# ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



# XVIe CONFERENCE HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE

15 – 19 avril

2002

MONACO
COMPTE RENDU DES
SEANCES
VOLUME 2

# ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE



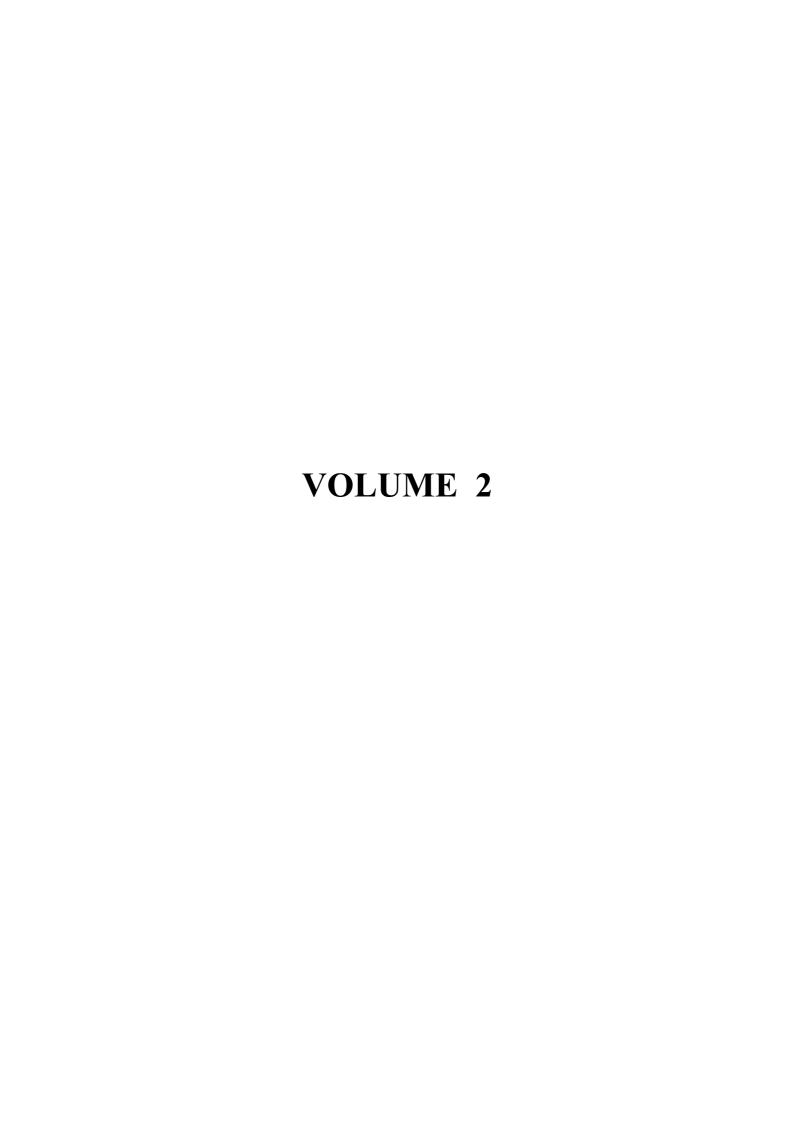
# XVIe CONFERENCE HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE Monaco, 15-19 avril 2002

# **COMPTE RENDU DES SEANCES**

# **VOLUME 2**

Publié par le
Bureau Hydrographique International
4, Quai Antoine 1er
B.P. 445 - MC 98011 MONACO Cedex
Principauté de Monaco
Télécopie : (377) 93 10 81 40

Mél : info@ihb.mc Site Web : www.iho.shom.fr



# TABLE DES MATIERES – VOLUME 2

# **DOCUMENTS DE LA CONFERENCE**

No. Du	TITRE	Pages				
DOC DE						
LA CONF.						
	DOCUMENTS GENERAUX	1				
		Ī				
G/05 Rev.2	Tableau des tonnages, parts et voix	1				
	PROGRAMMES DE TRAVAIL	l				
WP.1	Coopération avec les Etats membres et les Organisations internationales	5				
WP.2	Renforcement des capacités et coopération technique	59				
WP.3	Soutien apporté aux techniques et aux normes	69				
WP.4	Gestion de l'information et relations publiques					
WP.5	Développement général de l'Organisation	185				
		Ī				
	FINANCES	·				
F/01	Rapport financier 1997-2001	217				
F/02 Rev.1	Budget quinquennal de l'OHI 2003-2007					
F/02 Add.1	Programme de travail de l'OHI 2003-2007	249				
F/02 Add.2	Comparaison entre postes à l'OHI (A6) et postes de l'ONU (P-3.1)	251				
F/02 Add.3	Annexe à la comparaison entre postes à l'OHI (A6) et postes de l'ONU	257				
	(P-3.1)	İ				
F/03 Rev.1	Budget de l'OHI pour 2003	259				
F/REP	Rapport de la Commission des finances	265				
ELIGIBILITE						
E/REP	Rapport de la Commission d'Eligibilité	269				
L/KEI	Rapport de la Commission d'Engionite	l				

Page laissée en blanc intentionnellement

# **DOCUMENTS GENERAUX**

CONF.16/G/05 Rev. 2

# TABLE OF TONNAGES, SHARES AND VOTES TABLEAU DES TONNAGES, PARTS ET VOIX CONF.16/G/05 Rev. 2

	Updating	Tonnages								
Member Govern./	Source/	Lloyd's List		Tonnages	Sh	ares – P	arts	V	otes - V	oix
Gouvern. Membres	Source/Maj			Reported	Fix.	Sup.	Tot.	Fix.	Sup.	Tot.
ALGERIA – ALGERIE	Yearbook 2001	960,824		987,923	2	4	6	2	2	4
ARGENTINA –ARGENTINE	CONF.	464,326		893,113	2	4	6	2	2	4
AUSTRALIA - AUSTRALIE	CONF.	1,912,063		2,147,384	2	7	9	2	3	5
BAHREIN	CONF.	256,235		288,059	2	2	4	2	1	3
BANGLADESH	CONF.	370,064	*	253,035	2	2	4	2	1	3
BELGIUM – BELGIQUE	CONF.	143,901	*	140,267	2	1	3	2	1	3
BRAZIL – BRESIL	CONF.	3,808,762		4,018,059	2	10	12	2	3	5
CANADA	CONF.	2,657,570		4,219,418	2	10	12	2	3	5
CHILE – CHILI	CONF.	842,362	*	720,668	2	4	6	2	2	4
CHINA – CHINE	CONF.	26,744,649		29,000,000	2	24	26	2	4	6
COLOMBIE	CONF.	81,447	*	79,827	2	0	2	2	0	2
CROATIA – CROATIE	CONF.	734,268		772,259	2	4	6	2	2	4
CUBA	CONF.	120,452	*	112,225	2	1	3	2	1	3
CYPRUS – CHYPRE	CONF.	23,206,439		27,454,711	2	24	26	2	4	6
DENMARK – DANEMARK	CONF.	6,926,450	*	6,680,994	2	13	15	2	3	5
D.P.R. OF KOREA – REP. DEM. DE COREE	CONF.	652,620	*	639,000	2	3	5	2	2	4
ECUADOR – EQUATEUR	Yearbook 2001	300,946		409,416	2	2	4	2	1	3
EGYPT – EGYPTE	Yearbook 2001	1,346,333	*	1,297,789	2	5	7	2	2	4
ESTONIA – ESTONIE	CONF.	379,110		386,692	2	2	4	2	1	3
FIJI – FIDJI	Yearbook 2001	29,465		34,953	2	0	2	2	0	2
FINLAND – FINLANDE	CONF.	1,620,353		1,702,668	2	6	8	2	2	4
FRANCE	CONF.	4,816,162		5,343,205	2	11	13	2	3	5
GERMANY – ALLEMAGNE	CONF.	6,552,202	*	6,535,608	2	12	14	2	3	5
GREECE – GRECE	CONF.	26,401,716		28,177,734	2	24	26	2	4	6
ICELAND – ISLANDE	CONF.	187,005		199,835	2	1	3	2	1	3
INDIA – INDE	CONF.	6,662,093		7,166,586	2	13	15	2	3	5
INDONESIA - INDONESIE	CONF.	3,384,240		3,438,335	2	9	11	2	3	5
IRAN	Yearbook 2001	4,234,410		4,691,986	2	11	13	2	3	5
ITALY - ITALIE	Yearbook 2001	9,048,652	*	8,220,842	2	14	16	2	4	6
JAMAICA - JAMAIQUE	Yearbook 2001	3,647		10,000	2	0	2	2	0	2
JAPAN – JAPON	CONF.	15,256,624	*	14,823,918	2	18	20	2	4	6
MALAYSIA – MALAISIE	CONF.	5,328,086	*	5,196,492	2	11	13	2	3	5
MEXICO	Adhesion	883,161		1,414,998	2	5	7	2	2	4
MONACO	Yearbook 2001	1,228		1,228	0	0	0	2	0	2
MOROCCO – MAROC	CONF.	466,909	*	342,470	2	2	4	2	1	3
MOZAMBIQUE	Yearbook 2001	37,413		45,581	2	0	2	2	0	2

# CONF.16/G/05 Rev. 2 Page 2

	Updating	Tonnages								
Member Govern./	Source/	Lloyd's List		Tonnages	Shares – Parts		arts	V	otes - Vo	oix
Gouvern. Membres	Source/Maj			Reported	Fix.	Sup.	Tot.	Fix.	Sup.	Tot.
NETHERLANDS –	CONF.	5,167,722		5,606,031	2	12	14	2	3	5
PAYS-BAS										
NEW ZEALAND –	CONF.	185,974		251,690	2	2	4	2	1	3
NOUVELLE ZELANDE										
NIGERIA	Yearbook 2001	438,330	*	204,422	2	1	3	2	1	3
NORWAY – NORVEGE	CONF.	22,604,136	*	22,236,627	2	22	24	2	4	6
OMAN SULTANATE –	Yearbook 2001	18,878		25,231	2	0	2	2	0	2
SULTANAT D'OMAN										
PAKISTAN	Yearbook 2001	260,307		471,330	2	3	5	2	1	3
PAPUA NEW GUINEA	Yearbook 2001	72,536	*	44,040	2	0	2	2	0	2
PERU – PEROU	CONF.	256,507	-1	203,994	2	1	3	2	1	3
PHILIPPINES	CONF.	7,002,097	-1	6,374,210	2	12	14	2	3	5
POLAND – POLOGNE	CONF.	1,119,189	-1	790,547	2	4	6	2	2	4
PORTUGAL	CONF.	1,191,492	*	1,114,408	2	5	7	2	2	4
REP. OF KOREA – REP. DE COREE	CONF.	6,199,801	-1	5,433,000	2	11	13	2	3	5
REP. OF SOUTH AFRICA –	CONF.	379,828		526,307	2	3	5	2	2	4
REP. D'AFRIQUE DU SUD										
RUSSIA – RUSSIE	CONF.	10,485,916	-2	8,650,000	2	14	16	2	4	6
SINGAPORE- SINGAPOUR	Yearbook 2001	21,491,085	*	19,606,084	2	21	23	2	4	6
SLOVENIA – SLOVENIE	CONF.	1,767		1,767	2	0	2	2	0	2
SPAIN – ESPAGNE	CONF.	2,030,088	*	1,986,724	2	7	9	2	2	4
SRI LANKA	CONF.	150,003		160,864	2	1	3	2	1	3
SWEDEN – SUEDE	CONF.	2,886,973	*	2,839,200	2	8	10	2	3	5
SYRIA – SYRIE	Yearbook 2001	465,447		498,145	2	3	5	2	1	3
THAILAND – THAILANDE	CONF.	1,944,502		3,153,478	2	9	11	2	3	5
TONGA	CONF.	25,319		69,034	2	0	2	2	0	2
TRINIDAD & TOBAGO	Yearbook 2001	21,591	*	19,381	2	0	2	2	0	2
TUNISIA – TUNISIE	CONF.	208,341		276,394	2	2	4	2	1	3
TURKEY – TURQUIE	CONF.	5,832,717		6,560,725	2	12	14	2	3	5
UKRAINE	CONF.	1,546,281		2,205,004	2	7	9	2	3	5
UNITED ARAB EMIRATES	Yearbook 2001	978,781		1,008,069	2	4	6	2	2	4
UNITED KINGDOM –	CONF.	19,245,442		19,577,365	2	21	23	2	4	6
ROYAUME-UNI										
USA – ETATS UNIS	CONF.	11,110,901		18,726,826	2	20	22	2	4	6
D'AMERIQUE										
URUGUAY	CONF.	67,460		95,667	2	0	2	2	0	2
VENEZUELA	Yearbook 2001	666,640	*	577,330	2	3	5	2	2	4
YUGOSLAVIA –	CONF.	4,416		26,652	2	0	2	2	0	2
YOUGOSLAVIE										
TOTAL (Member States / Et	tats Membres)	280,882,654	-4	297,167,825	134	467	601	136	134	270

Suspended Member States / Etats Membres privés de leurs droits	Updating Source/ Source/Maj	Tonnages Lloyd's List	Tonnages Reported	Shares – Parts		Shares – Parts Votes - Voix			oix
DOMINICAN REPUBLIC –		10,429	10,429	0	0	0	0	0	0
REP. DOMINICAINE									
GUATEMALA *		4,683	4,683	0	0	0	0	0	0
REP. DEMOCRATIQUE DU CONGO		12,918	12,918	0	0	0	0	0	0
SURINAME		5,221	5,221	0	0	0	0	0	0
TOTAL (Member States / Etats	Membres)	280,915,905	297,201,076	0	0	0	0	0	0

<sup>\*</sup> Le Guatemala a été rétabli dans ses droits et privilèges d'Etat membre à part entière de l'OHI en juin 2002.

Page laissée en blanc intentionnellement

# DOCUMENTS DU PROGRAMME DE TRAVAIL No. 1

CONF.16/WP.1 (inclut le document CONF.16/WP.1 Add.1)

# PROGRAMME DE TRAVAIL No. 1

# COOPERATION AVEC LES ETATS MEMBRES ET LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

# TABLE DES MATIERES

	Page
COOPERATION AVEC LES ETATS MEMBRES	
Rapport de la Commission hydrographique nordique (CHN)	7
Rapport de la Commission hydrographique de la mer du Nord (CHMN)	8
Rapport de la Commission hydrographique de l'Asie orientale (CHAO)	10
Rapport de la Commission hydrographique USA-Canada (CHUSC)	14
Rapport sur les activités de la Commission hydrographique de la mer Méditerranée et de la mer Noire (CHMMN)	15
Rapport de la Commission hydrographique de la mer baltique (CHMB)	28
Rapport de la Commission hydrographique de l'Atlantique Oriental (CHAtO)	29
Rapport de la Commission hydrographique du Pacifique sud-est (CHPSE)	31
Rapport de la Commission hydrographique du Pacifique sud-ouest (CHPSO)	36
Rapport de la Commission hydrographique de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique (CHCGM)	38
Rapport de la Commission hydrographique de l'Afrique et des îles Australes (CHAIA)	42
Atelier du Koweït (voir rapport de la CHZMR)	43
Rapport de la Commission hydrographique de la Zone maritime ROPME (CHZMR)	44
Rapport du Comité hydrographique sur l'Antarctique (HCA)	45
Rapport de la Commission hydrographique de l'océan indien septentrional (CHOIS)	47
COOPERATION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATI	ONALES
Coopération avec les Nations Unies (NU)	49
Coopération avec l'Organisation Maritime Internationale (OMI)	50
Coopération avec la Commission Océanographique Intergouvernementale (COI)	52
Coopération avec l'Association Internationale de Signalisation Maritime (AISM)	53
Coopération avec l'Association Cartographique Internationale (ACI)	55
Organisation Internationale de Normalisation (ISO)	56
Rapport sur la Coopération avec la Commission Electrotechnique Internationale (CEI)	57
Coopération avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM)	58

Page laissée en blanc intentionnellement

# RAPPORTS DES COMMISSIONS HYDROGRAPHIQUES REGIONALES DE L'OHI

# RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE NORDIQUE (CHN) par le président, le vice-amiral Knud E. BORCK, Danemark

1. **Président :** Vice-amiral Knud E. BORCK(Danemark)

**2. Composition :** Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède.

#### 3. Réunions

Depuis la XVe Conférence hydrographique internationale, (Monaco 1997), la CHN s'est réunie comme suit :

42<sup>e</sup> Réunion de la CHN, 43<sup>e</sup> Réunion de la CHN, 44<sup>e</sup> Réunion de la CHN, 45<sup>e</sup> Réunion de la CHN, Norvège, 2001.

### 4. Points de l'ordre du jour

La CHN est un forum d'échange de points de vue en matière de questions stratégiques, politiques et techniques relatives à l'exécution de levés hydrographiques ainsi qu'à la production et à la distribution de cartes papier et d'ENC. Les objectifs sont de renforcer la coopération entre les SH par le biais d'un partage des connaissances et des expériences et d'accroître l'efficacité des travaux des SH.

#### 5. Conclusions

Le développement de la WEND et du RENC nord-européen est jugé trop lent. Les diverses manières d'accélérer le processus et de promouvoir l'utilisation des ECDIS à bord des navires devraient être étudiées et encouragées.

Le Danemark, la Finlande et la Norvège ont externalisé une partie de leurs travaux dans le secteur privé. L'expérience acquise grâce à ces contrats est généralement excellente.

Les pays nordiques sont d'avis que les SH doivent s'efforcer d'obtenir une plus large utilisation de leurs données et que la coopération avec le secteur privé demeure également essentielle dans ce contexte.

L'accord de coopération nordique sur la cartographie marine et les levés hydrographiques a été révisé. Un point essentiel de cette révision concerne le changement de langue (passage des langues nordiques à l'usage exclusif de la langue anglaise).

### 6. Propositions

La CHN n'a soumis aucune proposition aux fins d'adoption par la XVIe Conférence hydrographique internationale.

\_\_\_\_

# RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA MER DU NORD (CHMN) par le président, M. Hafsteinn HAFSTEINSSON, Islande

1. **Président:** M. Hafsteinn HAFSTEINSSON (Islande)

Vice-président: M. Åke MAGNUSSON (Suède)

2. Composition: Allemagne, Belgique, Danemark, France, Islande, Pays-Bas,

Norvège, Suède et RU.

La CHMN a été établie en 1963 par les directeurs des Services hydrographiques allemand, britannique, danois, néerlandais, norvégien et suédois.

La France est devenue membre de la Commission en 1975, suivie de la Belgique en 1981 et de l'Islande en octobre 1993.

#### 3. Réunions

Durant la période concernée par le rapport la présidence de la Commission a été assurée comme suit:

Septembre 1996 - septembre 1998 Pays-Bas Septembre 1998 - septembre 2000 Belgique Septembre 2000 jusqu'à aujourd'hui Islande

La CHMN a, à ce jour, organisé 24 Conférences. Deux Conférences ont eu lieu depuis la XVe CHI de 1997 :

- 23<sup>e</sup> Conférence (Bruges, Belgique) en septembre 1998
- 24<sup>e</sup> Conférence (Reykjavik, Islande) en septembre 2000

Le CA Neil Guy a représenté le BHI à chacune de ces 2 conférences.

Les Conférences ont examiné un certain nombre de points de l'ordre du jour ce qui a donné lieu à des discussions exhaustives ainsi qu'à diverses décisions/conclusions importantes de la Conférence.

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les principaux points de l'ordre du jour étaient les suivants :

- Les levés en mer du Nord et l'organisation du trafic maritime
- Les techniques de levés hydrographiques : levés laser et multifaisceaux
- Les cartes INT et la cartographie en général
- Les publications hydrographiques
- Les questions touchant aux RENC et aux ENC
- Les questions touchant aux marées

#### 5. Conclusions

**5.1** Les conclusions suivantes ont été adoptées lors de la Conférence de la CHMN organisée à Bruges en 1998 :

#### **Conclusion No. 74**

# Groupe de travail de la CHMN sur la cohérence des politiques en matière de levés

Considérant la nécessité de se conformer aux prescriptions actuelles en matière de sécurité de la navigation eu égard à la prévalence et à la précision des levés et conscient de la nécessité d'éviter des différences significatives de qualité dans des zones présentant des caractéristiques similaires, il a été résolu de créer un groupe de travail chargé d'établir des politiques cohérentes en matière de levés.

#### Conclusion No. 75

### Stratégies de coopération pour les SH européens

Reconnaissant que l'Union européenne s'implique de plus en plus dans les questions associées au domaine maritime, il a été décidé d'établir un groupe de travail sur les stratégies de coopération.

5.2 Les conclusions suivantes ont été adoptées lors de la Conférence de la CHMN organisée à Reykjavik en 2000:

#### **Conclusion No. 76**

#### Groupe de travail sur le droit d'auteur et les questions tarifaires

Les travaux du Groupe sont achevés. Toutefois, ses membres sont considérés comme constituant une équipe d'experts détenant un savoir-faire collectif sur les questions touchant au droit d'auteur et pouvant peuvent être consultés par les membres de la CHMN, sur une base ad hoc

#### Conclusion No. 77

#### Sécurité des embarcations

La CHMN, notant l'importance de la sécurité des embarcations, a décidé d'étudier les possibilités d'initiatives conjointes complémentaires visant à répondre aux demandes en matière de services de navigation et d'information. L'Allemagne coordonnera cette étude.

**6.** La prochaine réunion de la CHMN aura lieu en Suède, du 10 au 13 septembre 2002.

# RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'ASIE ORIENTALE (CHAO) par le président, M. Wang JINFU, Chine

1. **Président :** M. Wang JINFU (République populaire de Chine) Vice – Président : M. PARK Nam-choon (République de Corée)

Ancien Président : Amiral M. Makur SULAEMAN (République d'Indonésie)

Vice-Président : Capitaine de vaisseau Lin YUNAI (République

populaire de Chine)

# 2. Composition

République populaire de Chine, République de Corée, République d'Indonésie, Japon, Malaisie, République des Philippines, République de Singapour, Royaume de Thaïlande.

#### 3. Réunions

- La 9<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon s'est tenue à Incheon (Corée), du 18 au 20 novembre 1997.
- Une réunion de quatre Directeurs de Services hydrographiques (Indonésie, Japon, Malaisie et Singapour) s'est tenue à Tokyo (Japon), les 17 et 18 mars 1998.
- Le 1er séminaire sur les technologies modernes en matière d'hydrographie s'est tenu au Japon, du 7 au 9 juillet 1998.
- La 2<sup>e</sup> réunion SHARED s'est tenue à Singapour, en octobre 1998.
- La 10<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Japon/Corée s'est tenue à Tokyo (Japon) et à Nori (Corée), du 17 au 20 novembre 1998.
- La 12e réunion hydrographique technique Corée/USA s'est tenue à Singapour, les 29 et 30 octobre 1998.
- Le 1er atelier sur les ENC s'est tenu à Singapour en 1998.
- Une réunion sur l'assurance qualité et l'édition des ENC couvrant les détroits de Malacca et de Singapour a eu lieu à Singapour, du 22 au 29 mars 1999.
- La 3<sup>e</sup> réunion du programme SHARED s'est tenue à Singapour, les 12 et 13 octobre 1999.
- La 13e réunion hydrographique technique Corée/USA s'est tenue à Jeju-do (Corée), du 25 au 27 octobre 1999.
- La 11<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon s'est tenue à Incheon (Corée), du 24 au 26 novembre 1999.
- Le 2e atelier sur les ENC s'est tenu à Kuala Lumpur (Malaisie), du 22 au 26 novembre 1999
- Le 2<sup>e</sup> séminaire sur les technologies modernes en matière d'hydrographie s'est tenu à Tokyo, les 14 et 15 juillet 1999.
- Le Symposium hydrographique technique de la CHAO s'est tenu à Kuala Lumpur (Malaisie), en juin 2000.
- La 7<sup>e</sup> conférence de la CHAO s'est tenue à Jakarta (Indonésie), du 4 au 7 juillet 2000.
- Une réunion sur les avertissements mondiaux de navigation en Asie orientale a eu lieu au Japon, les 24 et 25 octobre 2000.
- La troisième réunion du Groupe d'experts sur les données hydrographiques et l'échange d'information en mer de Chine méridionale s'est tenue à Legian, Bali (Indonésie), du 5 au 8 novembre 2000.
- La 12<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Japon/Corée s'est tenue à Tokyo (Japon), du 20 au 22 novembre 2000.

- Le 3<sup>e</sup> atelier sur les ENC s'est tenu à Jakarta (Indonésie) en 2000.
- La 14<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/USA s'est tenue à Hawaii (USA), du 5 au 7 décembre 2000
- Le Symposium et l'Exposition hydrographique 2001 de l'Asie orientale 2001 ont été organisés à Kuala Lumpur (Malaisie), du 12 au 14 juin 2001.
- La 13<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon s'est tenue à Incheon (Corée), du 25 au 27 septembre 2001.
- La 5<sup>e</sup> réunion du programme SHARED s'est tenue à Singapour, les 24 et 25 octobre 2001.

## 4. Points de l'ordre du jour

La 9<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon a discuté de l'état actuel du développement des ENC de chaque organisation, du système de coordonnées géodésiques, etc.

La 10<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Japon/Corée a discuté des ENC, de la formation en matière de traitement des données bathymétriques, gravimétriques, géomagnétiques et des données relatives aux petits fonds.

La réunion de quatre directeurs de Services hydrographiques visait à finaliser les résultats du projet de nouveau levé du détroit de Malacca et à la production conjointe d'ENC couvrant le détroit et Singapour.

Le 1<sup>er</sup> Séminaire sur les technologies modernes en matière d'hydrographie a traité des levés hydrographiques modernes ainsi que de ses normes internationales en axant ses discussions sur les publications S-44 et M-5 de l'OHI.

La 3<sup>e</sup> réunion du programme SHARED a traité des essais en mer depuis la Corée du Sud jusqu'à l'Australie, des ECDIS, des ENC, de la formation, etc.

Le 2<sup>e</sup> Séminaire sur les technologies modernes en matière d'hydrographie a traité de nouvelles technologies telles que le GPS, les ENC, etc.

La 11<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon a discuté de l'adoption du WGS-84 par le SHJ, des ENC, etc.

Les points principaux de la 7<sup>e</sup> conférence de la CHAO concernaient le rapport du Président, les échanges techniques, la formulation de résolutions et de recommandations, l'élection du vice-président, les lieu et date de la prochaine conférence.

La réunion sur les avertissements de navigation mondiaux en Asie orientale a discuté de la gestion des avertissements de navigation de la NAVAREA XI, de la transmission aux navires de suffisamment d'information via les avertissements NAVAREA, etc.

La 12<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Japon/Corée a discuté de l'utilisation des images satellitales pour la mise à jour des cartes, de «Hydro-Innovation 21», des ENC pour les embarcations, de l'état actuel de la publication des ENC, de la publication des cartes rattachées au WGS84, etc.

La 13<sup>e</sup> réunion hydrographique technique Corée/Japon a discuté de la surveillance conjointe des courants océaniques, des tentatives de production d'ENC à petites échelles, etc.

#### 5. Conclusions

Résolutions et recommandations de la 7<sup>e</sup> conférence de la CHAO

#### Résolution No.1: Amendement des statuts de la CHAO

#### La conférence de la CHAO a résolu :

- (1) qu'un groupe de travail sur l'amendement des statuts de la CHAO serait créé et placé sous la présidence de Singapour avec l'aide des pays de la CHAO.
- (2) que, s'ils étaient approuvés, les statuts amendés de la CHAO, seraient signés par les directeurs des Services hydrographiques des Etats membres de la CHAO à l'occasion de la 8<sup>e</sup> conférence.

Recommandation No. 1: Organisation d'un Symposium hydrographique CHAO intersessions

#### La conférence recommande :

- (1) qu'un symposium hydrographique CHAO intersessions soit organisé dans la région.
- (2) que les Services hydrographiques et les établissements d'enseignement supérieur organisent conjointement ce symposium.
- (3) que tous les Etats, membres et non membres, de la région soutiennent pleinement la participation des hydrographes et des personnels techniques.

## 6. Propositions aux fins d'adoption par la XVIe CHI

Aucune actuellement.

#### 7. Activités diverses

Le Japon a organisé le 1er cours de formation COI/WESTPAC en gestion des données NEAR-GOOS, du 13 au 24 octobre 1997.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en hydrographie, du 11 avril au 7 novembre 1997.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en cartographie marine, du 19 novembre 1997 au 20 mars 1998.

Le Japon a organisé une formation individuelle en hydrographie, pour la Corée, du 19 au 30 janvier 1998.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en hydrographie, du 10 avril au 6 novembre 1998.

Le Japon a organisé le 2<sup>e</sup> cours de formation COI/WESTPAC en gestion des données NEAR-GOOS, du 12 au 23 octobre 1998.

Le Japon a assuré une formation individuelle en hydrographie, pour la Corée, du 26 janvier au 4 février 1999.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en océanographie côtière et en traitement des données, du 18 novembre 1998 au 5 mars 1999.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en hydrographie, du 9 avril au 5 novembre 1999.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en océanographie et en traitement des données, du 17 novembre 1999 au 3 mars 2000.

Le Commodore John Leech, directeur du BHI a effectué une visite en Chine et en Corée, du 1<sup>er</sup> au 11 avril 2000.

Le Japon a organisé le 3<sup>e</sup> cours de formation COI/WESTPAC en gestion des données NEAR-GOOS, du 24 janvier au 4 février 2000.

Le Japon a organisé le 4<sup>e</sup> cours de formation COI/WESTPAC en gestion des données NEAR-GOOS, du 27 novembre au 7 décembre 2000.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en hydrographie, du 11 avril au 10 novembre 2000.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en océanographie et en traitement des données, du 22 novembre 2000 au 9 mars 2001.

Le secrétariat permanent de la CHAO a publié, de 1997 à 2001, les bulletins No. 23 au No. 35, de la CHAO faisant état des diverses activités organisées dans la région de la CHAO.

Le Japon a organisé un cours de formation de groupe en hydrographie, du 11 avril au 9 novembre 2001.

L'Agence de la sécurité maritime chinoise (MSA) a organisé une exposition de cartes des pays membres de l'OHI, du 6 au 10 août 2001.

Le CA Giuseppe Angrisano, président du BHI, a effectué une visite en Chine, du 2 au 12 août 2001.

Le Dr. Williams, cadre du SH britannique, a effectué une visite en Chine et en Corée, du 20 au 24 août 2001.

Le Japon a organisé pour les Philippines un cours de formation en production de données pour les cartes électroniques de navigation, du 4 septembre au 8 décembre 2001.

Le Japon, qui assurait la présidence du Groupe de travail sur le RENC d'Asie orientale, a distribué la liste des membres du Groupe de travail, le 10 septembre 2001.

Le Japon a organisé le 5e cours de formation COI/WESTPAC en gestion des données NEAR-GOOS, du 5 au 16 novembre 2001.

Le Japon a organisé un cours de formation en océanographie côtière et en traitement des données, du 21 novembre 2001 au 8 mars 2002

\_\_\_\_

# RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE U.S.A - CANADA (CHUSC) par le capitaine de vaisseau David B. MACFARLAND, USA

1. Coprésidents: Capitaine de vaisseau David B. MACFARLAND (USA)

M. A. D. O'CONNOR (Canada)

**2. Composition**: Etats-Unis d'Amérique, Canada

#### 3. Réunions :

- 21 avril 1997, Monaco
- Les présidents de la Commission ne se sont pas réunis officiellement en 1998 mais de nombreuses discussions ont eu lieu après la réunion du " Charting Advisors Committee " de la CHUSC du 10 mars 1998 organisée à Victoria (Colombie britannique, Canada )
- 22 avril 1999, Mobile (Alabama, USA)
- 8 mai 2000, Montréal (Québec, Canada)
- 22 mai 2001, Norfolk (Virginie, USA)

### 4. Points de l'ordre du jour

La principale activité de la CHUSC ces dernières années a concerné le concept dit "Single Agency Charting Concept "dont la mise en oeuvre vise à réduire les coûts de compilation, à améliorer la cohérence des cartes couvrant les eaux limitrophes entre les USA et le Canada et, en fin de compte, à contribuer à la sécurité de la navigation. Cela signifie que les cartes des zones limitrophes spécifiques seront produites soit par l'OCS (Office of Coast Survey), soit par le Service hydrographique canadien (SHC), mais pas par les deux.

D'autres points récents de l'ordre du jour concernaient la production d'ENC ainsi que la distribution des SENC.

#### 5. Conclusions

Outre l'accent mis sur la production d'ENC et la question de la distribution des SENC, qui demeurent d'actualité, la CHUSC a commencé à mettre en oeuvre le concept dit " Single Agency Charting Concept " qu'elle prévoit d'amplifier méthodiquement.

### 6. Propositions pour adoption par la XVIe CHI

Les USA et le Canada travaillent en étroite collaboration toute l'année et chaque pays est informé des propositions soumises par l'autre. La CHUSC, en tant que Commission, ne prévoit pas de soumettre de proposition à la Conférence.

\_\_\_\_

# RAPPORT SUR LES ACTIVITES DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA MER MEDITERRANEE ET DE LA MER NOIRE (CHMMN) par l'ancien président Dr Zvonko GRŽETIC, Croatie

1. **Président:** CV. Angelo AGLIATA (Italie) (depuis le 28 septembre 2001)

Dr. Zvonko GRŽETIC (Croatie) (du 11 juin 1999 au 28 septembre

2001)

CV. Hüseyin YUSE (Turquie) (du 20 juin 1997 au 11 juin 1999)

Vice-président: CV. A. AGLIATA (Italie) (du 11 juin 1999 au 28 septembre 2001)

Dr. Z. GRŽETIC (Croatie) (du 20 juin 1997 au 11 juin 2001)

2. Composition: Algérie, Chypre, Croatie, Egypte, Espagne, France, Grèce, Italie,

Monaco, Fédération de Russie, Syrie, Tunisie, Turquie, Ukraine,

Yougoslavie.

Membres associés: Bulgarie, Géorgie, Israël, Malte, Autorité palestinienne, Roumanie,

Slovénie.

Observateurs: Albanie (CC Perparim ZANI), Allemagne (M. Horst HECHT),

Royaume-Uni (Mme. Rosemary TUHEY), NAVOCEANO des USA (CV. Timothy McGEE, M. Paul R.COOPER, M. Robert N.

BULLARD, LV. Brian CONNON).

Organisations: DINMA - Trieste (Prof. C. MORELLI), BHI ( CA Giuseppe

ANGRISANO, CV. Federico BERMEJO BARO), AMI - Trieste (Dr P. MARIN, contre amiral Francesco SPANIO), COI-UNESCO-France (M. D. TRAVIN), PRIMAR (Norvège, M. R.SANDVIK)

#### 3. Réunions

Xe conférence de la CHMMN (Istanbul, Turquie,16-20 juin 1997). XIe conférence de la CHMMN (Split, Croatie, 7-11 juin. 1999) XIIe conférence de la CHMMN (Gênes, Italie, 24-28 septembre 2001.

### 4. Points de l'ordre du jour

Les principaux sujets abordés concernaient l'état des levés hydrographiques dans la région, les problèmes relatifs aux droits d'auteur, les rapports nationaux, le programme de cartes INT pour la région F, l'état de la mise en oeuvre du SMDSM dans la région de la CHMMN , la cartographie électronique, les progrès réalisés eu égard à la mise en oeuvre de la proposition italienne relative à un RENC virtuel pour la région de la CHMMN, les nouvelles techniques ainsi que les nouveaux équipements, la formation et l'assistance technique, les questions touchant à l'IBCM, les questions se rapportant au symposium « Seapower » , l'état des systèmes de navigation en Méditerranée, l'adoption de la plus basse et de la plus haute mer astronomique dans la région de la CHMMN, les modifications apportées aux statuts de la CHMMN. Le groupe de travail sur la sécurité de la navigation dans la mer Noire a été formé lors de la XIe conférence de la CHMMN.

#### 5. Conclusions

Vous trouverez ci-joint en Annexe A, le rapport du président préparé pour la XIIe conférence de la CHMMN et le second projet des décisions de la XIIe conférence de la CHMMN.

# 6. Propositions pour adoption par la XVIe CHI

Il n'y a pas de propositions.

\_\_\_\_

Annexe A

XIIe Conférence de la Commission Hydrographique de la mer Méditerranée Et de la mer Noire Gênes (Italie), 24-28 Septembre 2001 Point 2.2. de l'ordre du jour MBSHC 2001/2.2/1 19 Septembre 2001

#### RAPPORT DU PRESIDENT

Les décisions et les actions de la XIe Conférence sont les suivantes:

### **DECISION No. 1**

La CHMMN, reconnaissant la nécessité, pour les Membres de la Commission, de suivre des procédures uniformes eu égard à l'utilisation des données nautiques par le secteur privé,

Tenant compte du fait que le GT sur le droit d'auteur de la CHMN a déjà examiné la question et a produit un modèle standard pour l'établissement d'un accord en matière de droit d'auteur entre les SH nationaux et les sociétés commerciales, tenu à jour par ce même GT (version de 1995 No. 5.1 et mises à jour subséquentes).

