter à la commission et à ses Etats membres.

La commission a décidé que la prochaine conférence aura lieu du 1^{er} au 3 juin 2015 à Guayaquil, Equateur.

Tâche 3.1.13 Commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest

La 7^{ème} conférence de la commission hydrographique de l'Atlantique sud-ouest (CHAtSO) a été accueillie et présidée par le Service hydrographique d'Argentine (*Servicio de Hidrografía Naval - SHN*) les 18 et 19 mars à Buenos Aires. Les dix délégués qui participaient à la conférence représentaient les trois Etats membres de l'OHI (Argentine, Brésil et Uruguay) et le membre associé (Paraguay). Le BHI était représenté par le directeur Gilles Bessero. La Bolivie n'a pu participer à la réunion.

Les Etats présents ont rendu compte de leurs activités nationales depuis la 6^{ème} conférence et ensuite le Brésil a rendu compte des travaux de l'IRCC, du CBSC, du WENDWG et du HSSC. La conférence a actualisé la composition du comité de planification de la CHAtSO (*Comité de Planeamiento*) et a chargé ce comité de suivre l'avancée des actions nouvelles ou en cours relatives à la tenue à jour des plans cartographiques INT et ENC, l'échange d'expérience sur la production des ENC intérieures, l'harmonisation des instructions nautiques, et la mise en œuvre des spécifications de produits basées sur la S-100. La commission a approuvé la demande de renforcement des capacités à soumettre à la réunion suivante du CBSC. Elle inclut une visite technique et une visite de haut niveau au Paraguay. Il a été convenu que la prochaine conférence se déroulera en mars 2014 au Brésil.



Tâche 3.1.14 Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest



Le gouvernement du Vanuatu a accueilli la 12^{ème} conférence de la commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO) du 12 au 14 novembre. Les représentants de six des huit Etats membres de la commission (Australie, Fidji, France, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Tonga, Royaume-Uni, Etats-Unis) et de trois des neuf membres associés (Kiribati, Iles Salomon, Vanuatu) ont participé à cette réunion. Quatre organisations internationales et neuf représentants de l'industrie y

ont également participé. Le BHI y était représentée par son président Robert Ward. La réunion a été ouverte par le Premier ministre par intérim du Vanuatu, M. Ralph Regenvanu, et présidée par le contre-amiral Tom Karsten (Royaume-Uni).

Un thème récurrent de cette réunion a été la pertinence de l' « économie bleue » et, en particulier, le fait que les Etats insulaires du Pacifique sont largement dépendants du transport maritime et du tourisme de croisière. La faible qualité de l'hydrographie et de la cartographie demeure de ce point de vue un sujet de préoccupation majeur.

Le directeur du Service hydrographique néozélandais a décrit le développement et la mise en place récents d'une méthode d'analyse basée sur les risques qui identifie les principales zones critiques en matière de cartographie. Une analyse a été réalisée pour les eaux du Vanuatu et une autre est en cours pour les îles Cook. La Nouvelle-Zélande, sous l'égide du programme NZAid, poursuivra avec une analyse des eaux du Tonga. La commission a convenu que la méthode d'analyse des risques de la Nouvelle-Zélande devrait être adoptée

dans toute la région couverte par la commission, et qu'elle peut également être utile au sein d'autres commissions hydrographiques régionales.

Les activités de la division des géosciences appliquées (SOPAC) du Secrétariat de la communauté du Pacifique (CPS) et sa capacité améliorée d'exécution des levés hydrographiques pouvant être utilisée pour l'amélioration des cartes ont été présentées et débattues. L'objectif consiste à renforcer le développement et l'utilisation des capacités hydrographiques de la SOPAC en tant que ressource régionale, notamment au profit des pays dotés de peu de capacités internes, voire d'aucune.

A la fin de la réunion, les membres ont décidé que l'Australie occuperait la présidence à compter de février 2014 et que la Papouasie-Nouvelle-Guinée continuerait d'en assumer la vice-présidence. Sous réserve de confirmation finale, la prochaine réunion se tiendra dans les Iles Cook, en février 2015.

Tâche 3.1.15 Commission hydrographique Etats-Unis-Canada

La 36^{ème} réunion de la commission hydrographique Etats-Unis-Canada (CHUSC) a eu lieu le 29 avril, par téléconférence *via* internet. La réunion était co-présidée par le contre-amiral Gerd Glang, hydrographe des Etats-Unis, et le Dr. Savithri Narayanan, hydrographe fédérale du Canada. Le directeur Mustafa Iptes a présenté à la commission un rapport sur les activités du BHI.

Les Etats-Unis et le Canada ont présenté leurs rapports nationaux. La commission a examiné les travaux de son comité consultatif cartographique, les rapports sur les questions relatives à l'IRCC et au HSSC et d'autres questions régionales y compris la région arctique. La commission a également discuté d'une collaboration éventuelle sur le système de référence verticale et de la « e-navigation ». A l'issue de la réunion, la commission a convenu que la prochaine réunion se tiendrait au Canada en avril 2014, conjointement avec la Conférence hydrographique canadienne.

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

L'*Instituto Hidrográfico de la Marina* (IHM) d'Espagne, a accueilli la 12^{ème} réunion de la commission hydrographique de l'OHI sur l'Antarctique (CHA) à San Fernando, près de Cadix, du 3 au 5 décembre. La CHA comprend 23 Etats membres qui sont également signataires du Traité sur l'Antarctique. La CHA cherche à améliorer la qualité, la couverture et la disponibilité des cartes marines et des autres informations et services hydrographiques qui couvrent la région antarctique. La réunion était présidée par le président de l'OHI, Robert Ward. L'adjoint aux directeurs du BHI, Michel Huet, y participait en sa qualité de secrétaire de la CHA.

Le président Ward et le capitaine de vaisseau José Ramón Fernández de Mesa y Temboury, directeur de l'IHM, ont accueilli les participants qui représentaient 15 Etats membres de l'OHI (Argentine, Australie, Brésil, Chili, Colombie (en qualité d'observateur), France, Allemagne, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pérou, République de Corée, Afrique du Sud, Espagne, Royaume-Uni et Etats-Unis), trois organisations à titre d'observateurs (le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP), l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO) et l'AIMS), deux projets internationaux (le programme OHI-COI pour la GEBCO et la carte bathymétrique internationale de l'océan Austral (IBCSO)), un observateur du groupe de travail MSDIWG de l'OHI ainsi que trois intervenants à titre d'experts de Caris, Fugro-Pelagos et Kongsberg Maritime.



La commission a examiné les progrès réalisés depuis la réunion précédente et a reçu des rapports du COMNAP, de l'IAATO, de l'AIMS, de la GEBCO et de l'IBCSO, ainsi que des Etats membres de l'OHI représentés au sein de la commission. Des présentations ont également été faites par des intervenants à titre d'experts et par l'observateur du MSDIWG. Toutes les présentations étaient centrées sur l'environnement antarctique.

Au cours de la réunion, les discussions ont porté sur la nécessité d'obtenir plus de données bathymétriques dans la région, *via* la collecte de nouvelles données et l'identification des données existantes, en tenant compte du fait que plus de 95% des eaux entourant l'Antarctique ne sont pas hydrographiées. A cette fin, une meilleure coordination des levés est nécessaire ainsi que l'introduction de programmes utilisant des *navires d'opportunité*. Un document intitulé « *Directives de l'OHI pour la collecte et la présentation des données hydrographiques par les navires d'opportunité naviguant dans la région antarctique* », élaboré par un sous-groupe dirigé par la Nouvelle-Zélande, a été adopté par la commission. Le président Robert Ward a présenté les détails d'un projet-pilote visant à utiliser le concept de bathymétrie participative pour pallier le manque de données hydrographiques dans toutes les régions du monde, y compris l'Antarctique. Le projet-pilote, dirigé par le secrétariat de l'OHI aux fins de validation du concept, comprendra la collecte de données hydrographiques de base à partir d'un petit nombre de navires équipés d'un simple enregistreur de données très peu coûteux (environ 200 dollars des Etats-Unis). Les données seront ensuite téléchargées dans le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) où elles seront mises à disposition du public pour être visualisées et utilisées ultérieurement.

La réunion a bien accueilli une proposition de concept décrite par l'intervenant à titre d'expert de Fugro-Pelagos pour entreprendre des levés bathymétriques LIDAR dans des zones choisies de la péninsule antarctique, en utilisant à la fois des ressources gouvernementales et commerciales. Dans ce contexte, la commission a adopté la déclaration suivante:

« En examinant comment atteindre les priorités convenues en matière de levés hydrographiques et de cartographie dans la région antarctique, la CHA encourage des projets multipartites et multidisciplinaires en collaboration qui impliquent les gouvernements, les organisations intergouvernementales (OIG), les organisations non gouvernementales (ONG), l'industrie et les donateurs. De tels projets devraient si possible :

- *maximiser les avantages pour toutes les parties*
- *minimiser les coûts en valorisant l'infrastructure existante*
- *incorporer des programmes de collecte des données à paramètres multiples à partir d'une même plate-forme.*

A cet égard, le document d'avant-projet (HCA13-07.2A), présenté à la CHA-13 est un exemple qui pourrait remplir ces conditions ».

L'utilité de conserver des contacts avec la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA), via la production de rapports de l'OHI, et la participation aux réunions de la RCTA, a été discutée. Le président Robert Ward a noté le manque de résultats concrets en ce qui concerne les actions et les décisions de la RCTA pour appuyer les activités hydrographiques en Antarctique. Toutefois, la réunion a convenu que la poursuite d'une campagne visant à renforcer la sensibilisation de la RCTA était importante et que l'engagement des directeurs de services hydrographiques avec leurs délégués nationaux respectifs à la RCTA était essentiel.

Une réunion du groupe de travail sur les priorités hydrographiques de la CHA (HPWG), chargé de la coordination des levés hydrographiques et de la cartographie marine (cartes internationales et ENC), s'est tenue au cours de la CHA-13. En conséquence, des plans cartographiques révisés pour les ENC ont été approuvés. L'inclusion de six nouvelles cartes INT dans le plan cartographique relatif à la péninsule antarctique et dans la zone des collines Larsemann a également été approuvée. A fin décembre 2013, 71 cartes internationales ont été publiées, sur les 111 cartes du plan cartographique et 87 ENC sur les quelques 150 qui sont prévues.

Tâche 3.1.17 Groupe de travail sur la WEND

La 3^{ème} réunion du groupe de travail sur la base de données mondiale pour les ENC (WEND) a eu lieu au BHI, Monaco, les 13 et 14 mai, sous la présidence du capitaine de vaisseau Jamie McMichael-Phillips (Royaume-Uni). Vingt-quatre représentants de huit commissions hydrographiques régionales (CHMB, CHAO, CHAtO, CHMMN, CHN, CHMN, CHAtSO et CHUSC), sept Etats membres et les centres de coordination d'ENC régionaux (IC-ENC, PRIMAR) ont participé à la réunion. Le BHI y était représenté par le président Robert Ward, le directeur Mustafa Iptes, le directeur Gilles Bessero et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire du WENDWG).



La réunion a approuvé les directives révisées pour la mise en œuvre des principes WEND et a approuvé une proposition visant à mettre en place une définition des limites cartographiques afin d'encourager la production d'ENC dans des zones de revendications

territoriales conflictuelles. La réunion a analysé l'impact potentiel des problèmes en matière d'ENC (manques, chevauchements et données source de mauvaise qualité) et a examiné le développement d'un instrument d'évaluation du risque ainsi que des directives permettant d'évaluer les risques associés au chevauchement des ENC.