#### Décide:

De former un GT, chargé d'étudier les règles établies par le GT de la CHMN en vue de leur éventuelle adoption par la CHMMN.

La composition de ce GT sera la suivante: France, Grèce, Espagne, Turquie, tout autre pays riverain de la région concerné et le représentant du RU participant au GT de la CHMN.

Ce GT aura les caractéristiques suivantes :

- 3.1. Présidence et secrétariat assurés par la France
- 3.2. Travaux exécutés par correspondance

Le Président pourra organiser des réunions du GT selon qu'il convient.

Un rapport contenant des propositions sera communiqué aux membres, aux observateurs et aux membres associés de la CHMMN en respectant des délais permettant de recevoir leurs commentaires avant la tenue de la XIIe Conférence de la CHMMN.

#### **ACTION:**

La France, qui assurait la présidence de ce GT, n'a pas organisé de réunions du GT entre les deux conférences mais des travaux ont eu lieu par correspondance. Le rapport du GT présente le principe de la "tutelle", fait état des difficultés rencontrées par la CHMN ainsi que des différences entre la CHMN et la CHMMN et propose les premières actions. Un exemplaire de l'accord standard d'autorisation d'exploitation de la CHMN ( version 6.0 ) est inclus dans l'annexe au rapport.

Le rapport constitue le document MBSHC 2001 / 4 / 1 de la conférence.

#### **DECISION No. 2**

#### La Commission considérant:

La proposition tunisienne précédemment exprimée lors de la Xe réunion de la CHMMN ainsi que dans sa communication distribuée à l'occasion de cette conférence, communication dans laquelle étaient expliquées les principales raisons rendant nécessaire d'avoir cinq (5) cartes à 1:250 000 dans la zone couvrant ses eaux, au lieu des quatre (4) cartes actuellement prévues dans le projet de catalogue 1999 (3 cartes à 1:250 000 et 1 carte à 1:500 000).

Considérant également le fait que la Tunisie a précisé que son SH était prêt à partager avec les pays voisins (Algérie, Italie et Libye) la responsabilité eu égard à la production de quatre (4) des cartes susmentionnées (INT 3208, INT 3210, INT 3212 et INT 3216), en observant les règlements du BHI et les recommandations de la CHMMN.

Considérant le rapport du coordinateur MEDINTCHART, indiquant que la Tunisie et l'Italie acceptaient les dispositions en vue de la production conjointe des cartes INT 3210 et INT 3212 et que l'Algérie n'avait pas commenté la proposition tunisienne d'organiser la production conjointe de la carte INT 3208.

Prenant note de la contribution italienne précisée ci-dessous:

"L'Italie est prête à coopérer avec le SH tunisien en ce qui concerne la production des cartes INT 3210 et INT 3212, actuellement mentionnées dans le catalogue MEDINTCHART comme relevant de la responsabilité de l'Italie. Nous demandons donc que le catalogue MEDINTCHART - index 2.2 - soit amendé, dans la colonne "producteur", en ce qui concerne les cartes INT No. 3210 et No. 3212, pour lire "It./Tu" et que soit inséré "It." dans la colonne "No. National".

Nous sommes également prêts à partager la responsabilité de la production de la carte INT 3214, proposée par le SH tunisien (qui demeure le producteur de la carte) à la Xe Conférence de la CHMMN, conformément aux procédés techniques qui seront établis lors d'une réunion bilatérale spécifique entre les deux SH, convoquée dès que possible.

Prenant note également de l'accord de la France eu égard aux actions demandées par la Tunisie et par l'Italie, a invité le Coordinateur MEDINTCHART à :

- mettre à jour la liste d'attribution des producteurs relative au programme de découpage des cartes à moyennes échelles de la côte orientale d'Afrique du Nord comme suit: cartes INT 3210 et INT 3212 (IT / TN); carte INT 3208 (DZ / TN) et inviter les producteurs susmentionnés à prendre les mesures appropriées en vue de conclure les accords bilatéraux requis, dès que possible.
- attribuer la production de la carte INT 3214 à la Tunisie comme requis par ce pays (à l'échelle 1:250 000 configuration horizontale)
- conserver l'actuelle carte INT 3216, produite par la GB, à l'échelle 1:500 000, jusqu'à la conclusion d'un accord bilatéral entre la Tunisie et la Libye pour la production de la carte INT 3216 proposée par la Tunisie.

#### **ACTION:**

La France, en sa qualité de coordinateur MEDINTCHART, a fait porté ses travaux, entre les deux conférences, sur la mise en oeuvre de la Décision susmentionnée et des conclusions de la consultation effectuée sous couvert de la Lettre Circulaire N°29 du 18 décembre 1998, également par correspondance.

La lettre circulaire MEDINTCHART No.30 distribuée avant la Conférence doit rendre compte de la situation de la cartographie dans la zone F. Cette lettre résume les questions en suspens et comprend une version à jour provisoire du catalogue.

Le rapport constitue le document MBSHC 2001/5/1 de la Conférence.

#### **DECISION No. 3**

Reconnaissant la nécessité de contrôler la progression de la production d'ENC et les difficultés associées

Reconnaissant le besoin urgent de fournir des services de cartes ENC officiels à travers la mer Méditerranée et la mer Noire.

Tenant compte de la décision prise lors de la Xe Conférence de la CHMMN, selon laquelle les pays riverains de la zone peuvent rejoindre le RENC NE.

Décide qu'un GT doit être créé avec le mandat suivant:

Identifier les cartes papier, notamment les cartes INT, qu'utilisent actuellement les navigateurs.

Développer une stratégie permettant l'élaboration d'ENC et leur mise à jour afin de couvrir la mer Méditerranée et la mer Noire en donnant la priorité aux cartes identifiées ci-dessus.

Faire des recommandations sur la meilleure utilisation des services Primar dans les domaines de la formation, du contrôle de la qualité, de la production d'ENC, etc.

## **MANDAT:**

Le GT sera ouvert à tous les membres, membres associés et observateurs des pays riverains de la Méditerranée et la mer Noire.

La Présidence sera assurée par le SH espagnol.

Les représentants de PRIMAR seront invités à participer au GT.

Les travaux seront effectués par correspondance. Des réunions seront organisées si cela est nécessaire. Le premier rapport doit être fourni avant fin 1999 aux membres de la CHMMN et au BHI, afin de pouvoir tenir une réunion pendant la Conférence extraordinaire de Monaco (mars 2000).

# **ACTION:**

L'Espagne, qui assurait la présidence de ce GT, n'a pas organisé de réunions du GT entre les deux conférences mais des travaux ont eu lieu par correspondance. Les informations à partir desquelles le rapport a été préparé et les conclusions rendues proviennent des réponses à la lettre circulaire sur la production prévue en matière d'ENC, sur la situation actuelle, ainsi que sur les principales limitations et besoins relatifs à la production d'ENC. L'une des conclusions, était qu'en sa qualité de représentant officiel du RENC de la CHMN, le représentant de PRIMAR était invité à faire part de son expérience.

La lettre circulaire et le rapport du GT constituent le document MBSHC 2001/8/1 de la Conférence.

#### **DECISION No. 4**

Le projet d'amendement des statuts de la CHMMN, soumis à la Commission par le Président et révisé par un groupe de rédaction pendant la XIe Conférence, sera communiqué aux Membres par le président en vue d'obtenir leur approbation.

#### **ACTION:**

Les amendements aux statuts de la CHMMN - déjà initiés lors de la Xe Conférence de la CHMMN, ainsi que la procédure de vote établie par la Décision No. 4 de la XIe CHMMN et une consultation supplémentaire avec le CA ANGRISANO sur la date limite du vote - ont en définitive été adoptés le 8 décembre 2000, après l'expiration de la date limite de trois mois pour le vote sur les amendements proposés. Des approbations écrites ont été envoyées par la Grèce, la Tunisie et la France. Comme énoncé dans la lettre envoyée, on considère que les autres EM qui n'ont pas fait parvenir d'approbation écrite ont adopté les amendements aux statuts.

La version actualisée des Statuts de la CHMMN préparée pour publication en tant que troisième édition constitue le document MBSHC 2001/11/1 de la conférence.

Une lettre de la Grèce relative à une proposition d'amendement proposé à l'Article 11 est jointe en tant que document MBSHC 2001/11/2 de la conférence.

Il est proposé qu'avant de publier la troisième édition des Statuts, les Appendices A et B soient mis à jour et ratifiés lors de cette Conférence, et que la proposition de la Grèce soit examinée.

#### **DECISION No. 5**

Il est décidé que le projet de mandat relatif au GT sur la sécurité de la navigation en mer Noire soit envoyé aux pays riverains de la mer Noire pour commentaires et approbation. Le président du GT (Turquie) rédigera et enverra la version définitive du mandat, pour commentaires et approbation, aux membres, aux membres associés et aux observateurs, ainsi qu'au BHI, à l'AISM et à l'AMI par l'intermédiaire du Président de la CHMMN.

#### **DECISION No. 6**

Le président du GT, avec l'assistance du BHI, de l'AISM et de l'AMI, rédigera un projet similaire au projet MEDA 7 pour la mer Noire; ce projet inclura les questions relatives aux aides à la navigation, à la diffusion de RSM, aux STM, à l'hydrographie et à la cartographie marine. Le président du GT, le BHI, l'AISM et l'AMI étudieront la possibilité d'obtenir un financement externe.

# **DECISION No. 7**

Le président du GT est chargé d'examiner le besoin et la possibilité d'organiser la prochaine réunion du GT, en coordination avec les pays riverains, le BHI, l'AISM et l'AMI, à une date opportune, de préférence pendant la Conférence extraordinaire de l'OHI (19-21 mars 2000, Monaco).

### **DECISION No. 8**

La Commission a pris note de la proposition turque soumise au GT en vue de l'établissement d'un système de comptes-rendus des mouvements de navires dans la mer Noire. Le président du GT enverra cette proposition aux pays de la région afin de recueillir leurs commentaires.

### **DECISION No. 9**

Notant le manque d'information sur les systèmes de trafic maritime, et le nombre croissant de tels systèmes dans la mer Noire, le groupe de travail sur la sécurité de la navigation dans la mer Noire demande le soutien de toutes les nations riveraines de la mer Noire pour l'élaboration d'un rapport complet à l'intention du président de la CHMMN, avant le 1er octobre 1999.

Les informations destinées à ce rapport doivent être fournies en réponse à un questionnaire.

La compilation des réponses au questionnaire et la fourniture du rapport seront assumées par le président du GT en coopération avec l'AISM.

Il est demandé à chaque nation de répondre au questionnaire avant le 1er septembre 1999.

# ACTIONS (DECISIONS 5, 6, 7, 8 et 9)

La responsabilité de coordonner la mise en oeuvre des Décisions 5, 6, 7, 8 et 9 a été confiée à la Turquie, qui assure la présidence du GT chargé de la sécurité de la navigation dans la mer Noire et la mer d'Azov, lequel a été créé à la suite d'une proposition de l'Ukraine à la Xe Réunion de la conférence de la CHMMN (Istanbul, juin 1997).

Une réunion du GT s'est tenue entre les deux conférences (la troisième depuis sa création), à l'occasion de la 2e CHI extraordinaire tenue à Monaco, en mars 2000. De nombreuses consultations ont eu lieu et d'autres activités ont été menées à bien par les membres du GT, le BHI et d'autres organisations. La version définitive du mandat a été approuvée. Il a également été proposé de tenir la quatrième réunion du GT pendant la XIIe conférence de la CHMMN, éventuellement le 25 septembre 2001.

Le rapport du président du GT sur la mer Noire et la mer d'Azov constitue le document MBSHC 2001/16/1 de la conférence.

#### **DECISION No. 10**

La Commission,

ayant noté la considération suivante prise du Groupe Consultatif sur la cartographie océanique (CGOM) à l'occasion de sa réunion tenue du 12 au 14 avril 1999 à Monaco.

La première phase du projet IBCM, commencée il y a pratiquement trois décennies, approche maintenant de sa fructueuse conclusion. En gardant présents à l'esprit les changements technologiques qui ont eu lieu depuis le début, il est prévu que la deuxième phase incorporera des conceptions complètement nouvelles eu égard à sa présentation et à sa résolution. Ce produit sera un prototype expérimental non régi par les Directives actuelles de la GEBCO. Il est prévu que le produit sera terminé avant 2002 et qu'il sera mis à disposition en vue d'une évaluation au cours des deux années suivantes.

Le produit de cette seconde phase reposera entièrement sur une base de données numérique. Il s'agira d'une base de données rastrée (modèle numérique de terrain ou DTM), et celle-ci sera composée de données maillées ininterrompues pour la terre et la mer.

Accepte les directives générales suivantes pour le produit élaboré par le CGOM:

Résolution du carroyage: la résolution sera de 0.1 (ou 185m ou moins, en fonction de la latitude).

Système de référence horizontale: le système de référence WGS-84 sera utilisé, en association avec le système de navigation GPS.

Système de référence verticale: à la mer, le système de référence verticale sera celui qui prévaut pour les données hydrographiques côtières existantes. A terre, le système de référence verticale sera celui qui prévaut pour les cartes topographiques existantes. Ceci est tout à fait acceptable pour la zone Méditerranéenne où le marnage est minime, et où les différences entre les systèmes de référence sont relativement peu importantes.

Techniques d'interpolation: pour une cartographie surfacique en eaux profondes avec un espacement supérieur à 0,1,0n aura une interpolation de carroyage de 0,1. Pour les zones couvertes par des sondes ponctuelles, l'interpolation correspondra aux coordonnées des points images. On estime qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser les prédictions de bathymétrie dérivées de l'altimétrie par satellite pour la zone méditerranéenne.

Indicateurs de densité des données: les tracés de route habituels ne seront pas utilisés. Une solution possible est un fichier rastré qui précise le nombre de noeuds du carroyage situé à proximité des données disponibles les plus proches, exprimé dans un seul octet.

Moyens de publication et conditions de diffusion: les moyens de publication seront initialement un unique CD-ROM contenant les données rastrées de toutes les zones couvertes par la carte IBCM (y compris la mer Noire). Il n'est pas prévu d'inclure de données originales, ce qui permet de protéger les droits de propriété intellectuelle et la géométrie hydrographique détaillée.

A pris note de l'évaluation suivante du CGOM sur les directives:

Le CGOM a examiné la proposition susmentionnée relative au prototype IBCM - II et à ses directives, et la considère comme une mesure innovatrice qui pourrait être prometteuse pour le futur.

Affirme, par conséquent, son soutien à la compilation et à l'utilisation à l'essai de ce produit. Ceci n'affecte en aucune façon les obligations actuelles des SHV ou les directives existantes de la GEBCO.

Et invite les Services hydrographiques Volontaires à fournir des données bathymétriques pouvant être communiquées à l'Editeur (HDNO de la Fédération de Russie), conformément aux spécifications techniques susmentionnées.

#### **ACTION:**

La COI a soumis un rapport qui constitue le document MBSHC 2001/21/1 de la conférence.

Pour l'application de la **Recommandation 2**, chargeant l'Italie de préparer la Proposition du RENC MBS virtuel, deux réunions "ad hoc" de cette Commission ont été tenues. La première réunion a eu lieu lors de la 2e CHIE, à Monaco en mars 2000, et la seconde à l'AMI de Trieste, en novembre 2000. Plusieurs réunions de travail ont été organisées à l'AMI avec certains membres de la Commission, sur des questions précises concernant la proposition VRENC et le projet pilote de l'Adriatique Nord dans le cadre du projet VRENC. Le compte rendu de la réunion tenue à Trieste en novembre 2000 constitue le document MBSHC 2001/9/1 de la conférence.

Les deux réunions ont examiné la proposition du VRENC MBS, ainsi que les commentaires des Etats membres et des Observateurs sur la proposition, et diverses étapes ont été convenues. La dernière version de la proposition qui constitue le document MBSHC 2001/9/2 de la Conférence a été distribuée pour examen et commentaires aux Etats membres et aux membres associés le 9 juillet 2001.

Les commentaires sur la dernière Proposition VRENC MBS reçue avant le début de la Conférence constituent les différents documents suivants de la Conférence - MBSHC 2001/9/3 - soumis par la Slovénie, - MBSHC 2001/9/4 - par la Croatie et MBSHC 2001/9/5 - par la Grèce.

Enfin, j'aimerais évoquer brièvement la méthode de travail en général et les possibilités de satisfaire à des obligations toujours plus importantes et contraignantes pour les pays qui assurent la présidence des CHR pour un mandat de deux ans.

Avant de rédiger l'ordre du jour provisoire de la prochaine Conférence, n'ayant pas reçu en temps voulu les propositions d'autres membres à inclure dans l'ordre du jour, nous avions préparé et envoyé le 1er projet d'ordre du jour au BHI pour commentaires. Conformément aux directives du BHI, l'ordre du jour a dû être mis en conformité avec le programme de travail de l'OHI pour la période 2001-2005. Bien que ceci ait constitué une lourde tâche dans la mesure où nous avons dû examiner en détail la totalité du programme de travail de l'OHI afin d'acquérir une bonne connaissance des documents et centres d'intérêt de l'Organisation, nous avons fait tout notre possible et impliqué pleinement notre personnel pour que ce premier et important document de la Conférence soit aussi satisfaisant que possible. Nous avons une fois de plus envoyé le 2e projet d'ordre du jour au BHI, et après avoir éliminé certaines objections, nous avons préparé l'ordre du jour provisoire de la XIIe Conférence de la CHMMN. Ce dernier a été envoyé aux Etats membres, aux membres associés et aux observateurs dans les délais définis par les Statuts, avec une note indiquant que les rapports du groupe de travail et les contributions nationales devraient être envoyées au Président au plus tard un mois avant le début de la conférence, ainsi qu'il avait été décidé lors de la conférence précédente. Une semaine avant le début de la conférence la contribution de sept nations uniquement nous était parvenue (Slovénie, Chypre, Turquie, France, Croatie, Russie et Espagne) ainsi que cinq rapports de GT (GT sur La "tutelle" - France, coordinateur MEDINTCHART - France, GT ENC MBSHC - Espagne, GT BAS -Turquie et rapport de la COI - France). La conséquence du non envoi des documents au président ou au secrétariat de la CHMMN dans les délais, ou de leur non envoi tout court, par les EM, les MA et les observateurs, est que la majeure partie des documents sera mise à la disposition des participants au début de la Conférence seulement.

En dépit des difficultés susmentionnées, pour se conformer aux conclusions de la dernière Conférence, et pour faciliter l'utilisation des documents, nous introduisons pour la première fois une numérotation des documents.

Par ailleurs, il convient de souligner que la demande de mise en concordance de l'ordre du jour avec le programme de travail (WP) de l'OHI a imposé aux CHR une grande partie des obligations et tâches incluses dans ce dernier, et que, compte tenu des problèmes actuels et de l'organisation en place, les CHR ont déjà éprouvé de grandes difficultés pour la mise en œuvre de quelques décisions et recommandations officielles de la conférence.

Tous ces problèmes montrent bien quels sont le volume et la complexité des travaux qui incombent au président et au secrétariat de la Commission. Conscients de cela, nous approuvons pleinement un document de l'Australie adressé par le CA MARATOS (directeur du SH grec), qui traite du mandat des présidents des Commissions hydrographiques régionales de l'OHI, et qui doit être discuté. En même temps que ce document, le CA MARATOS nous a également envoyé une lettre indiquant qu'il pourrait être utile que, lors de la Conférence, le CA ANGRISANO présente une analyse spécifique des sujets du WP de l'OHI, en ce qui concerne la portée et la mission de la CHMMN. Nous avons approuvé sa proposition et en réponse à sa lettre dont un exemplaire a été envoyé au CA ANGRISANO, nous avons suggéré que cette analyse soit incluse dans le rapport des directeurs du BHI.

Ces deux lettres constituent le document MBSHC 2001/2.1/10 de la conférence.

En conclusion, je souhaiterais préciser qu'au cours des deux dernières années, la Croatie a assuré la présidence de la Commission de la CHMMN, qu'elle a accueilli la XIe conférence de la CHMMN en 1999, à Split, et que ceci a constitué une gageure, pour son directeur ainsi que pour le personnel de l'Institut. Nous y avons consacré beaucoup de temps et d'efforts, mais cela nous a permis d'acquérir de nouvelles connaissances et de nouvelles expériences en ce qui concerne l'OHI et les CHR, et surtout d'établir de nouveaux contacts tant professionnels qu'amicaux, au sein de la communauté hydrographique et au-delà. Cela aidera sûrement la République de Croatie dans la réalisation de ses travaux futurs, et lui permettra, en tant que signataire de conventions internationales, de mieux remplir ses obligations du point de vue de la sécurité de la navigation et des activités hydrographiques.

Je souhaiterais à nouveau remercier l'ensemble des représentants des Etats membres, les membres associés, les observateurs ainsi que le BHI pour la coopération et l'assistance apportées à la présidence de cette commission.

## XIIe CONFERENCE DE LA CHMMN (Gênes, Italie, du 24 au 28 septembre 2001)

#### **Décisions et Recommandations**

(IIe projet)

#### **DECISION No. 1**

Le Groupe de travail sur le droit d'auteur devra poursuivre ses travaux afin de mettre en œuvre les premières actions proposées indiquées dans le 4e paragraphe du rapport de la XIe Conférence. Il est prévu qu'un groupe examine la version 6.0 des accords standard d'autorisation d'exploitation de la CHMN jointe au rapport du GT et suggéré qu'un accord similaire soit également élaboré pour la CHMMN.

Ce GT aura les caractéristiques suivantes :

- 3.1 Présidence et secrétariat assurés par la France
- 3.2 Travaux exécutés par correspondance.

Le président pourra organiser des réunions du GT selon qu'il convient.

Un rapport contenant des propositions sera communiqué aux membres, aux observateurs et aux membres associés de la CHMMN, en temps opportun afin de leur permettre de faire parvenir leurs commentaires avant la tenue de la XIIIe Conférence de la CHMMN.

#### **DECISION No. 2**

Le nouveau président (Italie) est chargé de rédiger une lettre circulaire concernant les demandes écrites soumises par le RU et les USA en vue de devenir membres associés de la CHMMN et de l'envoyer à tous les Etats membres pour le soumettre à leur vote conformément au statut en vigueur. Les Etats membres devront se prononcer dans les deux mois suivant la date de la lettre circulaire. Les résultats du scrutin seront communiqués aux Etats membres par l'Italie. Les Etats membres qui n'auront pas fait parvenir leur réponse dans les délais pourront être considérés comme étant favorables.

#### **DECISION No.3**

En ce qui concerne l'adhésion à la CHMMN des pays non-méditerranéens, la Russie a demandé une approbation unanime. Compte tenu de la nouveauté de cette proposition, il a été convenu que le nouveau président de la CHMMN communiquerait aux Etats membres une lettre explicative rédigée par la Russie aux fins d'examen. Les résultats seront présentés lors de la XIIIe conférence de la CHMMN pour un examen final.

#### **DECISION No. 4**

Le nouveau président (Italie) est chargé de publier la troisième édition des statuts de la CHMMN, tels qu'approuvés, avant la XIIe conférence et de la communiquer aux Etats membres, aux membres associés, aux observateurs ainsi qu'au BHI.

#### **DECISION No. 5**

L'Italie enverra un courrier à tous les Etats membres et membres associés leur demandant des commentaires sur le protocole d'accord RENC virtuel (VRENC) avant le 15 décembre 2001. L'Italie, la Grèce et tout autre pays souhaitant participer, en tenant compte des commentaires reçus, doivent

fournir aux Etats membres de la CHMMN un projet final de protocole d'accord VRENC avant fin février 2002 et le distribuer aux Etats membres et aux membres associés aux fins d'examen.

Il est prévu que le texte soit accepté lors de la prochaine Conférence de l'OHI (avril 2002). Une réunion extraordinaire de la Commission devrait donc être organisée lors de la Conférence de l'OHI qui se tiendra à Monaco en avril 2002. Le BHI organisera la réunion.

#### **DECISION No. 6**

Le coordinateur MEDINTCHART est chargé de mettre à jour le catalogue conformément aux propositions soumises par les Etats membres pendant la conférence et d'en publier une nouvelle édition.

#### **DECISION No. 7**

Le GT sur la sécurité de la navigation dans la mer Noire et la mer d'Azov poursuivra ses travaux en vue de la mise en œuvre des projets en cours. Un premier rapport sur leur avancement devra être présenté aux Etats membres de la CHMMN et au BHI avant fin février 2002 pour que la prochaine réunion du GT avec les pays riverains, le BHI, l'AISM et l'AMI ait lieu pendant la Conférence de l'OHI à Monaco (avril 2002). Le BHI, avec l'AMI, rédigera en coopération la « structure de base » du projet en vue d'une présentation éventuelle aux agences de financement comme la Commission européenne.

#### **DECISION No. 8**

En tant que coordinateur de la zone NAVAREA III, l'Espagne a exprimé sa préoccupation dans son rapport présenté à la XIIe conférence de la CHMMN. Ce rapport explique les principales difficultés opérationnelles, invite les pays de la CHMMN à communiquer leurs adresses pour les avertissements et requiert la mise en œuvre d'un système de filtrage pour éviter la duplication des avertissements. Il sollicite également la coopération de tous les pays afin que ceux-ci assument la responsabilité de leurs propres avertissements de navigation.

Les pays de la CHMMN sont invités à mettre en service leurs propres canaux avant 2004, en séparant les avertissements en deux bandes (nationale et internationale).

Le BHI, à la suite d'une demande de l'OMI, enverra aux Etats membres de l'OHI une lettre circulaire leur demandant une couverture à deux bandes. Ceci sera effectué en octobre 2002.

#### **DECISION No. 9**

La Conférence a décidé de soutenir l'initiative de la COI et de l'OHI visant à préparer la 2e édition de l'IBCM et encourage les SH à fournir au Comité d'édition de l'IBCM les données disponibles.

La publication d'une version préliminaire beta de l'IBCM-II est prévue en 2002.



La Turquie recommande que les délégués soient placés aux conférences de la CHMMN non pas par ordre alphabétique mais selon leur position juridique au sein de la Commission : Etats membres – Membres associés – Observateurs – Organisations.

#### **RECOMMANDATION 2**

La Commission, notant que plusieurs pays n'ont pas encore organisé la conférence, a chargé le président d'examiner les possibilités d'accueil de la XIIIe conférence par lesdits pays. La Commission a accueilli avec intérêt l'offre de la France d'organiser la conférence dans l'hypothèse où les pays susmentionnés ne seraient pas en mesure de le faire.

#### RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA MER BALTIQUE (CHMB) par le président, M. Toivo PRELA, Estonie

1. **Président :** M. Toivo PRELA (Estonie)

**Vice-président :** M. Anatoly KOMARISTYN (Russie)

**2. Composition :** Allemagne, Danemark, Estonie, Fédération de Russie,

Finlande, Pologne, Suède.

Membres associés: Lettonie, Lituanie

#### 3. Réunions

Trois conférences régulières (bisannuelles) ont eu lieu entre 1997 et 2002.

La 7e conférence de la CHMB s'est tenue à Norrköping (Suède), du 2 au 5 juin 1997. Les principaux sujets traités ont été les suivants : aspects stratégiques des travaux des SH relatifs aux questions d'ordre technique et administratif, levés hydrographiques exécutés au moyen des techniques bathymétriques multifaisceaux et laser, base de données de la CHMB sur les limites nationales et internationales, base de données bathymétriques de la CHMB, autorisations accordées au secteur privé en ce qui concerne les ENC, groupes de travail de la CHMB, etc.

La 8e conférence de la CHMB a eu lieu à Helsinki (Finlande), du 15 au 17 juin 1999. Les principaux sujets traités ont été les suivants : planification stratégique de l'OHI, production et distribution d'ENC dans le cadre du RENC NE et du RECC de la Baltique, droit d'auteur, base de données sur les limites maritimes, base de données du carroyage bathymétrique de la mer Baltique, questions touchant au BSICC, questions techniques diverses se rapportant aux levés hydrographiques ainsi qu'aux méthodes et aux technologies de cartographie marine, la gestion des données, la production d'ENC etc. Il a été décidé de la tenue d'un atelier sur les systèmes d'information intégrés. Cet atelier particulièrement réussi, a été organisé par l'Allemagne à Rostock, en février 2000.

La 9e conférence de la CHMB a eu lieu à Tallinn, du 5 au 7 juin 2001. Les principaux sujets discutés ont été les suivants : aspects stratégiques des travaux des SH de la région baltique, y compris les questions d'ordre technique ainsi que les problèmes administratifs et de commercialisation. Il a également été discuté de la situation des projets conjoints CHMB/OHI ainsi que des groupes de travail de la CHMB (comité sur les cartes internationales de la mer Baltique, GT sur le carroyage bathymétrique de la mer Baltique, etc.).

La prochaine conférence ordinaire est prévue en Russie, en juin 2003.

## RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'ATLANTIQUE ORIENTAL (CHAtO)

#### par le président, le capitaine de vaisseau Juan M. NODAR, Espagne

d'avril 1997 à juin 2000

1. **Président :** IGA François MILARD/ IGA Yves DESNOES

Directeur du SHOM / France

Vice-président : CV José Mª FERNANDEZ de la PUENTE /CV Juan M. NODAR

Directeur de l'IHM/ Espagne

de juin 2000 à octobre 2001

**Président :** CV Juan M. NODAR

Directeur de l'IHM / Espagne

Vice- président : Amiral José Torres SOBRAL

Directeur de l'IHP / Portugal

**2.** Composition: Espagne

France

Maroc / depuis février 2000

Nigeria Portugal

3. Réunions

#### 6<sup>e</sup> conférence de la CHAtO (6 au 8 juin 2000, Cadix, Espagne)

Points de l'ordre du jour :

Les points principaux de l'ordre du jour étaient les suivants :

- Etats des levés hydrographiques dans la zone.
- Cartes internationales.
- Informations nautiques : Etat de la mise en œuvre du SMDSM et de la NAVAREA II.
- Questions juridiques : Conséquences du nouveau chapitre V de la Convention SOLAS, Relations entre Services hydrographiques et éditeurs du secteur privé.
- Production d'ENC: Mise en œuvre du programme WEND dans la zone, besoins et programmes de production.
- Développement en matière d'IBCEA : Présentation et état.
- Nouvelles techniques et nouveaux équipements.
- Coopération technique.

#### Conclusions:

Les conclusions principales ont été les suivantes :

- Adoption du programme de cartes INT à moyennes échelles couvrant la côte occidentale de la péninsule ibérique.
- Encouragement de la coopération en matière de gestion et de distribution de l'information nautique dans le SMDSM.
- Encouragement des pays ne disposant pas de capacités hydrographiques à prendre des dispositions officielles avec les pays produisant actuellement des cartes et des publications nautiques.

- Nécessité de protéger les droits d'auteurs des Etats membres.
- Nécessité de favoriser la production et les services d'ENC ainsi que d'encourager l'adhésion des membres qui ne l'ont pas encore fait à PRIMAR (le RENC nord-européen) aux fins de distribution.
- Charger l'Espagne de représenter cette commission auprès du Groupe de travail sur la planification stratégique pendant toute la durée de son mandat présidentiel.

## Réunion sur la coopération technique en matière d'hydrographie et d'aides à la navigation en Afrique centrale et occidentale (19 au 21 mars 2001, Lisbonne, Portugal)

Cette réunion a été organisée suite aux discussions de la 6<sup>e</sup> conférence de la CHAtO qui ont révélé la nécessité d'une initiative régionale pour tenter d'actualiser les informations cartographiques et nautiques disponibles dans les pays africains de la région.

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les principaux points de l'ordre du jour ont été les suivants :

- Etat des Services hydrographiques en Afrique centrale et occidentale.
- Inventaire des données de base portées sur les cartes marines existantes couvrant l'Afrique occidentale.
- Etat de la mise en œuvre du SMDSM.
- Etat des aides à la navigation.
- Création d'un Groupe de travail chargé d'effectuer des visites et de préparer un projet de mise à jour des cartes marines et de rétablir les aides à la navigation.
- Débats sur la soumission à l'Union européenne de projets relatifs à la coopération en Afrique occidentale.

#### 5. Conclusions

Les conclusions principales ont été les suivantes :

- Envoi de courrier aux nations concernées pour expliquer les objectifs du projet et annoncer la visite d'un groupe d'action.
- Etablissement d'un plan de visite du Groupe d'action
- Le Groupe d'action regroupera l'information existante et effectuera les visites
- Le Groupe d'action essayera d'obtenir le soutien des pays concernés eu égard aux plans d'action à venir.
- Le Groupe d'action soumettra un rapport sur les visites au Président de la CHAtO et en adressera un exemplaire au président du BHI aux fins de discussions lors de la réunion extraordinaire de la Commission qui se tiendra à l'occasion de la XVIe Conférence hydrographique internationale.

6.	<b>Propositions</b>	aux fins d'ado	ption par la	a XVIe Conférence	hvdrograph	ique internationa	lle

1 ropositions aux mis u a	adoption par la AVIC	conference nyurog	graphique interna	itionar
Aucune.				

## RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DU PACIFIQUE SUD-EST (CHPSE)

#### par le président, le capitaine de vaisseau Fernando MINGRAM, Chili

1. **Président :** CA Rafael CALIZAYA (de juillet 96 à décembre 98) (Pérou)

CA Bruno SCHENONE (de décembre 98 à mars 99) (Pérou) CA Alfonso CALERO (de mars 99 à décembre 99) (Colombie) CA J. JARAMILLO (de décembre 99 à décembre 00) (Colombie) CA Carlos PINEDA ( de décembre 00 à octobre 01) (Colombie)

CV Fernando MINGRAM (depuis octobre 01) (Chili)

**2. Composition :** Chili, Colombie, Equateur et Pérou

**Observateur:** Panama

3. Réunions:

4<sup>e</sup> réunion: du 15 au 18 mars 1999, Cartagena de Indias (**Colombie**)

organisée par le directeur du Service hydrographique colombien

5<sup>e</sup> réunion : du 1<sup>er</sup> au 3 octobre 2001, Valparaiso (**Chili**)

organisée par le directeur du Service hydrographique chilien

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les points suivants sont les points principaux de l'ordre du jour abordés lors des réunions susmentionnées.

#### 4.1 Quatrième réunion

Les principaux points de l'ordre du jour abordés lors de la quatrième réunion ont concerné :

- a) Le rapport de l'ancien Président sur la mise en œuvre des résolutions adoptées lors de la seconde réunion ;
- b) L'état actuel du Plan stratégique de l'OHI;
- c) L'état actuel de la production de cartes INT;
- d) La proposition d'amendement de la recommandation de l'OMI sur les ECDIS ;
- e) Le nouveau mandat du Comité FIG/OHI de coordination de l'assistance technique et de la coopération (CCAT) ;
- f) Le nouveau questionnaire pour la mise à jour de la Publication S-55 de l'OHI;
- g) L'état actuel de la Carte bathymétrique internationale des Caraïbes ;
- h) Le mandat du Comité de l'OHI sur les marées et la résolution A2.5 de l'OHI sur les niveaux de référence et les repères de nivellement ;
- i) Le projet de l'OHI relatif à un manuel d'hydrographie;
- j) L'état actuel du SMDSM dans la région ;
- k) La proposition visant à inviter le Panama en qualité d'observateur ou de membre associé de la CHPSE ;
- 1) L'état actuel des levés hydrographiques et les projections à moyen terme.

#### Ce qui a été convenu lors de la Quatrième réunion

#### Eu égard aux observations sur l'état de la mise en œuvre du Plan stratégique de l'OHI

- 1) Féliciter le BHI pour la documentation préparée et la communication présentée par le président du Bureau, le CA Giuseppe Angrisano, qui reflète son attachement à la réalisation des instructions données lors de la XVe Conférence hydrographique internationale.
- 2) Soutenir les recommandations proposées aux Etats membres en ce qui concerne les points 21 à 25 nécessitant des modifications par rapport à la réglementation actuelle.
- Soutenir le point No. 20 de la section « Rôle des directeurs du BHI et critères de sélection», en recommandant au BHI de publier un document établissant le «Profil» requis du directeur y compris les caractéristiques et la formation également requises, profil qui devra être distribué aux Etats membres afin d'être pris en compte lors de la sélection des candidats répondant au profil professionnel demandé. Le service hydrographique assurant le parrainage sera responsable, envers l'OHI, de la conformité de la candidature proposée avec les prescriptions mentionnées ci-dessus.
- Dans le paragraphe 1 de la section «Programmes », « Coopération entre les Etats membres et avec les Organisations internationales », modifier la phrase « Renforcement de la coopération entre les Services hydrographiques ainsi qu'entre l'OHI et les pays en voie de développement », pour lire « renforcement de la coopération entre les Services hydrographiques ».
- 5) En ce qui concerne le programme de travail de l'OHI 1998-2002, dans l'élément 1.2 « Organisations internationales », préciser (GEBCO/ CARTOGRAPHIE OCEANIQUE) partout où apparaît « COI » afin de spécifier la relation avec cet organisme.
- Dans le Programme 3 « Soutien apporté aux techniques et aux normes », tâche 3.3.6, ajouter le mot « marine » pour préciser le type de cartographe dont il est question ; la phrase complète devrait être « Coopérer avec des organisations internationales telles que l'ACI en vue de l'élaboration de normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine ».

Eu égard aux amendements à la recommandation sur les Normes de fonctionnement des Systèmes de visualisation des cartes électroniques et d'information (ECDIS) (résolution A.817 (19)

Informer le BHI que les Etats membres de la CHPSE se conformeront au paragraphe 1.2, (appendice 7 annexe 4), de la résolution A.817(19) comme suit :

« Lorsque des navires font route en utilisant le système SVCP (Chart Display by Points System) ils devront utiliser parallèlement et simultanément, un ensemble adéquat de cartes marines papier à jour produit par le Service hydrographique relevant de la juridiction du pays dans lequel ils opèrent ».

Au cas où il n'existerait pas de Service hydrographique national, les cartes à jour d'autres Services seraient utilisées.

### Eu égard à la publication de produits numériques par des producteurs du secteur privé et/ou externes

Faire part au BHI de notre préoccupation en matière de reproduction illicite de cartes marines régionales non actualisées affectant la sécurité de la navigation.

Demander au BHI d'intervenir auprès de l'OMI afin que les éditeurs du secteur privé et/ou externes de cartes conçues par les Services hydrographiques d'autres pays prennent dès que possible contact avec ces derniers afin de négocier des accords bilatéraux.

#### Eu égard au soutien de l'OHI en matière d'études interdisciplinaires sur la coopération

Le Président de la CHPSE devra présenter au BHI des projets hydrographiques incluant la définition et la gestion intégrale de la zone côtière afin que, par le biais du Bureau, un soutien financier puisse être obtenu en vue d'accomplir ces projets, lesquels seront pertinents dans le domaine de l'océanographie.

## Eu égard à la participation d'un représentant de la CHPSE à la réunion de Mobile (Alabama), USA, en 1999

Mandater la délégation de la Colombie pour représenter la CHPSE et fournir un rapport sur les résultats de la réunion, en particulier sur ceux concernant le comité FIG/OHI sur la coopération technique.

Demander aux Services de chaque pays d'informer le Président de la Commission, sous deux semaines, des commentaires et des préoccupations pertinents devant être examinés par le Comité FIG-OHI de coordination de l'assistance technique et de la coopération technique (CCAT).

#### Eu égard aux échanges techniques

Demander au BHI de bien vouloir instamment évaluer les ressources humaines pouvant être mises à la disposition de cette Commission afin de les projeter dans d'autres commissions hydrographiques régionales, en renforçant les activités pertinentes qui nécessitent une assistance technique spécialisée afin de se conformer et /ou de tenir les objectifs proposés.

#### Eu égard aux spécifications techniques en matière de produits cartographiques rastrés

Rappeler au BHI la nécessité de définir, dès que possible, les spécifications techniques pour les produits rastrés ainsi qu'il est précisé dans la publication S-57, afin de standardiser leurs formats et d'éviter toute manipulation incorrecte des données cartographiques.

#### Date et lieu de la prochaine réunion

La cinquième réunion de la Commission hydrographique du Pacifique sud-est aura lieu en octobre 2001 à Valparaiso, (Chili).

#### 4.2 Cinquième réunion

Les principaux points de l'ordre du jour abordés lors de la cinquième réunion ont concerné :

a) Le rapport de l'ancien Président sur la mise en oeuvre des résolutions adoptées lors de la deuxième réunion.

- b) Les rapports nationaux sur l'état actuel des levés hydrographiques, ainsi que de la cartographie numérique et électronique.
- c) Divers thèmes techniques hydrographiques relatifs à la bathymétrie mutlifaisceaux (équipements et fonctionnement), au traitement des données multifaisceaux, aux bases de données bathymétriques, à la cartographie marine numérique (production, distribution, mise à jour et sécurité) et à la gestion des index et des normes.
- d) Une table ronde où les participants ont partagé leurs expériences à propos des points de l'ordre du jour susmentionnés.

#### Il a été convenu lors de la Cinquième réunion

#### Eu égard à l'examen des zones d'intérêt des Commissions hydrographiques régionales Etats-Unis/Canada et Pacifique sud-est

Examiner la possibilité d'étendre vers le nord la zone d'intérêt de la Commission hydrographique du Pacifique sud-est, en informant officiellement l'OHI du désir de cette dernière de renforcer les relations avec les pays d'Amérique centrale souhaitant se rapprocher d'elle ou en faire partie, et demander le soutien de l'OHI pour le développement du nouveau Service hydrographique panaméen.

#### Eu égard à la technologie multifaisceaux

Recommander aux Etats membres de la région sud-est d'échanger des informations techniques et d'envoyer des spécialistes à l'atelier sur les systèmes multifaisceaux, organisé par NAVOCEANO, qui aura lieu au Stennis Space Center, (Mississippi, USA), en mars 2002, conformément à une résolution adoptée par la section hydrographique du PAIGH en juin 2001, à Buenos Aires, (Argentine).

#### Eu égard aux levés fluviaux

Etablir au sein de la commission un Groupe de travail composé de la Colombie, de l'Equateur et du Pérou (ce dernier en tant que coordonnateur), afin de déterminer les normes en matière d'hydrographie fluviale. Par le biais de ce Groupe de travail, toutes les informations relatives aux expériences en matière de levés fluviaux seront soumises au BHI en vue de leur inclusion dans le Manuel d'hydrographie de l'OHI, actuellement en préparation.

#### Eu égard à la formation des spécialistes en cartographie marine

Demander aux Etats membres de la Commission de bien vouloir instamment former les spécialistes en cartographie marine conformément aux normes qui seront proposées aux Etats membres par l'OHI.

#### Eu égard à l'échange d'information

Echanger l'information collectée par les divers groupes de travail de l'OHI, en partageant cette information avec les Etats membres de la Commission qui, pour une raison quelconque, ne pourraient assister à ces réunions.

Fournir l'information relative aux programmes de formation et d'enseignement afin d'examiner la possibilité d'échange de personnel en vue de l'amélioration bilatérale de la préparation. (Référence : IXe réunion de la Commission hydrographique du PAIGH, du 4 au 8 juin 2001, Buenos Aires, (Argentine). Résolution No. 22-01, Préambule N° 2 de l'Acte final.

#### Eu égard au financement externe

Les Etats membres de la Commission devront rechercher des sources possibles de financement externes et examiner les procédures de demande, soit individuelles soit au niveau de la région.

Eu égard aux propositions conjointes présentées à la Conférence hydrographique internationale Effectuer toutes les coordinations nécessaires de telle façon que les Etats membres de la Commission présentent une position commune quant aux thèmes les plus pertinents qui devront être présentés à la XVIe Conférence hydrographique internationale.

#### Date et lieu de la prochaine réunion

Compte tenu du fait que la Direction de l'hydrographie et de la navigation du Pérou commémorera son premier centenaire le 20 juin 2003, il a été exceptionnellement convenu que la prochaine réunion de la Commission hydrographique du Pacifique sud-est ait lieu à Lima (Pérou) en octobre 2003. Des remerciements ont été adressés à l'Equateur qui a aimablement autorisé la permutation des lieux des réunions prévus.

#### 5. Questions diverses

Le Capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA, ancien Président du Comité FIG-OHI, a remis au Contre-amiral Carlos PINEDA (Colombie) le Certificat d'homologation signé le 1<sup>er</sup> juillet 2001 par le président du Comité FIG OHI et délivré conformément à la 8<sup>e</sup> édition des Normes de compétence, pour les cours « Hydrography for Nautical Cartography» (catégorie 1, option 1) et « Hydrography for Coastal Zone Management » (catégorie 1, option 2).

#### RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE **DU PACIFIQUE SUD-OUEST (CHPSO)**

#### par le président, le capitaine de vaisseau Bruce J. KAFER, Australie

1. **Président:** M. Felix MAHARAJ, directeur du Service hydrographique des Fidji

(de 1997 à 2001) Capitaine de vaisseau J. KAFER RAN, diecteur du

Service hydrographique australien (depuis 2001).

2. **Composition:** Australie, Fidji, France, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Royaume-

Uni, Tonga, USA.

#### 3. Réunions

3e réunion : du 4 au 6 mars 1998, à Auckland (Nouvelle-Zélande)

4e réunion : les 24 et 25 avril 2001 à Nouméa (Nouvelle-Calédonie)

#### 4. Points de l'ordre du jour

Examen des statuts de la Commission

Etat des levés hydrographiques

Rapports des Etats membres

Etat d'avancement du plan de cartographie internationale de la Zone L

Progrès réalisés en matière d'ECDIS dans la région

Questions relatives à la coopération – Formation et assistance technique ; partage des données ;

levés conjoints et perspectives cartographiques

Dispositions régionales pour la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime Implication des SH dans le développement des activités relatives aux croisières maritimes dans la région Orientations stratégiques de l'OHI et représentation régionale auprès du SPWG Nouvelle édition de la S-23 : Limites des océans et des mers

#### 5. **Conclusions**

- Le BHI fera circuler les statuts de la CHPSO (version du 25 avril 2001) auprès des а membres qui étaient absents, en les invitant à les signer.
- b. L'Australie examinera la partie de la S-55 intitulée « Status of Hydrographic Surveys » afin de déterminer si les définitions pour les catégories « adequate », « resurvey » et "unsurveyed" sont appropriées.
- Le BHI établira des contacts avec le Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC) c. afin d'inclure dans les projets de ce dernier les composantes hydrographiques.
- Sur la base de la dernière version de la M-11, Zone L, les membres enverront au d. coordinateur (Australie) toutes les mises à jour et les modifications suggérées concernant les cartes INT à moyennes et petites échelles.
- L'Australie fournira au BHI des commentaires sur les questions hydrographiques en ce e. qui concerne le financement par l'ADB (Banque asiatique de développement) de l'infrastructure relative à la sécurité maritime en Papouasie-Nouvelle-Guinée

- f. Les Etats membres et les Etats non membres contacteront la CDARN en vue d'obtenir des conseils spécifiques sur les RSM (renseignements sur la sécurité maritime). Les coordinateurs NAVAREA proposeront à la CDARN les meilleures façons d'améliorer la diffusion des Avertissements radio de navigation à l'intention de la CDARN au sein de leurs zones NAVAREA.
- g. Sur la base du Programme de travail de l'OHI, l'Australie établira un projet de mandat général pour les CHR, projet qui sera présenté à la réunion du SPWG (mai 2001) comme modèle pour toutes les CHR.
- h. Le BHI, en liaison avec la COI, contactera « GeoSciences Australia » (anciennement l'AGSO) eu égard à la présidence du projet IBCSWP (Carte bathymétrique internationale du Pacifique Sud-Ouest) proposé.

#### Plan de découpage des cartes INT à grande échelle pour la Zone L

La Commission de standardisation des cartes de l'OHI (CSC) a alloué les numéros INT 6300 à 6999 aux cartes à grandes échelles de la région du Pacifique sud de la Zone L. En conséquence, et tout en tenant compte de la quantité probable de numéros requis par chaque pays ou groupe producteur, les numéros suivants ont été attribués dans la région :

		No INT
Nouvelle-Zélande	(150)	6300 - 6449
Australie Papouasie-Nouvelle-Guinée	(350)	6450 - 6799
Iles Salomon et Santa Cruz	(25)	6800 - 6824
Vanuatu	(10)	6825 - 6834
Kiribati	(10)	6835 - 6844
Fidji	(30)	6845 - 6874
Tuvalu	(5)	6875 - 6879
Nouvelle-Calédonie	(60)	6880 - 6939
Polynésie française	(30)	6940 - 6969
Tonga	(10)	6970 - 6979
Samoa américaines	(10)	6980 - 6989
Pitcairn	(5)	6990 - 6999
	• •	6995 - 6999 (réservés)

#### RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA MER DES CARAÏBES ET DU GOLFE DU MEXIQUE (CHCGM) par le président, Dr W. Wynford WILLIAMS, RU

1. **Président :** Dr W. Wynford WILLIAMS (RU)

2. Composition : Colombie, Cuba, Etats-Unis d'Amérique, France, Jamaïque, Pays-

Bas, Royaume-Uni, Trinité-et-Tobago, Venezuela.

Membres associés : Guyana, Haïti, Mexique, Panama, Sainte-Lucie

#### 3. Réunions

La 3<sup>e</sup> conférence de la CHCGM s'est tenue à Fort de France, Martinique (Antilles françaises) du 20 au 24 avril 1998.

La 4<sup>e</sup> conférence de la CHCGM s'est tenue à Kingston, (Jamaïque) du 17 au 19 avril 2000.

#### 4. Points de l'ordre du jour

- Examen et modification des statuts de la Commission
- Progrès de la cartographie INT dans la région (programme à moyenne échelle en particulier)
- Mise en œuvre du SMDSM dans la région
- Rapport des ateliers internationaux sur les télécommunications
- Etat de la WEND et de la distribution d'ENC dans la région
- Etat des levés hydrographiques dans la région
- Rapport du groupe d'étude des Caraïbes
- Membres de l'OHI et de la CHCGM dans la région
- ICRI (International Coral Reef Initiative)
- Etat de la Carte bathymétrique internationale du projet de la mer des Caraïbes

#### Progrès de la cartographie INT dans la région (PT 1 & 3 de l'OHI)

Suite à la liaison avec le coordonnateur de la carte INT de la région C1, la côte du Guyana est maintenant comprise dans la carte INT de la région B. Une liste des ports a été compilée en tant que base possible pour les séries INT à grandes échelles. Le principe du programme INT à échelles moyennes, approuvé lors de la 3° conférence de la CHCGM, puis légèrement amendé après la 4° conférence de la CHCGM, attend maintenant d'être promulgué. La désignation des nations productrices n'est pas encore complète pour toutes les cartes. Des propositions relatives à un programme INT à petites échelles (1: 1 million) ont été soumises aux fins de commentaires.

#### Mise en œuvre du SMDSM [PT 1 et 3 de l'OHI]

Ceci a représenté pour la Commission une initiative majeure au cours des cinq dernières années. Après la 3<sup>e</sup> conférence de la CHCGM, un groupe d'étude mixte FR/RU a été créé en vue de rendre visite aux diverses nations pour discuter de leurs plans de mise en œuvre du SMDSM avant la date limite de février 1999. Le groupe d'étude, grâce à sa précieuse contribution, a concouru à faire prendre conscience des problèmes associés à la mise en œuvre du SMDSM dans les Caraïbes. A l'issue des visites, quatre ateliers ont été organisés dans la région afin de discuter les plans cadres

nationaux et d'entreprendre une harmonisation régionale. Lors du dernier atelier à la Havane, en mai 2000, il a été annoncé qu'une initiative conjointe avait permis de récolter les fonds nécessaires à la mise en place, dans tous les Etats des Caraïbes orientales, de l'appel numérique sélectif (ASN) sur ondes métriques (VHF). Des plans sont déjà mis en œuvre pour assurer la couverture NAVTEX de la même zone. Toutefois, ceux concernant les Caraïbes occidentales ne sont toujours pas appliqués.

#### Etat de la WEND et de la distribution d'ENC dans la région [PT1, 2 & 3 de l'OHI]

Le PT sur les ENC était, à l'origine, concerné par la mise en œuvre de la WEND dans la région. En 1999, il avait été recommandé, afin de promouvoir la production d'ENC et d'encourager leur rapide utilisation par les compagnies maritimes opérant dans la zone, d'envisager une démonstration type SHARED pour la région de la CHCGM. Un projet de plan a été discuté lors de la réunion 2001 du GT et Cuba ainsi que les USA en ont été nommés coordonnateurs. Afin de promouvoir la production de cartes électroniques, un site WEB contenant les détails du plan proposé et un compte rendu de la dernière réunion a été créé.

#### Etat des levés hydrographiques [ PT 1 & 2 de l'OHI]

La capacité hydrographique des Etats membres de la région varie largement. Ceux-ci ont été invités à établir un inventaire des levés de leurs eaux en vue d'un collationnement par les USA. Ce projet attend de bénéficier de matériel supplémentaire avant de pouvoir être achevé.

#### Groupe d'étude des Caraïbes [PT 1, 2 et 4 de l'OHI]

Un groupe d'étude mixte FR/RU s'est rendu dans huit nations afin de discuter des plans de mise en œuvre du SMDSM et de procéder à une estimation des capacités hydrographiques nationales. Le groupe a identifié un potentiel important en matière de coopération régionale, a établi un profil de l'hydrographie grâce à des contacts avec les principaux décideurs, a évalué la capacité nationale à acquérir des données hydrographiques, a fourni des conseils sur les mesures à prendre pour améliorer la capacité hydrographique et a produit un rapport exhaustif recommandant les actions à mener.

#### « International Coral Reef Initiative »[PT 1 et 3 de l'OHI]

L' « International Coral Reef Initiative » a initialement été présentée au GT sur les ENC lors de la réunion de 1999. Elle soulignait la nécessité de mieux protéger les récifs coralliens contre les dommages causés par les activités maritimes et expliquait comment une meilleure représentation des récifs coralliens sur les cartes pouvait contribuer à cette protection. En conséquence, une recommandation a été faite à la Commission de standardisation des cartes quant à la nécessité d'une représentation uniforme des récifs coralliens sur les cartes. Une proposition visant à inclure l'« International Coral Reef Initaitive » en tant que point de l'ordre du jour d'autres CHR a également été faite.

#### Groupe de travail sur la formation [PT 2 de l'OHI]

Suite à la distribution d'un questionnaire, une tentative de collationner une analyse des besoins en matière de formation dans la région a été faite. Cependant, même s'il est clairement apparu que les besoins en matière de formation étaient divers et importants, le peu de réponses reçues a rendu impossible la définition complète de ces besoins. L'analyse de ces réponses indiquait que les méthodes les plus efficaces de formation consistaient à proposer des modules de formation sur des éléments spécifiques et à organiser des ateliers et des séminaires sur des équipements et systèmes spécialisés – préférablement par le biais des installations régionales.

## Etat de la Carte bathymétrique internationale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique (IBCCA) [PT 1 & 3 de l'OHI]

L'IBCCA est un projet régional de la Commission intergouvernementale océanographique de l'UNESCO dont le principal objectif est l'établissement d'un portefeuille de cartes bathymétriques de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique à 1:1 M et 1: 250 000. De nombreuses feuilles ont été saisies numériquement et la publication d'un cédérom avec fichiers vectoriels du golfe du Mexique est prévue pour septembre 2001. Un cédérom de démonstration a déjà été préparé. Son contenu comprend outre des lignes de sondes et des isobathes, la topographie, les noms des formes du relief, les noms des villes et l'imagerie. Un site WEB a été créé, en 1998, par le NGDC et l'INEGI.

#### Relations publiques [PT 4 de l'OHI]

Bien que les relations publiques ne soient plus spécifiquement mentionnées dans les ordres du jour des réunions, certaines nations ont profité de l'organisation de conférences ou de réunions, pour inviter les décideurs locaux importants afin d'établir le profil de l'hydrographie. Ainsi, la France a invité le Préfet du département de la Martinique à la 3<sup>e</sup> conférence de la CHCGM et les Pays-Bas ont invité le Gouverneur général des Antilles néerlandaises au symposium « Amerigo Vespucci », symposium au cours duquel de nombreuses communications hydrographiques ont été faites.

#### 5. Conclusions

- Examiner les dispositions et les plans nationaux pour la mise en œuvre du SMDSM avec le coordonnateur de la NAVAREA IV.
- Déterminer la meilleure façon de mettre en place un coordonnateur national pour le SMDSM qui assurera la liaison avec le coordonnateur de la NAVAREA IV.
- Contacter l'Union internationale des télécommunications pour la mise à disposition de fonds en vue de la participation aux ateliers du SMDSM.
- Etablir un inventaire des levés dans la région.
- Etablir une liaison avec le coordonnateur de la carte INT de la région C1 afin d'inclure la côte du Guyana sur la carte INT de la région B.
- Faire en sorte que les USA, en tant que coordonnateur, promulguent le programme de cartes INT à moyennes échelles, après prise en compte des observations et que les nations se portent volontaires en qualité de nations productrices en ce qui concerne les cartes non encore attribuées.
- Faire en sorte que les nations fournissent des commentaires sur le programme de cartes INT à petites échelles au coordonnateur.
- Accélérer la production d'une base de données ENC pour la région via la préparation d'un projet de plan de mise en œuvre du programme SHARED dans les Caraïbes.
- Identifier les besoins en matière de formation dans la région en invitant les nations à compléter un questionnaire.
- Faire en sorte que toutes les nations indiquent au BHI leurs besoins en ce qui concerne l'assistance nécessaire au développement des capacités hydrographiques, afin de permettre la mise en place de projets hydrographiques dans la zone de la CHCGM.
- Recommander l'adoption d'un signe conventionnel unique pour signaler les récifs coralliens sur les cartes marines et proposer d'inclure la « Coral Reef Initiative » dans l'ordre du jour d'autres CHR.
- Soutenir l'amendement de la résolution A. 817 (19) de l'OMI visant à ajouter un nouvel appendice 7 se rapportant à l'utilisation des ECDIS dans le mode opérationnel RCDS lorsque les ENC ne sont pas disponibles.

• Soutenir une proposition conjointe OHI-BHI auprès des NU concernant la régle 9 du Chapitre V de la Convention SOLAS sur la fourniture de services hydrographiques appropriés dans le monde entier.

#### 6. Propositions pour la CHI 2002

Aucune.			

#### RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'AFRIQUE ET DES ILES AUSTRALES (CHAIA) par le président, M. Albano GOVE, Mozambique

La CHAIA a été formée suite à la Résolution administrative T 1.2 de l'OHI. Elle regroupe, sous les auspices de l'OHI, divers pays fortement concernés par la promotion de l'hydrographie dans la région de l'Afrique australe et au-delà dont la France, le Mozambique, la Norvège, l'Afrique du Sud et le RU, en qualité de membres à part entière et l'Angola, le Kenya, Madagascar, le Malawi, Maurice, la Namibie, les Seychelles et la Tanzanie en qualité de membres associés.

Depuis sa création, la CHAIA a organisé trois réunions ordinaires bisannuelles et une réunion extraordinaire. Les questions abordées, lors de ces réunions, concernaient :

- La définition des priorités pour la région (levés portuaires et levés des accès associés à une formation sur le terrain).
- L'incitation des membres associés à adhérer à l'OHI et par-là même à devenir membres à part entière de la CHAIA.
- L'identification des sources de financement pour les projets hydrographiques régionaux.
- L'évaluation et l'approbation subséquente du Projet hydrographique régional élaboré avec l'aide du groupe NORSEA (Groupe de compagnies du secteur privé norvégien) dont le concept consiste à commissionner une unité mobile de levés hydrographiques composée d'un bâtiment autonome doté d'équipement hydrographique et de traitement informatique dont l'objectif général est de répondre aux besoins régionaux immédiats en matière de levés hydrographiques et de cartographie tout en créant un centre de compétences et d'équipements dans les secteurs privé et public.
- La coopération dans le domaine de la formation.
- Les présentations techniques faites par des experts issus d'organismes gouvernementaux et privés spécialisés dans le domaine de l'hydrographie et dans les autres domaines associés.

Au cours de cette période, la SADC (Southern African Development Community) a joué un rôle actif dans la promotion des activités hydrographiques, parmi ses membres, afin d'assurer la sécurité de la navigation dans la région.

Le président de la CHAIA a participé à trois réunions de la MIWC (Maritime and Inland Waterways Committee) au cours desquelles un Projet hydrographique régional a été discuté et adopté. Après sa soumission aux plus hautes instances de la SADC, il a été approuvé en 2000.

Le document relatif au projet a été inclus dans le « Background Paper » du TIF (Transport Investment Forum) de la SADC, forum organisé à Windhoek (Namibie) et auquel ont participé les agences donatrices et de financement ainsi que les représentants gouvernementaux.

\_\_\_\_

#### ATELIER DU KOWEIT du 24 au 27 octobre 1999

#### Atelier technique pour les Etats du Moyen-Orient

L'atelier, conjointement organisé par l'Organisation régionale pour la protection du milieu marin (ROPME) et par le BHI, a eu lieu au Koweït du 24 au 27 octobre 1999. Approximativement 30 participants appartenant à des autorités hydrographiques régionales et plus de 10 sociétés y ont participé. L'atelier s'est concentré sur les récents développements intervenus dans les domaines de l'hydrographie et de la cartographie marine ainsi que sur des questions liées au renforcement de la coopération régionale (voir rapport de la CHZMR ci-après).

#### RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE LA ZONE MARITIME ROPME (CHZMR) par le président, Dr Mohammad Reza GHADERI, Iran

1. **Président :** Dr Mohammad Reza GHADARI

**2. Composition :** Bahreïn, Emirats arabes unis, Oman,

République islamique d'Iran.

**Membres associés :** Arabie saoudite, Koweït, et Qatar.

**Observateurs:** Pakistan, Royaume-Uni, Organisation régionale pour la protection du

milieu marin (ROPME), Service de navigation du Moyen-Orient

(MENAS) et Service hydrographique canadien (SHC).

#### 3. Réunions

La réunion inaugurale de la CHZMR a eu lieu à Téhéran (Iran), du 7 au 10 octobre 2000.

#### 4. Points de l'ordre du jour

- Adoption des statuts de la Commission (Première action de la Commission)
- Elaboration d'un plan de découpage des cartes INT pour la région
- Echange d'informations par le biais des rapports nationaux
- Dispositions régionales en matière de diffusion des renseignements sur la sécurité maritime
- Dispositions futures en matière de fourniture de services électroniques de navigation
- Implication des SH dans le développement des services de trafic maritime dans la région
- Prescriptions et applications du SIG en matière de données hydrographiques
- Coopération régionale en matière d'hydrographie et de production cartographique
- Formation
- Orientations stratégiques de l'OHI et représentation régionale auprès du SPWG.

#### 5. Conclusions

- Adoption des statuts de la Commission
- Les statuts devront être ratifiés par chaque Etat membre (jusqu'à présent, seul l'Etat du Bahreïn les a ratifiés)
- Les membres de la Commission hydrographique de la zone maritime ROPME sont d'avis que la zone J des cartes INT devrait être sub-divisée afin de tenir compte des exigences et les intérêts régionaux particuliers. Il a donc été suggéré de créer une subdivision (région J2). A ce sujet, l'OHI nous a conseillé de nommer « Région I » cette nouvelle zone INT. Des études d'évaluation sont actuellement menées à bien par l'OHI, afin d'évaluer et de trouver un coordinateur chargé de mettre ce plan en place dès que possible.

Il a été décidé que la prochaine réunion serait organisée dans deux ans.

## RAPPORT DU COMITE HYDROGRAPHIQUE SUR L'ANTARCTIQUE (HCA) par le président, le contre-amiral Neil R. GUY, BHI

#### 1. Contexte

Le HCA a été créé en 1997 par la Décision No.4 de la XVe Conférence hydrographique internationale dont le libellé est le suivant :

"Il a été décidé de créer, conformément aux termes de la PRO 8, amendée par la Conférence, l'organe susmentionné sous le nom de « Comité hydrographique sur l'Antarctique ». L'un des directeurs du BHI en sera le président».

#### 2. Composition:

Les membres du HCA incluent (mars 2002) les SH suivants : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Chili, Chine, Corée (Rép. de), Equateur, Espagne, Etats-Unis, Fédération de Russie, France, Grèce, Inde, Italie, Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pérou, Royaume-Uni, Ukraine et Uruguay. En outre, les institutions suivantes ont le statut d'observateur : COMNAP, SCAR, IAATO et GEBCO.

#### 3. Présidence :

Au cours de la période en question la présidence de la Commission a été assurée comme suit :

Septembre 1997 - décembre 2000 Commodore John Leech, directeur du BHI Janvier 2001 – à ce jour CA Neil Guy, directeur du BHI

#### 4. Réunions

Depuis la XVe conférence hydrographique internationale de 1997, les deux conférences suivantes ont été organisées :

Christchurch, Nouvelle-Zélande mars 1998
 Simon's Town, Afrique du Sud mars 2001

#### 5. Points de l'ordre du jour

Les principaux points de l'ordre du jour étaient les suivants :

- Statuts et composition;
- Etat d'avancement de la production de cartes INT;
- Etat d'avancement des publications de navigation associées;
- Besoins en matière de données ENC et RNC:
- Etat d'avancement des levés:
- Nouvelle édition de la S-23;
- Utilisation des images SPOT pour les lignes de côte antarctique ;
- Relations avec des institutions ayant qualité d'observateurs ;
- Contribution aux réunions de l'ATCM;
- Infrastructure des données spatiales pour l'Antarctique;
- Code de navigation polaire de l'OMI.

#### 6. Conclusion

- Les statuts révisés du HCA ont été approuvés lors de la 2<sup>e</sup> conférence et communiqués aux membres du HCA pour signature.
- La production de cartes INT, conformément au plan de découpage des cartes INT convenu pour la Région M, progresse régulièrement. Au cours de la période couverte par ce rapport, 20 nouvelles cartes INT/nouvelles éditions de cartes INT ont été publiées.
- Au cours de cette période, des opérations hydrographiques ont été conduites par l'Argentine, l'Australie, le Chili, la France, l'Italie, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni.

7. Il est prévu que la prochaine conférence du HCA aura lieu en 2003 au BHI.

## RAPPORT DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'OCÉAN INDIEN SEPTENTRIONAL (CHOIS) PREMIERE REUNION

#### Dehra Dun, Inde, les 31 janvier et 1er février 2002

La première réunion de la Commission hydrographique de l'océan Indien septentrional, a été organisée dans les locaux du Service hydrographique national, à Dehra Dun (Inde), les 31 janvier et 1er février 2002. Quinze délégués venus de 10 pays maritimes y ont assisté. Le Contre-amiral Giuseppe ANGRISANO, Président du Comité de direction du BHI, y assistait également et le Contre-amiral K. R. SRINIVASAN (titulaire de la médaille AVSM), directeur du Service hydrographique indien en assurait la Présidence

Les principaux objectifs de la CHOIS sont les suivants :

- (a) Coopération réciproque dans les domaines des levés hydrographiques et de la cartographie marine, ainsi qu'en ce qui concerne les dernières techniques et procédures hydrographiques.
- (b) Optimisation des ressources hydrographiques dans la région.
- (c) Exécution de levés hydrographiques conjoints dans les zones mal hydrographiées.
- (d) Echange réciproque de produits et de services hydrographiques en vue de promouvoir la sécurité maritime.
- (e) Création d'un Centre régional de coordination pour les cartes électroniques de navigation et d'une infrastructure globale pour les données spatiales.
- (f) Contribution à l'échange de personnel technique et à la formation visant à créer des compétences régionales dont la production de cartes électroniques de navigation pour la navigation maritime internationale.
- (g) Promotion des services électroniques de navigation (STM, DGPS, etc.).

Les statuts de la Commission ont été approuvés par tous les Etats membres. La composition initiale de la CHOIS , approuvée à l'unanimité est la suivante :

**Membres:** Bangladesh, Inde, Oman, Royaume-Uni, Sri Lanka et Thaïlande.

**Membres associés :** France, Myanmar, Seychelles et USA.

Il est prévu que, dans un futur proche, de nombreux autres Etats littoraux deviendront membres de la Commission.

Le représentant du BHI a fait une brève présentation sur l'état de l'Organisation, sur le Programme de travail révisé ainsi que sur la Résolution technique T1.3 révisée qui concerne les Commissions hydrographiques régionales. Il a félicité le Bangladesh qui est récemment devenu (juillet 2001) le 70e Etat membre de l'OHI. Il a également rappelé que la Règle 9 du nouveau chapitre V de la Convention SOLAS (qui rend obligatoire, pour les Etats côtiers la fourniture de services hydrographiques) entrera en vigueur en juillet 2002.

Le Contre-amiral SRINIVASAN a par la suite, été élu, à l'unanimité, président de la conférence.

Le premier point discuté portait sur les statuts de la Commission et tout particulièrement sur la définition de sa zone d'intérêt qui sera finalisée dès que la Commission hydrographique de la zone maritime ROPME aura défini ses limites. Les statuts ont été approuvés en tenant compte de cette considération.

Un autre sujet d'intérêt a concerné la définition du plan de découpage des cartes INT pour laquelle la coopération du RU ainsi que le rôle de coordinateur de l'Inde ont été notés. Le plan de découpage sera conjointement réexaminé à l'occasion de la XVIe CHI.

L'Inde (coordonnateur de la NAVAREA VIII) a notamment insisté sur la nécessité de coopérer à la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime, y compris les bulletins météorologiques. Il a été donné à chaque pays la possibilité de rendre compte de la situation de l'hydrographie sur son territoire ainsi que de ses capacités à fournir une coopération technique.

Les capacités de production des ENC ont été traitées en tant que point particulier. Dans la région, le RU et l'Inde qui sont les plus avancés ont offert leur soutien aux pays suivants : Bangladesh, Myanmar, Oman, Seychelles, Sri Lanka et Thaïlande. Les délégués français et américains ont également indiqué qu'ils pourraient envisager d'aider les pays de la région.

Le SH britannique a fait part de l'action menée pour la supervision des levés hydrographiques exécutés dans la mer Rouge, par une compagnie du secteur privé chargée d'un projet du Fonds pour l'environnement mondial, dans le but de créer un dispositif de séparation du trafic dans le détroit de Bab el Mandeb.

En ce qui concerne les Systèmes d'information géographique (SIG), il a été demandé au BHI de lui accorder une plus grande priorité dans le programme de travail de l'OHI.

Le président a invité les Etats côtiers à identifier les zones maritimes relevant de leur responsabilité qui doivent être hydrographiées ou faire l'objet de nouveaux levés et à faire part de ces besoins aux organisations internationales concernées et en mesure d'assurer un financement.

Les besoins dans le domaine de la formation ont été mis en évidence et il a été demandé au BHI, au RU et aux USA d'examiner la possibilité d'attribuer une bourse aux hydrographes de la région. L'Inde et le RU ont été informés des cours dispensés sur la mise en œuvre de la Convention UNCLOS (respectivement à Goa et à Southampton).

Il a été décidé, qu'à l'occasion de la tenue de la XVIe CHI, une brève réunion de la Commission aurait lieu parallèlement à la Conférence et que la seconde conférence de la CHOIS serait, à nouveau, organisée par l'Inde en janvier 2003.

En conclusion, la Conférence, dont la présidence a été remarquablement assurée par le contre-Amiral SRINIVISAN, a été fructueuse et la CHOIS s'est engagée à servir de catalyseur pour l'élaboration de projets concrets.

Les participants ont également été conviés à visiter le Service hydrographique et tout particulièrement le département où les ENC sont produites à une cadence soutenue.

#### COOPERATION AVEC LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

#### **COOPERATION AVEC LES NATIONS UNIES (NU)**

L'OHI a entretenu d'étroites relations avec les Nations Unies et, en particulier, avec la Division des affaires maritimes et du Droit de la mer, via le Comité consultatif OHI-AIG sur le droit de la mer (ABLOS).

L'OHI a également été représentée à la 8e Conférence régionale des NU, organisée en 1997. Les représentants de l'OHI ont aussi effectué diverses visites visant à renforcer la coopération entre l'OHI et les NU et à rechercher le soutien des NU pour encourager les pays côtiers en voie de développement à améliorer leurs services hydrographiques. Les trois objectifs les plus importants atteints au cours de cette période ont été :

1. L'approbation de Résolution A 53 / 32 lors de la 53e session de l'Assemblée générale des Nations unies, dans le cadre du point 38 a de l'ordre du jour ("Les Océans et le droit de la mer").

L'article 21 de cette résolution précise que l'Assemblée générale "invite les Etats à coopérer en procédant à des levés hydrographiques et en fournissant des services nautiques afin d'assurer la sécurité de la navigation, à veiller à uniformiser au maximum les cartes et publications nautiques et à coordonner leurs activités afin que des informations hydrographiques et nautiques soient disponibles dans le monde entier".

Lors de la présentation de cette résolution il a été également précisé que "les normes établies par l'Organisation hydrographique internationale, bien qu'elles ne soient pas explicitement mentionnées dans la résolution, constituent bien évidemment la base sur laquelle s'appuyer pour obtenir l'uniformisation souhaitée en matière de cartes et de publications nautiques".