Le groupe de travail a décidé de mettre à disposition des critères d'évaluation pour aider les CHR et les Etats membres à identifier et à résoudre les différences importantes entre les cartes papier et les ENC. Il a également envisagé de développer une politique pour traiter du retrait des ENC après leur publication. La réunion a discuté plus en profondeur de l'importance de disposer d'une bibliothèque de référence des métadonnées des ENC afin de permettre à l'OHI d'évaluer correctement la situation des ENC et d'en rendre compte aux parties prenantes concernées. Des dispositions en vue du développement du concept d'un RENC/WENC de l'OHI ont été examinées et convenues.

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 accru de représentants de l'industrie ont participé à la plupart des réunions des CHR en tant qu'intervenants à titre d'experts, et *via* 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

La France a présenté une proposition à l'IRCC-5 en vue d'amender la résolution 1/2005 de l'OHI dans le but d'élargir sa portée de « réponse en cas de catastrophe » à « réponse en cas de catastrophe maritime, et contribution aux systèmes de prévention et d'alerte ». L'axe principal de la proposition porte sur la coopération, le soutien et la contribution de données aux dispositions établies de la COI. Les amendements proposés à la résolution ont été entérinés par l'IRCC et seront soumis aux Etats membres pour approbation en 2014.

Elément 3.2 Augmentation de la participation des Etats non membres

Un des objectifs importants de l'OHI est d'accroître la participation des Etats non membres aux activités de l'OHI. Les directeurs du BHI ont rencontré et informé des autorités gouvernementales de haut niveau directement et *via* leurs représentants diplomatiques dans le cadre de la campagne de sensibilisation de l'OHI. Les Etats non membres de l'OHI ont été encouragés et invités à participer aux réunions des CHR, aux initiatives de renforcement des capacités et aux réunions pertinentes de l'OHI.

Malte. Le président Robert Ward a saisi l'occasion de sa participation au conseil de l'OMI à Londres, en juillet, pour rendre visite au Haut Commissaire de Malte à Londres. Il a abordé le rôle de l'OHI et a sollicité son appui en vue d'inciter le gouvernement de Malte à envisager d'adhérer à l'OHI.

Le directeur Mustafa Iptes a fait une visite officielle de suivi à Malte début décembre pour inviter et encourager ce pays à faire une demande d'adhésion à l'OHI. Le directeur Iptes a rencontré le ministre des transports et des infrastructures, le directeur général du département sur le plateau continental du ministère et d'autres hauts fonctionnaires.

Le directeur Iptes a également saisi cette occasion pour rencontrer, au cours de sa visite, le capitaine D. Bugeja, directeur du département des ports et de la plaisance, et M. J. Bianco, hydrographe de Malte. Le directeur Iptes a rendu une visite de courtoisie à M. Anthony Miceli DeMajo, ambassadeur désigné de Malte à Monaco.

Albanie, Bulgarie, Monténégro. Le directeur Iptes a effectué des visites en Albanie, au Monténégro et en Bulgarie en juillet. Le but de ces visites était d'encourager l'Albanie à poser sa candidature et de demander instamment au Monténégro et à la Bulgarie de finaliser les procédures en vue de devenir membre de l'OHI. Le Monténégro a ultérieurement remis son instrument d'adhésion et, le 3 décembre, est devenu le 82^{ème} Etat membre de l'OHI.

Panama. Le président a saisi l'occasion de sa visite à Londres en septembre, pour assister aux célébrations de la journée maritime mondiale, pour rendre visite à l'ambassadeur du Panama. Le président a discuté du rôle de l'OHI et a sollicité une assistance en vue d'inciter le gouvernement du Panama à envisager d'adhérer à l'OHI.

Maldives. Le directeur du BHI Iptes a effectué une visite de haut niveau aux Maldives fin octobre afin de conseiller et d'encourager la poursuite du développement des activités hydrographiques et la demande des Maldives visant à adhérer à l'OHI. Au cours de sa visite, le directeur Iptes a rencontré le ministre de la défense et un certain nombre d'officiers militaires de haut rang responsables des différents aspects des activités maritimes au sein de la République des Maldives.

Mauritanie. A l'occasion du séminaire régional OMI/OHI/AISM de sensibilisation sur la sécurité de la navigation, qui s'est tenu à Nouakchott, Mauritanie (cf. programme 1, tâche 1.1.20), le directeur Gilles Bessero a saisi l'occasion de débattre de la question de l'adhésion de la Mauritanie à la Convention relative à l'OHI avec le ministre des pêches et de l'économie maritime. Sa demande d'adhésion à l'OHI a été approuvée en 1991, mais la Mauritanie doit encore soumettre son instrument d'adhésion à la Convention relative à l'OHI.

République du Congo. A l'occasion de l'atelier sous-régional sur le développement des services hydrographiques qui s'est tenu à Pointe-Noire (cf. programme 1, tâche 1.1.20) en novembre, le ministre de la République du Congo responsable de la marine marchande a annoncé qu'il avait démarré le processus interministériel devant aboutir à la demande d'adhésion de son pays à 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:

- 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).

A la fin de l'année, trois demandes d'adhésion étaient toujours en attente de l'approbation des Etats membres de l'OHI. L'état des approbations à la fin de 2013 était le suivant :

Viet Nam	(a fait sa demande en 2011)	41 approbations sur les 52 requises ;
Brunei Darussalam	(a fait sa demande en 2012)	36 approbations sur les 52 requises ;
Géorgie	(a fait sa demande en 2012)	38 approbations sur les 52 requises.

Elément 3.3 Gestion du renforcement des capacités

Le programme de renforcement des capacités de l'OHI est un objectif stratégique de l'Organisation 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 au niveau régional, 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 (à savoir le Japon, via la Nippon Foundation, et la République de Corée). Toutefois, compte tenu de la demande croissante envers ses activités de renforcement des capacités, l'OHI a besoin de davantage de fonds et de contributions. Pour cette raison, le Comité de direction du BHI a continué sa campagne en vue de trouver de nouveaux Etats donateurs et de nouveaux organismes de financement.

Du fait de l'accroissement significatif des activités du programme de renforcement des capacités, le CBSC, à sa 11^{ème} réunion, a approuvé le financement du contrat de travail temporaire d'une assistante à mi-temps pour le renforcement des capacités (CBA) au BHI. La CBA a commencé à travailler au BHI le 1^{er} juillet.

Le montant des dépenses (393 933 €) continue d'augmenter année après année. Des améliorations dans les procédures administratives (cf. également tâche 3.4.2) et l'emploi de la CBA dans la seconde moitié de l'année ont entraîné un meilleur taux d'exécution des programmes prévus (taux d'achèvement de 83%). Toutefois, certaines activités prévues de renforcement des capacités n'ont pu être mises en place du fait par exemple de questions administratives soulevées par les CHR et pays hôtes, de l'indisponibilité du personnel, de changements de dernière minute des événements prévus.

Un directeur du BHI, un adjoint aux directeurs et la CBA ont contribué à cette tâche.

Tâche 3.3.1 Sous-comité sur le renforcement des capacités

La 11^{ème} réunion du sous-comité sur le renforcement des capacités s'est déroulée à Wollongong, Australie, du 30 mai au 1^{er} juin. Ont participé à la réunion 11 membres et 29 observateurs de 21 pays. Le BHI y était représenté par le président Robert Ward, par le directeur Mustafa Iptes et par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire du CBSC).



Les participants à la réunion CBSC-11

La révision de la stratégie de l'OHI en matière de renforcement des capacités a constitué l'un des principaux points de l'ordre du jour (cf. également tâche 3.3.4). Le CBSC avait été chargé de cette révision par la XVIII^{ème} Conférence hydrographique internationale. Il sera rendu compte des résultats de la révision à la CHIE-5 en 2014. Au cours de la réunion, le CBSC a identifié les principaux sujets à traiter ainsi que le calendrier du processus de

révision. Les principaux thèmes à examiner dans le cadre du processus de révision seront : la possibilité de financement de matériel dans le cadre du renforcement des capacités, l'établissement de directives sur le niveau de renforcement des capacités disponible pour les Etats non-membres, la nécessité de projets d'ensemble ainsi que le recours à des consultants pour mettre en œuvre les programmes de renforcement des capacités ou aider à les mettre en œuvre, l'utilisation de la publication C-55 en tant que base de données des profils des pays, l'usage limité de fonds pour soutenir les processus administratifs, la coopération avec les parties prenantes, le développement de cours type en matière d'infrastructures de données spatiales maritimes (MSDI) et le besoin croissant en cours d'hydrographie au niveau de la catégorie B de l'IBSC.

Le CBSC a approuvé deux nouvelles procédures de CB (procédure 7 – demande d'inscription aux cours, ateliers techniques, séminaires et assistance financière, et procédure 8 – gestion financière des projets) qui sont entrées en vigueur immédiatement. Le CBSC a également décidé d'établir des « directives » aux fins de guider les travaux des coordinateurs en matière de renforcement des capacités dans chaque commission hydrographique régionale.

Le CBSC a reconnu la contribution significative de l'OMI à l'appui du développement des services hydrographiques dans les Etats en développement via son programme de coopération technique intégré. Le CBSC a également reconnu le soutien de la Norvège dans le développement du système de gestion du renforcement des capacités et des indicateurs de performance du programme. Les premiers chiffres relatifs aux indicateurs de performance ont été débattus et présentés à la 5^{ème} réunion de l'IRCC. (cf. **appendice IV**).

Le CBSC a reconnu la contribution significative de la République de Corée et de la Nippon Foundation du Japon au programme de renforcement des capacités de l'OHI. Le sous-comité a également reconnu le processus d'évaluation des risques développé par la Nouvelle-Zélande en tant qu'outil très utile à l'établissement des priorités en matière de levés hydrographiques et de cartographie dans une région donnée, ainsi que comme guide pour les activités et les projets de renforcement des capacités. Le CBSC a également reconnu la contribution des parties prenantes de l'industrie au programme de renforcement des capacités de l'OHI et la nécessité de développer plus avant l'engagement avec des partenaires de l'industrie.

Le CBSC a discuté des expériences et des enseignements tirés de l'exécution du programme de travail de renforcement des capacités (CBWP) de 2012 et 2013 et a passé en revue les activités associées au CBWP de 2013 de l'OHI. Ceci a servi à ajuster le programme à venir. Le CBSC a examiné les propositions de projets de renforcement des capacités soumises par les CHR et a élaboré le CBWP de 2014 de l'OHI, qui énumère les projets approuvés, dans leur ordre de priorité, de façon à ce que des projets additionnels puissent être entrepris si des fonds supplémentaires étaient dégagés en cours d'année.

Tâche 3.3.2 Gestion du fonds pour le renforcement des capacités

Le fonds pour le renforcement des capacités (fonds CB) est financé par les dotations budgétaires de l'OHI, les dons reçus à l'appui des initiatives de renforcement des capacités de l'OHI et les contributions externes consacrées à des initiatives spécifiques en matière de renforcement des capacités. La République de Corée a apporté une contribution exceptionnelle au fonds CB pendant la période couverte par ce rapport.

De nombreux autres Etats membres de l'OHI ont fourni des ressources significatives en nature au programme CBWP, en mettant à disposition les locaux, les instructeurs, le soutien local ou d'autres éléments visant à assurer une mise en œuvre efficace des activités de CB. La situation comptable du fonds de renforcement des capacités est incluse dans la 2^{ème} partie du présent rapport annuel.

Tâche 3.3.3 Réunion avec d'autres organisations, avec des agences de financement, avec le secteur privé et avec le milieu universitaire.

La 7^{ème} réunion mixte de coordination OHI-OMI-OMM-COI-AISM-AIEA-FIG sur le renforcement des capacités s'est tenue les 20 et 21 novembre, au BHI, à Monaco. La réunion annuelle a rassemblé 11 représentants de l'OHI, de l'OMI, de la COI, de l'AIMS, de l'AIEA et de la FIG. Le représentant de l'OMM n'a pas pu participer à la réunion. L'OHI était représentée par M. Thomas Dehling (Allemagne), président du sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC). Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves représentaient le BHI.

La réunion a rassemblé les organisations partenaires aux fins de coordonner les projets conjoints et de partager leurs expériences. Un objectif particulier était de conserver un point de vue commun sur l'avenir et de renforcer la stratégie et le programme de travail inter-organisationnels en matière de renforcement des capacités.



*Les participants à la 7^{ème} réunion mixte
OHI/OMI/OMM/COI/AISM/AIEA/FIG
sur le renforcement des capacités*

Les participants ont présenté les stratégies CB de leurs organisations, la mise à jour de leurs activités CB de l'année écoulée, ont échangé leurs expériences, particulièrement en ce qui concerne les forces et les faiblesses, les opportunités et les avantages du processus d'implémentation et ont donné des informations relatives à leurs procédures de normalisation. L'OHI et la COI ont présenté leurs stratégies CB révisées en matière de renforcement des capacités. Le président du CBSC a rendu compte des récents développements des programmes d'enseignement et de formation institutionnels de l'OHI, et en particulier le programme d'hydrographie de catégorie A récemment mis en place en coopération avec l'Université du Mississippi du sud et financé par le fonds CB grâce à la généreuse contribution de la République de Corée.

Les organisations partenaires ont présenté les enseignements tirés de leurs échanges avec les agences de financement ainsi que les procédures, mécanismes, défis et résultats afférents. Les participants se sont également engagés à une assistance mutuelle pour

obtenir des contacts à haut niveau dans le pays où les organisations ont besoin d'améliorer la prise de conscience.

Chaque organisation a présenté son programme de travail 2014 en matière de renforcement des capacités (CBWP), suivi d'une table ronde destinée à évaluer les priorités et les politiques conjointes qui pourraient renforcer chacun des programmes CB. Les participants ont analysé un certain nombre de projets en cours ou futurs qui pourraient être développés plus avant dans le cadre d'un partenariat conjoint. Une vision commune pour l'avenir consiste à regrouper les disciplines pour créer une approche interdisciplinaire en matière de renforcement des capacités.

Les participants ont également convenu de rechercher des projets communs pour organiser des séminaires « verts », accroître l'activité et la prise de conscience en termes de planification spatiale maritime et développer une étude de cas pour l'Afrique de l'Ouest. Les représentants ont également convenu d'envisager de présenter un document commun sur les activités conjointes en matière de renforcement des capacités lors de la prochaine session du Comité de coopération technique de l'OIM.

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

La XVIII^{ème} CHI a décidé de charger le sous-comité sur le renforcement des capacités (CBSC) de revoir la stratégie CB de l'OHI, en se concentrant sur les objectifs de l'OHI, d'examiner les conséquences financières, et d'en rendre compte à la 5^{ème} Conférence hydrographique internationale extraordinaire.

Le groupe de travail chargé de la stratégie a présenté un projet de stratégie révisée en matière de CB à la 11^{ème} réunion du CBSC qui a approuvé la voie à suivre. Le groupe de travail a continué tout au long de l'année à développer plus avant le projet de document pour soumission à la 12^{ème} réunion du CBSC en vue de son approbation avant d'en rendre compte à la CHIE-5.

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, approuvé par l'IRCC. Des détails supplémentaires 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 de CB menées dans chacune des zones des CHR.

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 36^{ème} réunion du comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC-36) a eu lieu au Service hydrographique de la Marine portugaise, du 15 au 25 avril. Ont assisté à la réunion neuf membres du comité. Le directeur Mustafa Iptes et l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves (secrétaire de l'IBSC) y représentaient le BHI.



Le comité a examiné seize programmes pour hydrographes : dix ont été homologués ou à nouveau homologués et quatre ne l'ont pas été, un a obtenu une prorogation d'un an, et un fera exceptionnellement l'objet d'une révision intersession. Le comité a également approuvé les procédures pour un examen sur place, ce qui est le processus actuellement mis en place pour confirmer le statut des programmes homologués et fournir, à mi-parcours, les commentaires en retour du comité.

Le comité a examiné les retours positifs reçus en réponse au livre blanc sur l'élaboration d'une nouvelle édition des publications S-5 – *Normes de compétence pour les hydrographes* et S-8 – *Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine*, et a soumis un plan d'exécution devant être approuvé par la 5^{ème} réunion de l'IRCC. Les éditions actuelles des normes ont également été passées en revue et leurs plans de révision ont été soumis à l'IRCC-5 pour approbation.

Un code de déontologie a été adopté par le comité et sera incorporé dans les règles de procédure. Le professeur Nicolas Seube (OHI, France) a été élu nouveau président. Le professeur Mohd Razali Mahmud (FIG, Malaisie) et M. Ron Furness (ACI, Australie) ont été élus vice-président 1 et vice-président 2.

Le nombre de programmes d'hydrographie et de cartographie marine continue de s'accroître. A fin 2013, on dénombrait dans le monde 45 programmes d'hydrographie homologués, six de cartographie et un schéma régional pour l'homologation individuelle (hydrographie).

Tâche 3.3.8 Directives aux institutions de formation

Le BHI a activement interagi avec les institutions de formation en fournissant des directives en matière d'homologation ainsi que de formation et d'enseignement. Les possibilités d'interaction découlent des processus d'homologation, de la préparation des projets de CB ainsi que des séminaires et des réunions des CHR.

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 2013 :

N°	Evénements	CHR	Implémentation
1	Evaluation technique et conseils – Tonga	CHPSO	Sous la conduite de LINZ avec évaluation des risques REPORTEE EN 2014 en raison du manque de disponibilité du personnel
2	Visite technique aux îles Cook pour faciliter l'expression des besoins hydrographiques nationaux	CHPSO	Sous la conduite de LINZ avec évaluation des risques 7-18 oct. 2013 EFFECTUEE
3	Visite technique aux hautes autorités gouvernementales – Erythrée et Soudan	CHOIS	REPORTEE en raison de problèmes administratifs
4	Visite technique au Cambodge	CHAO	CBWP de 2011 et 2012, sous la conduite des Philippines, 4-6 déc. 2013 EFFECTUEE
5	Visite technique et de conseil – Sri Lanka	CHOIS	CBWP de 2012. Sous la conduite de l'UKHO avec un consultant. Reportée en 2014 en raison de problèmes administratifs
6	Visite technique de haut niveau - EAU	CHZMR	Plan de gestion de 2012. Sous la conduite du BHI avec l'UKHO, 8-12 déc. 2013 EFFECTUEE
7	Visite de haut niveau à l'OMAOC	CHAtO	Plan de gestion de 2012. Sous la conduite du SHOM, 18-20 nov. 2013 EFFECTUEE

Tâche 3.4.2 Révision des procédures de renforcement des capacités existantes et développement de nouvelles procédures

Le BHI a continué à développer des procédures pour améliorer l'efficacité des activités de renforcement des capacités. Au cours de l'année, deux nouvelles procédures ont été proposées et approuvées par le CBSC : la procédure 7 (demande d'inscription aux cours, ateliers techniques, séminaires et assistance financière) et la procédure 8 (gestion financière des projets).

La Norvège et le BHI ont poursuivi leurs travaux relatifs à des spécifications pour un système de gestion du renforcement des capacités, afin d'inclure le développement des procédures, des bases de données et des publications. Le système de gestion sera un outil complet d'appui au programme CB, permettant de contrôler les activités de suivi et d'aider aux processus de prise de décision.

Tâche 3.4.3 Amélioration de la publication C-55

Cf. tâche 3.6.1.2.

Élément 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 à travailler à un calendrier de visites en vue de développer la prise de conscience à l'échelle mondiale, et de mobiliser des parties prenantes externes comme les Nations Unies, l'OMI, l'AIMS, la Commission européenne, les agences de financement et l'industrie en général. Ce calendrier inclut des visites aux autorités de haut niveau dans plusieurs pays, la participation à des réunions des commissions hydrographiques régionales et à différents séminaires et conférences, ainsi que la promotion dynamique des activités de l'OHI dans les revues et journaux spécialisés.

Tâche 3.5.2 Ateliers techniques, séminaires et cours de brève durée

Le tableau suivant résume l'état des séminaires, ateliers et cours de brève durée prévus en 2013 :

N°	Evénements	CHR	Implémentation
1	RSM (formation sur l'établissement d'une structure de RSM et de procédures RSM de base)	CHMAC	Trinité-et-Tobago, 20-22 mai 2013 sous la conduite des Etats-Unis, EFFECTUE
2	Production cartographique avancée au Sri Lanka	CHOIS	Colombo, Sri Lanka, 11-15 fév. 2013 Sous la conduite du Royaume-Uni, EFFECTUE
3	Cours de formation en production cartographique au Mozambique	CHAIA	Maputo, Mozambique, 23-27 sep. 2013 Sous la conduite du Brésil, EFFECTUE
4	RSM (formation sur l'établissement d'une structure de RSM et de procédures de RSM de base)	CHAIA	Fish Hoek, Afrique du Sud, 16-18 déc. 2013 Sous la conduite du Royaume-Uni, EFFECTUE
5	Atelier sur les levés portuaires et en eaux peu profondes	CHZMR	Manama, Bahreïn, 1 ^{er} semestre déc. 2013 Sous la conduite du Royaume-Uni, REPORTE EN 2014 en raison de problèmes administratifs
6	Séminaire sur la S-100	CHAO	Pusan, Corée, 9-13 sep. 2013 Sous la conduite de la Rép. de Corée, EFFECTUE
7	Atelier régional relatif à une base de données pour la production hydrographique (HPD)	CHRPSE CHAISO	Lima, Pérou, 2-6 sep. 2013 Sous la conduite du Pérou, EFFECTUE

8	Cours de formation régional de deux semaines sur les bases en matière d'hydrographie et de sensibilisation à l'hydrographie	CHPSO CHOIS	Suva, Fidji, 10-21 fév. 2014 Sous la conduite de la Nouvelle-Zélande, REPORTE EN 2014 en raison de problèmes administratifs
9	Cours de formation régional de deux semaines sur les bases en matière d'ENC de base et sur la production d'ENC	CHAtO CHAIA	Dar Es Salaam, Tanzanie, sous la conduite du Royaume-Uni, REPORTE EN 2014 en raison de problèmes administratifs
10	5 ^{ème} cours sur le traitement des données hydrographiques et la cartographie marine	BHI	Taunton, Royaume-Uni, 2 sep. 13 déc. 2013 Sous la conduite du Royaume-Uni, EFFECTUE
11	Stages de formation en gestion hydrographique au sein des SH régionaux pour les îles Vanuatu et le Timor-Leste	CHPSO	CBWP de 2012 sous la conduite de l'Australie, REPORTE EN 2014 en raison de problèmes administratifs
12	Préparation d'un cours d'auto-formation (RSM)	BHI	CBWP de 2012 Sous la conduite du BHI, REPORTE EN 2014, en raison de problèmes administratifs
13	Administration pour la gestion du CB	CBSC	Pour la CBA. Sous la conduite du BHI, EFFECTUE
14	Programme d'hydrographie de Cat A (USM)	BHI	USM. 7 août 2013 - 8 août 2014 Sous la conduite du BHI, EFFECTUE
15	Développement et fourniture d'une formation de base pour les formateurs (TFT) (membres CHAO)	CHAO	Busan, Corée, 18-29 nov. 2013 Sous la conduite du Royaume-Uni, EFFECTUE
16	Gestion d'une base de données et d'une MSDI (membres de la CHAO)	CHAO	Du plan de gestion 2012, Singapour, 7-11 oct. 2013, EFFECTUE
17	Atelier sur l'échange d'informations relatives à la S-100	CHRPSE	Plan de gestion 2012, Guayaquil, Equateur, 12-15 nov. 2013, EFFECTUE
18	Projet de formation GEBCO (UNH)	BHI	Durham, New Hampshire, Etats-Unis, 22 août 2013 - 22 août 2014, EFFECTUE

Tâche 3.5.3 Cours d'hydrographie et de cartographie marine

Les cours et la formation dispensés en 2013 sont énumérés dans le tableau associé à la tâche 3.5.2.