#### 2. L'octroi du statut d'observateur auprès de l'Assemblée générale des NU à l'OHI

Suite à l'initiative du Président du Comité de direction du BHI et avec le soutien unanime des représentants des Etats membres de l'OHI à l'Assemblée des NU, le gouvernement de Monaco a soumis au Secrétaire général des NU la demande d'octroi du statut d'observateur auprès de l'Assemblée des NU à l'OHI. Cette demande examinée à l'occasion de la 56<sup>e</sup> session de l'Assemblée des NU, a été approuvée à l'unanimité.

3. L'établissement d'un processus consultatif officieux ouvert à tous sur les Océans et le droit de la mer (UNICPOLOS) visant faciliter l'examen annuel des développements intervenus dans les questions touchant aux océans et aux mers.

L'OHI a participé, en qualité de consultant, aux deux réunions organisées au siège des NU.

Les sujets examinés par l'UNICPOLOS concernaient :

- a. Les conséquences sociales et économiques de la pollution marine et des dégradations, tout particulièrement dans les zones côtières.
- b. Les sciences marines et le développement ainsi que le transfert des technologies marines, y compris le renforcement des capacités en la matière.
- c. La coordination et la coopération en matière de lutte contre la piraterie et les vols à main armée à la mer.

#### COOPERATION AVEC L'ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE (OMI)

L'OHI a participé en qualité d'observateur aux réunions de divers comités et sous-comités de l'OMI et, en particulier, à celles du Comité de la sécurité maritime, du Comité de la coopération technique, du Sous-comité de la sécurité de la navigation et du Sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage. L'OHI a également participé aux réunions de l'Assemblée de l'OMI ainsi qu'à certaines sessions du Conseil pertinentes.

Le protocole d'accord OMI-OHI, signé en 1983, a été réexaminé et il a été convenu que la coopération entre l'OMI et l'OHI était déjà régie par les dispositions contenues dans la Résolution de l'Assemblée A.64 (III) du 25 octobre 1963. Il y est maintenant fait référence à l'OHI et non plus au BHI comme à l'origine et cet amendement a été confirmé par l'Assemblée de l'OMI. Le mémorandum de 1983 a, par conséquent, été annulé.

Les questions les plus importantes examinées par l'OHI / l'OMI entre 1997 et 2002 concernaient :

- 1. La signature d'un protocole d'accord entre l'OMI / l'AMI / l'OHI.
- 2. L'adoption des normes de fonctionnement des RCDS au sein de l'OMI
- 3. L'adoption des règles 2, 9, 20, et 25 du chapitre V de la Convention SOLAS. En décembre 2001, le MSC 73 a approuvé les amendements au chapitre V de la Convention SOLAS qui contient d'importantes références à l'hydrographie ainsi que la définition des cartes marines et des publications nautiques. Pour la première fois, des normes spécifiques pour la cartographie électronique ainsi que la relation avec les prescriptions en matière de présence à bord et, donc, la première définition d'une carte marine et d'une publication nautique apparaissaient dans une convention internationale.
- 4. La mise en œuvre des systèmes d'identification automatique (AIS).
- 5. L'approbation du nouveau mandat du groupe d'harmonisation OMI-OHI sur les ECDIS (HGE)
- 6. La discussion et l'adoption de nouvelles mesures d'organisation du trafic maritime et d'amendements des dispositifs de séparation du trafic.
- 7. La mise en place de projets conjoints de coopération technique (pour davantage de détails voir le programme 2 du Programme de travail).
- 8. La mise en œuvre du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).
- 9. La fourniture de documents spécifiques et la mise au point de signes conventionnels pour les cartes numériques, précisant les zones connues soit comme zones maritimes particulièrement vulnérables (PSSA), soit comme zones maritimes environnementalement vulnérables (ESSA).
- 10. L'harmonisation des signes conventionnels pour la passerelle en ce qui concerne les ECDIS, les AIS et les VTS est en cours d'examen.

Le Secrétariat de l'OMI a participé à l'action de l'OHI, de l'AISM et de l'AIP visant à encourager le développement des services hydrographiques et d'aides à la navigation dans les pays en voie de développement. Des réunions ont eu lieu au Mozambique, en Namibie et en Tanzanie. Les représentants de ces organisations internationales ont également rencontré ceux de la NORAD (Agence norvégienne pour le développement international) afin de proposer à celle-ci ainsi qu'aux pays en développement une assistance technique, eu égard à la préparation et à l'évaluation des projets.

Les travaux relatifs au manuel conjoint OHI/OMI/OMM sur les Renseignements sur la sécurité maritime (RSM) sont terminés. Ce manuel, bientôt disponible en tant que publication de l'OMI, existe actuellement comme appendice 1 à la Publication spéciale de l'OHI S-53, "Service mondial d'avertissements de navigation OMI/OHI".

#### Académie maritime internationale de Trieste

En mars 1988, l'OMI et le gouvernement italien ont signé un accord relatif à la création, à Trieste, de l'Académie maritime internationale et à l'octroi de bourses permettant aux citoyens des Etats en développement de suivre des cours dans les domaines maritimes appropriés.

L'OHI a été informée de cet accord et a été à même d'ajouter des cours d'hydrographie au programme de cours de l'AMI. Depuis lors, l'OHI a étroitement suivi les activités de l'AMI du point de vue du respect des prescriptions en matière de formation. En outre, plusieurs Etats membres de l'OHI ont procuré, pour chaque cours et pour une période de temps limitée, des professeurs qualifiés en hydrographie. Certains Etats membres ont également assuré une formation à bord de leurs navires.

L'AMI est maintenant un véritable établissement de formation international qui, à ce jour, a assuré, à ses frais, la formation de plus de 180 hydrographes qualifiés pour diverses institutions hydrographiques nationales.

L'OMI, l'OHI et l'AMI ont convenu d'officialiser cette très fructueuse coopération dans le cadre d'un accord tripartite. Après un échange préliminaire de correspondance avec l'OMI et l'AMI un texte d'accord a été convenu. Il a été soumis aux Etats membres de l'OHI pour information et commentaires.

Au cours du quinquennat 1997-2002, l'OHI a collaboré aux cours d'hydrographie suivants organisés à l'AMI:

- 1. Cours d'hydrographie (Homologué en catégorie B par le Comité consultatif FIG/OHI).
- 2. Cours sur la gestion des données hydrographiques.
- 3. Cours d'hydrographie côtière et portuaire (Homologué en catégorie B par le Comité consultatif FIG / OHI).
- 4. Cours de cartographie marine.

## COOPERATION AVEC LA COMMISSION OCEANOGRAPHIQUE INTERGOUVERNEMENTALE (COI)

La coopération OHI-COI a été intense tout au long du quinquennat et visait essentiellement à mettre en oeuvre le programme de cartographie océanique.

## A l'heure actuelle, 23 SH volontaires participent aux programmes de production de la GEBCO ainsi qu'à la production des cartes bathymétriques internationales (CBI) suivantes :

- IBCM (Méditerranée et mer Noire)
- IBCEA (Océan Atlantique oriental)
- IBCWIO (Océan Indien occidental )
- IBCCA (Caraïbes et golfe du Mexique)
- IBCWP (Océan Pacifique occidental)
- IBCAO (Océan Arctique)
- IBCEP (Océan Pacifique oriental)

D'importants volumes de données sont également fournis par le DCDB de l'OHI ( Centre de données pour la bathymétrie numérique de l'OHI).

Le BHI a perçu que le milieu scientifique avait besoin de données bathymétriques numériques affinées en ce qui concerne les eaux côtières. Ce besoin a été mis en évidence par la Division des pêches de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et, plus récemment, dans l'accord RAMOGE ratifié par la France, l'Italie et Monaco en vue de la protection du milieu marin côtier, entre St. Raphaël, Monaco et Gênes. La question est en cours d'examen par le comité de rédaction de chacun des projets de CBI.

L'OHI et la COI ont participé aux deux premières sessions de l'UNICPOLOS (Processus consultatif officieux ouvert à tous des Nations unies sur les océans et le Droit de la mer ). Même si la COI et l'OHI n'y ont pas participé conjointement, certains points de vue communs ont été identifiés sur quelques points qui ont ensuite été portés à l'attention de l'Assemblée générale des NU.

LA COI et OHI organisent également, conjointement, les célébrations du Centenaire de la GEBCO qui auront lieu à Monaco en avril 2003.

Enfin, la COI et OHI ont examiné et actualisé le Protocole d'accord établi en 1984 et une nouvelle version a enfin été publiée en 2000 (Voir LC 47 / 2000).

En conclusion, le BHI réitère son invitation aux Services hydrographiques volontaires de continuer à fournir des données, tout particulièrement en ce qui concerne les eaux côtières dans le cadre des projets de CBI et de la GEBCO.

## COOPERATION AVEC L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE SIGNALISATION MARITIME (AISM)

Les relations avec l'AISM ont été, entre 1997 et 2002, particulièrement fructueuses. De nombreuses initiatives visant à encourager les Etats en développement à créer ou à améliorer leurs services d'information maritime ont vu le jour au cours de cette période. Des communications conjointes ont été présentées à l'occasion des réunions de Dar-es-Salaam, de Gaza, de Maputo, de Windhoek ainsi que de celle consacrée au lac Victoria.

L'OHI et l'AISM ont signé en 2001 un accord de coopération dont le texte a été porté à la connaissance des Etats membres sous couvert de la LC 41/2001 (Annexe A).

Cet accord approuve les travaux déjà menés à bien et prévoit, en particulier, la poursuite, par l'OHI et l'AISM, du développement mondial des services de renseignements sur la sécurité maritime tout comme celui des normes présentant un intérêt réciproque ainsi que la mise en œuvre et le soutien des propositions et initiatives conjointes.

Les deux organisations ont convenu de partager les installations, à chaque fois que ce partage s'avèrera faisable, bien que cela n'ait pas encore été le cas à ce jour.

Le BHI a participé aux réunions du Comité des opérations de l'AISM et les représentants de l'AISM ont été invités à assister aux travaux des comités techniques et des groupes de travail de l'OHI, en qualité d'observateurs.

Des documents conjoints concernant des questions importantes pour les deux organisations ont été présentés lors de Conférences internationales. Le président et le directeur du BHI ainsi que le secrétaire général ont participé aux réunions des deux organisations ou y ont été représentés.

Les domaines techniques spécifiques examinés par les deux organisations sont les suivants :

- a) systèmes de référence verticale et de référence horizontale
- b) introduction des STM
- c) introduction des AIS
- d) harmonisation des signes conventionnels pour l'affichage sur la passerelle

L'on espère que les futurs Comités de direction consolideront les bases de l'efficace coopération mise en place avec l'AISM, pour le bien réciproque des deux organisations.

# ACCORD DE COOPERATION ENTRE L'ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE (OHI) ET L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE SIGNALISATION MARITIME (AISM) (2001)

L'Association internationale de signalisation maritime et l'Organisation hydrographique internationale, conscientes du besoin croissant d'une coopération renforcée dans les activités de développement technique et régional présentant un intérêt commun pour les deux organisations, leurs membres et leurs Etats membres, et conformément à la Décision de la 2e Conférence hydrographique internationale extraordinaire de mai 2000 et à la Décision du Conseil de l'AISM de juin 2001, ont convenu de :

- a) Poursuivre la coopération établie de longue date dans les domaines suivants :
  - i) Développement de services relatifs aux renseignements sur la sécurité maritime à travers le monde.
  - ii) Elaboration de normes présentant un intérêt réciproque pour les deux organisations et
  - iii) Mise en oeuvre et approbation de propositions et d'initiatives conjointes.

Cette coopération concernera la cartographie électronique, la coordination des ENC, les signes conventionnels pour les STM et les AIS, l'élaboration de signes conventionnels et d'affichages pour les cartes de navigation dans les voies navigables intérieures, ainsi que l'évaluation des procédures de détermination de la position horizontale et celle de leur exactitude, conformément à la Convention de l'Organisation maritime internationale (OMI) et à d'autres Conventions internationales, plus précisément :

- b) En coopérant étroitement, à base égale, au sein d'organismes subsidiaires susceptibles d'être établis par les deux organisations, avec ou sans autres organismes de coparrainage,
- c) En coopérant à l'échange d'informations d'intérêt réciproque pour les deux organisations, ainsi qu'en matière d'utilisation, d'intégration, de promotion, et de diffusion de publications et d'informations.
- d) En coopérant à la rédaction et à l'exécution de propositions de projets de coopération technique, dont les éléments relèvent de la compétence et de l'expertise des organisations respectives, comme dans le chapitre V révisé de la Convention internationale sur la sauvegarde de la vie en mer (SOLAS 74), qui entrera en vigueur en juillet 2002, y compris l'échange préliminaire d'informations pertinentes ainsi que la formulation des autres mesures requises pour la mise en œuvre de projets et la promotion des buts et objectifs des deux organisations.
- e) En partageant l'utilisation des installations dans la mesure du possible.
- f) En continuant d'accorder aux représentants et experts des deux organisations le statut d'observateur pour leur permettre d'assister et de participer activement aux réunions et aux conférences pendant lesquelles des sujets présentant un intérêt spécifique pour les deux organisations sont discutés,
- g) En continuant à organiser régulièrement des réunions annuelles entre le secrétaire général de l'AISM et le Comité de direction du BHI.

Cet accord pourra être révisé et, le cas échéant, confirmé par les futures Conférences hydrographiques internationales et Conseils de l'AISM, en fonction des développements technologiques.

(original signé)(original signé)Secrétaire GénéralPrésident du Comité de directionAISMBHI

## COOPERATION AVEC L'ASSOCIATION CARTOGRAPHIQUE INTERNATIONALE (ACI)

Au cours de la période 1997-2001, la coopération entretenue entre l'OHI et l'ACI a revêtu les trois aspects suivants :

1. <u>Participation de l'OHI aux travaux de la Commission de l'ACI sur les normes pour les données spatiales.</u>

Les points traités par cette commission ont inclus l'évaluation des normes internationales en matière de transfert et de métadonnées, ainsi que l'étude de l'infrastructure des données spatiales aux niveaux national, régional et international. Les travaux de la Commission sont publiés dans des ouvrages scientifiques.

#### Réunions:

- Aix-en-Provence, France, juillet 1998
- Ottawa, Canada, août 1999
- BHI, Monaco, juin 2000
- Pékin, Chine, août 2000
- 2. Elaboration des normes de compétence pour les cartographes

La coopération OHI-ACI sur l'élaboration des normes de compétence pour les cartographes a été officialisée lors de la Conférence 2001 de l'ACI, en août 2001, à Pékin, Chine. Il a été convenu que le mandat du Comité consultatif FIG-OHI serait élargi afin d'inclure les normes pour les cartographes, avec la participation de l'ACI par le biais de sa Commission pour la cartographie marine. Le mandat du nouveau Comité consultatif ACI-OHI-FIG a également été approuvé (voir LC 57/2001 du BHI).

3. <u>Organisation des expositions cartographiques de l'OHI à l'occasion des conférences de l'ACI</u>

L'ACI a aimablement accepté que les expositions cartographiques de l'OHI aient lieu en même temps que les expositions de l'ACI organisées à l'occasion des conférences de cette dernière qui se déroulent tous les deux ans. Chaque exposition cartographique de l'OHI est organisée avec l'assistance très appréciée des SH nationaux, du Service hydrographique canadien en 1999 et de l'Administration de la sécurité maritime chinoise en 2001. Un prix est attribué au lauréat sélectionné par un jury *ad hoc* :

- Le prix 1999 de l'exposition de l'OHI a été attribué aux SH chilien et péruvien, conjointement. Les deux directeurs des Services hydrographiques ont reçu leur prix à l'occasion de la Conférence hydrographique internationale de 2000, à Monaco.
- Le SH chinois a remporté le prix 2001 de l'exposition de l'OHI. Celui-ci sera remis au chef de la délégation de Chine lors de la Cérémonie d'ouverture de la XVIe Conférence H.I.

La prochaine exposition cartographique de l'OHI aura lieu à Durban, Afrique du Sud, en 2003.

\_\_\_\_\_

## ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION (ISO)

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation qui regroupe, à ce jour, environ 130 pays.

L' ISO élabore un ensemble de normes relatives à l'information géographique via son Comité 211 (TC211) lequel est chargé d'examiner un large éventail de prescriptions en matière d'information géographique. L'ensemble de normes ISO 19100 fournit des directives ainsi que les éléments pouvant être appliqués et assemblés dans divers domaines d'application. Les futures extensions des normes de l'OHI pour l'information géographique numérique (S-57, S-52) reposeront sur les normes de base du TC211 de l'ISO.

Depuis 1997, l'OHI a participé aux réunions plénières suivantes de l'ISO:

7e réunion plénière : Beijing, Chine 8e réunion plénière : Vienne, Autriche 9e réunion plénière : Kyoto, Japon

10e réunion plénière Le Cap, Afrique du Sud 11e réunion plénière : Reston, Virginie, USA 12e réunion plénière : Lisbonne, Portugal 13e réunion plénière : Adelaïde, Australie

Les travaux du TC211 de l'ISO ont progressé de manière satisfaisante au cours des cinq dernières années et les documents normatifs listés ci-dessous ont atteint les stades éditoriaux "Norme internationale" et "Projet de norme internationale" :

ISO 19105:2000 Information géographique - Conformité et évaluation

ISO/TR 19120:2001 Information géographique - Normes fonctionnelles

ISO/TR 19121:2000 Information géographique - Imagerie et données matricielles

ISO/DIS 19101 Information géographique - Modèle de référence

ISO/DIS 19107 Information géographique - Schéma spatial

ISO/DIS 19108 Information géographique - Schéma temporel

ISO/DIS 19109 Information géographique - Règle de schéma d'application

ISO/DIS 19110 Information géographique - Méthodologie pour le catalogage des éléments

ISO/DIS 19111 Information géographique - Système de référence spatiale par coordonnées

ISO/DIS 19112 Information géographique - Système de référence spatiale par identificateurs géographiques

ISO/DIS 19113 Information géographique - Principes de qualité

ISO/DIS 19114 Information géographique - Procédures d'évaluation de la qualité

ISO/DIS 19115 Information géographique - Métadonnées

ISO/DIS 19119 Information géographique - Services

ISO/DIS 19125-1 Information géographique - Accès aux éléments simples - 1ère partie : Architecture commune

ISO/DIS 19125-2 Information géographique - Accès aux éléments simples - 2<sup>e</sup> partie : option SQL

## RAPPORT SUR LA COOPERATION AVEC LA COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI)

Les groupes de travail, les comités/commissions de l'OHI ainsi que le personnel du BHI ont travaillé en étroite collaboration avec les groupes de travail des comités techniques de la CEI et leur secrétariat sur des questions touchant aux systèmes électroniques de visualisation des cartes marines et d'information (ECDIS), aux cartes électroniques de navigation (ENC), aux cartes de navigation matricielles (RNC) ainsi qu'aux objets sur l'information maritime (MIO).

Les délégués de la CEI et de l'OHI assistent, en qualité d'observateurs, aux réunions techniques des deux organisations. Ces réunions concernent principalement l'élaboration et la tenue à jour des normes relatives aux cartes électroniques ainsi que les essais nécessaires pour s'assurer de la compatibilité de ces normes.

La CEI a créé divers Groupes de travail (TC80/WG7 et, plus récemment TC80/WG13) dont les travaux sont directement liés à ceux de l'OHI.

En outre, l'OHI et la CEI ont créé un groupe d'harmonisation OHI-CEI sur les objets sur l'information maritime (HGMIO). La première réunion de ce groupe, qui présentera des rapports au Comité TC80 de la CEI ainsi qu'aux comités de la CHRIS de l'OHI, s'est tenue en janvier 2002.

Il est prévu de poursuivre la coopération avec la CEI dans l'intérêt des deux organisations.

#### COOPERATION AVEC L'ORGANISATION METEOROLOGIQUE MONDIALE (OMM)

L'OMM est un membre actif de la CDARN et l'OHI est représentée à toutes les séances du Groupe de travail OMM/SMDSM. Suite à l'intervention du DBCP (Data Buoy Cooperation Panel) placé sous les auspices de l'OMM et de la COI, la CDARN a préparé une note jointe à la LC du BHI No. 30/2000 du 11 juillet 2000, intitulée "Vandalisme sur les bouées recueillant des données océaniques". L'OMM a, en outre, mené à bien l'harmonisation des zones METAREA et des zones NAVAREA.

**~~~~~~~** 

## DOCUMENTS DU PROGRAMME DE TRAVAIL No. 2

CONF.16/WP.2 (inclut le document CONF.16/WP.2 Add.1)

# PROGRAMME DE TRAVAIL No. 2 RENFORCEMENT DES CAPACITES ET COOPERATION TECHNIQUE

#### TABLE DES MATIERES

	Page	
RENFORCEMENT DES CAPACITES ET		
COOPERATION TECHNIQUE		
Rapport sur la Coopération technique de l'OHI	61	
Activités du Comite FIG-OHI de Coordination de l'assistance technique et de la coopération (CCAT)	66	

Page laissée en blanc intentionnellement

## RENFORCEMENT DES CAPACITES ET COOPERATION TECHNIQUE

#### RAPPORT SUR LA COOPERATION TECHNIQUE DE L'OHI

L'Organisation hydrographique internationale assure une coopération technique dans deux domaines clés : la formation et le renforcement des capacités.

Dans le domaine de la formation, l'OHI a créé le Comité consultatif FIG/OHI sur les normes de compétence pour les hydrographes, chargé de l'élaboration et de la tenue à jour des normes minimales requises.

Les efforts visant à accroître l'assistance technique aux pays en voie de développement sont menés par le biais du Comité consultatif international FIG-OHI (voir programme de travail No.3), par le Comité FIG-OHI de coordination de l'assistance technique et de la coopération ainsi que par la participation au Comité de la coopération technique de l'OMI.

Dans le domaine du renforcement des capacités, le BHI, en tant que secrétariat de l'OHI, est à même, avec son propre budget, d'effectuer des visites d'assistance technique et de préparer les projets de développement requis par les pays concernés. Ces projets devront être mis en œuvre avec l'aide d'organisations internationales donatrices.

Principaux projets développés pendant la période 1997-2002 :

#### 1. Projet conjoint COCATRAM/OHI de système hydrographique centraméricain

La commission centraméricaine pour le transport maritime (COCATRAM) a informé l'OHI, en novembre 2000, qu'un projet de développement des Services hydrographiques de la région avait été approuvé par les Etats membres de la COCATRAM.

Les représentants du BHI, accompagnés du directeur de l'infrastructure de la COCATRAM, ont visité les pays de la région en décembre 2000 afin d'évaluer la situation et de confirmer la nécessité ainsi que l'urgence de ce projet. Le BHI, invité par l'IADB (Inter-American Bank of Development), a également participé, en janvier 2001, à Madrid, à une conférence parrainée par le ministère des Affaires étrangères espagnol et organisée par l'IADB afin de discuter des aspects stratégiques et logistiques du projet de développement.

Subséquemment, le BHI a établi des contacts avec le Secrétaire général du projet « Puebla-Panama », au Mexique, avec le chef du personnel de la Marine mexicaine ainsi qu'avec d'autres autorités pertinentes d'Amérique centrale. A l'occasion d'une réunion tenue à Washington et organisée par l'IADB (Inter-American Bank of Development) à laquelle le Président du Comité de direction du BHI assistait, le projet conjoint OHI-COCATRAM visant à la création d'un système hydrographique en Amérique centrale a été inclus dans le projet « Puebla-Panama ». Il sera développé grâce aux fonds alloués à celui-ci.

#### 2. Projet MEDA

Le Projet MEDA 7 est un projet de coopération technique élaboré par l'OMI, l'OHI et l'AMI, approuvé et financé par la Commission européenne en vue de développer l'hydrographie dans les

pays de la Méditerranée méridionale. Un Comité directeur composé des représentants de la France, de l'Espagne, de la Grèce, de l'Italie, de l'OMI, du BHI, de l'AMI et de la CE a organisé des réunions, entre 1997 et 2002, afin de discuter de l'avancement du projet, des besoins en matière d'équipement et de formation des pays bénéficiaires, des cours de formation devant être organisés ainsi que de la fourniture des équipements aux pays bénéficiaires.

Les pays qui ont bénéficié d'une formation et qui recevront des équipements dans le cadre de ce projet sont les suivants : Algérie, Autorité palestinienne Chypre, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Syrie, Tunisie et Turquie.

La première phase du projet MEDA 7 s'est achevée et la seconde, centrée sur le développement cartographique, maintenant planifiée par l'AMI, sera financée par la Commission européenne.

#### 3. Lac Victoria

Suite à l'accident survenu à un transbordeur sur le lac Victoria en 1996, un séminaire mixte OMI-OHI-AISM sur la sécurité de la navigation sur le lac a été organisé en 1997 à Mwanza, en Tanzanie. Le séminaire a examiné divers points touchant à la sécurité de la navigation et a proposé un plan conjointement avec les autorités maritimes nationales concernées, visant à améliorer les services associés. Un plan de levés hydrographiques et cartographiques a, tout particulièrement, été préparé aux fins d'examen par les trois gouvernements concernés (Ouganda, Kenya et Tanzanie).

L'OMI, l'OHI et l'AISM ont coordonné un projet visant à améliorer la sécurité de la navigation. Plusieurs agences dispensatrices d'aide ont été contactées en vue du financement et un consultant de l'OMI s'est rendu à Mwanza, en Tanzanie. Il était accompagné du capitaine de frégate D. LAW, directeur du Service hydrographique sud-africain, détaché par le BHI, afin d'évaluer la situation en matière d'hydrographie.

Plusieurs réunions ont eu lieu entre l'OHI, l'AISM, l'AIP et l'OMI afin de faire avancer ce projet.

#### 4. Conférence sur la coopération régionale en Afrique occidentale et centrale

Une conférence OMI/OHI/AISM/AIP/AGPAOC et MICONMAR visant à promouvoir la coopération régionale en matière d'hydrographie, d'aide à la navigation, de sécurité de la navigation en Afrique occidentale et centrale était provisoirement prévue à Douala (Cameroun), en octobre 1999. Malheureusement, pour des raisons de financement, cette conférence a dû être reportée.

Pour surmonter ces difficultés, la Commission hydrographique de l'Atlantique oriental a proposé la création d'un groupe d'étude chargé d'effectuer des visites techniques dans les pays de la région et de produire un rapport sur l'état de la sécurité de la navigation. Le RU, le Portugal et l'Espagne ont répondu favorablement à cette proposition ; l'OMI, l'AISM et l'AIP ont été informées de cette initiative et invitées à collaborer.

Une réunion a été subséquemment organisée par le Service hydrographique portugais. Des représentants de la France, du Maroc, du Portugal, de l'Espagne, du RU, des USA, de l'AISM, de l'OHI de l'OMI, de la COI de l'OMAOC et de l'AGPAOC y ont assisté. Il a été décidé de créer un groupe d'étude chargé d'effectuer des visites techniques dans les pays côtiers de l'Afrique occidentale et de produire un rapport technique sur l'état de la sécurité de la navigation (hydrographie, cartographie marine, aides à la navigation et mise en place du SMDSM). Le SHOM français a envoyé une LC aux Etats africains de la région afin de coordonner les visites du groupe d'étude. Cette nouvelle approche ne modifie pas le concept de la tenue d'une conférence, laquelle dépend toujours de la réponse des agences de financement.

Nous attendons encore la réponse du Sénégal pour tenter d'organiser une réunion sous-régionale à Dakar en vue de la mise en place d'un projet relatif au développement de l'hydrographie dans ces pays. Tous les autres pays ont approuvé le projet.

#### 5. Développement de l'hydrographie et des aides à la navigation en mer Noire

Un groupe de travail, dont le but est d'améliorer la situation de l'hydrographie et des aides à la navigation en mer Noire a été formé en 1998. Ce groupe de travail a été établi dans le cadre de la Commission hydrographique de la mer Méditerranée et de la mer Noire.

Le GT de la mer Noire s'est réuni deux fois sous la présidence du directeur du Service hydrographique turc pour affiner l'évaluation de la situation actuelle et pour mettre au point des spécifications techniques avec l'aide du BHI et de l'AISM. Le BHI a effectué des visites techniques en Bulgarie, en Fédération de Russie et en Ukraine.

Le GT élabore actuellement une « Table d'actions » et limitera son domaine d'action à l'hydrographie et à la cartographie marine.

Afin de poursuivre les études préliminaires sur l'état de l'hydrographie et de la cartographie marine dans la région, il a été convenu que le financement nécessaire à cette étude devrait provenir des programmes de la CE. C'est pourquoi, l'AMI, en collaboration avec le BHI, proposera une nouvelle « structure de base » pour le projet, avec comme objectif, sa présentation aux agences de financement pertinentes telles la Commission européenne.

#### 6. Projet de l'Asie du Sud-Est (anciennement projet de la mer de Chine méridionale)

Ce projet a été élaboré par le Service hydrographique britannique qui a engagé un consultant chargé de collecter des informations sur la disponibilité de données bathymétriques en provenance des industries pétrolière et gazière de la région. Le BHI a contacté les Services hydrographiques de l'Asie du Sud-Est en leur demandant de désigner un membre du personnel avec lequel le consultant pourrait entrer en liaison directement. Ce dernier s'est rendu dans plusieurs pays de la région afin d'évaluer la disponibilité des données des industries pétrolière et gazière. Il y a trouvé un soutien satisfaisant. Le SH britannique a, par la suite, fait des propositions sur les diverses façons de faire avancer le projet et il attend actuellement la réponse des industries pétrolière et gazière.

#### 7. Atelier technique pour les Etats du Moyen-Orient

Un atelier technique sur l'hydrographie et sur la cartographie marine pour le Moyen-Orient (mer Rouge et région du golfe Persique) a été organisé conjointement par l'organisation régionale pour la protection du milieu marin (ROPME) et par l'OHI. L'atelier a eu lieu au Koweït en 1999 et 30 participants environ ainsi que plus de 10 compagnies y ont assisté.

Pendant l'atelier, les Etats membres de la région ont approuvé la formation d'une Commission hydrographique régionale dont la réunion inaugurale s'est tenue en Iran, en 2000.

#### 8. Groupe d'étude pour les Caraïbes

Un groupe d'étude, constitué de représentants français et britanniques, s'est rendu dans plusieurs pays des Caraïbes en 1998. Ces visites avaient pour but essentiel la mise en place du SMDSM et le développement des capacités hydrographiques.

#### 9. Projet du port de Gaza

Le PNUD a invité l'OHI, conjointement avec l'OMI, l'AISM et l'AIP, à participer à une réunion à Gaza en vue d'examiner les possibilités de coopération à l'appui de la construction du port de Gaza. L'OHI apporte déjà son soutien, dans le cadre du projet MEDA, au développement du Service hydrographique de la Police côtière palestinienne, soutien qui comprend une formation ainsi que la fourniture et l'installation d'équipements hydrographiques.

#### Visites de coopération technique

Les représentants de l'OHI ont effectué les visites suivantes dans le cadre de l'assistance et de la coopération technique afin de faire prendre conscience aux autorités pertinentes de l'importance de l'hydrographie et des services associés, d'évaluer la situation actuelle de l'hydrographie et de rédiger les recommandations pour le futur développement des services hydrographiques.

#### 1997

- Guinée Bissau
- Bélize, Costa Rica et Guatemala
- Bangladesh et Sri Lanka
- Albanie

#### 1998

- Algérie, Tunisie, Israël, et Jordanie (dans le cadre du projet MEDA)
- Bulgarie et Ukraine
- Fédération de Russie (en octobre)
- Panama
- Commission européenne

#### 1999

Ambassades parisiennes:

- du Guatemala
- de la République populaire démocratique de Corée,
- de l'Uruguay
- de l'Ukraine
- du Mexique
- de l'Indonésie

#### 2000

- Panama

Un séminaire a eu lieu dans les locaux de l'Institut cartographique national "Tommy Guardia". A la fin du séminaire, toutes les autorités nationales panaméennes ayant des responsabilités dans le domaine de l'hydrographie, ainsi que les représentants de l'OHI et de la COCATRAM, ont signé un accord inter institutionnel en vue de la création de la Commission hydrographique et océanographique du Panama. La résolution 5 de cet accord prévoit d'encourager le gouvernement panaméen à adhérer à l'OHI en qualité de membre à part entière; le suivi de cette question incombera au service maritime national du Panama.

- Dans le cadre du projet conjoint COCATRAM/OHI :
  - Guatemala
  - Honduras
  - Costa Rica
  - El Salvador
  - Nicaragua
- Fonds pour l'environnement mondial
- Banque asiatique de développement
- NORAD
- Banque mondiale

#### 2001

Visites aux Ambassades:

- du Sénégal
- de la Gambie
- du Cap-Vert
- de la Mauritanie

Une visite à eu lieu à l'Ambassade du Koweït afin de s'assurer de la volonté du pays de déposer son instrument d'adhésion à l'OHI, sans résultats pour l'instant.

## ACTIVITES DU COMITE FIG-OHI DE COORDINATION DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE ET DE LA COOPERATION (CCAT)

par le vice-Président, le contre-amiral Giuseppe ANGRISANO, BHI

1. **Président :** Contre-amiral G. ANGRISANO (BHI) (jusqu'en 1999)

M. Dennis ST. JACQUES (FIG) (à partir de 1999)

Secrétaire: Capitaine au long cours Hans Peter ROHDE (BHI) (jusqu'en 1999)

Capitaine de vaisseau Federico BERMEJO (BHI) (à partir de 1999)

#### 2. Membres:

**OHI**: M. P. COOPER, NAVOCEANO, USA (pendant toute la période concernée)

Capitaine de frégate W.D. FRISKEN, Service hydrographique du RU (jusqu'en

1998)

CF M. WILLIAMS, RU (1998-1999)

Ing. en Chef de l'Armement G. BESSERO, SHOM, France (jusqu'en 1999)

Dr. M. SASAKI, Service hydrographique du Japon, (jusqu'en 1999)

M. A. HAUSKEN, Service hydrographique norvégien (pendant toute la période

concernée)

Dr. S. KATO, Service hydrographique japonais (1999-2000)

M. W. SALMON, SH du RU, RU (depuis 1999)

FIG: M. D.J. BAKKER, Rijkswaterstaat, Pays-Bas (pendant toute la période

concernée)

Dr. W. SCHLEIDER, WSA Aurich, Allemagne (pendant toute la période

concernée)

M. R. STIRLING, BP Exploration, RU (jusqu'en 1999)

M. F. CHARLES, Unité hydrographique, Trinité & Tobago (jusqu'en 1999)

M. N. ANDERSON, NDI, Canada (jusqu'en 1999)

#### 3. Réunions

Pendant la XVe conférence HI, une brève réunion a eu lieu afin de finaliser le nouveau mandat du CCAT qui a par la suite été approuvé par la Conférence.

Le CCAT a été renforcé par la participation de représentants des Commissions hydrographiques régionales, ce qui a nécessité un amendement du mandat approuvé. Un programme de travail a été approuvé pour la période intersessions.

Les 12<sup>e</sup> et 13e réunions du CCAT ont eu lieu à Tokyo (Japon) et Mobile (USA) en 1998 et 2000. Les principaux points examinés ont été la restructuration du CCAT avec un nouveau mandat, la révision du logiciel de la base de données du CCAT, les rapports sur les activités de coopération et les relations avec les Commissions hydrographiques régionales et les agences donatrices.

Après la 13<sup>e</sup> réunion, le CCAT a effectué ses travaux essentiellement par correspondance.

Il est demandé à la Conférence, en attendant l'obtention de la majorité requise, d'approuver le mandat du CCAT tel qu'il a été communiqué sous couvert de la LC 50/1998. Ce mandat est joint ci-après.