La sélection des stagiaires et le suivi du programme de formation hydrographique de catégorie A à l'université du Mississippi du sud parrainé par la République de Corée (ROK) ont été entrepris par un comité de gestion du programme OHI/ROK.

Tâche 3.5.4 Formation sur le terrain (à terre /à bord)

L'activité conduite en 2013 est indiquée dans le tableau associé à la tâche 3.5.2 (événement n° 3, à terre).

Tâche 3.5.5 Le BHI assurera une sensibilisation aux projets multilatéraux ou bilatéraux avec des 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.

Le directeur Mustafa Iptes a effectué des visites de haut niveau au Programme des Nations Unies pour le développement, au Programme des Nations Unies pour l'environnement et à la Banque mondiale afin de rechercher des possibilités de soutien et de financement pour le programme de l'OHI en matière de renforcement des capacités ainsi que pour rechercher d'éventuelles opportunités au sein des projets multilatéraux et régionaux existants. Le Comité de direction s'est essentiellement concentré sur l'aide au développement de projets régionaux dans le Pacifique sud-ouest, dans les Caraïbes et en Afrique occidentale.

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

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

Élément 3.6 Coordination de l'hydrographie et de la cartographie mondiales

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

Le tableau suivant liste les pays pour lesquels des mises à jour de leurs entrées dans la C-55 ont été reçues en 2013 :

Etats membres de l'OHI	Etats non membres de l'OHI
Brésil	Bénin (via la France)
Cameroun (via France)	Comores (via la France)
Chypre	Congo (via la France)
Danemark	Côte d'Ivoire (via la France)
Finlande	Djibouti (via la France)
France	Guinée équatoriale (via la France)
Grèce	Gabon (via la France)
Iran	Guinée (via la France)
Irlande	Lituanie
Monaco (via France)	Madagascar (via la France)
Maroc	Mauritanie (via la France)
Pays-Bas	Sénégal (via la France)
Nouvelle-Zélande	Togo (via la France)
Qatar	
Suède	
Royaume-Uni	
Ukraine	

Le BHI a produit un projet avancé de modèle de données de système d'information géographique (SIG) à l'appui de la C-55 et des besoins associés en informations régionales,

et a développé une interface utilisateur de démonstration couvrant la région Antarctique (cf. tâche 3.1.16). Une spécification des besoins des utilisateurs pour un système SIG du BHI a été développée en cours d'année afin d'élargir le modèle de démonstration antarctique et de contribuer au choix d'une plate-forme informatique SIG appropriée.

Tâche 3.6.2 Le GT sur la WEND encouragera l'implémentation des principes du 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 d'ECDIS de la règle 9 du chapitre V de la Convention SOLAS. Le GT sur la WEND a rendu compte à l'IRCC d'un certain nombre de propositions, comme indiqué à la tâche 3.1.17.

Tâche 3.6.3 Les CHR coordonneront les plans de cartographie ENC, leur qualité et leur cohérence

Guidées par la publication S-11 de l'OHI, on attend des CHR qu'elles coordonnent le développement et la tenue à jour des plans de cartographie ENC à petites/moyennes échelles et qu'elles veillent à ce que des paramètres cohérents soient utilisés pour assurer la cohérence et la qualité. Les CHR ont également été invitées à surveiller et à rendre compte périodiquement des manques et des chevauchements dans la couverture en ENC. En 2013, la plupart des CHR avaient établi un groupe de travail international chargé de la coordination de la cartographie pour assumer ces rôles.

En ce qui concerne la couverture en ENC, les comptes rendus des CHR individuelles au BHI ou au GT sur la WEND n'étaient pas cohérents. Toutefois, l'examen du catalogue d'ENC de l'OHI, compilé essentiellement à partir des données fournies par les deux organisations RENC en place et par l'UKHO, ont montré que la couverture en ENC à petites/moyennes échelles était généralement satisfaisante, bien qu'il existe un certain nombre de cas de chevauchement ou de doublon de données dans la même bande d'usage, ainsi que certains manques dans la couverture. Aux échelles supérieures, il y a toujours un certain nombre de ports, rades et approches pour lesquels il n'existe pas d'ENC qui corresponde à une carte papier publiée de la même zone.

Le tableau suivant montre les statistiques communiquées chaque année par l'OHI à l'OMI en ce qui concerne la couverture globale en ENC. A la fin 2013, les chiffres n'avaient pas changé de manière significative par rapport aux chiffres indiqués en mai.

	mai 2009	mai 2011	mai 2013
ENC à petites échelles (cartes de planification)	~100%	~100%	~100%
ENC à moyennes échelles (cartes côtières)	77%	88%	90%
ENC à grandes échelles (800 ports principaux)	84%	94%	96%

Tâche 3.6.4 Maintenance des plans 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 créer une série compacte de cartes à moyennes et à grandes échelles spécifiquement conçues pour la planification, l'atterrissage et la navigation côtière ainsi que pour les accès portuaires utilisés par les 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 principal producteur de chaque carte INT sont gérées par la CHR concernée.

Le tableau suivant résume la situation des séries de cartes INT à la fin 2013 :

Région	Coordinateur	Commission	Nombre de cartes prévues	Nouvelles publications signalées en 2013	Nombre total de cartes publiées
A	Etats-Unis/NOS	CHUSC	Non connu	0	15
B	Etats-Unis/NOS	CHMAC	71	2	30
C1	Brésil	CHATsO	51	1	31
C2	Chili	CHPRSE	44	0	7
D	Royaume-Uni	CHMN	214	1	213
E	Finlande	CHMB	295	5	278
F	France	CHMMN	246	0	157
G	France	CHAtO	172	0	124
H	Afrique du Sud	CHAIA	114	4	84
I	Iran	CHZMR	116	3	65
J	Inde	CHOIS	166	5	111
K	Japon	CHAO	293	1	238
L	Australie	CHPSO	62	0	56
M	CHA-HPWG	CHA	111	2	73
N	Norvège	CHRA	Non connu	0	8
1 :10 million	BHI	CSPCWG	25	0	24

Élément 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 (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 dans les procédures de diffusion des avertissements de navigation

et de fournir des conseils appropriés aux représentants des Etats membres de l'OHI concernés pour continuer à développer le SMAN. Le sous-comité entretient également une liaison et une coopération étroite 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 (SMRAMM).

La 5^{ème} réunion du sous-comité sur le SMAN (SMAN-5) s'est tenue au BHI à Monaco, du 1^{er} au 4 octobre, sous la présidence de M. Peter Doherty (Etats-Unis). La réunion a vu la participation de 42 délégués de 22 Etats membres de l'OHI, du BHI, de l'OMM, de l'Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO), d'Inmarsat Global Ltd et d'Iridium Satellite LLC. Les délégués incluaient des représentants des 19 coordinateurs de zones NAVAREA, d'un coordinateur de sous-zone et de 5 coordinateurs nationaux. Le BHI y était représenté par l'adjoint aux directeurs Alberto Costa Neves.

Le sous-comité a révisé la documentation SMAN, a reçu les rapports d'auto-évaluation en matière de RSM (cf. tâche 3.7.3), a évalué le contenu et la réussite des cours de formation pour le renforcement des capacités en matière de RSM dispensés pendant l'année et a préparé un rapport sur les résultats du SMAN-5 pour soumission à la 1^{ère} session du sous-comité de la navigation, des communications et de la recherche et du sauvetage de l'OMI (NCSR) en 2014.

Le sous-comité a reçu des rapports du président du groupe NAVTEX de l'OMI, du groupe SafetyNET de l'OMI et de l'OMM. Inmarsat Global Ltd a fourni un rapport qui incluait un exposé complet sur les services « Inmarsat Fleet Broadband » et « Service de données sur la sécurité maritime » (MSDS). Le sous-comité a également reçu un dossier complet sur l'état actuel et le développement futur du système satellitaire Iridium.

Tâche 3.7.2 Groupe de travail sur la révision des documents SMAN

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. En raison du cycle de mise à jour variable de ces documents, il peut y avoir un certain nombre d'incohérences qui sont source de confusion pour les utilisateurs. Le SC-SMAN a établi un groupe de travail sur la révision des documents (DRWG) afin d'harmoniser les documents d'orientation du SMAN et de faire en sorte qu'ils soient à 100% cohérents entre eux.

Tâche 3.7.3 Tenir à jour et développer les normes, spécifications et publications suivantes de l'OHI

La révision éditoriale du manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM a été effectuée lors de la 5^{ème} réunion du SMAN. Après approbation des Etats membres de l'OHI et de l'OMM, le projet de révision sera présenté à la première réunion du NCSR, début juillet 2014, pour approbation et présentation ultérieure à la 94^{ème} session du Comité de la sécurité maritime de l'OMI, aux fins d'approbation finale et d'adoption. Les travaux seront ensuite finalisés à la prochaine réunion du SC-SMAN en 2014, avant soumission aux Etats membres, à l'OMM et à l'OMI, en vue de leur adoption.

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

Le sous-comité 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 pertinentes dans des pays qui rédigent des avertissements de navigation ou qui diffusent des renseignements sur la sécurité maritime (RSM) pour la haute mer dans le cadre du système mondial de détresse et de sécurité en mer (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 premier des deux cours sur les RSM a eu lieu du 20 au 22 mai à Trinité-et-Tobago, à l'appui de la commission hydrographique de la Méso-Amérique et de la mer des Caraïbes. Dix-huit étudiants de 13 pays différents y ont participé. Le second cours sur les RSM a eu lieu en Afrique du Sud, du 16 au 18 décembre, à l'appui de la commission hydrographique de l'Afrique et des îles australes. Douze étudiants de dix pays y ont pris part.

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

Le SMAN-SC a examiné les questions pertinentes prises en considération et les décisions prises lors de la 92^{ème} session du Comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC 92) et de la 59^{ème} session du sous-comité de la sécurité de la navigation (NAV 59). Le SC-SMAN a exprimé sa préoccupation, lors du MSC 92 de l'OMI, du fait que la compagnie Iridium avait fourni des détails limités sur la manière dont elle pourrait répondre 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 satellites autre qu'Inmarsat, à essayer d'obtenir l'approbation sur la base de la résolution de l'OMI pertinente (A.1001(25)).

Lors de l'examen des questions pertinentes prises en considération et des décisions prises lors du NAV 59, le SC-SMAN a pris bonne note de l'approbation de la politique et des nouveaux symboles pour les aides à la navigation AIS. Le SC-SMAN a débattu de l'utilisation potentielle des AIS pour diffuser les RSM, comme discuté par le Service de garde-côtes des Etats-Unis à la réunion annuelle 2013 de la Commission radio technique pour les services maritimes (RTCM). On a observé que le SMAN, notamment les coordinateurs de zones NAVAREA, devraient superviser la diffusion des RSM via les AIS afin de s'assurer que le SMAN ne soit pas compromis.

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

A la 5^{ème} réunion du SC-SMAN, les représentants des 19 zones NAVAREA et d'un coordinateur de sous-zone ont présenté leurs auto-évaluations en matière de RSM. Le document d'auto-évaluation sur les RSM nécessite que les coordinateurs NAVAREA effectuent une enquête sur la gestion de la qualité des RSM. On a constaté, avec satisfaction, un niveau de concordance très élevé dans tous les rapports qui ont été soumis.

Par ailleurs, lors de la 5^{ème} réunion du SMAN, le directeur Gilles Bessero a donné un aperçu du cadre de données géospatiales de la S-100 qui sous-tend la prochaine génération de cartes électroniques de navigation (ENC). La France a présenté un document sur la possibilité d'un format d'échange des données numériques basé sur la S-100 pour les RSM. Par conséquent, le SC-SMAN a convenu de créer un groupe de travail pour élaborer une norme d'échange des données RSM basée sur la S-100.

Elément 3.8 Programme de cartographie océanique

La GEBCO (Carte générale bathymétrique des océans) est un programme conjoint qui fonctionne sous la gouvernance de l'OHI et de la Commission océanographique intergouvernementale (COI). La GEBCO est dirigée par un comité directeur composé de représentants de l'OHI et de la COI et est soutenue par un sous-comité technique sur la cartographie des océans (TSCOM), un sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (SCUFN), un sous-comité sur la cartographie sous-marine régionale (SCRUM), et 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 produits et de lots de données bathymétriques, incluant des ensembles de données bathymétriques maillés, l'atlas numérique de la GEBCO, la carte mondiale de la GEBCO et l'index des noms des formes du relief sous-marin de la GEBCO. La GEBCO assure la tenue à jour d'un site web complet à : <http://www.gebco.net>

Tâche 3.8.1 Tenue des réunions des organes pertinents de la GEBCO :

Tâche 3.8.1.1 Comité directeur de la GEBCO

La 30^{ème} réunion du comité directeur mixte OHI-COI de la GEBCO (GGC) s'est tenue à l'*Istituto di Scienze Marine, Consiglio Nazionale delle Ricerche*, Venise, le 11 octobre. Tous les représentants OHI actuels du comité directeur étaient présents. Le président, le Dr Robin Falconer (COI) (Nouvelle-Zélande) a souligné les contributions des membres qui ont récemment démissionné, dont notamment l'ingénieur général Etienne Cailliau (OHI) (France), le Dr Kunio Yashima (OHI) (Japon) et le Dr Chris Fox (OHI) (Etats-Unis). Le Dr Falconer a fait part de son intention de démissionner de ses fonctions de président du GGC à l'issue de la réunion mais de rester membre du comité jusqu'à la prochaine réunion en 2014. M. Shin Tani (OHI) (Japon) et le Dr Martin Jakobsson (COI) (Suède) ont été élus président et vice-président respectivement pour occuper ces postes vacants.

Le GGC a reçu des rapports succincts de ses sous-comités et a approuvé les travaux qu'ils ont entrepris. Le GGC a également reçu des rapports des personnes clés qui exercent des fonctions au nom de la GEBCO ainsi que des rapports des organisations mères, l'OHI et la COI, sur les activités menées depuis la réunion précédente.

Le GGC a passé en revue son programme de travail pour la période quinquennale 2013 - 2017 qui a été approuvé par le comité de coordination interrégional (IRCC) de l'OHI et commencé l'élaboration de son plan de travail pour 2014 - 2015. Le comité a également examiné son mandat et les règles de procédure pour soumission aux Etats membres de l'OHI et de la COI en vue de leur approbation.



Journée de la science GEBCO OHI-COI

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

Le TSCOM et le SCRUM de la GEBCO ont tenu des réunions conjointes entre le 7 et le 9 octobre. Le Dr. Martin Jakobsson (COI) (Suède) et le Dr Bruce Goleby (COI) (Australie) ont présidé la réunion conjointe lors de laquelle un certain nombre de rapports et de présentations sur les activités de cartographie océanique ont été fournis pour les régions suivantes : mer Baltique, Arctique, Antarctique, mer des Caraïbes et golfe du Mexique, et océan Indien. Ceux-ci ont été suivis par des rapports d'étape sur le développement de grilles bathymétriques de la GEBCO, la topographie globale à résolution multiple (GMRT), le réseau européen d'observation et de données du milieu marin (EMODnet), la collaboration avec Google Ocean et le futur du programme de promotion de la GEBCO.

L'adjoint aux directeurs Wyatt a fait une présentation succincte sur le projet OHI de bathymétrie participative. Des groupes de discussion se sont réunis pour traiter de questions concernant la production d'une nouvelle grille GEBCO avec une résolution à 100 mètres ; l'inclusion de compilations régionales dans la grille GEBCO ; le programme de promotion et les initiatives futures; les métadonnées et la création d'un archivage commun de données.

Conjointement avec sa réunion, le GGC a tenu sa 8^{ème} « journée de la science bathymétrique » consécutive qui incluait une présentation d'affiches et des présentations sur une gamme de sujets divers, y compris la bathymétrie dans l'Antarctique, la fourniture de données bathymétriques numériques harmonisées pour les eaux européennes, Google Ocean, un nouveau programme de grille bathymétrique de la Baltique, la mise à disposition des données océaniques sur le « Cloud », les changements de référence verticale en utilisant une approche SIG, l'expédition Vega 2013 au Groenland, le mouvement de l'écorce terrestre suite au tremblement de terre de Tohoku en 2011, les plongées d'AUV sur un caldera volcanique, le résumé des opérations 2012-13 dans le haut Arctique, les applications du LIDAR sur les rochers exposés et à fleur d'eau, la tectonique active, la morphologie et la déformation sous-marine au nord du golfe d'Eilat/Aqaba, la bathymétrie à haute résolution du lagon de Venise, l'estimation de l'incertitude bathymétrique pour les interpolateurs et l'expérience italienne de traitement de grande quantité de données bathymétriques à haute résolution à l'échelle nationale. Ces présentations peuvent être téléchargées à partir du site web de la GEBCO.

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

Le SCUFN est chargé de sélectionner les noms des formes du relief sous-marin qui apparaîtront sur les produits graphiques et numériques de la GEBCO, sur la série de cartes internationales à petites échelles de l'OHI et sur la série régionale de cartes bathymétriques internationales (IBC). En 2013, quatre des six Etats membres de l'OHI représentés au SCUFN ont pris part à ses activités.

La 26^{ème} réunion du SCUFN s'est tenue dans les locaux du département hydrographique et océanographique japonais (JHOD) à Tokyo, Japon, du 23 au 27 septembre.

Le sous-comité a examiné 107 noms ou propositions de noms, parmi lesquels 84 ont été recommandés par le sous-comité en vue de leur inclusion dans l'Index de la GEBCO (cf. tâche 3.8.4.4). Une interface web de l'Index qui est la version internet de l'Index de la GEBCO a été présentée à la réunion via le site web de la GEBCO à l'adresse : http://www.gebco.net/data_and_products/undersea_feature_names/.

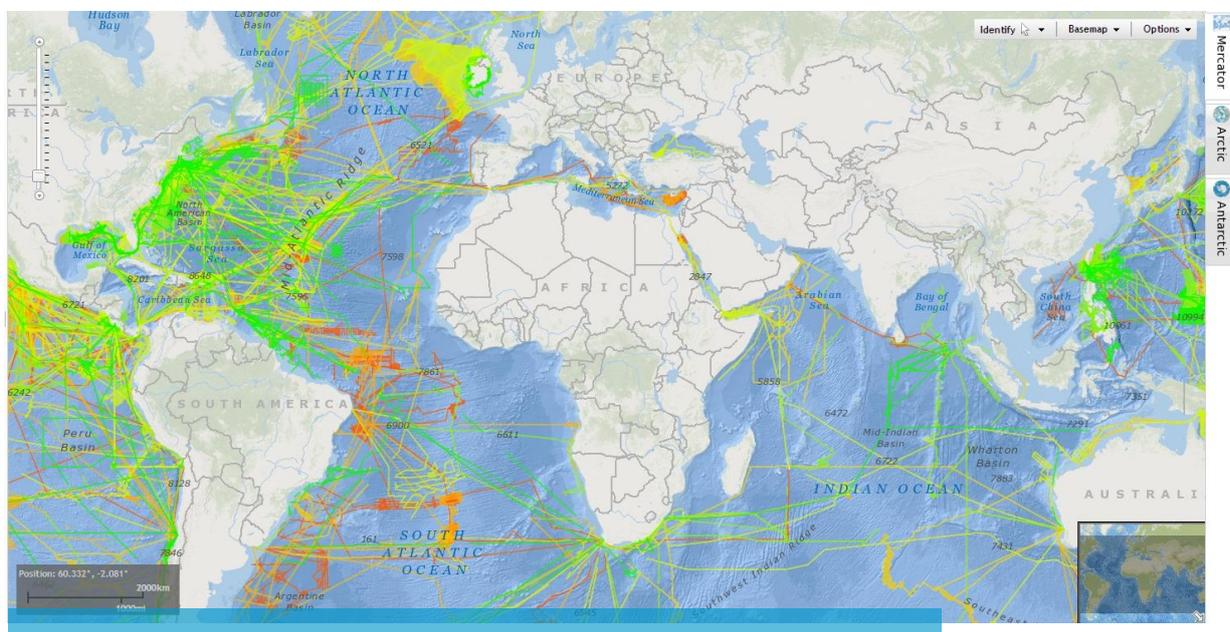
Cette application web donne l'accès aux noms des formes du relief sous-marin de l'Index et à leurs renseignements associés, y compris la géométrie de la forme sur une carte bathymétrique d'arrière plan. L'élaboration de l'interface web de l'Index a été supervisée par

le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB) qui est hébergé par le Centre national de données géophysique des Etats-Unis (NGDC).

Le sous-comité a avancé et finalisé, entre les sessions, une nouvelle édition de la B-6 *Normalisation des noms des formes du relief sous-marin*, incluant une révision complète de tous les termes génériques des éléments des formes du relief sous-marin et leurs définitions (cf. tâche 3.8.4.2).

Tâche 3.8.2 Assurer le fonctionnement efficace du centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB)

Dans le cadre de son engagement à collecter et à gérer les données bathymétriques à l'échelle mondiale, l'OHI gère le centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique. Le DCDB rassemble les sondes océaniques recueillies par les navires hydrographiques, océanographiques et autres au cours des levés ou lors de traversées et contrôle leur qualité. Ces données sont utilisées pour la production de cartes et de grilles bathymétriques plus précises et plus complètes, notamment à l'appui du programme de la GEBCO (cf. tâche 3.8.4 et 3.8.5)



Le président Robert Ward a visité le DCDB de l'OHI en juillet, visite au cours de laquelle il a débattu de la faisabilité de l'extension du DCDB pour y inclure les données collectées dans les zones proches des côtes et d'un projet qui permettra aux navires de télécharger leurs sondages en transit (ce qu'on appelle la *bathymétrie participative*).

Le personnel d'encadrement qui a pris part à l'exploitation du DCDB a joué un rôle important dans le développement de l'interface de l'Index en ligne de la GEBCO qui a été mis à disposition en septembre (voir également tâche 3.8.1.4).

Des travaux ont été entrepris sur le développement du concept de « magasin de données du DCDB » qui constituera une extension du DCDB existant. Le magasin de données inclura des lots de données présentées sous forme de grilles, de sondes ponctuelles, de données monofaisceau et multifaisceau et sera accessible par les Etats membres de l'OHI, les membres de la GEBCO et d'autres qui souhaitent construire des grilles ou travailler avec ces données.

Tâche 3.8.3 Encourager la contribution de données bathymétriques au DCDB de l'OHI

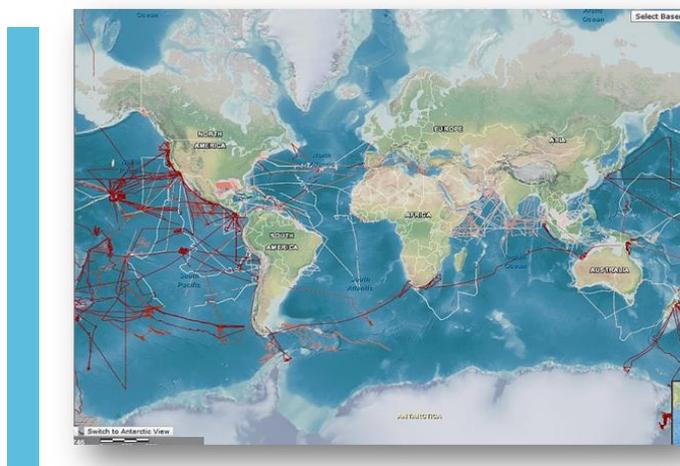
L'un des principaux objectifs du programme de la GEBCO est d'être une source fiable d'informations sur la bathymétrie et sur les éléments du relief sous-marin. Pour y parvenir, la GEBCO collecte, enregistre et diffuse de manière proactive les données bathymétriques des océans du monde. La GEBCO s'est 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.