#### Annexe 1

La Fédération internationale des géomètres (FIG) et l'Organisation hydrographique internationale (OHI) ont conjointement constitué un Comité de coordination de l'assistance technique et de la coopération (CCAT) dont le mandat, en conformité avec les articles II et VIII de la Convention relative à l'OHI, est le suivant :

#### PROJET DE MANDAT

- 1. Le Comité de coordination de l'assistance technique et de la coopération est chargé:
  - 1.1 D'évaluer en permanence l'état des levés hydrographiques, des cartes bathymétriques, des cartes marines et des informations nautiques des pays et des régions où l'hydrographie se développe et de fournir des directives pour le développement des moyens hydrographiques locaux.
  - 1.2 De développer activement la prise de conscience par les Etats côtiers de l'importance des levés hydrographiques, des cartes bathymétriques, des cartes marines et des informations nautiques appropriés. D'encourager la fourniture coordonnée de l'assistance technique et financière à des projets de développement hydrographique en établissant d'étroites relations avec les agences nationales et les organisations internationales appropriées, susceptibles d'assurer le financement ou d'apporter tout autre concours.
  - D'encourager et de suivre ultérieurement l'élaboration d'accords bilatéraux entre pays disposant de services hydrographiques ainsi que d'organisations de levés hydrographiques confirmés et ceux qui désirent établir ou développer leurs capacités hydrographiques.
  - 1.4 De tenir à jour un inventaire de tous les projets concernant les levés hydrographiques, les cartes bathymétriques, les cartes marines et les informations nautiques impliquant la coopération ou l'assistance technique aux pays ne disposant pas encore de moyens suffisants. Ces projets peuvent inclure la formation théorique et pratique, la fourniture de conseils d'experts ainsi que la fourniture ou le prêt d'équipement pouvant être soit envisagés, soit en cours ou récemment achevés. De tenir également à jour un inventaire des possibilités d'assistance disponibles auprès des pays donateurs potentiels.
    - 1.5 De mettre ces inventaires à la disposition des organisations internationales et nationales et des agences de financement ou contributrices de façon à en tirer le maximum de profit et éviter tout gaspillage ou duplication des dépenses et des efforts. Sauf indication contraire, les informations fournies au Comité seront disponibles sur demande.
- 2. Le Comité sera présidé, tour à tour, par un membre du Comité de direction du Bureau hydrographique international et par le président de la Commission 4 de la FIG. Le changement de présidence s'effectuera normalement tous les deux ans. Le président sortant deviendra vice-président.
- 3. Le Comité est composé du président, du vice-président, ainsi que de 6 membres nommés par la FIG et de 6 nommés par l'OHI. Les membres nommés devraient représenter un large éventail de zones géographiques, d'expérience et de formations. Le président peut inviter des observateurs à participer aux activités du Comité.

#### CONF.16/WP.2 Page 68

- 4. Chaque Commission hydrographique régionale de l'OHI devra être informée de l'évaluation faite par le CCAT pour cette région, et invitée à nommer un membre correspondant qui sera en relation avec le CCAT pour les questions de coopération technique dans la région.
- 5. Le Comité a son secrétariat permanent au BHI à Monaco. Le secrétariat assure les services de secrétariat et administratifs nécessaires au regroupement, à la conservation et à la diffusion des données pour le compte du Comité. Le secrétariat insère un résumé de toutes les activités du CCAT dans le Rapport annuel de l'OHI; ce résumé figurera également dans le Rapport annuel de la Commission 4 de la FIG. Un rapport sur le CCAT sera présenté lors de chaque séance ordinaire de la Conférence hydrographique internationale.
- 6. Les dépenses pour la participation du BHI au CCAT sont couvertes par le budget du BHI. Les membres du Comité sont censés être subventionnés par leurs organisations nationales, leurs employeurs ou leurs associations professionnelles pour leurs frais de voyage et leurs travaux.
- 7. Le fonctionnement du Comité sera régi par un document interne, "les Règles de procédure", diffusé et tenu à jour par le Comité. Toute modification de ces "Règles" sera adoptée à la majorité simple des membres du Comité.
- 8. Les propositions du Comité visant à modifier ce mandat doivent être ratifiées par l'OHI et par la FIG conformément aux procédures suivies par ces organes.

**~~~~~~~~~** 

## DOCUMENTS DU PROGRAMME DE TRAVAIL No. 3

- CONF.16/WP.3 (inclut les documents CONF.16/WP.3 Add.1 et Add. 2)

# PROGRAMME DE TRAVAIL No. 3 SOUTIEN APPORTE AUX TECHNIQUES ET AUX NORMES

#### TABLE DES MATIERES

	Page
SOUTIEN APPORTE AUX TECHNIQUES ET AUX NOR	MES
CARTOGRAPHIE MARINE	
SERVICES D'INFORMATION CARTOGRAPHIQUE	S
ET HYDROGRAPHIQUES	
Rapport du Comité sur la Base de données mondiale pour les Cartes	71
électroniques de navigation (WEND)	
Rapport sur les Travaux de la Commission de l'OHI sur les besoins	82
hydrographiques pour les systèmes d'information (CHRIS)	
- Rapport du Groupe de travail de la CHRIS sur la tenue à jour des couleurs et	86
des signes conventionnels (C&SMWG)	
- Rapport du Groupe de travail sur la qualité des données (DQWG)	88
- Rapport du Groupe de travail sur l'évaluation des technologies (TAWG)	89
- Rapport du Groupe de travail sur la maintenance et le développement	92
d'applications de la norme de transfert (TSMAD)	
- Rapport sur le Groupe de travail sur la normalisation des publications	93
nautiques (SNPWG)	
Rapport de la Commission de standardisation des cartes de l'OHI (CSC)	113
Rapport sur les Travaux du Groupe d'harmonisation OMI-OHI sur les	132
systèmes électroniques de visualisation des cartes marines et d'information	
(HGE)	
Rapport sur les travaux concernant les limites des océans et des mers (S-23)	134
HYDROGRAPHIE	
Rapport sur les Travaux de la Commission de l'OHI sur le Dictionnaire	135
hydrographique (S-32)	
Rapport du Groupe de travail de l'OHI sur les Normes pour les levés	138
hydrographiques (S-44)	122
Rapport de la Commission sur les marées (TC)	139
Rapport du Groupe de travail de l'OHI sur le Manuel de l'Hydrographie	143
(MoHWG)	
FORMATION ET ENSEIGNEMENT	
	4.6
Rapport sur la formation	146
Rapport du Comité consultatif international FIG/OHI sur les Normes de	147
compétence pour les hydrographes	

#### CONF.16/WP.3 Page 70

DONNEES POUR LES APPLICATIONS GEOMATIQUES		
	Pages	
Rapport du Comité directeur mixte COI-OHI de la Carte générale bathymétrique des océans (GEBCO)	158	
Rapport du Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique (DCDB)	169	
Rapport du Comité consultatif OHI-AIG-COI sur le Droit de la mer (ABLOS)	173	
RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE MARITIMI	E	
Atelier omanais sur les RSM	176	
Rapport sur les Travaux de la Commission de l'OHI sur la Diffusion des avertissements radio de navigation (CDARN)	177	

# SOUTIEN APPORTE AUX TECHNIQUES ET AUX NORMES CARTOGRAPHIE MARINE SERVICES D'INFORMATION CARTOGRAPHIQUES ET HYDROGRAPHIQUES

#### RAPPORT DU COMITE SUR LA BASE DE DONNEES MONDIALE POUR LES CARTES ELECTRONIQUES DE NAVIGATION (WEND) par le président, Dr. Peter EHLERS, Allemagne

1. **Président :** Dr. Peter EHLERS (Allemagne)

**2.** Composition : Allemagne, Australie, Brésil, Canada, Chili, Chine, Cuba, Danemark,

Fédération de Russie, Finlande, France, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République d'Afrique du Sud, Espagne, Suède,

RU, USA.

#### 3. Réunions

Le Comité s'est réuni quatre fois depuis la XVe CHI.

3 <sup>e</sup> réunion	(Goa, Inde)	du 14 au16 janvier 1998
4 <sup>e</sup> réunion	(Sydney, Australie)	du 27 au 29 janvier 1999
5 <sup>e</sup> réunion	(BHI,Monaco)	les 16 et 17 mars 2000
6 <sup>e</sup> réunion	(Norfolk,USA)	les 18 et 19 mai 2001

#### 4. Questions importantes examinées

Au cours des réunions susmentionnées, de nombreuses questions associées au développement, à la production et à la distribution des ENC ont été examinées, à savoir :

- a. Les modéles de RENC tels que le modèle PRIMAR et le modèle RENC virtuel.
- b. Les politiques financières.
- c. Les accords bilatéraux.
- d. Les propositions de mise en oeuvre des principes de la WEND.
- e. L'assurance de qualité (QA) ainsi que le contrôle et les disparités apparentes entre outils de QA.
- f. La communication et l'interaction entre RENC.
- g. La sécurité des données.
- h. L'intégration des données dans un système RENC.
- i. Les solutions provisoires avant la couverture ENC complète.
- j. L'utilisation des données rastrées et des autres données.
- k. L'utilisation du terme "ENC".
- 1. Les mesures devant être prises dans l'intérêt de la sécurité de la navigation en cas de manquement contractuel d'un utilisateur.
- m. La participation d' un Etat membre à plus d'une RENC.
- n. Les projets tel que le projet MEH (Marine Electronic Highway ) et le Programme SHARED.
- o. La distribution des SENC.
- p. Les relations avec secteur privé et le rôle de ce dernier.
- q. Les mesures nécessaires devant être prises par les administrations nationales avant l'entrée en vigueur de la Convention SOLAS de l'OMI (Juillet 2002) ou à la date d'entrée en vigueur de

cette dernière alors que les ECDIS répondront aux prescriptions en matière de présence de cartes à bord.

- r. Les limites de la production d'ENC et la production d'ENC pour les eaux non nationales.
- s. Le rôle des présidents des Commissions hydrographiques régionales et des coordinateurs des zones de cartes INT en matière de promotion des principes de la WEND.
- t. L'identification des principales voies de navigation ainsi que des zones où les ENC devraient être disponibles dès que possible.

Suite à une décision prise lors de la 5<sup>e</sup> réunion WEND tenue à Monaco, le Comité sur la WEND a soumis à la 2e Conférence hydrographique internationale extraordinaire (CHIE), organisée à Monaco du 19 au 23 mars 2000, un rapport accompagné de propositions. Ces propositions qui visaient à amender le mandat et les principes de la WEND et ainsi qu'à l'adoption d'une résolution par la Conférence ont été approuvées par la CHIE et communiquées aux Etats membres par le BHI le 30 mars 2000 (LC 14/2000, Appendices A à C).

#### 5. Interaction avec d'autres comités de l'OHI

Le principal comité de l'OHI avec lequel le Comité sur la WEND dialogue est la CHRIS. IL est important que les questions techniques abordées par ces deux comités soient harmonisées et cela a particulièrement été le cas en ce qui concerne les décisions relatives à la production d'ENC, à la distribution des SENC ainsi qu'aux dispositifs de sécurité en matière d'ENC.

#### 6. Principales questions restant à résoudre

Si la mise à disposition des ENC constitue un problème continu, les mécanismes de distribution des ENC sont également une préoccupation importante pour le Comité sur la WEND. Il n'y a toujours qu'un seul RENC opérationnel (PRIMAR) et, même si des dispositions bipartites ont été prises en matière de distribution, les progrès demeurent lents eu égard à la mise en place de RENC, dans certaines zones (Amérique du Nord et Australasie, par exemple).

Dans certaines régions les efforts des Etats membres visant à promouvoir la production d'ENC et la mise en place des RENC appropriés doit encore beaucoup s'améliorer. Cela implique un plus grand rôle joué par les président des Commissions hydrographique régionales et, là où de telles commissions n'existent pas, par le Coordinateur des zones de cartes INT.

Le 6e réunion de la WEND a établi que l'OHI devait s'assurer que les principales voies de navigation étaient couvertes de manière adéquate par les ENC. Une étude a donc été mise en place, étude pour laquelle il a été demandé aux SH de bien vouloir, avec l'aide des présidents des Commissions hydrographiques régionales ou des coordinateurs des zones de cartes INT, transmettre au BHI les informations recueillies sur la couverture par les ENC ainsi que sur les principales voies de navigation en vue de la réalisation d'une évaluation et de la préparation d'un plan d'action. Le Service hydrographique du Portugal s'est aimablement proposé pour participer à cette étude.

#### 7. Propositions

- a. Il est proposé que le Comité sur la WEND poursuive ses travaux dans le cadre du Mandat révisé, tel qu'à l'annexe C (Page 77).
- b. Il est proposé que la Conférence demande instamment aux Etats membres de bien vouloir examiner la question de la production des ENC ainsi que celle des mécanismes de distribution et les encourage dans cette voie.
- c. Il est demandé à la Conférence d'adopter les Principes de la WEND, tels qu'à l'annexe B du Rapport du Comité WEND (Page 74), ainsi que leur inclusion dans le répertoire des Résolutions techniques de l'OHI.

#### Annexe A

#### RESOLUTION DE LA WEND

Il est recommandé aux Etats membres:

- a) de créer le climat favorable à une coopération régionale et internationale en matière de saisie et de gestion des données hydrographiques numériques, en reconnaissant la propriété des données.
- b) d'accorder la plus haute priorité à la production de données validées conformes à la spécification de produit ENC.
- c) de promouvoir la production d'ENC ainsi que l'utilisation d'ECDIS.
- d) d'établir des mécanismes de distribution internationale, régionale et nationale d'ENC conformément aux principes de la WEND.

#### PRINCIPES DE LA WEND

#### Propriété et responsabilité

- 1.1 Un Etat membre est responsable de la préparation et de la fourniture des données numériques ainsi que de leur mise à jour ultérieure pour les eaux relevant de la juridiction nationale.
- 1.2 L'Etat membre qui est à l'origine des données doit les valider.
- 1.3 Un Etat membre chargé de l'intégration ultérieure des données d'un pays dans une base de données régionale ou plus large est responsable de la validation des résultats de cette intégration.
- 1.4 Les responsabilités de la fourniture des données numériques en dehors des zones relevant de la juridiction nationale doivent être établies.
- 1.5 Le système de cartes INT constitue une base utile pour la sélection des zones.
- 1.6 La responsabilité juridique doit être reconnue par les participants.

#### 2. Coopération et coordination

- 2.1 Dans l'intérêt de la sécurité en mer et pour répondre à la demande croissante d'ENC, les Etats membres sont invités à coopérer en vue de l'établissement et de la tenue d'un système WEND, dès que possible, dans le but de mettre en commun l'expérience et de réduire les dépenses ainsi que d'assurer la standardisation et la fiabilité la plus grande possible.
- 2.2 Les termes de l'accord de coopération pour le RENC de l'Europe du Nord peuvent être utiles en organisant les transactions entre les autres RENC et les SH nationaux.
- 2.3 Il est vivement recommandé aux SH de fournir des données aux organisations chargées des bases de données des SH (RENC) constituant des bases de données dans le cadre du concept de la WEND.
- 2.4 Les Etats membres sont invités à coopérer à la saisie ou à la gestion des données.
- 2.5 Les Etats membres voisins sont invités à coopérer dans les zones limitrophes.
- 2.6 Les Etats membres doivent s'efforcer d'obtenir l'harmonisation entre RENC, conformément aux normes relatives aux données et conformément aux pratiques courantes en vue de fournir des services ENC cohérents aux utilisateurs. Lorsque cela est approprié, ceci peut être réalisé par l'adoption de normes de l'OHI.
- 2.7 Il convient de partager l'expérience acquise et d'en tirer parti.
- 2.8 Les Etats membres prévoyant d'incorporer des données, qui doivent être obtenues auprès d'un autre Etat membre, dans une base de données intégrées, doivent en informer ces pays bien à l'avance

2.9 Le développement des ensembles de données se recouvrant en provenance de différentes sources devraient être évité si possible.

#### 3. Langues

3.1 Il convient d'envisager la nécessité de disposer de données associées à diverses langues.

#### 4. Normes et gestion de la qualité

- 4.1 Une norme reconnue doit être utilisée en ce qui concerne la gestion de la qualité (par exemple ISO 9000) afin d'assurer des services ENC de grande qualité.
- 4.2 Il doit y avoir une conformité avec toutes les normes et tous les critères pertinents de l'OHI et de l'OMI (y compris la S-57 de l'OHI, la S-52 de l'OHI, ou ce qui les remplace).

#### 5. Distribution

- 5.1 La distribution des produits peut être séparée de la gestion de la base de données.
  - 5.2 Les méthodes à adopter doivent prévoir que les données portent la marque d'approbation du SH producteur.
  - 5.3 Les Etats membres doivent œuvrer ensemble pour la protection des droits d'auteur nationaux en matière de données ENC afin de prémunir le navigateur contre les produits falsifiés.
  - 5.4 Lorsqu'un mécanisme de chiffrement est utilisé pour protéger les données, le non-respect des obligations contractuelles par l'utilisateur ne devrait pas aboutir à la cessation complète du service. Ceci afin de ne pas mettre en péril la sécurité des navires.

#### 6. Mise à jour

- 6.1 En ce qui concerne la mise à jour, il convient de trouver des solutions valables, du point de vue technique et économique.
- 6.2 Les SH nationaux qui fournissent les données sources doivent communiquer au pays producteur les informations à jour, en temps voulu.
- 6.3 Le SH producteur doit communiquer, en temps voulu, les mises à jour des ENC du navigateur.
- 6.4 Les informations concernant les mises à jour d'ensembles de données ENC régionaux ou plus larges doivent être disponibles, dans le monde entier.

#### 7. Remboursement et dispositions financières

- 7.1 Les SH ne doivent pas proposer aux sociétés du secteur privé de meilleures conditions que celles qu'ils proposent aux autres SH.
- 7.2 Le remboursement, y compris les dispositions financières, les paiements en espèces, etc. correspondant à la fourniture de données, devraient faire l'objet d'un accord bilatéral entre les parties concernées.

#### 8. Assistance et formation

8.1 Il est vivement recommandé aux SH des Etats membres de fournir, sur demande, une formation ainsi que des conseils aux SH qui en ont besoin pour commencer à élaborer leur propre base de données nationale.

#### MANDAT DU COMITE WEND

Objectif:

Promouvoir l'établissement d'une base de données mondiale pour les cartes électroniques de navigation (WEND) adaptée aux besoins de la navigation internationale.

#### 1. Mandat

- 1.1 Assurer un forum pour la coordination des activités des Etats membres visant à la réalisation de l'objectif.
- 1.2 Harmoniser les politiques des centres régionaux de coordination des ENC (RENC) eu égard aux questions administratives, juridiques, financières ainsi qu'aux procédures techniques, etc.
- 1.3 Tenir compte du mandat des autres organes de l'OHI et les consulter selon qu'il convient, tout particulièrement la CHRIS.
- 1.4 Proposer, chaque année, un rapport aux Etats membres, par lettre circulaire et présenter une communication spéciale à l'occasion des sessions ordinaires de la Conférence hydrographique internationale.

#### 2. Règles de procédures

- 2.1 Le Comité est composé de représentants dûment autorisés par les Etats membres, et un directeur du BHI participera aux réunions WEND.
- 2.2 Les réunions seront organisées sur une base annuelle. Les dates et lieux seront communiqués au moins trois mois à l'avance.
- 2.3 Les membres du Comité éliront le président et le vice-président du Comité lors de la première réunion qui suit chaque session ordinaire de la Conférence hydrographique internationale.
- 2.4 Les recommandations du Comité seront soumises, par l'intermédiaire du Comité de direction, aux Etats membres de l'OHI en vue de leur adoption.
- 2.5 Le BHI agira en tant que secrétariat du Comité WEND.

#### INTRODUCTION

Il est demandé à la Conférence d'approuver les amendements ou Résolutions suivants pour lesquels la majorité requise dans les Documents de base de l'OHI n'a pas encore été atteinte, en dépit d'une interprétation contraire.

Il vous est donc demandé d'approuver les points suivants :

#### I. PROPOSITIONS DU COMITE WEND A LA 2e CONFERENCE HYDRO-GRAPHIQUE INTERNATIONALE EXTRAORDINAIRE, (LC 14/2000)

#### 1.1. Approuver la RESOLUTION WEND suivante :

Il est recommandé que les Etats membres:

- a) créent un climat favorable à une coopération régionale et internationale en matière de saisie et de gestion de données hydrographiques numériques, en reconnaissant la propriété des données.
- b) accordent la plus haute priorité à la production de données validées et conformes à la spécification de produit ENC.
- c) promeuvent la production d'ENC ainsi que l'utilisation d'ECDIS.
- d) établissent des mécanismes de distribution internationale, régionale et nationale d'ENC, conformément aux principes de la WEND.

#### 1.2 Ajouter un nouveau paragraphe 5.4 aux Principes de la WEND

5.4 Lorsqu'un mécanisme de chiffrement est utilisé pour protéger les données, le nonrespect des obligations contractuelles par l'utilisateur ne devrait pas aboutir à la cessation complète du service. Ceci afin de ne pas mettre en péril la sécurité des navires.

#### 1.3. Modifier l'alinéa 1.2 du mandat du Comité WEND comme suit :

1.2 Harmoniser les politiques des centres régionaux de coordination des ENC (RENC) eu égard aux questions administratives, juridiques, financières ainsi qu'aux procédures techniques, etc.

#### 1.4. Ajouter le nouveau paragraphe 2.6 suivant aux Principes de la WEND

- 2.6 Les Etats membres doivent s'efforcer d'obtenir l'harmonisation entre RENC conformément aux normes relatives aux données et conformément aux pratiques courantes en vue de fournir des services ENC cohérents aux utilisateurs. Lorsque cela est approprié, ceci peut être réalisé par l'adoption de normes de l'OHI.
- 1.5. Décider que les Commissions hydrographiques régionales présentent, chaque année, un rapport au Comité WEND

\_\_\_\_\_

## II. AMENDEMENT DE LA RESOLUTION A 6.9 [FOURNITURE DE DONNEES DE MAREE AUX ORGANISATIONS COMMERCIALES (LC 6/2001)]

Amendement des paragraphes 1.4.5 et 1.4.6 comme suit (les changements apparaissent en italique):

- 1.4.5 En plus des produits spécifiés ci-dessus, les Services hydrographiques ont le droit de produire, de commercialiser et de distribuer tout produit concernant la marée.
- 1.4.6 Lorsque cela est approprié, les organisations commerciales peuvent être autorisées à distribuer des produits *officiels concernant la marée*, sous réserve de l'accord du Service hydrographique producteur.

#### III. PUBLICATION M-3 – RESOLUTIONS DE L'OHI (LC 18/2001)

Résolutions techniques relatives à la publication M-4

Remplacer les Résolutions techniques B 5.1 et B 5.3 existantes par une nouvelle Résolution B 5.6, comme indiqué ci-dessous :

#### "B5.1 PORTEFEUILLE INTERNATIONAL DES CARTES A PETITE ECHELLE

1.- Les Spécifications de l'OHI pour les Cartes internationales à petite échelle (échelles au 1:2 250 000 et inférieures) ont été adoptées et seront publiées sous forme d'Appendice au Règlement de l'OHI pour les Cartes Internationales (INT).

Voir aussi B5.3

#### B5.3 REGLEMENT DE L'OHI POUR LES CARTES INTERNATIONALES (INT)

- 1.- Il est décidé que les Etats membres se conformeront au "Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)" quand ils feront office soit de producteurs, soit de reproducteurs de cartes INT. Une attention particulière sera accordée à l'établissement entre producteurs et reproducteurs d'accords bilatéraux définissant les conditions techniques et financières devant être appliquées.
- 2.- Il est décidé que le BHI, par l'intermédiaire de la Commission de standardisation des cartes (CSC), révisera régulièrement le Règlement en vue de faire à l'OHI des recommandations relatives à sa mise à jour. Les Etats membres ayant des propositions à faire pour la mise à jour du Règlement, devront les adresser à la Commission de standardisation des cartes par l'intermédiaire du Bureau H.I. "

### "B5.6 REGLEMENT DE L'OHI POUR LES CARTES INTERNATIONALES (INT) ET SPECIFICATIONS DE L'OHI POUR LES CARTES MARINES

1.- Le Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT), les Spécifications de l'OHI pour les cartes marines nationales et internationales (INT) à moyennes et grandes échelles (supérieures à 1:2 000 000) et les Spécifications de l'OHI pour les cartes internationales (INT) à petites échelles (1:2 000 000 ou inférieures) sont adoptées et publiées, respectivement, en tant

que partie A, partie B et partie C, de la publication M-4 "Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT) et Spécifications de l'OHI pour les cartes marines".

- 2.- Il est décidé que les Etats membres se conformeront au "Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)" quand ils feront office soit de producteurs, soit de reproducteurs de cartes INT. Une attention particulière sera accordée à l'établissement entre producteurs et reproducteurs d'accords bilatéraux définissant les conditions techniques et financières devant être appliquées.
- 3.- Il est décidé que le BHI, par l'intermédiaire de la Commission de standardisation des cartes (CSC), révisera régulièrement la publication M-4 en vue de faire à l'OHI des recommandations relatives à sa mise à jour. Les Etats membres ayant des propositions à faire pour la mise à jour de la publication M-4 devront les adresser à la Commission de standardisation des cartes par l'intermédiaire du Bureau H.I.

Voir aussi B3.18 et K2.11"

IV. OPTION DE DISTRIBUTION DES SENC : CHANGEMENTS PROPOSES A LA S-52 (LC 50/2001)

[Comme convenu lors de la 13<sup>e</sup> réunion de la CHRIS, les changements sont indiqués par des sections barrées (éléments supprimés) ou grisées (éléments ajoutés)]

#### 3.3 ENC fonctionnelle (SENC)

- (a) Les normes d'échange sont conçues pour la distribution de données cartographiques numériques. Il est admis qu'il ne s'agit pas là de la méthode la plus efficace d'archivage, de manipulation ou de préparation de données pour l'affichage. Chaque fabricant de système ECDIS est libre de créer son propre format d'archivage, ou structure de données, pour que son système réponde aux prescriptions de fonctionnement décrites dans cette spécification. La base de données qui en résulte est appelée ENC fonctionnelle (SENC).
- (b) Les données officielles des SH (ENC) doivent obligatoirement être disponibles.Un ECDIS doit pouvoir accepter les données officielles des SH (ENC) et les convertir dans sa propre structure interne d'archivage (ENC fonctionnelle ou SENC). Ces données comprennent à la fois celles des ENC et celles fournies sous forme numérique pour la mise à jour des ENC. Ce processus de conversion n'implique pas que les données fournies par les SH soient traitées en temps réel.
- (c) Une copie officielle des données des SH, distribuées en tant qu'ENC ou contenues dans une SENC de production externe, doit être conservée à bord. La SENC produite à bord, par conversion de l'ENC en SENC, ou à terre, est utilisée dans la mise en œuvre effective de l'ECDIS. Par le même processus de conversion, les données officielles de mise à jour sont ajoutées à l'ENC fonctionnelle.

L'information contenue dans la SENC doit inclure toute celle de l'ENC, corrigée au moyen des mises à jour officielles (voir Appendice 1).

\_\_\_\_

#### RESOLUTION TECHNIQUE (PROPOSITION)

(approuvée par la 13<sup>e</sup> réunion de la CHRIS, Athènes, Grèce, septembre 2001)

#### **PUBLICATION M-3 DE L'OHI**

#### **Chapitre A – SUJETS D'ORDRE GENERAL**

#### SECTION 3 - ECHANGE, DISTRIBUTION, REPRODUCTION

#### Résolution technique A3.11 - ENC et Option de Distribution des SENC

Il est résolu que la distribution des SENC peut être acceptée en tant qu'option, en plus de la distribution directe des ENC, pourvu que les principes suivants soient observés :

- 1. Le SH doit s'assurer que les données de l'OHI (ENC) sont toujours disponibles pour tout utilisateur au format S-57/ENC.
- 2. En option, les services hydrographiques peuvent autoriser la distribution des données de leurs SH (ENC) sous la forme SENC.
- 3. Les distributeurs devant assurer un service SENC doivent procéder conformément à la réglementation de l'autorité émettrice. La conversion à terre d'ENC en SENC doit être effectuée en utilisant un logiciel approuvé.
- 4. Le mécanisme de mise à jour des SENC ne doit pas être inférieur à celui existant pour les ENC dans l'ECDIS.
- 5. Le distributeur de données sous la forme SENC doit tenir un registre de ses utilisateurs.
- 6. Les droits d'auteur relatifs aux données ENC doivent être conservés.

#### RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA COMMISSION DE l'OHI SUR LES BESOINS HYDROGRAPHIQUES POUR LES SYSTEMES D'INFORMATION (CHRIS) par le président, le contre-amiral Neil R. GUY, BHI

1. **Président :** Contre-amiral Neil R. GUY

2. Vice-Président : Capitaine de corvette Jorge PEREIRA (Chili de 1997 à 2001)

#### 3. Composition

Les membres représentés aux réunions et/ou ayant participé aux travaux de la Commission sont les suivants :

Allemagne, Australie, Canada, Chili, Chine, Danemark, Espagne, Estonie, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, République de Corée, République sud-africaine, RU, Suède, USA.

#### 4. Observateurs

Ont assisté aux réunions, en qualité d'observateurs, les représentants des commissions, comités et organisations suivants :

Commission de standardisation des cartes de l'OHI (CSC)

Comité international radio-maritime (CIRM)

Commission électrotechnique internationale (CEI)

PRIMAR.

#### 5. Réunions

Monaco12-14 novembre 1997Singapour30 et 31 octobre 1998Monaco16-18 novembre 1999Valparaiso23-25 octobre 2000Athènes17-19 septembre 2001

#### 6. Groupes de travail

Groupe de travail sur la tenue à jour des couleurs et des signes conventionnels (C&SMWG) – voir annexe A

Groupe de travail sur la qualité des données (DQWG) – voir annexe B

Groupe de travail sur l'évaluation des technologies (TAWG) - voir annexe C

Groupe de travail sur la maintenance et le développement d'applications de la norme de transfert (TSMAD) - voir annexe D

Groupe de travail sur la normalisation des publications nautiques (SNPWG) - voir annexe E

#### 7. Coopération avec d'autres organisations et d'autres groupes

Les principaux travaux de la CHRIS ainsi que de brefs comptes-rendus des groupes de travail sont joints en annexe.

Pendant la période couverte par ce rapport, il y a eu une coopération importante avec diverses organisations internationales et commerciales associées aux activités de la CHRIS. La Commission a

établi des relations de travail avec l'OMI (Organisation maritime internationale), l'AISM (Association internationale de signalisation maritime), la CEI (Commission électrotechnique internationale) et le CIRM (Comité international radio-maritime).

Cette coopération a permis de soumettre conjointement au Comité de la sécurité maritime de l'OMI des questions essentielles intéressant l'hydrographie en général.

Un forum accessible sur le web, (Open ECDIS Forum) a été mis en place par 7Cs, distributeur allemand du secteur privé, en coopération avec le BHI. Un comité d'utilisateurs approuvé a débattu de tous les aspects des ECDIS et divers GT de l'OHI ont utilisé ces services pour leurs travaux par correspondance. Compte tenu du temps et du budget nécessaires au fonctionnement du forum, celui-ci a été transféré à l'université du New Hampshire. Le BHI apprécie l'initiative ainsi que les efforts considérables faits par 7Cs eu égard à ce projet.

Il est apparu que les travaux de la Commission de standardisation des cartes de l'OHI étaient liés à ceux de la CHRIS et l'intégration de la CSC, en tant que GT de la CHRIS, a fait l'objet d'une proposition de la CSC présentée à la Conférence (voir paragraphe 6.c du Rapport du CSC).

#### 8. Réalisations techniques

La 3e édition de la S-57, « Normes de l'OHI pour le transfert de données hydrographiques numériques » a été améliorée (Edition 3.1 de la S-57). Bien que les améliorations techniques aient été relativement simples, l'introduction de normes améliorées s'est avérée plus difficile. Les leçons ont été retenues et si des améliorations futures étaient envisagées, un processus d'intégration amélioré serait suivi.

Le Chapitre 5 amendé de la Convention SOLAS de l'OMI (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer) fait dès à présent et pour la première fois référence au besoin de fourniture générale des données hydrographiques par les Etats côtiers. L'utilisation des ECDIS dans le cadre des prescriptions de la Convention SOLAS en matière de présence à bord a été spécifiée et, pour la première fois également on trouve la définition d'une « carte marine » dans une convention internationale.

Les spécifications de l'OHI pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS (5e édition de la S-52) ont été amendées en 1999 et en 2001.

La distribution des SENC a fait l'objet de controverses. Finalement, les EM ont approuvé la distribution des SENC en tant qu'option de distribution sous réserve (stipulée dans une nouvelle résolution technique) que les SH fassent en sorte que les données distribuées au format SENC soient également disponibles en tant que données S-57, si nécessaire.

Les dispositifs de sécurité des ENC ont également été examinés par la CHRIS et, bien que la question n'ait pas encore été finalisée, il a été décidé qu'un groupe de travail de l'OHI, comprenant les représentants de PRIMAR serait chargé d'étudier l'adaptation et l'adoption du dispositif de sécurité de base PRIMAR, en tant que dispositif recommandé par l'OHI. Le BHI sera chargé de la gestion de ce dispositif.

Bien que de nombreux progrès aient été réalisés en matière d'harmonisation des DNC et des ENC, celle-ci n'a pas encore été atteinte et le futur du projet demeure incertain.

A l'évidence, l'utilisation des ECDIS pour les eaux et les voies navigables intérieures est de plus en plus possible.

Le cas d'un navire ayant des capacités à la fois maritimes et fluviales reste à examiner, bien que les normes concernant ce type de navire soient généralement différentes. Des travaux visant à élaborer des normes pour les ECDIS et les ENC modifiés ont été entrepris tant en Europe qu'en Amérique du Nord et la CHRIS demeure en contact, via le BHI, avec les organismes concernés.

#### 9. Production d'ENC

La fourniture d'ENC validées s'avère être encore un problème majeur pour diverses raisons telles que:

- a) le manque de compétences au sein des SH produisant les ENC,
- b) le problème de la validation et de la distribution des ENC.

La CHRIS et la WEND ont consacré beaucoup de temps à ces problèmes et la 6e réunion de la WEND a lancé une étude visant à mettre en équation la disponibilité des ENC avec les principales voies maritimes. Cette étude, entreprise par le Portugal pourrait permettre de mieux comprendre le problème.

#### 10. Développements associés

Des solutions provisoires, comme le programme « SHARED », visant à compenser la nondisponibilité des ENC ont été mises en place. Ce programme, lancé par Singapour et par le Royaume-Uni, utilise les ENC pour les voies maritimes importantes, là où elles sont disponibles et, là où elles ne le sont pas, utilise les RNC (cartes de navigation matricielles).

Un groupe mixte OHI/CEI d'harmonisation des objets sur l'information maritime (HGMIO) a été formé. Il présentera des rapports à la CEI et à la CHRIS et formulera des recommandations eu égard au traitement des MIO (Objets sur l'information maritime). Ce groupe est présidé par le Dr Lee Alexander (USA) et sa réunion inaugurale s'est tenue les 15 et 16 janvier 2002 dans les locaux de l'Université de Durham, (NH, USA).

Outre le Groupe de travail WG7, au sein duquel le BHI a la qualité d'observateur, la CEI a formé un autre Groupe de travail (WG13) chargé de l'harmonisation de l'affichage des renseignements de navigation à bord des navires.

Un échange d'observateurs a été mis en place entre la CEI et le CIRM. Les observateurs qui peuvent participer, réciproquement, aux réunions de l'OHI, la CEI et du CIRM obtiendront ainsi des informations utiles et pourront faire part de leurs observations si nécessaire.

L'ISO a créé le Groupe de travail ISO TC8/SC6 WG7 chargé d'élaborer des normes pour les systèmes de cartes électroniques (ECS). Les ECS ne répondent pas aux normes de la S-57 mais les fournisseurs de données ECS sont d'avis que des normes pour les données ECS (projet de document ISO 19379) sont nécessaires en complément des normes RTCM pour les ECS. Bien que la CHRIS ne soit pas directement impliquée, le GT de l'ISO l'a informée des progrès réalisés et a également sollicité des commentaires quant aux travaux concernant les données.

#### 11. Exigences futures

Alors que les relations, entre les commissions et les GT de l'OHI et le secteur privé concerné par les ECDIS, se sont sensiblement améliorées grâce à la tenue annuelle au BHI, d'un atelier OHI/secteur privé, il semble que davantage d'attention devrait être accordée au navigateur en sa qualité de principal utilisateur des données de l'OHI. Il est évident que des efforts devront être faits afin d'aider

les institutions chargées de la formation en matière d'ECDIS à mieux comprendre et à mieux se servir des ECDIS ainsi que des diverses cartes pouvant être utilisées avec ces derniers.

#### 12. Propositions

- 1. Il est demandé à la Conférence d'approuver ce rapport.
- 2. Il est demandé à la Conférence d'approuver le maintien de la CHRIS avec le mandat figurant en annexe F.
- 3. Il est demandé à la Conférence d'entériner l'approbation accordée antérieurement à la S-57 et à la S-52 et de reconnaître que cette approbation s'étend à la dernière édition des S-57, S-52 et S-61 ainsi qu'à leurs appendices et documents complémentaires.
- 4. Il est demandé à la Conférence d'approuver la nécessité d'un financement du C&SMWG, c.a.d. de financer les contrats de maintenance de la Bibliothèque de présentation ainsi que les services d'un coordinateur technique, le BHI étant chargé d'identifier les sources de financement potentielles.
- 5. Il est demandé à la Conférence d'adopter les Résolutions techniques révisées se rapportant aux publications nautiques, telles que dans l'annexe E à ce rapport.
- 6. Il est demandé à la Conférence d'approuver la suppression de la Résolution technique K2.18, jugée obsolète.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Décision No. 34 de la XVe CHI.

## RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA CHRIS SUR LA TENUE A JOUR DES COULEURS ET DES SIGNES CONVENTIONNELS (C&SMWG)

1. **Présidents:** M. R. Michael EATON (Canada) jusqu'en novembre 1997

M. Julian GOODYEAR (Canada) de novembre 1997 à septembre

2001

Dr Mathias JONAS (Allemagne) depuis septembre 2001

Coordinateurs techniques : M. Brent BEALE (Canada)

M. R. Michael EATON (Canada) depuis septembre 2001 M. Steve GRANT (Canada) depuis septembre 2001

Secrétaire : M. Chris ROBERTS (Australie)

**2.** Composition: OHI Allemagne, Australie, Canada, Finlande (depuis septembre 2001),

France (depuis septembre 2001), Norvège (depuis septembre 2001),

Pays-Bas, Royaume-Uni, Etats-Unis, BHI

Autres: SevenCs, P&H Marine Associates, ICAN, Q-Mar, NDI, CARIS,

Offshore Systems Inc., Garde côtière canadienne, BSH Type Approval, CANStar Navigation Ltd., Marine canadienne, DCIEM (Canada), Navintra Ltd. (ASPO), Upper Lakes Group, Transas Group, Raytheon Marine, C-Map, Kelvin Hughes, HSA, DERA, USCG, STN Atlas Marine Electronics, CIRM, IEC TC80, DnV Type Approval, Nippon Sogo System, Imtech Marine & Industry, Tokimec, Comité

STM de l'AISM, DGON, Port of London Authority

#### 3. Réunions

8<sup>e</sup> Réunion, BSH, Hambourg, du 30 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 1997.

9<sup>e</sup> Réunion, BSH Hambourg les 14 et 15 décembre 1998

10<sup>e</sup> Réunion, SHC, Burlington les 10 et 11 novembre 1999

11<sup>e</sup> Réunion, BHI, Monaco le 22 septembre 2000

12<sup>e</sup> Réunion, BHI, Monaco, du 12 au 15 septembre 2001

#### 4. Points de l'ordre du jour

- a. Diverses questions touchant à la mise à jour et aux améliorations ont été identifiées ; des solutions ont été proposées et testées et de nouvelles éditions des documents C&S concernés, dont la Bibliothèque de présentation (BP) ont été publiées (voir liste ci-dessous).
- b. Sous la rubrique générale « Réduction et Simplification », plusieurs points ont été soulevés au cours des 5 dernières années : Palette de couleurs unique, réduction du nombre de couleurs des palettes (de 5 à 3), simplification des procédures d'étalonnage du moniteur, introduction de l'affichage sur écran plat, ensemble unique de signes conventionnels pour les aides à la navigation, etc.
- c. Financement des travaux du C&SMWG.
- d. Mécanismes d'implication des navigateurs et de conduite des essais en mer.

#### 5. Conclusions

- a. Les éditions suivantes des documents sur les C&S ont été publiées au cours de la période considérée :
  - S-52 Appendice 2, Edition 4.0 juillet 1997
  - S-52 Appendice 2, Annexe A Edition 3.0 de la BP- juillet 1997
  - S-52 Appendice 2, Edition 4.1 janvier 1999
  - S-52 Appendice 2, Annexe A Edition 3.1 de la BP janvier 1999
  - S-52 Appendice 2, 1<sup>er</sup> Document de mise à jour janvier 1999
  - S-52 Appendice 2, 2<sup>e</sup> Document de mise à jour octobre 1999
  - S-52 Appendice 2, 3<sup>e</sup> Document de mise à jour mars 2000
  - S-52 Appendice 2, Annexe A Edition 3.2 de la BP mars 2000
- b. La palette de couleurs unique a été jugée inacceptable et incapable de couvrir la gamme de couleurs allant du jour à la nuit sans perte inadmissible d'information; le modèle à trois couleurs semble prometteur et des essais en mer seront effectués l'an prochain; des procédures d'étalonnage plus simples ont été introduites et les recherches se poursuivent. Les capacités d'affichage sur écran plat sont <u>très près</u> de répondre aux prescriptions en matière d'ECDIS, aussi cette technologie sera-t-elle attentivement examinée au cours des prochains mois.
- c. Le financement des travaux du C&SMWG est une préoccupation majeure. Les SH ne peuvent plus assumer individuellement, les frais afférents à ces travaux comme cela était le cas auparavant. Des mécanismes de financement tels qu'un soutien direct de l'OHI, de l'UE etc. doivent être recherchés. En outre, il a été reconnu que la coordination technique des travaux sur les C&S occupait, virtuellement, une personne à plein temps. Des mécanismes doivent être trouvés pour financer cette tâche.
- d. Avant toute mise en œuvre de nouvelles propositions en matière de C&S, des essais doivent toujours être effectués en mer par des navigateurs. Ce problème présente deux aspects : i.) trouver les bâtiments, les navigateurs et les systèmes nécessaires aux essais et ii.) mettre en œuvre les modifications sans invalider la certification de l'équipement.

#### 6. Propositions

Le problème le plus pressant pour le C&SMWG est le soutien financier nécessaire à l'emploi d'un coordinateur technique ainsi qu'au règlement des contrats de maintenance de la Bibliothèque de présentation.

#### RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUALITE DES DONNEES (DQWG)

1. **Président:** CF Robert WARD (Australie) jusqu'à novembre 1999

CA Neil R. GUY (BHI) depuis novembre 1999

**2. Composition:** Allemagne, Australie, Canada, France, Japon, USA (NIMA & NOS)

Depuis la définition des zones de confiance (ZOC), en 1996, le GT est demeuré inactif, aucun travaux n'étant demeuré en suspens.

Conformément à une décision prise en 1999, lors de la 11e réunion de la CHRIS, les activités du DQWG ont été momentanément suspendues et le président de la Commission assume, depuis, la responsabilité du groupe de travail.

## RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'EVALUATION DES TECHNOLOGIES (TAWG)

#### Introduction

Selon son mandat, le groupe de travail de la CHRIS sur l'évaluation des technologies a pour objectif :

"D'évaluer le potentiel en matière de technologie de l'information, actuelle et en cours d'élaboration, eu égard aux applications dans le cadre de la CHRIS, et conseiller cette dernière en conséquence."

1. **Président:** Mr. Michael CASEY (Canada)

#### 2. Composition:

OHI Allemagne, Australia, Canada, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, USA

(NOAA), USA (NIMA)

Non-OHI HGMIO, PRIMAR

#### 3. Programme de travail :

Le TAWG a été formé en 1998 et a présenté son premier rapport (Emerging Technologies and Applications) en automne 1998, rapport dans lequel étaient précisées les dix principales nouvelles tendances technologiques pour 1998 :

- 1) Normes relatives au chiffrement
- 2) Aides électroniques à l'accostage
- 3) Systèmes de navigation électronique portables pour le pilotage
- 4) Technologies pour des levés rapides et peu onéreux
- 5) Impression à la demande
- 6) Prévision en temps réel de la profondeur d'eau sous quille
- 7) Fonctions cartographiques en temps réel
- 8) Authentification des données électroniques
- 9) Compilation assistée par ordinateur
- 10) Données en temps réel ( niveau d'eau, glaces, météorologie...)

Le TAWG s'est penché sur plusieurs de ces points et, en particulier, sur les points 1) et 8) *via* le groupe sur le projet de chiffrement qui a présenté son premier rapport à l'automne 1999. Depuis, le TAWG s'est également penché sur le point 3) en examinant les modifications devant être apportées aux normes pour les écrans plats ainsi que sur le point 5) concernant l'impression à la demande. Les points 6) et 10) relèvent du groupe de travail sur les objets sur l'information maritime.

Le TAWG a présenté deux rapports en 2000. Le premier « ENC Security and Protection Issues Report » a été présenté lors de la 5e réunion de la WEND de mars 2000. Le second « The Second Report on Emerging Technologies and Applications » proposait le plan de travail et les recommandations suivants :

Les dix principales nouvelles tendances	Recommandations
technologiques	
Impression à la demande (POD)	Constituer un groupe d'utilisateurs pour coopérer
	sur les meilleures pratiques en vigueur
Systèmes de navigation électronique portables	Examiner les informations provenant des essais à la
pour le pilotage	mer
Chiffrement/Authentification des données	Poursuivre les essais de mise en oeuvre
Aides électroniques à l'accostage	Examiner les progrès technologiques et présenter un
	rapport sur les informations obtenues à partir des
	EDC.( Electronic Docking Charts )
e-Commerce	Constituer un groupe d'utilisateurs pour coopérer
	sur les meilleures pratiques en vigueur
Compilation assistée par ordinateur	Aucune action nécessaire
Prédiction du creux sous quille	Examiner les essais
Outils permettant d'améliorer la précision	Aucune action nécessaire
cartographique	
Outils pour des levés plus rapides et moins	Aucune action nécessaire
onéreux	
Cartes en temps réel	Examiner les informations provenant des essais à la
	mer

#### 4. Plans de travail récents

Les quatre objectifs du TAWG pour l'année étaient les suivants :

- \* Achever l'évaluation du dispositif de sécurité PRIMAR en tant que norme universelle pour la sécurité des ENC.
- \* Examiner l'état de la technologie en matière de FPD (Flat Panel Display) à haute résolution.
- \* Créer un groupe d'utilisateurs sur le e-Commerce
- \* Créer un groupe d'intérêt d'utilisateurs concernés par l'impression à la demande

#### 5. Evaluation du dispositif de sécurité PRIMAR (PSS):

Lors des réunions de la CHRIS organisées à Athènes en 2001, le PSS, a provisoirement été accepté comme Norme de l'OHI. Cette acceptation est intervenue à la condition expresse que PRIMAR établisse un programme permettant la mise en oeuvre des principales modifications du PSS eu égard à la conformité avec les normes. Afin d'accélérer les investigations relatives au PSS et de faciliter sa mise en place dans le SH ainsi que la mise en oeuvre du RENC et de l'ECDIS le Service hydrographique canadien a créé un noyau PSS sous Java. Un rapport sur les travaux du SHC visant à développer ce logiciel est disponible sur <a href="www.openecdis.org">www.openecdis.org</a> aux pages consacrées au TAWG. Le logiciel PSS du SHC est à la disposition de la communauté hydrographique aux fins d' évaluation et d'étude. Un exemplaire peut en être obtenu en s'adressant par mél à Greg Levonian qui répondra également aux questions qui lui seront posées.

#### 6. FPD (Flat Panel Display):

Des progrès technologiques suffisants ont été réalisés en matière de FPD pour justifier le réexamen de cette technologie en tant que substitut au CRT dans l'ECDIS. Actuellement la norme ECDIS n'autorise que les CRT. Ce réexamen est justifié par l'utilisation croissante des FPD dans l'informatique moderne ainsi que par les améliorations qui en résultent en matière de précision, de couleur, de fiabilité, de coût, de dimension de l'empreinte et de disponibilité. Les progrès réalisés dans le domaine des FPD auront un impact sur les normes de la S-52 relatives aux couleurs qui,

actuellement, concernent spécifiquement les CRT. Le passage au FPD est envisagé comme progressif et évolutionniste par les fabricants de systèmes ainsi que par les utilisateurs finaux et, dans certains cas , les FPD sont plus performants que les CRT. Un exemplaire du Rapport final est disponible, à la page TAWG, sur <a href="https://www.openecdis.org">www.openecdis.org</a>

#### 7. e-Commerce & impression à la demande (POD) :

Sous la direction de Dave Enabnit ( NOAA ) des groupes d'intérêt sont en cours de formation en ce qui concerne ces deux questions. Voir <a href="https://www.openecdis.org">www.openecdis.org</a>.

\_\_\_\_

## RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA MAINTENANCE ET LE DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS DE LA NORME DE TRANSFERT (TSMAD)

1. **Président :** Dr Chris DRINKWATER (RU)

Vice-Président : M. Don VACHON (Canada)

Secrétaire : M. Anthony PHARAOH (BHI)

2. Composition:

OHI: Allemagne, Afrique du Sud, Australie, Belgique Canada, Danemark,

Espagne, Estonie, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Japon,

Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Singapour, Suède.

Autres: C-Map, Hydrographic Sciences Australia, PRIMAR, SevenCs,

Universal systems.

#### 3. Réunions

TSMAD1	22 - 26 septembre 1997	- Helsinki
TSAMD2	26 - 29 mai 1998	- Monaco
TSMAD3	19 - 21 octobre 1998	- Monaco
TSMAD4	15 - 17 juin 1999	- Ostende (Belgique)
TSMAD5	4 - 6 avril 2000	- SH de la RAN, Wollongong, (Australie)
TSMAD6	18, 21 et 22 septembre 2000	- Monaco
TSMAD7	23 - 27 avril 2001	- Monaco
TSMAD8	3 - 7 décembre 2001	- Le Cap (Afrique du Sud)

L'édition 3.1 de la publication S-57 a constitué un événement clef. Cet exercice a permis de tirer d'intéressantes leçons en matière de gestion des normes. La communauté hydrographique a été informée 2 ans et demi avant de la parution de l'édition 3.1 dont le texte intégral a été communiqué un an avant sa publication, aux fins de révision. Toutefois, lors de sa publication en novembre 2000, aucun Service hydrographique ne pouvait produire d'ENC conformes à l'édition 3.1 et très peu d'ECDIS étaient en mesure de lire des ENC conformes à la version 3.1..

Il a été convenu que la prochaine édition de la S-57 (dont le contenu sera élargi pour tenir compte des nouvelles capacités et donc correspondre à une fourchette plus large de données et de produits hydrographiques) sera, autant que possible, compatible avec les normes de transfert des données adoptées par l'ISO.

# RAPPORT SUR LE GROUPE DE TRAVAIL SUR LA NORMALISATION DES PUBLICATIONS NAUTIQUES (SNPWG)

1. Président : Capitaine de frégate Robert WARD (Service hydrographique

australien)

Vice-président/

Secrétaire : M. Randy WHITE (NIMA-USA)

2. Composition: OHI: Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Canada,

Chili, Corée, Cuba, Espagne, Estonie, Finlande, France, Inde, Italie,

Japon, Pologne, RU, NIMA-USA et NOAA-USA

Autres: C-Map, Maptech.

#### 3. Réunions

SNPWG 1 du 13 au15 septembre 1999 - BHI

Après la réunion d'ouverture, le SNPWG a exclusivement effectué ses travaux par correspondance via Internet. Un groupe de discussion a été créé sur le site Web « Open ECDIS Forum » afin de faciliter les travaux.

Un examen complet des résolutions techniques actuelles (RT) a été entrepris afin d'améliorer la structure, le contenu et le format des publications nautiques (PN) ainsi que pour fournir aux SH des directives relatives à la publication concomitante des PN numériques. Les directives pour les PN numériques apportent aux SH une flexibilité considérable en ce sens qu'elles leur permettent d'adopter des formats de publication communs fondés sur le Web plutôt que de les limiter à un format spécifique unique.

La rédaction des amendements proposés aux résolutions techniques a été terminée en 2001 et par la suite, approuvée par la CHRIS lors de sa 13e réunion. Les RT concernées sont jointes à ce rapport (Appendice 1). Les RT amendées seront présentées à la XVIe CHI aux fins d'approbation.

Une fois terminée la révision des RT, tous les membres du GT ont été invités à proposer des sujets de travail supplémentaires aux fins d'examen. Aucune nouvelle proposition n'étant apparue, le GT a donc recommandé de dissoudre ou de geler le SNPWG. Toutefois, lors de sa 13e réunion, la CHRIS a estimé que le SNPWG devait poursuivre ses travaux, tout particulièrement pour l'identification et la définition d'un format de données spécifique en vue d'incorporer les informations des publications nautiques dans l'ECDIS. Un nouveau mandat a donc été rédigé pour le SNPWG pour tenir compte de cela. Le président du SNPWG a indiqué à la CHRIS, lors de sa 13e réunion, que, dans ces circonstances, il serait souhaitable qu'un EM, intéressé par ce sujet très spécifique et technique, assure la présidence du GT. A ce jour (février 2002) aucun volontaire ne s'est fait connaître.

# RESOLUTIONS TECHNIQUES REVISEES CONCERNANT LES PUBLICATIONS NAUTIQUES

(comme convenu par la 13e réunion CHRIS, Athènes, Grèce, septembre 2001)

#### CHAPITRE A – SUJETS D'ORDRE GENERAL

# **SECTION 2 – PUBLICATIONS NAUTIQUES**

## A.2.11 MISE A JOUR DES PUBLICATIONS NAUTIQUES

- 1.- Il est recommandé que dans chaque publication nautique fondamentale soient insérées les règles relatives à sa mise à jour.
- 2.- Il est recommandé que les Services hydrographiques appliquent, pour tenir à jour les ouvrages nautiques, un système qui simplifie et qui accélère le travail des navigateurs chargés d'effectuer les mises à jour, et qui assure en même temps la précision et la clarté de toutes les mises à jour.
- 3.- Il est aussi recommandé d'éviter, autant que possible, le système qui consiste à écrire et à effacer manuellement les mises à jour.

## A.2.13 LISTE DES PUBLICATIONS NAUTIQUES

1. Il est décidé que les publications nautiques devront inclure les publications suivantes sans nécessairement s'y limiter :

Tables des distances

Liste des bouées et des balises

Livre des Feux

Liste des radio-signaux

Liste des signes conventionnels, abréviations et termes utilisés sur les cartes

Manuels des navigateurs

Avis aux navigateurs

Guides d'organisation du trafic maritime

Instructions nautiques

Atlas des courants de marée

Tables des marées

# A.2.14 PUBLICATIONS NAUTIQUES IMPRIMEES ET NUMERIQUES

1. Il est décidé que les informations fournies dans les publications nautiques pourront être publiées à la fois sous forme de publication imprimée et dans un format numérique. Lorsque les publications nautiques sont publiées dans un format numérique, il est recommandé de produire également une publication imprimée. Les publications nautiques numériques ne doivent pas obligatoirement être des fac-similés ou des copies exactes des versions imprimées ou vice-versa; cependant, les publications imprimées comme les publications numériques devront fournir des informations compatibles et non contradictoires.

# A.2.15 PUBLICATIONS NAUTIQUES ET CONVENTION SOLAS

1. Il est décidé que les publications nautiques produites conformément aux Résolutions techniques et aux recommandations seront considérées comme conformes aux prescriptions en matière de présence à bord de cartes marines et de publications nautiques conformément au Chapitre 5 de la Convention sur la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS) des NU.

#### CHAPITRE A - SUJETS D'ORDRE GENERAL

# **SECTION 7 – PUBLICATIONS NAUTIQUES NUMERIQUES**

#### A.7.1 CONTENU ET PRINCIPES GENERAUX

- 1. Les publications nautiques numériques peuvent être produites selon deux principes, tout d'abord comme un produit indépendant reposant sur les publications imprimées existantes, et ensuite comme une base de données compilée et essentiellement destinée à être exploitée dans le cadre d'un ECDIS.
- 2. Pour des raisons de clarté, les Publications nautiques seront définies comme suit :
  - a) NP1 Publications papier imprimées
  - b) NP2 Publications numériques reposant sur les publications papier existantes
  - c) NP3 Ensemble(s) de données numérique(s) entièrement compatibles avec l'ECDIS remplissant une fonction qui n'est pas assurée par les NP1 ou les NP2.

Note: Les spécifications des données pour les NP3 doivent encore être finalisées et ne sont donc pas précisément mentionnées dans le présent document

- 3. Il est décidé que les Publications nautiques numériques (NP2 et NP3) devront au moins assumer les fonctions des publications nautiques imprimées correspondantes (NP1).
- 4. Les publications nautiques numériques (NP2 et NP3) ne sont pas tenues de suivre à la lettre les prescriptions relatives aux publications imprimées en matière de présentation et d'organisation (NP1). Toutefois, les résolutions et recommandations pertinentes pour les publications imprimées (NP1) serviront d'indication quant au contenu et aux objectifs.

Voir également A.2.14, A7.2, A.7.3 et A.7.4, Chapitres C, D, E, F, G et H.

### A. 7.2 FORMATS DES DONNEES

1. Il est vivement recommandé que les publications nautiques numériques NP2 qui reposent directement sur les publications nautiques imprimées existantes (en d'autres termes les fac-similés numériques, les recompilations et autres) utilisent des systèmes ouverts ou des techniques et des formats de publication numériques largement accessibles. Ceci garantit aux SH une flexibilité maximum dans la manière dont ils entreprennent la publication numérique et assurent en même temps une compatibilité et une facilité d'intégration avec le plus large éventail possible d'applications informatiques susceptibles d'être utilisées pour accéder aux informations.

#### A.7.3 PRESENTATION DES INFORMATIONS

1. Pour les publications nautiques numériques, il n'est pas recommandé ou exigé que la présentation des informations soit normalisée eu égard à l'ordre ou à la séquence géographique mais qu'elle soit conforme à tout index conçu pour renvoyer l'utilisateur aux parties pertinentes d'une publication numérique. Il est toutefois recommandé que les informations présentées dans une

publication nautique numérique se conforment à la présentation textuelle et aux normes de symbologie de l'OHI.

#### A.7.4 CORRESPONDANCE DES INFORMATIONS

- 1.- Il est recommandé, dans la limite du possible, qu'un système automatique de correspondance soit incorporé pour mettre en relation toutes les informations connexes/pertinentes dans une publication nautique numérique.
- 2. Il est recommandé que les publications nautiques numériques fassent la plus large utilisation possible de moteurs de recherche, de navigateurs basés sur le Web, de liens hypertexte et de mots de passe.
- 3. Il est recommandé que le système automatique de correspondance puisse fournir des liaisons pour associer les informations d'une publication nautique numérique avec les informations des ENC (et des RNC lorsque cela est possible) ainsi qu'avec les diagrammes visuels des index.
- 4. Il est recommandé, dans la mesure du possible, que :
  - a) des liens permettant d'associer des croquis de plans, des photographies aériennes obliques ou d'autres illustrations et photographies aux textes des publications nautiques numériques pertinents et aux parties concernées des ENC (et des RNC lorsque cela est possible) soient disponibles.
  - b) les publications nautiques numériques fournissant des informations météorologiques contiennent une base de données météorologiques associée, capable de supporter des solutions de modélisation.
  - c) les publications nautiques numériques fournissant des informations océanographiques contiennent une base de données océanographiques associée, capable de supporter des solutions de modélisation.
  - d) les publications nautiques numériques fournissant des informations sur la densité et la salinité de l'eau contiennent une base de données associée sur les profils maritimes fournissant des solutions de modélisation.

#### A.7.5 MISE A JOUR

- 1.- Il est recommandé qu'un système de mise à jour régulier des publications nautiques numériques soit tenu à jour à l'aide d'une combinaison appropriée :
  - a) d'Avis aux navigateurs numériques
  - b) de fichiers de mise à jour cumulatifs
  - c) de fichiers de remplacement

Voir également A2.11 A2.12

# A.7.6 SECURITE DES DONNEES

Il est recommandé que les publications nautiques numériques incorporent des processus d'authentification des données afin de s'assurer que les informations contenues dans les publications nautiques numériques puissent être vérifiées par les utilisateurs avant leur utilisation.

#### CHAPITRE C - INSTRUCTIONS NAUTIQUES

#### **SECTION 1 – GENERALITES**

# C 1.1 CARACTERE A EMPLOYER POUR LES NOMS GEOGRAPHIQUES

1.- Il est décidé que les noms géographiques seront mis en valeur autant que possible dans les Instructions nautiques par la forme ou la dimension de l'écriture.

Voir aussi A4.1

# C 1.2 TRANSLITTERATION EN CARACTERES ROMAINS DES NOMS GEOGRA-PHIOUES

- 1.- Il est recommandé en vue de faciliter dans toute la mesure du possible la transcription des noms géographiques, que les pays qui n'emploient pas les caractères romains insèrent dans les index alphabétiques de leurs Instructions nautiques, la translittération en caractères romains des noms géographiques qui se rapportent à leurs propres côtes.
  - a) Cette translittération sera faite suivant le système officiel du pays intéressé. On doit insérer une courte description du système utilisé.

Voir aussi B2.15, C1.3

## C 1.3 INDEX ALPHABETIQUE DES NOMS GEOGRAPHIQUES

- 1.- Il est recommandé à tous les pays d'insérer des index alphabétiques de noms géographiques dans leurs Instructions nautiques.
  - a) Ces noms seront écrits suivant l'orthographe officielle.

Note: Pour les pays qui n'utilisent pas l'alphabet romain, voir C 1.2.

### C 1.4 EMPLOI DE RENSEIGNEMENTS PUBLIES PAR D'AUTRES PAYS

- 1.- Pour la compilation d'Instructions nautiques qui renferment des renseignements concernant les côtes étrangères, il est recommandé aux Services hydrographiques de se servir des Instructions nautiques publiées par le pays dont on fait la description. Ceci peut être complété par des informations provenant de toute source autorisée non soumise au droit d'auteur, y compris par des données Internet.
- 2.- Pour les parties qui proviennent de publications étrangères, on indiquera clairement le titre et la date de ces publications dans la préface (ou son équivalent dans les publications numériques).

Voir également A 3.4

# C 1.6 TRADUCTION D'INSTRUCTIONS NAUTIQUES ECRITES EN CARACTERES NON ROMAINS

1.- Il est recommandé d'entreprendre la traduction d'un volume lorsque deux ou plusieurs Etats membres auront souscrit à l'avance pour un exemplaire, le prix de chaque exemplaire étant déterminé en divisant le coût de la traduction par le nombre d'exemplaires vendus. Il est par ailleurs recommandé aux Etats membres d'entreprendre la production d'une version en langue anglaise afin de permettre une diffusion rapide des informations. (L'Anglais demeurant la langue internationale pour les communications aériennes et maritimes).

# C 1.8 NOTIFICATION ANTICIPEE DE LA PUBLICATION D'INSTRUCTIONS NAUTIQUES ET DE LEURS SUPPLEMENTS

- 1.- Il est recommandé que, lorsqu'un Service hydrographique aura résolu d'entreprendre la publication d'un nouveau volume d'Instructions nautiques ou d'un supplément :
  - a) Il publiera une notification anticipée dans ses Avis aux navigateurs.
  - b) Il publiera les détails sur Internet dès que possible.
  - c) Il communiquera les détails essentiels concernant la nouvelle publication au BHI qui insérera ces renseignements dans le Bulletin H.I.

## C 1.9 CORRECTION DES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

- 1.- Il est vivement recommandé d'adopter un système de mise à jour régulier en n'utilisant qu'un seul des trois systèmes suivants :
  - a.i) La publication périodique de rapports contenant les renseignements et les révisions nécessaires à la mise à jour des Instructions ; ces suppléments seront cumulatifs et disposés dans le même ordre géographique que les volumes auxquels il se réfèrent, le dernier supplément annulant dans tous les cas les précédents.
  - a.ii) Dans n'importe quel supplément publié, tout élément nouveau ou modifié sera clairement marqué par un moyen d'identification aisément perceptible. Indications portées dans la marge de préférence.
  - b) Editions révisées mises à jour par systèmes automatisés.
  - c) Changement de pages pour les ouvrages à feuillets détachables.
- 2.- Il est recommandé de faire en sorte que l'intervalle entre les suppléments successifs, les éditions révisées et les changements de pages, ne dépasse pas, en règle générale, trois ans et n'ait pas besoin d'être plus fréquent que 12 mois.
- 3.- Il est recommandé d'utiliser les Avis aux navigateurs pour les mises à jour urgentes, mais celles-ci devront être incorporées au prochain supplément, édition révisée, ou changement de pages et être considérées comme un système distinct de mise à jour pour les matières importantes seulement entre les suppléments, les éditions révisées ou les publications de nouvelles pages.

Voir aussi A2.11, A2.12

### CHAPITRE C - INSTRUCTIONS NAUTIQUES

#### **SECTION 2 - DISPOSITION**

### C 2.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET DIVISION EN VOLUMES

1.- Il est décidé que les pays qui publient des Instructions nautiques non originales indiqueront dans la préface de chaque volume le titre et les limites géographiques des Instructions nautiques sources auxquelles il est fait référence dans ce volume ou dans certains de ses chapitres.

Voir aussi C1.4

- 2.- Il est recommandé de faire concorder autant que possible les coupures des ouvrages et de ses chapitres avec l'index de répartition des Instructions nautiques originales.
- 3.- Il est recommandé d'adopter pour la description des côtes, l'ordre des Instructions nautiques sources, et que dans les parties maritimes compliquées un index sommaire figure par des flèches, avec les numéros des paragraphes ou des pages dans la mesure où c'est nécessaire, le sens suivi dans la description.
- 4.- Il est décidé que les limites des océans et des mers décrites dans la Publication Spéciale 23 de l'OHI seront adoptées, autant que possible, pour les titres des volumes, des chapitres et des paragraphes des Instructions nautiques et des Livres des feux.

Voir aussi K3.2

# C 2.2 DISPOSITION GENERALE ET DIVISION DES RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX INSTRUCTIONS NAUTIOUES

- 1.- Il est recommandé d'utiliser les paragraphes suivants comme guide pour la disposition des matières dans les Instructions nautiques.
  - a) <u>La disposition générale d'un volume doit être la suivante</u> :
    - i) Pages préliminaires. Voir par. c ci-dessous.
    - ii) Navigation en général et Règlements. Voir par. d ci-dessous.
    - iii) Conditions d'environnement. Voir par. e ci-dessous.
    - iv) Renseignements sur les zones du large et les routes. Voir par. f ci-dessous.
    - v) Routes côtières et zones géographiques. Voir par. g ci-dessous.
    - vi) Appendices pour réglementations détaillées etc. Voir par. h ci-dessous.
    - vii) Illustrations. Voir par. I ci-dessous.
    - viii) Index alphabétique. Voir par. j ci-dessous.
  - b) Volume distinct pour les renseignements d'ordre général :

Lorsque plusieurs volumes d'Instructions nautiques couvrent une zone maritime étendue, ou une mer fermée, il peut être plus commode que certains renseignements généraux (voir a (ii) ci-dessus), des renseignements sur l'environnement (voir a(iii) ci-dessus) et la route directe constituent un volume séparé couvrant l'ensemble de la zone maritime étendue.

### c) Pages préliminaires comprenant :

- i) Page de titre indiquant la date de publication, le dernier Avis aux navigateurs utilisé, une courte indication de la méthode de correction. Préface avec bibliographie des sources (voir C1.4 et C2.1).
- ii) Table des matières et diagrammes, etc.
- iii) Notes explicatives sur les termes et les conventions utilisés
- iv) Liste des abréviations utilisées
- v) Glossaire des mots étrangers et spéciaux que l'on trouve sur les cartes et dans les textes. Un alphabet de translittération et/ou des notes sur le système utilisé si c'est nécessaire
- vi) Carte index (voir C2.4).

# d) <u>Le premier chapitre ou section devrait contenir les renseignements suivants</u>:

Cartes et cartographie. Remarques sur la qualité des cartes en général (papier et numériques) que l'on utilise pour la zone ; emploi des cartes autres que celles de sa propre nationalité ; remarques sur les différences importantes de zéros des margées ou de systèmes de coordonnées géographiques entre les cartes.

Bouées et balises. Descriptions des systèmes utilisés s'ils sont différents de ceux des Régions A ou B de l'AISM.

Navigation. Remarques générales sur la navigation dans les eaux coralliennes, notes sur l'existence de grandes quantités de varech, services de navigation dans les glaces et briseglace disponibles là où ils sont applicables à la région ; toutes autres notes applicables à la navigation à travers la zone couverte par l'ouvrage, telles que la pêche, et les autres activités maritimes.

Règlements. Extraits des règlements nationaux concernant la navigation, la pollution, la quarantaine, les câbles, les oléoducs et toute autre réglementation spéciale que les navigateurs doivent connaître avant d'arriver dans les eaux nationales. La mer territoriale et les zones économiques revendiquées doivent être indiquées en termes généraux.

Services Radio. Des remarques générales sur la disponibilité et la fiabilité des systèmes radio de détermination de la position, des balises radio, des avertissements de navigation, des prévisions météorologiques. Cette section ne devrait pas reproduire les détails des heures de fonctionnement et des fréquences si celles-ci sont données dans des publications radio spécialisées.

Pilotage. Remarques générales sur les services de pilotage dans les zones, réglementation nationale concernant le pilotage. Lorsqu'il existe des règlements standard sur le pilotage applicable partout dans la zone, on peut les donner pour éviter des répétitions ailleurs dans l'ouvrage. Des règlements spéciaux applicables seulement à des ports particuliers sont de préférence donnés au port dont il s'agit plutôt que dans le chapitre premier.

Signaux visuels. Les systèmes de signaux utilisés dans la zone pour les tempêtes, la météorologie, le dragage, le trafic et autres activités maritime spéciales doivent être décrits; Ceux-ci ne doivent pas comprendre les signaux internationaux bien connus ; les signaux spéciaux applicables seulement à un port particulier sont de préférence donnés avec la description principale du port.

Détresse et sauvetage. Brève description des organismes de sauvetage mer/air qui peuvent être opérationnels dans la zone couverte par l'ouvrage.

Pays. Courts renseignements sur les pays situés dans la zone qui intéresse le navigateur.

Principaux ports et mouillages. Liste des ports et mouillages dans la zone donnant la position, leur but principal, indication brève des conditions limites telles que profondeur d'eau, ou dimension du navire qui peut utiliser le port, s'il s'agit d'un port d'entrée, renvois à d'autres parties du livre ou à d'autres publications où l'on peut obtenir davantage de renseignements.

Service du Port. Une liste des postes de mazout, d'eau douce, de réparations, de carénage, de désinfection doit être fournie tout comme la liste des points ou des représentants diplomatiques sont disponibles.

# e) <u>Le second chapitre ou section doit contenir</u>:

Conditions d'environnement. Renseignements généraux concernant la topographie du fond, et le cas échéant, activité sismique, courants, courants de marée, océanographie, conditions de glace avec diagrammes, mer et houle, renseignements météorologiques en surface avec diagrammes saisonniers et tables climatiques pour des emplacements choisis sur la côte.

Voir aussi C3.12, C3.13

## f) Le troisième chapitre ou section devrait porter sur ce qui suit :

Toutes directes et séparation du trafic Aides à l'atterrissage et amers Activités au large et dangers pour la navigation au large et pour traverser la zone

Dans des zones géographiques complexes il peut être nécessaire d'avoir d'autres chapitres ou sections sur le trafic local.

Voir aussi C2.7

# g) Chapitres ou sections suivants

Après le principal chapitre sur la route directe, l'ouvrage devrait se diviser en chapitres ou sections le cas échéant en utilisant le principe des "voies navigables" (voir ci-dessous).

Le contenu des chapitres ou sections devrait être déterminé par les besoins de la navigation pour former des unités géographiques logiques.

Voir aussi C2.8(a).

Le principe des "voies navigables" signifie que c'est le chenal ou la route côtière qui est décrit et non la côte. Par exemple :

Détroit de Gibraltar - Route directe Détroit de Gibraltar - Côté nord Détroit de Gibraltar - Côté sud plutôt que

Espagne - Côte sud

Maroc - Côte nord

On ne doit pas décrire comme un ensemble une grande île où l'on peut passer des deux côtés, mais sous la forme de passage d'un côté et puis de passage de l'autre côté.

# h) Appendices

On peut les insérer après le texte principal et on doit les utiliser pour contenir les longs règlements, ou les longues listes des zones où il existe des restrictions à la navigation, les tables de distance à partir de la côte et d'autres sujets qui pourraient être mal adaptés aux texte principal.

## i) Illustrations

Chaque fois que c'est possible, les illustrations doivent être incorporées au texte.

Voir aussi C3.20

#### j) <u>Index</u>

Un index détaillé et complet (en particulier des noms de lieux) doit être inclus. (voir aussi C1.3). L'index peut aussi contenir les latitudes et longitudes ainsi que les références au paragraphe ou à la page pour le texte.

# C 2.3 NORMALISATION DES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

1.- Il est recommandé d'uniformiser, dans une mesure raisonnable, la structure et la disposition générale des ouvrages d'Instructions nautiques publiés par les Etats membres, mais pas jusqu'au point d'entraver toute idée et innovation visant au perfectionnement.

# C2.4 CARTES-INDEX DANS LES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

- 1.- Il est vivement recommandé à chaque nation de publier une carte-index indiquant les parties du monde comprises dans ses volumes d'Instructions nautiques.
- 2.- Il est vivement recommandé d'insérer dans chaque volume une carte-index ou des cartes indiquant les éléments suivants :
  - Configuration de la côte et frontière avec graduation en latitude et longitude
  - Limites de la zone couverte par le volume.
  - Titre et numéro des volumes adjacents.
  - Limites et numéros des cartes pour la zone.
  - Noms des principaux ports, baies, chenaux, zones maritimes promontoires, îles et pays dans la mesure où la clarté n'est pas compromise.
  - Limites des chapitres ou sections qui montrent la zone couverte et la direction dans laquelle le texte est donné.