En 2013, la GEBCO a entrepris des travaux sur la production d'une carte et d'une grille bathymétriques de l'océan Indien. Les principales sources bathymétriques proviendront des données de campagnes scientifiques obtenues dans des eaux peu profondes et profondes ainsi que des données de levés hydrographiques dans les eaux peu profondes, combinées à des données d'altimétrie par satellite, selon que de besoin. Traditionnellement, la GEBCO s'est concentrée sur les fonds supérieurs à 200m, toutefois elle collecte à présent activement des données dans des zones où les eaux sont peu profondes à l'appui d'activités telles que la gestion et le développement des zones côtières et la lutte contre les catastrophes maritimes comme par exemple les inondations provoquées par les tempêtes et les tsunamis.

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

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

Les données bathymétriques recueillies à partir de 292 routes de navires ont été ajoutées au DCDB de l'OHI en 2013. Ces données peuvent être visualisées ou téléchargées à l'aide de la fonction de cartographie en ligne fournie à l'adresse suivante : <http://maps.ngdc.noaa.gov/viewers/geophysics/>.



Données bathymétriques incluses dans le DCDB en 2013

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

Une nouvelle édition 4.1.0 de la publication B-6 de l'OHI, préparée par le SCUFN (cf. tâche 3.8.1.4), a été publiée en septembre. Elle inclut notamment:

- des définitions nouvelles et révisées des termes génériques des formes du relief sous-marin ;
- un nouveau format bilingue anglais/français pour les propositions de noms de formes du relief sous-marin ;

- un guide de l'utilisateur pour la préparation des propositions de noms de formes du relief sous-marin.

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

Suite à la mise à disposition de l'interface de l'Index en ligne de la GEBCO, en septembre (cf. tâche 3.8.1.4), la publication B-8 de l'OHI peut à présent être dérivée directement de la base de données sous-jacente de l'index en ligne. Tous les changements approuvés depuis l'édition précédente de l'index en octobre 2012 ont été incorporés dans l'index en ligne.

- **B-9 – Atlas numérique de la GEBCO (GDA)**

La B-9 est un jeu de DVD et de CDROM en deux volumes qui contient : la grille bathymétrique globale GEBCO_08 à 30 secondes d'arc ; la grille bathymétrique de la GEBCO à une minute d'arc et 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. En 2013, cent deux exemplaires du GDA ont été distribués. Quarante-huit d'entre eux ont été vendus et 54 autres ont été distribués à titre gracieux à des fins pédagogiques.

- **Livre de recettes de la GEBCO**

Le Livre de recettes de la GEBCO (B-11) est un manuel technique de référence qui a été développé 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 des données, le nettoyage des données, des exemples de grilles et donne un aperçu des différentes applications informatiques utilisées pour produire des grilles bathymétriques.

Le Livre de recettes a été officiellement publié en octobre 2012, et est mis à jour périodiquement, dès que de nouvelles contributions sont disponibles. Trois éditions actualisées ont été publiées successivement en février, juin et novembre.

Tâche 3.8.5 Contribution à la promotion et à l'enseignement en matière de cartographie des océans

A la 30^{ème} réunion du comité directeur de la GEBCO, il a été décidé que son groupe de travail sur la promotion et l'enseignement (OEWG) devait créer une feuille de route pour les programmes de promotion, dans le but de rendre le programme de promotion de la GEBCO plus systématique, plus adaptable techniquement et davantage accessible au public, y compris aux étudiants. Il a été décidé qu'il était nécessaire de développer davantage de produits et pas seulement des cartes. En outre, il est nécessaire de faire mieux connaître les événements et activités de la GEBCO, grâce à un certain nombre de produits et de promotions en ligne et hors ligne, couvrant le court, moyen et long terme. Les membres de l'OEWG, qui ont été choisis sur la base de leur expérience précédente, ont été chargés d'exécuter et/ou de coordonner les activités couvrant des produits et des événements promotionnels.

Un important événement de promotion annuel de la GEBCO est la journée de la science, qui comprend des présentations orales et des affiches sur des sujets liés à la cartographie du fond des océans et à ses applications. La participation est ouverte à tous et la journée de la science se tient généralement pendant les réunions annuelles des TSCOM et SCRUM de la

GEBCO. La journée de la science a eu lieu conjointement avec la 30^{ème} réunion du GGC et les réunions associées du TSCOM et du SCRUM. (Cf. également tâches 3.8.1.2 et 3.8.1.3).

Outre la journée annuelle de la science, les membres de la GEBCO ont fait des présentations orales et d'affiches sur les travaux et les produits de la GEBCO lors de différentes réunions et d'événements internationaux. Les liens vers les affiches et les présentations sont disponibles sur le site web de la GEBCO. La GEBCO a également produit une brochure sur la GEBCO (disponible sur le site web de la GEBCO), ses lots de données et ses activités. Elle a créé une page Facebook à l'adresse suivante : <<https://facebook.com/GEBCO>>.

En 2009, la GEBCO a lancé un projet visant à produire une série de globes de bureau décrivant la bathymétrie de la GEBCO. Les données du fond marin présentées sur les globes sont extraites de la base de données numérique de la GEBCO à 30 secondes d'arc. Les globes sont disponibles à la vente au BHI en tailles de 14 cm, 32 cm et 68 cm.

Tâche 3.8.6 Site web de la GEBCO régulièrement tenu à jour

Le site web de la GEBCO donne accès aux informations sur les produits, les services et les activités de la GEBCO. Depuis sa création en juillet 2008 jusqu'à la mi-2013, plus de 929 000 pages ont été consultées sur le site web.

Les cartes bathymétriques et les lots de données de la GEBCO peuvent être téléchargés à partir du 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. Depuis la diffusion de la grille globale de la GEBCO à 30 secondes d'arc d'intervalle en janvier 2009, elle a été téléchargée plus de 22 000 fois. La grille des identificateurs de sources (SID) a été quant à elle téléchargée 5 260 fois depuis sa diffusion en novembre 2009.

Le site web de la GEBCO donne également accès à la grille globale *via* un service cartographique en ligne (WMS). Les informations sur le WMS qui a été mis à disposition en 2011 sont disponibles à partir du site web de la GEBCO, à l'adresse suivante:

http://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_service/

Outre la tenue à jour générale du site, les pages ou sections suivantes ont été ajoutées au site web de la GEBCO au cours de l'année 2013 : actualités et événements, présentations et affiches de la 7^{ème} journée de la science de la GEBCO et une nouvelle page sur le Livre de recettes de la GEBCO.

Tâche 3.8.7 Développement de cours de brève durée et de matériel de cours sur la compilation de modèles bathymétriques numériques (DBM)

Aucune activité n'a été menée en 2013 pour le développement de cours de brève durée ou de matériel de cours relatifs 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

Comme indiqué plus haut dans ce rapport, une interface pour l'Index en ligne de la GEBCO a été développée sous la supervision du DCDB de l'OHI et mise à disposition en septembre (cf. tâches 3.8.1.4 et 3.8.4). L'index en ligne fournit des possibilités de recherche qui permettent l'accès à tout nom d'élément du relief sous-marin enregistré ainsi que la visualisation des renseignements associés, y compris la géométrie de la forme sur un fond de carte bathymétrique.

La tenue à jour de la base de données géospatiales sous-jacente de l'index en ligne sera 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.

Statistiques de production OHI/BHI

Le tableau 1 résume l'évolution à long terme de certains indicateurs significatifs de la production de l'OHI

Tableau 1
Statistiques de production OHI/BHI

	2000	2006	2012 (année de Conférence)	2013	Tendance
Nombre d'EM	69	72	81	81	↔
Budget annuel approuvé (M€)	(14.6252FF) €2,2M	€2,7M	€2,9M	€2,9M	↔
Valeur d'une part	(24 650 FF) €3 758	€3 984	€3 984	€3 984	↔
Nombre de membres du personnel du BHI	21	19	19	19	↔
Nombre de personnel détaché	0	0	2	2	↔
Nombre de CHR + CHA	13	14	16	16	↔
Nombre de comités de coordination principaux			2	2	↔
Nombre de comités/sous-comités/GT au niveau exécutif	11	12	14	16 ¹	↑
Nombre d'organes inter-organisationnels	5	5	5	6 ²	↑
Nombre de LC et de LCCF	56	91	109	81	↓

¹ Organes de l'OHI actifs fin 2013 :

Comités de coordination : 2 (HSSC, IRCC).

Autres organes de l'OHI : 16 (TSMAD, DPSWG, DIPWG, SNPWG, CSPCWG, DQWG, MSDIWG, TWLWG, HDWG, SCWG, WWNWS, S100NW, CBSC, WENDWG, SRWG, FC). Deux d'entre eux ont été créés en 2013 : SCWG et S100NW.

² Organes inter-organisationnels actifs fin 2013 : 6 (ABLOS, IBSC, GEBCO GC, TSCOM, SCUFN, SCRUM). L'un d'entre eux a été créé en 2013 (SCRUM).

	2000	2006	2012 (année de Conférence)	2013	Tendance
Nombre de publications de l'OHI en vigueur	35	36	48	48	↔
Nombre de normes et de documents de référence techniques de l'OHI ³	18	24	28	28	↔
Nombre de nouvelles éditions ou révisions de publications de l'OHI	10	18	12	7 ⁴	↓
Nombre de pages du site web	30	140	217	224	↑
Nombre de réunions de l'OHI organisées à Monaco ⁵	7	16	6	7	↑
Nombre de missions du personnel du BHI pour représenter le BHI ou l'OHI	57	56	52	84	↑

³ Basé sur la liste en appendice 1 à la résolution de l'OHI 2/2007 telle qu'amendée.

⁴ 7 : inclut les quatre normes dont il est rendu compte au titre du SPI5, la révision/teneur à jour de la B-11, la publication de la C-33 (version anglaise) et la publication de la P-7 (Rapport annuel 2012).

La mise à jour permanente des C-55, M-3, P-5 et S-32 n'est pas prise en compte dans le total.

⁵ Inclut les sessions de la Conférence hydrographique internationale.

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 2013 et sont disponibles sur le site web de l'OHI.