*Voir aussi C2.1, C2.2(c).* 

# C 2.6 INDICATION DES POSITIONS GEOGRAPHIQUES

1.- Il est décidé d'indiquer les positions géographiques (Latitude et Longitude) aussi précisément que possible afin de rendre plus utiles les renseignements sur les positions dans le cadre d'une utilisation avec les systèmes électroniques..

#### C 2.7 INSTRUCTIONS POUR LA TRAVERSEE DES PARAGES COMPLIQUES

1.- Il est recommandé de donner, lorsqu'ils sont disponibles, les renseignements généraux sur les routes directes, les points d'appel, les dispositifs de séparation du trafic, la route principale de la circulation. Dans certaines zones, il se peut qu'il y ait peu de choses à décrire, dans d'autres les routes directes recommandées peuvent être complexes et nécessiteront peut-être un chapitre à part.

Voir aussi C2.2(b).

- 2.- Il est recommandé, lorsqu'un chenal intéresse plusieurs parties d'un même ouvrage, soit de grouper toutes les instructions relatives à ce chenal dans un chapitre à part, soit de relier ces instructions au moyen de références convenables.
- 3.- Il est recommandé de donner les renseignements généraux suivants qui intéressent les navires traversant la zone : par exemple, zones d'exercices, de pêche, d'exploration et d'exploitation du fond de la mer, et services de brise-glace.

Voir aussi C2.2, C3.16

# **C2.8 DISPOSITIONS DES RENSEIGNEMENTS**

- 1.- Il est recommandé de disposer les renseignements dans les chapitres ou sections des publications imprimées de la manière suivante : le style peut être comparable à celui d'un bloc-note avec de gros points noirs au début des rubriques composées d'une phrase unique. Les renseignements que l'on peut trouver dans une autre publication seront omis ou bien seule une référence sera fait à cette publication.
  - a) Voies navigables et côte

Les chapitres ou sections doivent commencer par des paragraphes d'introduction traitant des renseignements généraux applicables à l'ensemble du chapitre ou de la section, voir cidessous :

Aspect général et remarques au sujet des voies navigables et des rivages.

Particularités et irrégularités du niveau de l'eau (C3.11).

Courants et courants de marée.

Conditions météorologiques locales.

Conditions locales des glaces.

Pêche.

Activités côtières ou au large, dangereuses pour la navigation, telles que plates-formes de forage, exercices militaires, zones de déblai.

Anomalies magnétiques.

Réglementation.

Pilotage.

Câbles sous-marins et oléoducs en général (C3.10).

Après les paragraphes d'introduction chaque portion importante de la voie navigable ou de la route côtière devrait contenir les renseignements suivants ayant un caractère plus local :

Route - description générale

Limite des profondeurs navigables ou profondeur la plus faible portée sur la carte dans le chenal

Règlements pour la séparation du trafic, comptes rendus de mouvements, zones interdites (C3.16).

Pilotage local.

Courants, courants de marée, remous.

Vents et brouillards locaux, etc.

Marques principales et aides à la navigation (C3.17).

Directives pour la voie navigable ou le passage côtier.

Directives pour les approches des ports et mouillages.

Mouillages et ports.

Chenaux latéraux secondaires pour petits bateaux (moins de 2m. de tirant d'eau, ou 12m. de long).

Mouillages pour petites embarcations, ports et marinas non incorporés à des ports plus importants.

### b) Renseignements sur les ports

Nom et position du port.

Limites du port.

Remarques générales sur le type de port, sa fonction principale et le volume du trafic.

Autorité du port.

Conditions limites dues au tirant d'eau, à la dimension du navire (C3.3, C3.4).

Niveau de l'eau et marnage moyen.

Densité ou salinité de l'eau si elle diffère de l'eau de mer normale (C3.14).

Conditions météorologiques locales.

Glace.

Renseignements nécessaires à l'arrivée et avis de l'heure probable d'arrivée.

Service de renseignements du port, stations de signaux

Pilotage et remorqueurs.

Réglementation.

Mouillages extérieurs et amarrages en mer.

Courants de marée.

Chenal d'entrée ou chenal.

Signaux de trafic.(voir C3.4)

Postes de mouillage, bassins et profondeurs d'eau (voir C3.4)

Instructions pour entrer.

Facilités portuaires de courte durée pour manœuvre de cargaisons, ro-ro, conteneurs, chalands, grues, etc.

Possibilités de réparation, bassins de carénage, et cales de construction.

Fourniture de combustible, eau, etc.

Facilités de transport à partir du port par mer, par route, par rail, canal et aéroport important le plus proche.

#### CHAPITRE C – INSTRUCTIONS NAUTIQUES

#### **SECTION 3 - CONTENU**

#### C 3.3 DIMENSIONS DES NAVIRES ADMIS DANS LES PORTS

1.- Il est vivement recommandé de donner dans les Instructions nautiques les dimensions maximales des navires normalement admis dans les ports, fixées par les autorités portuaires.

#### C 3.4 DATE DE CERTAINS RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

1.- Il est recommandé que les renseignements types contenus dans les Instructions nautiques, tels que les instructions pour entrer dans le sports, les données sur les profondeurs, les chenaux, etc. ..., soient suivis de la date, mise entre parenthèses, de la dernière vérification.

#### C 3.5 RENSEIGNEMENTS NON CONFIRMES

1.- Il est recommandé que les renseignements ne figurent pas dans les Instructions nautiques, à moins qu'il s'agisse d'un danger potentiel.

### C 3.6 CHENAUX OU ZONES APPROFONDIS PAR DRAGAGE

- 1.- Il est décidé qu'on insérera dans les Instructions nautiques les renseignements suivants sur les chenaux ou zones approfondis par dragage, uniquement lorsque ceux-ci ne figurent pas sur la carte :
  - i) profondeur à laquelle le chenal ou la zone a été dragué ;
  - ii) année du dernier dragage;

## C 3.7 ZONES VERIFIEES A LA DRAGUE HYDROGRAPHIQUE

1.- Il est recommandé que pour les zones où la nature du fond est telle que la profondeur peut varier et que ces variations ont une signification pratique pour la navigation de surface, la dernière date où l'on a effectué le dragage hydrographique soit indiquée dans les Instructions nautiques, mais uniquement lorsque celle-ci ne figure pas sur la carte.

# C 3.8 ESPACES DISPONIBLES SOUS LES PONTS ET LES CABLES AERIENS

- 1.- Il est décidé de toujours indiquer dans les Instructions nautiques l'espace vertical minimum sous les ponts, les viaducs, les transbordeurs, les téléphériques, les câbles de haute tension et les câbles télégraphiques et téléphoniques, lorsque ceux-ci traversent des eaux navigables, même si ce renseignement figure sur la carte.
- 2.- Dans le cas de transbordeurs et de téléphériques, il est recommandé d'indiquer l'espace vertical disponible sous le pont ou le câble proprement dit ainsi que sous les bennes, lorsque celles-ci sont en mouvement, même lorsque ce renseignement figure sur la carte.

3.- Il est décidé de toujours indiquer la largeur navigable disponible sous les ponts et les viaducs traversant des eaux navigables.

#### C 3.10 CABLES SOUS-MARINS

- 1.- Il est recommandé que, dans les instructions de caractère général données par les Services hydrographiques à leurs navigateurs soit dans les Instructions nautiques, soit dans d'autres documents, on insère une note spécifiant :
  - i) qu'un courant à haut voltage passe dans les nouveaux câbles télégraphiques et téléphoniques à multi-canaux ;
  - qu'il est par conséquent très dangereux de tenter de dégager l'ancre ou le chalut en hâlant le câble à bord ; l'ancre ou le chalut doivent être filés après y avoir frappé un orin muni d'une bouée.

# C 3.11 RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES MAREES A DONNER DANS LES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

- 1.- Il est recommandé de ne pas inclure dans les Instructions nautiques des renseignements sur les marées, qui figurent déjà sur les cartes et dans les Tables des marées. Toutefois, les particularités et irrégularités doivent toujours y être décrites avec tous les renseignements nécessaires.
- 2.- Il est recommandé de donner, pour l'année, les saisons ou les mois, en un certain lieu ou zone, les renseignements appropriés concernant les déviations du niveau de la mer par rapport au niveau de référence pour les sondes, résultant de phénomènes météorologiques ou autres influences saisonnières ou occasionnelles.
  - a) Il se peut qu'on soit obligé de mentionner ces renseignements dans trois parties, à savoir :
    - i) Renseignements généraux sur la zone dans le premier chapitre (voir C2.3).
    - ii) Renseignements côtiers lorsqu'ils se présentent géographiquement dans le texte (voir C2.8).
    - iii) Pour un port particulier (voir C2.8).
- 3.- Il est recommandé, lorsque les renseignements indiqués ci-dessus figurent dans les Instructions nautiques, d'insérer une note à cet effet sur les cartes intéressées.

Voir aussi A2.9.

# C 3.12 RENSEIGNEMENTS METEOROLOGIQUES

- 1.- Il est recommandé de consacrer un chapitre au début de chaque volume des Instructions nautiques à tous les renseignements météorologiques généraux et ayant trait aux glaces concernant la région traitée dans le volume.
  - a) Il pourra en outre être ajouté, à l'intérieur des chapitres ou des sections, des renseignements météorologiques locaux et sur les glaces (par exemple les vents dominants dans un port).

*Voir aussi C2.2(5).* 

#### C 3.13 RENSEIGNEMENTS OCEANOGRAPHIQUES

- 1.- Il est recommandé que, dans l'introduction des Instructions nautiques, figurent des renseignements océanographiques sur les courants généraux ainsi qu'un bref résumé des principales caractéristiques des eaux superficielles (température, salinité, densité).
- 2.- Il est aussi recommandé de mentionner, toutes les fois qu'il est possible, les atlas océanographiques et marégraphiques appropriés.

Voir aussi C2.2(e).

#### C 3.14 DENSITE ET SALINITE DE L'EAU

1.- Il est recommandé que, lorsqu'on peut les connaître, la densité et/ou la salinité de l'eau dans les sports, soit portée dans les Instructions nautiques.

Voir aussi C2.8(b)

# C 3.16 DISPOSITIFS RECOMMANDES DE SEPARATION DU TRAFIC DANS LES ZONES DE CIRCULATION TRES DENSE

1.- Il est vivement recommandé que les détails des dispositifs de séparation du trafic soient toujours portés dans les Instructions nautiques.

Voir aussi C2.7, C2.8, A1.17

#### C 3.17 DESCRIPTION DES ATTERRISSAGES

- 1.- Il est recommandé de décrire les atterrissages avant de donner une description détaillée de la côte à l'usage du navigateur qui la longe.
- 2.- Il est recommandé que, dans le cas d'un atterrissage sur une côte, la description soit faite dans l'ordre où apparaissent les détails au navigateur qui approche de la côte en suivant la route la plus usitée : d'abord les îles du large, les montagnes, puis les amers visibles, etc... On donnera finalement en fin de section tous les renseignements connus sur les ports et mouillages, à moins qu'ils ne figurent déjà dans la description habituelle de la côte, dans ce dernier cas, on insèrera une référence appropriée.
- 3.- Il est recommandé que, dans le cas d'une arrivée dans un estuaire, on donne une description, sur toute leur longueur, par voie d'importance décroissante, des chenaux d'accès (amers latéraux, balisage, alignements, etc...) les uns après les autres. On décrira éventuellement les bancs et dangers situés entre ces chenaux d'accès ainsi que les amers d'importance secondaire.

Voir aussi C2.8

#### C 3.19 SELECTION DES RENSEIGNEMENTS

- 1.- Il est vivement recommandé que :
  - a) les publications nautiques ne contiennent que les renseignements utiles aux navigateurs.

- b) les renseignements soient présentés d'une manière claire et nette afin que l'on puisse se reporter facilement à la publication et éviter des pertes de temps occasionnés par la lecture de textes très longs.
- c) les renseignements donnés sur les autres documents nautiques ne doivent pas être répétés sauf si c'est nécessaire pour donner une description claire.
- d) les Instructions nautiques ne sont pas faites pour fournir une description écrite de la carte.

Les renseignements doivent être choisis d'après les critères suivants :

Présentation générale de l'organisation du trafic dans le passage ou le chenal, règlements, pilotage, conditions environnementales, etc...

Caractéristiques utiles à la navigation, tels que amers ou balises.

Caractéristiques applicables à la navigation que l'on peut utiliser comme chenaux doivent être évitées, ou bien passées ou qui se rapportent à des navires susceptibles d'utiliser la voie navigable. Caractéristiques ayant trait aux mouillages et aux postes d'amarrage.

e) Ces caractéristiques choisies pour figurer dans les Instructions Nautiques doivent être décrites comme suit :

Si l'on peut voir tous les détails sur les cartes, il n'est pas nécessaire que la caractéristique soit mentionnée à moins que l'identification visuelle ne soit problématique. S'il y a davantage de renseignements qu'il n'en est porté sur les cartes, et que l'absence de ces renseignements supplémentaires est potentiellement dangereuse pour la navigation, il faut les insérer dans le texte des Instructions nautiques.

# C 3.20 ILLUSTRATIONS ET CROQUIS SUR LES INSTRUCTIONS NAUTIQUES

1.- Il est recommandé d'utiliser chaque fois que c'est possible des croquis, des photographies aériennes obliques ou toutes autres illustrations et photographies pour faire mieux comprendre les descriptions données dans le texte. Les croquis ne doivent pas faire double emploi avec ce que l'on peut voir clairement sur les cartes.

#### C 3.21 LOIS ET REGLEMENTS

- 1.- Il est recommandé d'incorporer aux Instructions nautiques les parties importantes des lois et règlements relatifs à la navigation, qui doivent être connus des navigateurs avant l'arrivée à un mouillage ou dans un port.
  - a) Dans de nombreux cas il suffira de résumer des parties importantes, mais si les règlements sont complexes, le texte complet (traduit) pourra être ajouté sous forme d'appendice.

\_\_\_\_

# COMMISSION SUR LES BESOINS HYDROGRAPHIQUES POUR LES SYSTEMES D'INFORMATION (CHRIS)

#### **MANDAT**

Compte tenu de la nécessité de promouvoir et de coordonner le développement de services et de produits officiels numériques pour répondre aux besoins des marins, l'Organisation hydrographique internationale établit un Comité sur les prescriptions en matière d'hydrographie pour les systèmes d'information (CHRIS) avec le mandat et les règles de procédure suivants :

#### 1. Mandat

- 1.1 Suivre les besoins des navigateurs, associés au développement et à l'utilisation de systèmes d'information électroniques pouvant nécessiter des données fournies par les Services hydrographiques nationaux, et identifier les problèmes susceptibles d'affecter les activités et les produits de ces Services.
- 1.2 Etudier et proposer des méthodes ainsi que des normes minimums en vue de l'élaboration et de la fourniture des données hydrographiques et des produits nautiques, numériques, officiels, ainsi que d'autres services connexes.
- 1.3 Préparer et tenir à jour des publications afin de décrire et de promouvoir les méthodes et normes recommandées par le Comité et adoptées par l'Organisation hydrographique internationale, et conseiller les services hydrographiques nationaux qui le demandent sur les procédures d'application.
- 1.4 Envisager d'autres procédures permettant la production des normes, en temps voulu, en utilisant par exemple des compétences externes si nécessaire.
- 1.5 Etablir et entretenir des relations avec d'autres organes concernés de l'OHI, comme le Comité sur la WEND, le Comité consultatif juridique, le Comité sur le droit d'auteur, etc.
- 1.6 Assurer la liaison avec les autres organisations internationales concernées.

#### 2. Règles de procédure

- 2.1 Le Comité est composé de représentants des Etats membres ainsi que d'un représentant du Bureau hydrographique international.
- 2.2 Les représentants des Etats membres, ou bien le Comité dans son ensemble, peuvent inviter des observateurs aux réunions du Comité.
- 2.3 Le Comité se réunira au moins une fois par an. Le lieu et la date des réunions seront communiqués au moins trois mois à l'avance.
- 2.4 Les membres du Comité éliront son président lors de la première réunion du Comité tenue après chaque Conférence hydrographique internationale.

# CONF.16/WP.3 Page 112

- 2.5 Le Comité réalisera ses travaux essentiellement par l'intermédiaire de groupes de travail, et chacun d'entre eux s'occupera de tâches spécifiques. Les groupes de travail s'efforceront de travailler, au maximum, par correspondance.
- 2.6 Les recommandations du Comité seront soumises, aux fins d'adoption, aux Etats membres de l'OHI, par l'intermédiaire du Comité de direction.

# RAPPORT DE LA COMMISSION DE STANDARDISATION DES CARTES DE L'OHI (CSC) par le président, Dr. Peter COX, RU

1. **Président :** Dr Peter G. COX (RU) (depuis juin 1997)

Vice- président : Ing. en chef Jean-Louis BOUET-LEBOEUF (France) (depuis octobre

1998)

2. Composition: Allemagne, Australie, Brésil, Canada, Chili, Croatie (depuis mars

1998), Cuba (depuis mars 2000), Danemark (depuis avril 2001), Egypte, Finlande, (depuis mars 1998), France, Grèce, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège (jusqu'en avril 2001), Pays-Bas, Fédération de Russie, République sud-africaine, RU, USA

(NIMA & NOS).

Au moins un représentant de chaque région de cartographie internationale fait partie de la Commission. Le Directeur du BHI responsable de la cartographie, (le CA Neil Guy) est membre de plein droit.

3. Réunions: 24 mars 2000 au BHI (Monaco), (la première réunion au Bureau

depuis vingt et un an et la deuxième seulement ) – voir l'objectif 3.1.3

ci-dessous.

La participation de la CSC à d'autres réunions est détaillée sous

l'objectif 3.1.3 ci-dessous.

#### 4. Points de l'ordre du jour

La CSC ayant toujours travaillé par correspondance, les tâches ne font pas référence aux points d'un ordre du jour.

#### 5. Conclusions

Comme indiqué ci-dessus au paragraphe 4 (« points de l'ordre du jour »), les tâches de la CSC ne font pas référence aux points d'un ordre du jour ou à des conclusions. Cependant, les spécifications effectives sont indiquées ci-dessous sous l'objectif ou la tâche appropriés.

#### **Objectif 3.1.1.1**

Poursuite des travaux effectués en coopération en ce qui concerne le développement des services ECDIS et, en particulier : Amélioration et extension continues des spécifications et des normes par la CHRIS et ses groupes de travail, et liaison avec la CSC ainsi que l'ISO

Voir l'objectif 3.1.3 pour le rapport de la CSC sur la liaison entre la CSC et les groupes numériques. L'examen et la révision par la CSC de la partie B de la M-4 contient des références aux cartes numériques et à leurs spécifications (voir la Tâche 3.1.1).

Voir également le document intitulé « Re-structuring of IHO Committees and Working Groups – The role of CSC and its relationship with CHRIS » présenté par la CSC à la XVIe CHI (voir section 6 de ce rapport).

#### Objectif 3.1.3

Poursuite du développement du portefeuille de cartes internationales [papier] via les Commissions/Comités et organismes pertinents

#### Introduction

La CSC a réalisé des progrès significatifs, depuis la XVe CHI, eu égard à de nombreuses tâches importantes attribuées de longue date à la CSC, et a, en outre, répondu aux exigences nouvellement identifiées. Diverses tâches additionnelles requerrant l'attention du Secrétariat de la CSC, ont eu un inévitable impact sur le programme de travail prévu. Ces tâches incluaient la fourniture de conseils et d'assistance au BHI (y compris une contribution aux lettres circulaires, à la M-4 numérique et au nouveau listage de la brochure de l'OHI sur les signes conventionnels), la fourniture de conseils aux Etats membres eu égard à des demandes spécifiques ainsi que le contrôle des travaux pertinents de l'OMI (ce qui a donné lieu, en particulier, à la production d'un grand nombre de documents).

Le président de la CSC souhaite profiter de cette occasion pour remercier tous les membres de la Commission pour leur précieuse contribution aux travaux de la CSC.

#### Mandat de la CSC

Les responsabilités de la CSC sont précisées dans son mandat actuel (voir annexe à de ce rapport) révisé conformément à la décision No.1 (PRO2) de la XVe CHI [amendement de la Résolution technique T1.1 sur les Comités, les Commissions et les Groupes de travail]. La rédaction du mandat révisé de la CSC a été achevée en novembre 1997 et le texte en a été communiqué sous couvert de la lettre circulaire de l'OHI 14/1998. Suite à l'adoption du mandat, des procédures d'élection ont été mises en place et le vice-président a été élu (voir Lettre circulaire de la CSC 10/1998).

### Réunion de la CSC

La nature des travaux de la CSC fait que ceux-ci s'effectuent normalement par correspondance (mél ou télécopie). Cependant, la Conférence hydrographique internationale extraordinaire de 2000 a fourni à la CSC l'occasion d'organiser une réunion. Celle-ci s'est avérée particulièrement utile, offrant aux membres une chance inestimable d'échanger leurs points de vue sur un large éventail de sujets. Les discussions ont porté sur divers points tels que : l'examen et la révision de la M-4; l'inclusion de la S-48 dans la M-11; le futur programme de travail; l'état de la validation des plans de découpage des cartes INT; les questions touchant à la responsabilité internationale et leur éventuelle inclusion dans la M-4; l'adoption éventuelle de la M-4 comme norme de l'ISO; la formation en cartographie, y compris l'élaboration d'une norme pour les spécialistes en cartographie marine; le Plan stratégique de l'OHI; la liaison avec la CHRIS; les prochaines réunions de la CSC.

Examen, révision, développement et tenue à jour par la CSC de la M-4 [Spécifications de l'OHI pour les cartes marines et règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)] ainsi que des directives à l'usage des coordonnateurs régionaux de programmes de cartes INT (anciennement S-48) en vue d'inclusion dans la M-11

Les tâches principales de la CSC en matière d'examen, de révision, de développement et de tenue à jour de la M-4 ainsi que des directives à l'usage des coordonnateurs régionaux de programmes de cartes INT [anciennement S-48] en vue d'inclusion dans la M-11 sont détaillées ci-dessous (Tâche 3.1.1).

La création de nouveaux signes conventionnels eu égard à l'organisation du trafic y compris les voies de circulation archipélagiques, les services de trafic maritime, les zones environnementales vulnérables, etc. est détaillée ci-dessous sous l'objectif 3.1.3.1

La résolution des problèmes spécifiques touchant à l'extension du plan de découpage de cartes INT afin d'y inclure les cartes à grandes échelles est notée sous l'objectif 3.1.3.3.

#### Liaison avec la CHRIS etc.

Depuis la XVe CHI, le Secrétariat de la CSC a développé les contacts afin d'établir et de maintenir une étroite liaison avec d'autres Commissions et Groupes de travail de l'OHI concernés, en particulier avec la CHRIS et ses groupes de travail. Le vice-président de la CSC a été désigné pour représenter la CSC auprès de la CHRIS, en participant à ses groupes de travail selon qu'il convenait. Des dossiers de la CSC ont été communiqués aux réunions du Groupe de travail de la CHRIS sur la mise à jour des couleurs et des signes conventionnels; le vice-président a participé aux réunions de la CHRIS en 2000 et 2001.

Afin d'aider l'OHI à atteindre ses objectifs, il est important d'intégrer encore plus étroitement les travaux des Commissions et Groupes de travail de l'OHI, tels que la CHRIS et la CSC. Les changements continus en matière de cartographie marine signifient qu'il n'est plus approprié que les activités de la CSC et de la CHRIS se poursuivent en parallèle; l'étroite liaison maintenant établie, bien qu'améliorant la situation, n'apporte pas toute la coordination requise. La contribution de la CSC à la cartographie future, y compris son implication dans les démarches visant à une intégration plus rigoureuse des cartes papier (analogiques) et électroniques (numériques), doit être développée.

Les discussions de ces deux dernières années au sein de la CSC et de la CHRIS, eu égard à la réorganisation des Commissions et groupes de travail de l'OHI, ont amené le Président de la CSC à préparer un document sur le rôle de la CSC et sur ses relations avec la CHRIS. Il propose d'élargir les compétences de la CHRIS afin d'y intégrer les travaux de la CSC et de modifier son statut pour en faire un groupe de travail de la CHRIS chargé de la standardisation des cartes et des cartes papier qui prendrait effet dès la XVIe CHI. La dénomination actuelle de la CHRIS (Commission sur les besoins hydrographiques pour les systèmes d'information) permettrait de couvrir les nouvelles attributions, mais la CSC pense que les décisions relatives à des modifications fondamentales telles que la restructuration des Commissions et des groupes de travail de l'OHI relèvent de la CHI; la XVIe CHI permettra d'en discuter. Le document du Président de la CSC, approuvé par la 13<sup>e</sup> réunion de la CHRIS, a pour objet d'informer et d'engager la discussion. Il est soumis sous forme de proposition officielle dans la section 6.b de ce rapport.

# Liaison avec le BHI, les Commissions hydrographiques régionales et divers autres organismes

La contribution du CSC [participation du Président ou soumission de dossiers soit directement soit au BHI] a été assurée par le Secrétariat de la CSC à l'occasion de nombreuses réunions de l'OHI, y compris celles de la plupart des Commissions hydrographiques régionales, et celle du Groupe de travail sur les cartes électroniques de la Commission hydrographique de la mer des Caraïbes et du Golfe du Mexique. En outre, le Président a présenté une communication à l'occasion de la première réunion de la Commission hydrographique de la zone maritime de la ROPME.

De la même façon, des dossiers ont été communiqués aux représentants du BHI lors des réunions de l'OMI, NAV 45, CSM 69 (le Secrétaire de la CSC y représentait l'OHI) et tout particulièrement NAV 47. L'assistance apportée au BHI ou la liaison assurée avec celui-ci, sont par ailleurs détaillées dans le rapport de la CSC.

Des commentaires détaillés ont été fournis sur divers plans de découpage des cartes internationales.

### Décision No.44 de la XIVe CHI [Avis aux navigateurs internationaux] (PRO19)

La décision No.44 de la XIVe Conférence chargeait la CSC d'entreprendre une étude de faisabilité sur la création d'un système d'Avis aux navigateurs internationaux. Comme mentionné au cours de la XVe CHI, les études initiales, dont une étude consultative, ont été menées à bien. Depuis la XVe CHI, le vice-président de la CSC a fait progresser ces études pour lesquelles ont été pris en compte la standardisation des Avis aux navigateurs, l'établissement de critères pour ceux-ci, les échelles de temps pour les publications, etc., conformément aux indications de la S-53 pour les Avertissements de navigation. Actuellement, ces études se concentrent sur le collationnement des divers critères nationaux utilisés par les différents Services hydrographiques afin d'identifier les Avis aux navigateurs visant à corriger les cartes. [Voir l'objectif 3.1.3.2 pour l'interaction avec le Groupe de travail sur la normalisation des publications nautiques (SNPWG)].

# Programme de travail annuel

Depuis 1997, la CSC prépare un programme de travail annuel. Bien que celui-ci ait dû être fréquemment modifié, afin de tenir compte des exigences changeantes résultant des diverses questions immédiates ou fondamentales requerrant l'implication du Secrétariat de la CSC, le programme a fournit un listage utile des nombreuses tâches dans lesquelles la CSC est impliquée.

#### Lettres circulaires de la CSC

Les lettres circulaires de la CSC établies depuis la XVe CHI sont listées dans l'annexe B à ce rapport.

#### **Objectif 3.1.3.1**

Mise au point de nouveaux signes conventionnels eu égard à l'organisation du trafic maritime, y compris les voies de circulation archipélagiques, les services de trafic maritime, les zones environnementalement vulnérables, etc.

# Voies de circulation archipélagiques

Des signes conventionnels ont été conçus pour les voies de circulation archipélagiques afin de répondre aux exigences issues des propositions soumises au Sous-comité de la sécurité de la navigation de l'OMI (NAV43) visant à mettre en œuvre ces mesures dans les eaux indonésiennes. Le Secrétaire a représenté l'OHI lors de la subséquente réunion du Groupe de travail sur le trafic maritime du Comité de la sécurité maritime de l'OMI (CSM 69) afin de fournir son avis sur les diverses interprétations de ces propositions. Les signes conventionnels conçus par la CSC pour les voies de circulation archipélagiques sont fournis dans la Circ.199/SN de l'OMI et ont été incorporés dans une nouvelle section de la publication de l'OMI «Organisation du trafic maritime ». De telles mesures en matière de trafic maritime n'ayant pas, en fait, été mises en œuvre, elles ne seront incluses dans la partie B de la M-4 [B-435 et B-436] qu'après une nouvelle rédaction de ces sections à l'occasion de l'examen et de la révision de la M-4 par la CSC.

# Services de trafic maritime

Les services de trafic maritime, les systèmes de comptes-rendus obligatoires et les systèmes d'organisation du trafic maritime obligatoires seront également inclus dans la B-488 et la B-435 respectivement, lors de l'examen et de la révision de la M-4 par la CSC (voir tâche 3.1.1)

# Zones maritimes environnementalement vulnérables (ESSA)

Après la préparation et l'examen d'un document initial de discussion de la CSC (visant à identifier les questions pertinentes et à obtenir des points de vue sur divers points fondamentaux), la Commission a

poursuivi le développement et la consolidation de sa réflexion sur les ESSA en général, en contribuant, selon que de besoin, aux discussions organisées à l'occasion d'autres forums, y compris la fourniture de dossiers au BHI, pour l'OMI. Un certain nombre de questions pertinentes ont été soulevées lors de la révision de la Section 100 de la partie B de la M-4 (voir tâche 3.1.1). Une partie essentielle des travaux concernait le contrôle des discussions au sein de l'OMI [eu égard à la désignation des zones spéciales (SA), des zones maritimes particulièrement vulnérables (PSSA) et des zones de mouillage interdit, afin de protéger entre autres les récifs coralliens] ainsi qu'au sein de l'OHI, et, tout particulièrement, celles de la Commission hydrographique de la mer des Caraïbes et du Golfe du Mexique touchant à la cartographie des zones comportant des récifs coralliens.

Il est essentiel que les décisions touchant à la cartographie d'un type spécifique d'ESSA soient examinées dans un contexte plus large incluant tous les types d'ESSA. Bien que les discussions de l'OMI concernent des mesures spécifiques celles-ci ne peuvent pas être prises de manière isolée et des propositions ultérieures en matière de cartographie des ESSA semblaient inappropriées alors que les discussions au sein de l'OMI étaient en cours. Le projet de résolution de l'Assemblée de l'OMI « Directives pour la désignation de zones spéciales dans le cadre de MARPOL 73/78 et directives pour l'identification et la désignation de zones maritimes particulièrement vulnérables » sera soumis à la vingt deuxième session de l'Assemblée de l'OMI en novembre 2001. Le projet de spécification des ESSA [ B-437], incluant une spécification particulière en matière de zones à récifs coralliens doit être finalisé avant que l'Assemblée de l'OMI ne se réunisse.

#### Spécifications diverses

Outre les éléments spécifiques auxquels il est fait référence dans la description de l'objectif 3.1.3.1, des travaux ont été menés à bien sur diverses autres spécifications dont celles concernant :

#### Les transbordeurs et les voies pour embarcations à grande vitesse (HSC)

La partie B-439 de la M-4 [transbordeurs ] a été révisée et inclut de nouveaux paragraphes concernant les embarcations à grande vitesse en réponse aux préoccupations sur les dangers spécifiques qu'elles représentent dans les eaux intérieures. Une fois achevée, la spécification de la CSC a été communiquée au TSMAD et au BHI en 2001.

# La proposition de la Finlande et de la Suède en vue de l'adoption d'un signe conventionnel INT pour les « Zones de chenaux »

Une proposition de la Finlande et de la Suède visant à élargir le concept ENC des chenaux numériques afin de montrer les zones de chenaux bien hydrographiées sur les cartes papier a été examinée. Une fois admise la nécessité d'indiquer ces chenaux, une définition adéquate et des propositions de signes conventionnels ont été élaborées en tenant compte des questions pertinentes soulevées lors de la révision de la section 100 de la partie B de la M-4.

# **Objectif 3.1.3.2**

Avancement des travaux de la Commission de standardisation des publications nautiques, tout particulièrement eu égard à la mise au point de formats standard pour les Avis aux navigateurs, les Instructions nautiques ainsi que d'autres publications nautiques

La CSC n'est pas listée pour action en ce qui concerne l'objectif 3.1.3.2. Cependant une tâche s'y référant lui a été attribuée sous couvert de la Décision No 44 de la XIVe CHI [ Avis aux navigateurs internationaux] (PRO 19) qui est antérieure à la création du SNPWG. Les discussions organisées au cours de la réunion de la CSC (à laquelle assistaient divers membres de la CHRIS) ont permis de conclure que l'implication de la CSC et du SNPWG concernait des aspects différents des Avis aux

navigateurs, le SNPWG se concentrant sur les publications numériques et examinant les thèmes et noms communs pour s'y référer et la CSC se concentrant sur l'identification des divers critères utilisés par différents SH pour choisir les Avis aux navigateurs. Les actions de la CSC eu égard à la Décision No 44 sont détaillées sous l'objectif 3.1.3.

### **Objectif 3.1.3.3**

Résolution des problèmes touchant à l'extension du Plan de découpage des cartes INT afin d'y inclure les cartes à grandes échelles

Outre la fourniture de commentaires relatifs aux divers plans de découpage des cartes (voir objectif 3.1.3), le Président de la CSC a conseillé la Commission hydrographique régionale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique eu égard au plan de découpage des cartes internationales de la zone B et a discuté des aspects de la cartographie de la zone C2 avec le coordonnateur régional.

### Objectif 3.1.4

Fourniture de conseils techniques aux Etats membres ainsi qu'aux utilisateurs des normes de l'OHI sur les systèmes et les processus cartographiques, ainsi que sur l'établissement de plans de cartographie nationaux

La CSC n'est pas mentionnée pour action mais fournit des conseils aux Etats membres soit directement, soit par l'intermédiaire du BHI. Voir l'Introduction de l'objectif 3.1.3

#### **Tâche 3.1.1**

Révision, développement et tenue à jour des publications suivantes : Nouvelles éditions des publications S-52 et S-57 [2001-2002], M-4, M-11, S-23 [avant 2003] S-59 [avant 2005]

# M-4 Spécifications de l'OHI pour les cartes marines et règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)

La tâche principale de la CSC consiste à vérifier en permanence le contenu de la M-4 [voir mandat]. La XVe CHI a approuvé (Décision 27) le futur programme de travail de la CSC et a établi que la CSC entreprendrait, au cours des cinq prochaines années, un examen complet de la M-4 en vue d'assurer un niveau élevé de standardisation. Les tâches supplémentaires identifiées depuis la XVe CHI et requerrant l'attention de la CSC, ont été, soit traitées immédiatement soit ajoutées à la liste des points à examiner, en fonction de leur urgence par rapport aux tâches déjà existantes (voir ci-dessous le paragraphe sur la partie B de la M-4). L'examen de la M-4, y compris de tous les points devant être considérés par la CSC, devra être achevé avant la XVIe CHI. La révision de la M-4 est en cours. Les points particuliers nécessitant une plus grande attention seront notés en vue d'une action spécifique ultérieure. Les détails non encore inclus dans la révision seront communiqués à la nouvelle Commission/Groupe de travail pour action.

# Partie A de la M-4 (anciennement 3<sup>e</sup> partie) – Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)

La tâche de longue haleine de la CSC consistant à revoir et à éditer le règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT), [travail interrompu dans l'attente de la Décision No.12 (PRO43) de la XVe CHI sur la RT A3.4] a donné lieu à de nombreuses discussions supplémentaires mais elle est maintenant achevée. Le règlement révisé a été publié en tant que partie A de la M-4 [après adoption de la proposition de la CSC demandant que le règlement constitue la première partie de la M-4 et que les autres parties fassent l'objet d'une nouvelle numérotation] (voir Lettre circulaire 21/2000 de l'OHI). Le Secrétariat de la CSC a aidé le BHI eu égard aux modifications éditoriales.

# Partie B de la M-4 (anciennement 1e partie) – Spécifications de l'OHI pour les cartes marines - Cartes nationales et internationales (INT) à moyennes et grandes échelles

Il est important de souligner le fait que la partie B de la M-4 fournit une spécification de produit ainsi qu'une bibliothèque de présentation agréées à l'échelon international pour les cartes nationales et internationales (INT) à moyennes et grandes échelles. Son rôle est double en ce sens qu'elle fournit :

- a. une explication des concepts généraux ainsi qu'un exposé raisonné sur les signes conventionnels utilisés en cartographie, dont beaucoup sont pertinents eu égard aux cartes numériques [c'est-à-dire électroniques] et analogiques [c'est-à-dire papier];
- b. des directives spécifiques pour les cartes papier, y compris l'utilisation du texte et des signes conventionnels [des directives spécifiques pour les cartes numériques (vectorielles) sont fournies dans la S-52 et dans la S-57; les spécifications pour les cartes numériques (matricielles) sont détaillées dans la S-61].