DATE	TITRE	Annonce via LC
17/01	S-65 - Guide de production, de tenue à jour et de diffusion des ENC, édition 2.0.0 - avril 2012 – version française	LC 4/2013
17/01	S-4 Spécifications de l'OHI pour les cartes marines Edition 4.3.0 - août 2012 - version française	LC 4/2013
11/03	S-57 - Appendice B1, annexe A - Utilisation du catalogue des objets pour les ENC (UOC), édition 3.1.0	LC 20/2013
11/03	S-99 - Procédures opérationnelles pour l'organisation et la gestion de la base de registres d'informations géospatiales de la S-100, édition 1.1.0	LC 20/2013
03/10	S-4 – Spécifications de l'OHI pour les cartes marines– édition 4.4.0 -version anglaise	LC 55/2013
30/10	P-7 - Rapport annuel de l'OHI pour 2012, Parties 1 et 2	LC 60/2013
08/11	C-33 - Manuel sur les marées – version anglaise	LC 63/2013
21/11	B-6 - Normalisation des noms des formes du relief sous-marin, édition 4.1.0	LC 67/2013
21/11	Version interactive de l'Index OHI-COI de la GEBCO sur les noms des formes du relief sous-marin	LC 68/2013

ETAT DES NORMES TECHNIQUES DE L'OHI

Publications nouvelles et révisées

Date	Titre	LC
17 janvier	Guide de production, de tenue à jour et de diffusion des ENC (S-65) Edition 2.0.0, avril 2012. Spécifications de l'OHI (S-4) – Edition 4.3.0 août 2012. Versions françaises	LC4/2013
11 mars	Adoption de nouvelles éditions de publications de l'OHI : S-57 et S-99 (Edition 3.1.0 de l'appendice B1, annexe A, de la S-57 « Utilisation du catalogue des objets pour les ENC » Edition 1.1.0 de la S-99 « Procédures opérationnelles pour l'organisation et la gestion de la base de registres d'informations géospatiales de la S-100 »	LC20/2013
3 octobre	Publication de l'édition 4.4.0 de la S-4, Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT) et spécifications de l'OHI pour les cartes marines	LC55/2013

Etat des normes techniques de l'OHI

Numéro	Nom	Organe de mise à jour	Edition en vigueur
B-6	Normalisation des noms des formes du relief sous-marin (Directives, formulaire de proposition, terminologie)	SCUFN	Ed. 4.0.0 nov. 2008
S-5	Normes de compétence pour les hydrographes	IBSC	Ed. 11.0.1 mai 2011
S-8	Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine	IBSC	Ed. 3.0.0 2010
S-4	Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT) et spécifications de l'OHI pour les cartes marines Nota : Nouvelle édition 4.4.0 (cf. LC 55/2013 - octobre)	CSPCWG	Ed. 4.3.0 sept.2013
S-11 Partie A	Directives pour la préparation et la tenue à jour des plans de cartographie INT	CSPCWG	Ed. 2.0.5 mai 2012
S-12	Normalisation des livres des feux et des signaux de brume	GT si/lorsque demandé	Ed. 1.0.1 2006
S-23	Limites des océans et des mers	GT si/lorsque demandé	Ed. 3.0.0 1953
S-32	Dictionnaire hydrographique	HDWG	Publication en ligne
S-32 Appendice 1	Glossaire des termes relatifs à l'ECDIS	HDWG	Ed. 1.0.0 sept. 2007
S-44	Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques	GT de la S-44 si/lorsque demandé	Ed. 5.0.0 fév2008

S-49	Normalisation des guides d'organisation du trafic pour les navigateurs	CSPCWG	Ed. 2.0.0 avril 2010
S-52	Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS	DIPWG	Ed. 6.0.0 mars 2010
S-52 Annexe A	Bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS	DIPWG	Ed. 3.4.0 jan. 2008
S-52 Appendice 1	Directives relatives à la tenue à jour des ENC	GT si/lorsque demandé	Ed. 4.0.0 avril 2012
S-53	Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime	SMAN	Ed. juillet 2009
S-57	Normes de l'OHI pour le transfert de données hydrographiques numériques	TSMAD	Ed. 3.1.0 nov. 2000
S-57 Appendice B.1	Spécification de produit pour les ENC	TSMAD	Ed. 2.0.0 nov. 2000
S-57 Appendice B.1 Annexe A	Utilisation du catalogue des objets pour les ENC	TSMAD	Ed. 3.1.0 nov. 2012*
S-58	Vérifications recommandées par l'OHI pour la validation des ENC <i>Nota : Ed. 5.0 dans l'attente de l'approbation des EM en 2014</i>	TSMAD	Ed. 4.2.0 fév. 2011
S-60	Transformations de systèmes géodésiques impliquant le WGS-84	GT si/lorsque demandé	Ed. 3.0.1 août 2008
S-61	Spécifications de produit pour les cartes marines matricielles (RNC))	GT si/lorsque demandé	Ed. 1.0.0 jan. 1999
S-63	Dispositif de l'OHI pour la protection des données	DPSWG	Ed. 1.1.1 avril 2012
S-64	Lots de données d'essai pour ECDIS	TSMAD	Ed. 2.0.0 mai 2012
S-65	Guide de production d'ENC <i>Nota : Version française publiée (cf. LC 4/2013 – janvier).</i>	TSMAD	Ed. 2.0.0 avril 2012
S-66	La carte marine et les prescriptions d'emport : les faits	Groupe de travail mixte ICENC-PRIMAR sur l'information (JIWG) pour le HSSC	Ed. 1.0.0 jan. 2010
S-99	Procédures opérationnelles pour l'organisation et la gestion de la base de registres d'informations géospatiales de l'OHI <i>Nota : Nouvelle édition 1.1.0 (cf. LC 20/2013- mars)</i>	TSMAD	Ed. 1.1.0 nov. 2012*

S-100	Modèle universel de données hydrographiques de l'OHI Section 9 et autres éléments de la S-100 relatifs à la présentation et éléments de la S-100 relatifs à la qualité	TSMAD DIPWG DQWG	Ed. 1.0.0 jan. 2010
S-10n <i>(lorsqu'elle sera adoptée)</i>	<i>Spécifications de produits basés sur la S-100</i>	<i>GT lorsque/si d</i>	
S-102	Spécification de produit pour la bathymétrie de surface		Ed. 1.0.0 avril 2012
C-17	Infrastructures des données spatiales « La dimension maritime » « Guide à l'usage des Services hydrographiques »	MSDIWG	Ed. 1.1.0 fév. 2011
C-51	Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer – 1982	ABLOS	Ed. 4.0.0 mars 2006

* Editions approuvées en 2013 (LC 20/2013).

Liste des missions du BHI en 2013

DATE	NOM	REUNION	DESTINATION
JANVIER			
11 18	PHARAOH	TSMAD 25	Tokyo, Japon
20 01	WYATT	COMSAR 17 et GT sur la révision du document SMAN	Londres, Royaume-Uni
20 25	IPTES	COMSAR-17 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
21 25	WARD	7 ^{ème} réunion de coordination de la CHAO	Busan, Rép. de Corée
28 03	IPTES	Réunion de coordination CB du Japon	Tokyo, Japon
29 31	BESSERO	Conférence en route 2013 sur la « e- Navigation	Copenhague, Danemark
29 02	HUET	Forum sur les MSDI et GT sur les MSDI	Copenhague, Danemark
FEVRIER			
02 07	BESSERO	2 ^{ème} Forum de l'UN-GGIM	Doha, Qatar
13 15	IPTES	Visite de haut niveau	New Delhi, Inde
18 22	IPTES	CHOIS-13	Yangon, Malaisie
18 23	WYATT	CHOIS-13	Yangon, Malaisie
26-28	IPTES	Visite de haut niveau	Doha, Qatar
27 03	WYATT	ETMSS 4	Tokyo, Japon
MARS			
01-03	IPTES	Visite de haut niveau	Koweït City, Koweït
03 07	WYATT	CHZMR	Riyad, Arabie saoudite
03 07	IPTES	CHZMR	Riyad, Arabie saoudite
06 07	BESSERO	18 ^{ème} réunion du MODEG	Bruxelles, Belgique
18 21	BESSERO	CHAtSO-7	Buenos Aires, Argentine
17 22	WYATT	DE 57 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
18 21	WARD	Réunion E-nav 13 de l'AIMS	Paris, France
23 27	IPTES	36 ^{ème} CHUSC	Nouvelle-Orléans, Etats-Unis
28 29	IPTES	Visites PNUD et PNUE	New York, Etats-Unis
AVRIL			
01-02	IPTES	Réunion de l'Alliance maritime	San Diego, Etats-Unis
03-05	IPTES	Visite de la Banque mondiale	W. DC, Etats-Unis
04 05	BESSERO	2 ^{ème} réunion OHI-CE	Bruxelles, Belgique
08 10	WARD	Séminaire OHI-FIG	Southampton, Royaume-Uni
14 17	IPTES	IBSC-36	Lisbonne, Portugal
18 19	IPTES	Réunion CB du Japon	Taunton, Royaume-Uni
15 17	BESSERO	CHN 57	Arkö, Suède
21 26	BESSERO	Réunion annuelle du CIRM	Paphos, Chypre
MAI			
13 17	WYATT	TWLWG 5	Helsinki, Finlande
20	WARD	Atelier « Catapult EOS »	Harwell, Royaume-Uni
21 24	WARD	RCTA 36	Bruxelles, Belgique
25 31	PHARAOH	CT 211 de l'ISO	Busan, Rép. de Corée
26 05	IPTES	PMB 3 CBSC11/IRCC5	Wollongong, Australie
27 01	WYATT	SCWG-1	Washington, Etats-Unis
28 04	WARD	IRCC-5	Wollongong, Australie
29 04	COSTA NEVES	PMB 3 CBSC-11/IRCC-5	Wollongong, Australie

JUIN			
03 07	PHARAOH	SNPWG 16	Silver Spring, Etats-Unis
05 07	IPTES	Séminaire régional de l'OMI/OHI/AISM sur la sécurité de la navigation	Bangkok, Thaïlande
10 14	PHARAOH	TSMAD-26	Silver Spring, Etats-Unis
11 19	WARD	MSC 92 de l'OMI	OMI, Royaume-Uni
12 22	WYATT	MSC 92 de l'OMI	OMI, Royaume-Uni
16 21	BESSERO	CHRPSE-11	Lima, Pérou
19	COSTA NEVES	Primar	Stavanger, Norvège
24 02	IPTES	27 ^{ème} Assemblée de la COI	Paris, France
24 28	PHARAOH	GT mixte d'experts techniques	Taunton, Royaume-Uni
26	BESSERO	3 ^{ème} réunion OHI-CE	Paris, France
27	BESSERO	Hydrographic Society	Cambridge, Royaume-Uni
27 28	WYATT	27 ^{ème} Assemblée de la COI	Paris, France
30 02	WARD	SRWG	Taunton, Royaume-Uni
JUILLET			
06 12	WARD	DCDB et conférence des utilisateurs ESRI	San Diego, Etats-Unis
09 12	COSTA NEVES	CT 63 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
09 12	IPTES	CT 63 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
14 17	HUET	DQWG 7	Fredericton, Canada
14 19	WARD	Conseil de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
21 27	IPTES	Visite de haut niveau	Albanie/Bulgarie/Monténégro
23 28	WARD	3 ^{ème} Forum de l'UN GGIM	Cambridge, Royaume-Uni
29 02	IPTES	Réunion de l'Université du Mississippi du sud	Nouvelle-Orléans, Etats-Unis
AOUT			
21 30	HUET	Commission ACI sur les normes	Dresde, Allemagne
25 28	WARD	Conférence de l'ACI	Dresde, Allemagne
26 28	MENINI	Conférence de l'ACI	Dresde, Allemagne
29	WARD	Réunion de la COI	Paris, France
29	WYATT	Réunion de la COI	Paris, France
30 01	WARD	Réunion du JB – GIS	Potsdam, Allemagne
SEPTEMBRE			
01 06	PHARAOH	NAV 59 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
01 06	BESSERO	NAV 59 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
01 09	WYATT	NAV 59 de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
06	WARD	Nippon Foundation	Londres, Royaume-Uni
08 12	PHARAOH	S-100	Busan, Rép. de Corée
15 19	PHARAOH	CHAIA-10	Lisbonne, Portugal
16 18	IPTES	CHMB-18	Tallinn, Estonie
16 20	WARD	CHAIA-10	Lisbonne, Portugal
19 21	IPTES	Visite de haut niveau	Lituanie
20 30	HUET	SCUFN 26	Tokyo, Japon
21 26	BESSERO	Séminaire sur la sécurité maritime	Nouakchott, Mauritanie
23 29	IPTES	CHMMN-18	Istanbul, Turquie
24 28	COSTA NEVES	CHMMN-18	Istanbul, Turquie
25 28	WARD	Journée maritime mondiale de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
29 04	WYATT	GT sur le code polaire	Londres, Royaume-Uni

OCTOBRE			
06 12	WYATT	GEBCO 2013	Venise, Italie
06 12	WYATT	GEBCO 2013	Venise, Italie
09 13	IPTES	GEBCO 2013	Venise, Italie
18 21	IPTES	Visite de liaison sur le cours de cat. B sur le CB, SH du Royaume-Uni/ Nippon Foundation du Japon	Taunton, Royaume-Uni
22	BESSERO	Conférence ERASMUS	Lac Vassivière, France
23 24	BESSERO	4 ^{ème} réunion OHI-CE	Bruxelles, Belgique
23 01	WYATT	Réunion de travail ABLOS	Mascate, Oman
26 04	IPTES	Visite de haut niveau	Abu Dhabi, EAU et Male, Maldives
28 30	BESSERO	Réunion des parties prenantes IFHS-OHI	Southampton, Royaume-Uni
28 30	COSTA NEVES	Réunion des parties prenantes IFHS-OHI	Southampton, Royaume-Uni
NOVEMBRE			
02 08	PHARAOH	HSSC-5	Shanghai, Chine
02 09	BESSERO	HSSC-5	Shanghai, Chine
02 10	HUET	HSSC-5	Shanghai, Chine
05 08	WARD	HSSC-5	Shanghai, Chine
11 16	PHARAOH	CT 211 de l'ISO	Redlands, Etats-Unis
12 14	WARD	CHPSO-12	Rép. du Vanuatu
16 19	BESSERO	Atelier sous-régional OMAOC	Pointe Noire, République du Congo
21 27	WYATT	28 ^{ème} Assemblée de l'OMI	Londres, Royaume-Uni
DECEMBRE			
02 06	HUET	CHA-13	Cadix, Espagne
02 06	WARD	CHA-13	Cadix, Espagne
06 13	WYATT	Visite technique sur le renforcement des capacités	Abou Dhabi, EAU
07 14	COSTA NEVES	CHMAC-14	St.-Martin, Pays-Bas
09 14	WARD	CHMAC-14	St Martin, Pays-Bas
10 11	IPTES	Visite de haut niveau	La Valette, Malte
19	BESSERO	Atelier des parties prenantes OGC en vue d'une tenue de situation opérationnelle pour intervenir en cas de déversements d'hydrocarbures (COP)	Leatherhead, Royaume-Uni

Rapport de situation du suivi de performances

Historique

L'introduction des indicateurs de performance de l'OHI a été décidée en 2009 par la 4^{ème} CHIE, 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 considérées 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 4^{ème} CHIE 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 étaient inclus pour la première fois dans le rapport annuel de l'OHI pour 2012.

Indicateurs de performance au niveau stratégique

Le tableau 1 contient les valeurs des indicateurs de performance pour 2013. Les valeurs de 2012 sont incluses pour permettre d'établir des tendances et des comparaisons.

Tableau 1
Indicateurs de performance stratégiques (SPI)

No PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2012	Situation au 31 déc. 2013	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 du WEND via les CHR	Aucune information pertinente n'était disponible au BHI	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR Estimation du BHI : ~60%	
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 en ENC	Petite échelle : ~ 100% Moyenne échelle : 88% Grande échelle : 95%	Petite échelle : ~ 100% Moyenne échelle : 90% Grande échelle : 96%	↔ ↑ ↑
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	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR	

SPI 4	Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues. (Pourcentage de demandes de CB soumises qui sont approuvées)	CBSC	97%	75%⁶	↓
SPI4 bis	Pourcentage de demandes de CB prévues qui sont ultérieurement honorées	CBSC	73%	86%	↑
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	9 (Cf. Appendice I) <i>Sécurité de la navigation : 8</i> <i>Protection de l'environnement marin : 1 (S-102)</i> <i>Sécurité maritime : 0</i> <i>Développement économique : 0</i>	4 (Cf. Appendice I) <i>Sécurité de la navigation : 2</i> <i>Protection de l'environnement marin: 2</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	8 / 89 (2011 : 7 / 90) <i>Nombre d'EM de l'OMI : 170</i> <i>Nombre d'EM de l'OHI : 81</i>	7 / 88 <i>Nombre d'EM de l'OMI : 170</i> <i>Nombre d'EM de l'OHI : 82</i>	↔ ↔ ↑

⁶ Diminution due à la réduction des fonds disponibles en 2013

SPI 7	Accroissement de la participation/l'adhésion aux CHR	IRCC via les CHR	Aucune information pertinente n'était disponible au BHI Estimation du BHI⁷: Participation des EM : 91% (2011: 75%) Participation des Etats non-membres : 47%	Aucune information pertinente n'a été fournie par les CHR Estimation du BHI⁸: Participation des EM : 83% Participation des Etats non membres : 25%	↓ ↓
SPI 8	Pourcentage de schémas ENC disponibles/acceptés	GT WEND via les CHR ou les groupes de travail sur la coordination cartographique internationale (ICCWG)	Aucune information pertinente n'était disponible au BHI	Aucune information pertinente n'a été fournie par la plupart des CHR⁹	

⁷ 2012 :

basée sur:

- Nombre de réunions des CHR : 12
- Participation des EM de l'OHI : EM représentés 77 fois sur les 85 participations possibles
- Participation des Etats non membres de l'OHI. Etats non membres représentés 32 fois sur les 68 participations possibles.

2011 :

basée sur

- Nombre de réunions des CHR : 12
- Participation des EM de l'OHI : EM représentés 68 fois sur les 91 participations possibles
- Participation des Etats non membres de l'OHI : Etats non membres représentés 18 fois sur les 50 participations possibles.

⁸ 2013:

basée sur :

- Nombre de réunions des CHR : 10
- Participation des EM de l'OHI : EM représentés 67 fois sur les 81 participations possibles
- Participation des Etats non membres de l'OHI : Etats non membres représentés 16 fois sur les 63 participations possibles.

⁹ La situation des plans de découpage ENC a été fournie par 2 CHR : CHRPSSE et CHAtSO.

Indicateurs de performance du niveau exécutif du HSSC

Le HSSC4 a décidé d'implémenter les WPI listés dans le tableau 2.

Le tableau 2 fournit les valeurs des indicateurs de performance du niveau exécutif pour 2013 associés au programme de travail 2. Les valeurs pour 2012 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. 2012	Situation au 31 déc. 2013	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	1	0	↓
Pourcentage du programme de travail annuel réalisé	GT du HSSC (tous)	Progrès par rapport aux objectifs du plan stratégique	17%	19%	↑
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	168 EM : 131 Intervenants à titre d'expert : 37	258 ¹⁰ EM : 172 Intervenants à titre d'expert : 86	↑ ↑ ↑
Nombre de révisions et de clarifications techniques approuvées	BHI	Indicateur de la capacité à fournir des normes complètes, sûres et efficaces	5	3	↑

¹⁰ La participation en hausse résulte de l'augmentation du nombre des réunions (10 en 2013 contre 8 en 2012).

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	2 052 269	2 202 487¹¹	↑
--	----------------	--	------------------	-------------------------------	---

¹¹ Primar: 1 272 487; IC-ENC: 930 000

Indicateurs de performance du niveau exécutif de l'IRCC

Le tableau fournit les valeurs des indicateurs de performance du niveau exécutif pour 2013 associés au programme de travail 3. Les valeurs pour 2012 sont incluses pour permettre de dégager des tendances et faire des comparaisons.

Les informations sont incomplètes. IRCC-5 invitait les CHR à fournir leurs valeurs estimées de WPI pour 2013. D'après les rapports présentés à l'IRCC-6 en mai 2014, seulement sept CHR (CHMB, CHAtO, CHMMN, CHMN, CHRPS, CHPSO, CHUSC) ont mené à bien cette action.

Tableau 3
WPI de l'IRCC

No PI	Désignation	Source	Situation au 31 déc. 2012	Situation au 31 déc. 2013	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 1er août 2008.	GT WEND via CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI	Aucune information pertinente disponible au BHI	
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 1er août 2008.	GT WEND via les CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI	2 (aucune information pertinente fournie par 8 sur 15 CHR)	

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 disponible au BHI	Aucune information pertinente fournie par la plupart des CHR	
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	17% (14/81)	21% (17/82)	↑
WPI 19	Etat des levés hydrographiques dans chaque région.	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.	IRCC via les CHR ou les ICCWG	88% (14 plans sur 16) 72% (1 429 cartes publiées sur les 1 988 prévues¹²)	88% (14 plans sur 16¹³) 75% (1 491 cartes publiées sur les 1 980 prévues¹⁴)	↔ ↑
WPI 21	Pourcentage de plans d'ENC acceptés, pourcentage d'ENC disponibles.	GT WEND via les CHR ou les ICCWG	Pas d'information pertinente disponible au BHI	Pas d'information pertinente fournie par les CHR	
WPI 22	Augmentation de la participation effective aux activités des CHR	IRCC via les CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI	Aucune information pertinente fournie par les CHR	
WPI 23	Pourcentage des Etats côtiers qui sont membres de l'OHI	BHI	54% (80/151)	54% (81¹⁵/151)	↔

¹² Les régions A et N, pour lesquelles aucun plan n'est encore disponible, sont exclues

¹³ Chaque plan INT existant compte pour un seul plan, que des cartes à moyennes et à grandes échelles soient ou non incluses dans le plan.

¹⁴ Les régions A et N, pour lesquelles aucun plan n'est encore disponible, sont exclues, bien que 15 cartes INT (pour la région A) et 8 cartes INT (pour la région N) soient déjà publiées.

¹⁵ La Serbie n'est pas considérée comme un Etat côtier.

WPI 24	Nombre de nouveaux Etats côtiers qui ont adhéré à l'OHI au cours de la période prise en compte	BHI	1 ¹⁶	1 ¹⁷	↔
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 26 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	Aucune information pertinente disponible au BHI	
WPI 27	Nombre d'Etats qui ont atteint la phase CB 1, 2, ou 3 de CB 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	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 à SPI 1		
WPI 29	Pourcentage d'Etats côtiers qui ont créé une infrastructure géospatiale nationale	IRCC via les CHR	Aucune information pertinente disponible au BHI	Information limitée disponible au BHI Estimation du BHI : 18% (28/151) (basée sur les informations limitées fournies par quelques CHR et le MSDIWG)	
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	Aucune information pertinente disponible au BHI	

¹⁶ Cameroun

¹⁷ Monténégro

WPI 41	Pourcentage d'événements prévus relatifs au CB qui ont été réalisés	CBSC	WPI 41 est identique à SPI 4bis		
WPI 42	Nombre de demandes de CB acceptables qui ont été reçues	CBSC	31	28	↓
WPI 43	Pourcentage de demandes de CB « acceptables » qui sont prévues	CBSC	WPI 43 est identique à SPI 4		

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 régionale 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 renforcement des capacités, le fonds CB et le budget ;
- 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 mer 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 le comité ABLOS, l'AIMS, l'ACI, la CEI, l'ISO et d'autres organisations pertinentes, concernant le programme 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 2013

Adjoins aux directeurs

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

Traducteurs

Mme I. ROSSI	HFrTr	Traductrice en chef pour le français
Mme P. BOUZANQUET	FrTr	Traductrice pour le français
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 des technologies de l'information
Mme C. FONTANILI	PA	Assistante particulière du Comité de direction
M. A. MAACHE	BSA	Assistant services généraux
M. D. MENINI	CGA	Assistant cartographique 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. S. YAMAO (Japon)	SIG et projets IT
M. Jong Yeon PARK (République de Corée)	Projets de développement du site web

Personnel temporaire

Mme B. COSTIN (à compter de juillet 2013) CBA	Assistante pour le renforcement des capacités
---	---