Lors de la remise en œuvre de la Décision No.27 de la XVe CHI les principaux objectifs de la CSC eu égard à l'examen et à la révision de la partie B de la M-4 mentionnés ci-dessus ont été :

- a. d'identifier les révisions à effectuer;
- b. d'insérer de nouvelles spécifications et de mettre à jour les spécifications actuelles, si nécessaire ( les numéros de paragraphes ne seront changés qu'au dernier moment);
- c. de clarifier le double rôle de la partie B de la M-4 et ses liens avec les cartes analogiques [c'est-à-dire papier] et numériques [c'est-à-dire électroniques] comme détaillé ci-dessus;
- d. d'améliorer la compatibilité de la partie B de la M-4 avec les S-52 et S-57;
- e. de rendre la terminologie plus normative lorsque cela est possible en continuant les progrès réalisés au cours de 15-20 dernières années visant une plus grande standardisation internationale tout en reconnaissant qu'il existe toujours un large éventail de points de vue différents sur la façon dont les éléments devraient être cartographiés.

L'idée générale de l'examen et de la révision est de s'assurer que les spécifications sont complètes dans les faits afin de constituer une base permettant de définir maintenant, les spécifications pour les cartes. Ceci est nécessaire pour aller de l'avant. Les références aux cartes numériques, à la S-52 et à la S-57 seront incluses dans les sections d'introduction. Il n'a pas été jugé approprié, lors de cette révision, de réorganiser la totalité de la partie B de la M-4. Toute réorganisation visant à refléter son double rôle peut être menée à bien à une date ultérieure. Le secrétariat a mené à bien les travaux initiaux relatifs à la tâche de la CSC consistant à examiner son implication éventuelle dans l'harmonisation des spécifications pour les cartes papier avec celles des ECDIS, tout particulièrement en ce qui concerne la coordination avec la création d'une nouvelle symbologie (couleurs et signes conventionnels) pour les visualisations électroniques.

On trouvera ci-dessous des commentaires spécifiques sur divers aspects particuliers de l'examen et de la révision de la Partie B de la M-4 :

Section 100 de la Partie B. La section 100 a été examinée et sa révision est en cours (octobre 2001). La préparation du projet révisé de la section 100 a permis de prendre en compte les problèmes fondamentaux touchant l'ensemble de l'examen et de la révision de la Partie B de la M-4. Le projet initial de révision a été communiqué aux membres de la CSC et au Président de la TSMAD. Les réponses ont été incorporées dans un second projet sur le point d'être distribué aux membres. Certains des points soulevés lors de l'examen de la section 100 sont fondamentaux pour définir la façon dont les autres aspects des travaux de la CSC ont été traités. Les tâches de la CSC en attente de

l'achèvement de la révision de la section 100, et notamment celles touchant aux ESSA, sont maintenant en cours.

Section 200 de la Partie B. Suite à la révision de la section 100 et aux discussions organisées lors de la réunion de la CSC, les spécifications B-170 à B-179 sont en cours de révision afin d'y inclure les diagrammes des zones de confiance (CATZOC) ainsi que leur utilisation en plus des diagrammes des sources et des diagrammes de fiabilité. Elles seront placées dans la Section 200 dès leur révision achevée.

**Section 400 de la Partie B**. L'examen et la révision de la section 400 est actuellement en cours (octobre 2001). Les commentaires sur une partie de ces travaux sont inclus dans ce rapport.

Section 500 de la Partie B. L'examen et la révision de la section B-500 inclura la prise en compte de la décision No. 9 de la XVe CHI [Publication des cartes en version bilingue] (PRO 26). La Décision No. 9 a approuvé la proposition originale ainsi que ses amendements et a communiqué le tout à la CSC pour examen des références techniques. L'identification initiale des références techniques découlant de la PRO 26 a été menée à bien par le Secrétariat de la CSC.

# Partie C de la M-4 (anciennement 2e partie) – Spécifications de l'OHI pour les cartes internationales (INT) à petites échelles

L'examen par la CSC et l'édition des spécifications de l'OHI pour les cartes internationales (INT) à petites échelles sont achevés. Le texte révisé de la CSC doit être intégré dans la M-4 en tant que Partie C. Il a été communiqué à tous les Etats membres de l'OHI sous couvert de la LC 18/2001 de l'OHI (le Secrétariat de la CSC a aidé à la préparation de cette LC) et a été approuvé avec un amendement éditorial mineur.

# Amendements des résolutions techniques (RT), associées à la publication des Parties A et C de la M-4

Ils ont également été approuvés. Les pages de correction en vue de l'insertion de la nouvelle RT B 5.6 et de la suppression des RT B 5.1 et B 5.3 de la M-3 non encore publiées en novembre 2001, seront communiquées dès que possible.

# M-11 – Catalogue des cartes internationales (INT). Directives à l'usage des coordonnateurs régionaux de programmes de cartes INT

Les travaux sur la révision des directives à l'usage des coordonnateurs régionaux de programmes de cartes INT terminés avant la XVe CHI et présentés à l'occasion de celle-ci, étaient axés sur la révision des détails concernant chacune des régions cartographiques internationales. Depuis lors, les progrès, quant à la production du projet révisé des directives à l'usage des coordonnateurs régionaux de programme de cartes INT (anciennement la S-48) en vue de son intégration dans la M-11 [Catalogue des cartes internationales (INT)] ont été quelque peu limités. Il est apparu qu'un simple amalgame de la M-11 et de la S-48 entraînerait une répétition des détails et apporterait des incohérences dans le contenu et le style des annexes et des appendices. Il en a été brièvement discuté lors de la réunion de la CSC et des exemplaires de l'actuelle S-48 ont été envoyés aux membres. Bien que l'identification de ces travaux supplémentaires ait retardé la progression de la révision des directives, la publication résultante sera entièrement intégrée. La subséquente nouvelle évaluation des priorités a entraîné sa mise en attente.

# M-4 et INT 1. Association avec les publications S-52 et S-57

Suite à des discussions initiales restreintes faisant intervenir le Secrétariat de la CSC, un document préparé par le TSMAD relatif à la production d'une publication associant la INT 1 à la S-52 a été distribué aux membres de la CSC et examinée lors de la réunion de la Commission et la pertinence de l'opération a été notée. Depuis, le TSMAD a publié un document associant la S-57 et la INT 1 en tant qu'annexe D [édition 1.0, novembre 2000] à l'appendice B.1 de la S- 57. Ce document contient des dispositions en vue de l'insertion des données de la S-52 dans la prochaine édition, lorsque le C&SMWG aura achevé l'élaboration des signes conventionnels de la S-52 et que la prochaine édition de la M-4 sera disponible sous forme numérique.

#### **Tâche 3.3.5**

Consulter les Etats membres sur la nécessité d'établir des normes spécifiques pour la cartographie des fleuves et des voies intérieures navigables [avant 2003]

Il s'agit d'une nouvelle tâche, identifiée dans le Plan stratégique de l'OHI, et impliquant la CSC. Elle a été ajoutée au Programme de travail de la CSC et le Président a eu des discussions préliminaires avec le BHI.

#### Objectif 3.4.2

Participer à l'élaboration de normes en matière d'informations cartographiques et géographiques, et à l'alignement des normes de l'OHI sur des normes plus générales pour les données spatiales, via : le groupe de travail... du TC 211 de l'ISO ...

La CSC n'est pas mentionnée pour action mais a été consultée par le BHI en 1997 aux fins de commentaires sur l'éventuelle adoption de la M-4 en tant que norme ISO. Le Président de la CSC en a conclu que les inconvénients étaient supérieurs aux avantages. La question a subséquemment été discutée en 2000 lors de la réunion de la CSC au cours de laquelle il a été convenu que le BHI répondrait à l'ISO en indiquant qu'il attendait toujours la « feuille d'habillage » et qu'il n'existait aucun soutien pour que la M-4 constitue une norme ISO, à moins que cette dernière ne spécifie les avantages qu'en retirerait le BHI. Depuis lors aucune discussion supplémentaire n'a eu lieu au sein de la CSC.

### **Tâche 3.5.1**

Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : ... M-12 [avant 2003]

La CSC n'est pas mentionnée pour action mais la XVe CHI a adopté (Décision No 40) le rapport relatif aux travaux de l'OHI sur la standardisation des Livres des feux [CONF.15/N0/03]. Cette décision précisait : « Il a été décidé de demander au BHI de publier ces normes en tant que publication séparée M-12 et de supprimer le chapitre D dans la publication M-3 ». La CSC a été chargée d'étudier l'impact de la décision mais doit encore recevoir un projet de la nouvelle publication M-12 aux fins d'évaluation. La tâche sera entreprise lorsque la M-12 sera disponible.

#### **Tâche 4.1.1**

Produire des graphiques pour les versions numériques des publications M-4, M-11, S-23

**M-4 numérique.** La CSC n'est pas mentionnée pour action mais le Secrétariat de la CSC a apporté son aide à la production en vérifiant les épreuves du projet de la version numérique de la M-4 et en fournissant des commentaires

#### **Tâche 4.1.4**

# Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : ... M-3 [actualisation permanente]

La CSC n'est pas mentionnée pour action mais une des tâches de la Commission relative à la M-4 est d'examiner les résolutions de l'OHI se rapportant aux questions cartographiques, de les inclure dans la M-4, selon qu'il convient et de proposer les changements nécessaires à apporter aux résolutions. Cette action, découlant de l'achèvement des Parties A et C de la M-4 et affectant les RT B 5.1, B 5.3 et B 5.6 est détaillée sous la tâche 3.1.1.

D'autres propositions d'amendement des résolutions techniques et administratives résultant de l'examen et de la révision par la CSC de la Partie B de la M-4 seront soumises à la XVIe CHI comme indiqué dans la section 6 de ce rapport [Propositions aux fins d'adoption par la XVIe Conférence H.I.]. Les amendements proposés pour la RT A 2.5 soumis à la CSC (Décision No 33 de la XVe CHI), seront, de façon identique, soumis à la XVIe CHI.

- 6. Propositions aux fins d'adoption par la XVIe Conférence H.I.
  - a. Il est demandé à la Conférence d'adopter ce rapport de la CSC.
  - b. Restructuration des commissions et groupes de travail de l'OHI Le rôle de la CSC et ses relations avec la CHRIS; voir l'annexe C à ce rapport.

<u>Résumé</u>: Pour aider l'OHI à réaliser ses objectifs. Il est important que les travaux des Commissions et Groupes de travail de l'OHI, tels que la CHRIS et la CSC, soient plus étroitement intégrés. Les changements continus intervenant en matière de cartographie marine signifient qu'il n'est plus approprié que la CSC et la CHRIS poursuivent leurs travaux en parallèle. Une liaison plus étroite, bien qu'améliorant la situation, ne permet pas d'assurer toute la coordination requise. La contribution de la CSC à la cartographie future, y compris son implication dans une intégration plus rigoureuse des cartes papier (analogiques) et électroniques (numériques), doit être développée.

La CSC considère maintenant approprié d'associer les travaux de la CSC avec ceux de la CHRIS et de faire de la CSC un Groupe de travail de la CHRIS chargé de la standardisation des cartes et des cartes papier. La dénomination actuelle de la CHRIS (Commission sur les besoins hydrographiques pour les systèmes d'information) permet de couvrir les nouvelles attributions mais il sera tout de même important de faire en sorte de rendre celles-ci notoires.

L'annexe C, soumise par le Président de la CSC a été préparée suite aux discussions organisées au sein de la CSC et de la CHRIS. Approuvée par la 13<sup>e</sup> réunion de la CHRIS, elle est soumise afin de fournir des détails supplémentaires aux fins de discussions lors de la XVIe CHI.

c. Futur mandat (Projet de mandat pour le nouveau Groupe de travail de la CHRIS chargé de la standardisation des cartes et des cartes papier) a été considéré, d'après le mandat actuel de la CSC ainsi que celui de la CHRIS et de ses groupes de travail.

Il est demandé à la Conférence d'approuver la poursuite des activités de la CSC au travers d'un nouveau groupe de travail de la CHRIS sur la standardisation des cartes et sur les cartes papier (CSPCWG).

Des amendements associés devront être apportés au mandat de la CHRIS ainsi qu'au programme de travail de l'OHI.

- d. Futur programme de travail. Des propositions actualisées concernant le programme de travail du nouveau Comité/Commission ou groupe de travail et reflétant les progrès réalisés au cours de l'examen et de la révision de la M-4 seront soumises à la Conférence. Le programme de travail glissant de l'OHI pourrait alors, par la suite, nécessiter une restructuration.
- e. Des propositions d'amendement des résolutions techniques et administratives résultant de l'examen et de la révision de la Partie B de la M-4 par la CSC, seront fournies à la Conférence.

# MANDAT ACTUEL DE LA COMMISSION DE STANDARDISATION DES CARTES DE L'OHI

[Source: Lettre circulaire de l'OHI 14/1998]

# **Composition:**

La participation à la Commission de standardisation des cartes (CSC) est accessible à tous les Etats membres qui souhaitent être représentés et en font la demande auprès du Comité de direction du Bureau hydrographique international (BHI). Le Président contrôlera les adhésions de manière à s'assurer que chaque commission hydrographique régionale est bien représentée au sein de la CSC. Il informera le Comité de direction du BHI si, le cas échéant, une commission régionale n'était pas représentée. Le Directeur du BHI responsable de la cartographie sera membre de droit de la CSC.

#### **Organisation:**

- 1. Un président et un vice-président de la CSC seront choisis parmi les Etats membres participant à la CSC. Le président sera nommé par le Comité de direction du BHI en concertation avec les Etats membres. Le vice-président est élu par les membres de la Commission, à l'initiative de son président.
- 2. Le président et le vice-président discuteront et décideront entre eux de la répartition des tâches entre ces deux postes.
- 3. Un secrétaire provenant de la même organisation que le président de la Commission sera nommé en vue d'assurer la bonne marche des travaux et d'organiser la consultation et le collationnement des points de vue des membres. Le Secrétaire ne sera pas un membre de la Commission.
- 4. La CSC accomplira ses travaux essentiellement par correspondance.

## **Objectifs:**

La Commission de standardisation des cartes de l'OHI (CSC) assumera les responsabilités suivantes:

# Spécifications de l'OHI pour les cartes marines

- 1. Contrôler en permanence les "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines", sur tous les plans, afin de conseiller le BHI sur leur mise à jour.
- 2. Conseiller le BHI sur les propositions présentées par les Etats membres en ce qui concerne la mise à jour des "Spécifications de l'OHI pour les cartes marines", dans le but d'obtenir la plus large application possible des Spécifications par les Etats membres.

#### Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)

- 3. Contrôler en permanence le "Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)", sur tous les plans, afin de conseiller le BHI sur sa mise à jour.
- 4. Conseiller le BHI sur les propositions présentées par les Etats membres en ce qui concerne la mise à jour du "Règlement de l'OHI pour les cartes internationales (INT)".

# Plans de découpage de cartes internationales (INT)

- 5. Fournir des conseils au BHI, si nécessaire, pour la création de Commissions hydrographiques ou de groupes de travail régionaux afin d'accélérer la production de cartes internationales (INT) à grandes et moyennes échelles.
- 6. Fournir à ces commissions ou groupes de travail des conseils afin que ces instances bénéficient de l'expérience de la CSC et que leurs plans de découpage et leurs travaux cartographiques soient homogènes.

Note: Pour les paragraphes 5 et 6, le rôle de la CSC vis-à-vis des commissions ou groupes régionaux est purement consultatif.

# Directives pour les coordinateurs régionaux des plans de découpage des cartes internationales (INT)

7. Contrôler en permanence les "Directives pour les coordinateurs régionaux des plans de découpage des cartes internationales (INT)" afin de conseiller le BHI sur leur mise à jour.

### Relations avec les autres organes de l'OHI

8. Maintenir des contacts étroits avec les autres organes de l'OHI concernés, en particulier avec la Commission sur les besoins hydrographiques pour les systèmes d'information (CHRIS).

## Rapport d'activité

9. Rendre compte aux Etats membres des progrès réalisés, au travers du Rapport annuel publié par le BHI ainsi que d'un rapport présenté à chaque session ordinaire de la Conférence HI.

# LETTRES CIRCULAIRES DE LA CSC DISTRIBUEES DEPUIS LA XVe CHI

[au 24 octobre 2001]

(Distribuées en anglais seulement)

1997			
1/1997	6 Août	CSC Terms of Reference	
2/1997	15 Sept.	Archipelagic Sea Lanes – Symbology	
3/1997	27 Oct.	CSC Terms of Reference	
4/1997	10 Nov.	CSC Terms of Reference	
5/1997	25 Nov.	Regulations of the IHO for International Charts	
6/1997	28 Nov.	Report on the Activities of the CSC in 1997 and Work Programme for 1998	
7/1997	19 Déc.	Report on the Activities of the CSC in 1997 and Work Programme for 1998	
1998			
1/1998	12 Fév.	Archipelagic Sea Lanes Symbology	
2/1998	20 Fév.	Archipelagic Sea Lanes Symbology	
3/1998	18 Mars	Archipelagic Sea Lanes Symbology	
4/1998	7 Mai	Regulations of the IHO for International (INT) Charts	
5/1998	22 Mai	Election of Chart Standardization Committee Vice-Chairman	
6/1998	30 Juil.	Regulations of the IHO for International (INT) Charts	
7/1998	30 Juil.	Election of Vice-Chairman of CSC	
8/1998	9 Sept.	Symbology for Environmentally Sensitive Sea Areas	
9/1998	23 Sept.	Regulations of the IHO for International (INT) Charts	
10/1998	21 Oct.	Election of Vice-Chairman of CSC	
11/1998	17 Nov.	Report on the Activities of CSC in 1998 and Work Programme for 1999	
12/1998	27 Nov.	Report on the Activities of the CSC in 1998	
1999			
1/1999	4 Mars	CSC Work Programme for 1999	
2/1999	30 Mars	Chart Specifications of the IHO for Small-scale International (INT) charts	
3/1999	24 Mai	Progress of CSC work during 1999	
4/1999	9 Août	CSC work during 1999	
5/1999	23 Nov.	Report on the Activities of CSC in 1999 and Work Programme for 2000;	
		Proposed CSC meeting at Extraordinary International Hydrographic	
		Conference; CSC Members Contact Details	
6/1999	2 Déc.	Report on the Activities of CSC in 1999	
7/1999	30 Déc.	CSC Work Programme for 2000; Proposed CSC meeting at Extraordinary	
		International Hydrographic Conference; CSC Members Contact Details	
1/2000	12.1	2000	
1/2000	12 Janv.	CSC Meeting at Extraordinary International Hydrographic Conference (EIHC), 24 March 2000	
2/2000	23 Fév.	CSC Meeting 24 March 2000	
3/2000	18 Juil.	Chart Specifications of the IHO for Small-scale International (INT) charts; new CSC e-mail address	
4/2000	30 Août	Chart Specifications of the IHO for Small-scale International (INT) charts	
5/2000	8 Sept.	Notes of CSC Meeting, 24 March 2000	
6/2000	10 Nov.	Routes for High Speed Craft	

2001			
1/2001	28 Fév.	Papers by New Zealand	
2/2001	21 Mars	Routes for High Speed Craft	
3/2001	24 Avril	Routes for High Speed Craft	
4/2001	8 Mai	M-4 Section B-100	
5/2001	11 Sept.	Re-structuring of IHO Committees and Working Groups - The role of CSC and its relationship with CHRIS	

# RESTRUCTURATION DES COMITES/COMMISSIONS ET GROUPES DE TRAVAIL LE ROLE DE LA CSC ET SA RELATION AVEC LA CHRIS

#### Introduction

Le principal rôle des Comités/Commissions et groupes de travail de l'OHI est d'aider cette dernière à atteindre ses objectifs. Pour mener à bien cette tâche, la structure de ces Comités/Commissions et groupes de travail doit continuellement être révisée afin de s'assurer que ce rôle est assumé de la manière la plus appropriée. Alors que l'attention de l'OHI se porte de plus en plus vers les besoins du monde électronique, il importe de prendre en considération le rôle (actuel et futur) de la Commission de standardisation des cartes de l'OHI par rapport aux Comités/Commissions et groupes de travail établis pour répondre aux besoins spécifiques de la cartographie électronique, comme par exemple la Commission sur les besoins hydrographiques pour les systèmes d'information (CHRIS) et ses groupes de travail.

La CSC pense qu'un changement aussi fondamental que la restructuration des Comités/Commissions et groupes de travail de l'OHI doit être soumis à la prochaine XVIe Conférence hydrographique internationale (CHI) qui permet d'organiser des discussions, plutôt que d'être traité par lettre circulaire. Le présent article vise donc à exposer les éléments de ces discussions.

#### Contexte

La CSC a été initialement créée en 1972, en tant que "Commission de la carte internationale de la mer du Nord" (NSICC), avec 10 membres, avant d'être rebaptisée "Commission des spécifications des cartes" (CSC) en 1977, avec 17 membres, puis "Commission de standardisation des cartes" (CSC) en 1982, avec le même nombre de membres. La CSC compte actuellement 24 membres dont au moins un de chaque région de cartographie internationale. Seuls trois Etats membres actuellement représentés dans la CSC ne sont pas représentés au sein de la CHRIS ou de ses groupes de travail. Au 30 août 2001, neuf des représentants participant à la CSC représentaient également leur Etat au sein de la CHRIS ou de l'un de ses groupes de travail. Le mandat de la CSC figure en Annexe A.

La CHRIS a été créée en 1996 à partir du Comité sur les ECDIS (COE), formé en 1986, ainsi que du Comité sur l'échange des données numériques (CEDD), établi en 1983. La CHRIS compte actuellement 33 membres plus 4 autres qui sont seulement membres de ses groupes de travail. Elle a été créée avec pour objectif de traiter de questions relatives aux ENC ainsi qu'au Comité spécial sur la base de données mondiale pour les cartes électroniques de navigation (WEND), dont la première réunion a eu lieu en 1995. Le mandat de la CHRIS figure dans l'Annexe F au rapport de la CHRIS.

### Le rôle de la CSC et sa contribution à la cartographie actuelle et future

Les discussions actuelles sur le rôle futur de la CSC visent à identifier quelle serait la position la plus appropriée de cette commission dans la structure des Comités/Commissions et groupes de travail de l'OHI. Le détail de ses travaux est uniquement énoncé aux fins de cette discussion.

Lors de toute discussion sur le futur de la CSC il est important de retenir que cette dernière, avec les publications dont elle est responsable, regroupe l'essentiel des compétences sur les concepts fondamentaux de la cartographie. Quelle que soit la forme physique que peuvent prendre les cartes ou les publications, les concepts et les éléments fondamentaux de la cartographie marine demeurent les mêmes.

Les tâches de la CSC associées à la M-11, à la S-48 ainsi qu'à la Partie A et, dans une moindre mesure, à la partie C de la M-4 dépassent à présent très largement le domaine d'intérêt de la CHRIS et de ses groupes de travail. La tâche de la CSC eu égard aux Avis aux navigateurs internationaux s'accomplit en parallèle avec les travaux sur les publications du groupe de travail sur la standardisation des publications nautiques (SNPWG). La principale zone de chevauchement concerne la Partie B de la M-4 - Spécifications de l'OHI pour les cartes nationales et internationales à moyennes et à grandes échelles.

La Partie B de la M-4 fournit une spécification de produit convenue à l'échelle internationale pour les cartes nationales et internationales (INT) à moyennes et à grandes échelles. La Partie B de la M-4 joue un double rôle en ce sens qu'elle fournit :

- a. une explication des concepts généraux et des principes sous-jacents à la représentation des éléments sur les cartes; lesquels, pour la plupart concernent à la fois les cartes numériques [c'est-à-dire électroniques] et les cartes analogiques [c'est-à-dire papier].
- b. des directives spécifiques pour les cartes papier, y compris l'utilisation du texte et des signes conventionnels.

des directives spécifiques pour les cartes numériques (vectorielles) sont fournies dans les publications S-52 et S-57; des directives spécifiques pour les cartes numériques (rastrées) sont fournies dans la S-61. Toutes tirent pleinement partie des éléments de base contenus dans la M-4 et incluent des références croisées, selon qu'il convient. Ceci permet d'éviter (comme il se doit) la duplication des informations.

En résumé, les publications sont organisées selon la logique suivante : la Partie B de la M-4 explique le "pourquoi" des cartes papier et des cartes électroniques ainsi que le "comment" des cartes papier. Le "comment" des cartes électroniques est expliqué, lui, dans les S-52, S-57 et S-61. Bien que d'autres groupes de travail soient concernés par le "comment" sous toutes ses formes, la CSC est, quant à elle, concernée par le "pourquoi".

La CSC procède actuellement à un examen détaillé de la Partie B de la M-4 [Spécifications de l'OHI pour les cartes nationales et internationales à moyennes et à grandes échelles], dans le but d'atteindre un degré de normalisation plus élevé. Celle-ci sera par la suite révisée pour tenir compte de la cartographie électronique. Il convient également de noter que, dans certaines zones, la carte papier aura vraisemblablement cours pendant encore un certain nombre d'années.

#### Mesures déjà prises en vue de renforcer les relations entre la CSC et la CHRIS

La nécessité de renforcer les relations entre la CSC et la CHRIS est devenue évidente pour l'actuel secrétariat de la CSC après la tenue de la XVe CHI. Depuis lors, le secrétariat de la CSC s'est efforcé de renforcer les relations de la CSC avec les groupes de cartographie numérique de l'OHI. En conséquence, un certain nombre de procédures ont été mises en place : la CSC a maintenant le statut d'observateur de la CHRIS, le vice-président ayant participé à la 12e réunion de la CHRIS [Octobre 2000] et prévoyant de participer à la 13e réunion de la CHRIS [Septembre 2001]; le secrétariat de la CSC reçoit les ordres du jour et les documents du CSMWG ainsi que du TSMAD; des contributions de la CSC [rapports succincts] ont été fournies lors des réunions de la CHRIS et du CSMWG, en 1999 et en 2000, selon qu'il convenait. D'autres rapports succincts seront fournis à ces derniers ainsi qu'au SNPWG si nécessaire. Outre les informations communiquées à l'occasion des réunions de la CHRIS et de ses groupes de travail, des propositions de la CSC sur des sujets spécifiques ont été transmises au groupe de travail concerné, à titre d'information et aux fins de commentaires (symboles relatifs aux

voies de circulation archipélagiques, symboles relatifs aux engins à grande vitesse et révision de la Section 100 de la Partie B de la M-4, par exemple).

### Nécessité d'établir des relations plus étroites entre la CSC et la CHRIS

L'état d'avancement actuel de la cartographie électronique est tel qu'il a maintenant un impact, plus ou moins important, sur la manière dont les Services hydrographiques (SH) effectuent leurs travaux, ce qui entraîne bien des changements. En ce qui concerne les procédures de production suivies, les SH produisent à présent les cartes papier et les cartes numériques de diverses manières: certains produisent des cartes papier à partir des ENC, d'autres produisent des ENC à partir des cartes papier, et d'autres encore produisent une base de données à partir de laquelle sont établies à la fois les cartes papier et les ENC.

De la même manière, le passage des cartes papier aux cartes électroniques peut soulever un certain nombre de questions sur l'apparence et le contenu futurs des cartes papier, ainsi que sur les compromis possibles entre les exigences analogiques (cartes papier) et numériques (cartes électroniques).

Les futures prescriptions en matière de production et de produits numériques pourraient avoir une incidence sur l'importance des produits papier.

Tous les éléments qui précèdent mettent en avant la nécessité d'une étroite coopération entre la CSC et la CHRIS. Bien que l'on reconnaisse la nécessité d'établir des relations plus étroites entre la CSC et la CHRIS, et en dépit des mesures déjà prises à cet effet, on note encore des cas où la CHRIS (y compris ses groupes de travail) et la CSC n'ont pas participé, ensemble, à des discussions portant sur des sujets les concernant directement. Il est évident que les mesures déjà prises n'ont pas permis de suffisamment renforcer les relations et n'ont donc pas apporté de solution satisfaisante au problème. Si ce dernier doit être résolu, il est à présent nécessaire d'envisager un changement plus fondamental eu égard à l'organisation des Comités/Commissions et groupes de travail de l'OHI.

#### Discussions ayant à ce jour déjà eu lieu au sein du CSC et de la CHRIS

Le futur de la CSC après la XVIe CHI a été discuté lors de la réunion de la CSC de mars 2000. Lors de cette réunion, certains ont estimé que la CSC devait être maintenue sous sa forme actuelle mais avec des groupes de travail conjoints. D'autres ont jugé que les travaux de la CSC devaient être restructurés pour traiter des cartes papier dans le cadre de la nouvelle CHRIS. Si, en théorie, les groupes de travail conjoints constituent une possibilité, il serait difficile de mettre en pratique une telle organisation, compte tenu de la nature des travaux. La nature des responsabilités actuelles de la CSC convient bien à un groupe de travail, dans le cadre de la CHRIS. Aucun autre commentaire n'a été reçu de la part des membres, en réponse aux notes de la réunion de la CSC communiquées sous couvert de la LC 5/2000 de la CSC.

Les documents communiqués par la CSC à l'occasion de la 12e réunion de la CHRIS, en octobre 2000, faisaient état des discussions tenues lors de la réunion de la CSC et précisaient que, quand bien même certains membres de la CSC ne seraient pas favorables à cette réorganisation, une modification du mode de fonctionnement de la CSC semblait constituer la meilleure façon d'appréhender le futur. Il importe d'étendre l'initiative de la CSC visant à une meilleure intégration entre cartes papier et cartes numériques et de poursuivre les travaux de la CSC sur les principes fondamentaux de la cartographie. Les minutes de la 12e CHRIS indiquent que le président [Neil Guy] a fait des commentaires sur la possibilité de fusionner la CSC avec la CHRIS. La réunion a considéré que l'intégration de la CHRIS et de la CSC dans un futur proche serait bénéfique.

#### Proposition du président de la CSC

La CSC peut apporter une contribution utile et permanente à la cartographie future, qu'il s'agisse de cartes papier ou de cartes électroniques, notamment en en expliquant les raisons ainsi que l'approche à adopter eu égard au contenu fondamental des informations cartographiques. Pour aider l'OHI à atteindre ses objectifs, il est important que les travaux futurs des Comités/Commissions et groupes de travail de l'OHI soient plus largement intégrés. Pour s'assurer que les travaux de la CSC sont intégrés à ceux des groupes de travail de la CHRIS existants, nous proposons d'élargir le domaine d'activités de la CHRIS afin d'incorporer dans le mandat de la CSC le détail des travaux et de modifier les statuts de la CSC qui deviendrait un groupe de travail de la CHRIS, à compter de la prochaine CHI d'avril 2002. Les changements qui interviennent continuellement dans le domaine de la cartographie marine montrent que la CSC et la CHRIS ne peuvent plus continuer à fonctionner en parallèle. Les liens plus étroits établis à ce jour, même s'ils ont contribué à améliorer la situation, n'ont pas permis d'atteindre le niveau de coordination requis. Nous pensons que la restructuration proposée sert les intérêts de toutes les parties concernées.

L'appellation "Commission sur les besoins hydrographiques pour les systèmes d'information" [appellation actuelle de la CHRIS] refléterait bien le rôle de la Commission ainsi restructurée, qui couvrirait les travaux d'un nouveau groupe de travail sur la standardisation des cartes et sur les cartes papier (auparavant la CSC) ainsi que ceux des groupes de travail actuels de la CHRIS. Si l'appellation 'CHRIS' était adoptée pour la Commission ainsi restructurée, il importerait tout particulièrement de s'assurer que l'élargissement des attributions de cette Commission soit annoncé comme il se doit.

# RAPPORT SUR LES TRAVAUX DU GROUPE D'HARMONISATION OMI-OHI SUR LES SYSTEMES ELECTRONIQUES DE VISUALISATION DES CARTES MARINES ET D'INFORMATION (HGE) par le président, le contre-amiral Neil R. GUY, BHI

1. **Président :** Contre-amiral Neil R. GUY (BHI)

2. Composition: OHI: Allemagne, Canada, Danemark, France, Norvège, RU, USA,

BHI.

OMI: Allemagne, Canada, Fédération de Russie, Japon, Norvège,

RU, USA, Secrétariat de l'OMI.

Tous les représentants de l'OMI, les Etats membres de l'OHI ainsi que les représentants des organisations ayant la qualité d'observateur auprès de l'OMI, peuvent assister aux réunions du HGE. Une seule réunion officielle a été tenue, réunion à laquelle étaient représentés :

L'Allemagne

L'Australie

Le Canada,

La Fédération de Russie

La France

L'Italie

Le Japon

La Norvège

Le RU

Les USA

L'Organisation maritime internationale (OMI)

L'Organisation hydrographique internationale (OHI)

La Commission électrotechnique internationale (CEI)

Le Comité international radio-maritime (CIRM)

L'Association internationale de signalisation maritime (AISM)

La Chambre internationale de la marine marchande (CIMM)

La Commission radiotechnique pour les services maritimes (RTCM-USA)

L'Institut Royal de Navigation (RIN-RU)

L'Institut allemand de Navigation (DGON)

Det Norske Veritas (DNV-Norvège)

#### 3. Réunions

Londres: septembre 1997

Monaco: février 1998 (non officielle)

Le Comité de la sécurité maritime de l'OMI n'ayant entériné aucune réunion supplémentaire en 1998, il a été décidé d'organiser une réunion non officielle des participants au HGE afin de tenter une nouvelle fois de résoudre les questions difficiles et urgentes. Une réunion non officielle consacrée aux questions concernant le HGE a donc été organisée par le BHI.

#### 4. Réalisations techniques

Diverses questions importantes et controversées avaient été débattues au sein du HGE ainsi qu'au sein d'organisations internationales associées sans être résolues au cours de la 18e réunion de l'OMI à Londres. Il s'agissait, entre autres :

- a. De l'état et de l'intérêt des Directives pour les systèmes de carte électronique (ECS), approuvées par l'OMI.
- b. Des normes de fonctionnement des systèmes de visualisation des cartes matricielles (RCDS)
- c. De l'affichage des objets sur l'information maritime (MIO)

Il a finalement été décidé d'aviser le Comité de la sécurité maritime de l'OMI des risques juridiques encourus au cas où l'OMI approuverait des directives pour les ECS ne reposant pas sur des données officielles.

Par la suite, des normes pour les équipements ECS ont été élaborées par la RTCM et des normes pour les données ECS sont en cours d'élaboration par l'ISO.

Les normes de fonctionnement des RCDS ont été intégrées dans les normes de fonctionnement des ECDIS de l'OMI en tant que mode d'exploitation RCDS. Les cartes marines matricielles feraient partie de l'équipement ECDIS.

Les prescriptions pour les MIO ont été acceptées et il a été recommandé que le HGE contrôle ces développements. Un Groupe spécial d'harmonisation OHI/CEI sur les MIO a, par la suite, été créé afin de mettre au point les normes et les critères relatifs aux MIO.

# 5. Exigences futures

Depuis septembre 1997, le HGE n'a organisé aucune réunion officielle et jusqu'à récemment, il n'y a eu aucune demande des Etats membres de l'OMI ou de l'OHI concernant des questions devant être soumises au HGE.

Il est cependant possible que le HGE soit associé, à l'avenir, aux travaux visant à l'harmonisation des signes conventionnels affichés par les ECDIS, les AIS et les STM sur la passerelle des navires.

\_\_\_\_

# RAPPORT SUR LES TRAVAUX CONCERNANT LES LIMITES DES OCEANS ET DES MERS (S-23) par le Comité de direction

Un consultant, engagé en 1999, a travaillé à la mise au point de la nouvelle édition de cette publication en étroite liaison avec le Bureau, tout particulièrement en ce qui concerne la production des graphiques. La publication de la nouvelle édition est prévue pour 2002.

Un premier projet de la nouvelle édition a été communiqué, aux fins de commentaires, sous couvert de la lettre circulaire 55/2001 du 7 novembre 2001.

Le BHI et le consultant travaillent maintenant sur un second projet qui sera communiqué sous peu.

#### **HYDROGRAPHIE**

# RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA COMMISSION DE L'OHI SUR LE DICTIONNAIRE HYDROGRAPHIQUE (S-32)

par le président, le capitaine au long cours Hans-Peter ROHDE, BHI

**Note** : La Conférence est invitée à adopter le Rapport. En l'adoptant, les recommandations présentées ici ainsi que le mandat joint en annexe seront considérés comme approuvés.

# 1. HISTORIQUE

Le Dictionnaire hydrographique (S-32) est très largement utilisé au sein de l'OHI ainsi qu'à l'extérieur. Il est devenu évident au début des années 1980, que la 3<sup>e</sup> édition publiée en 1974 ne répondait plus aux besoins de la communauté hydrographique. En conséquence, il a été demandé aux Etats membres, sous couvert de la LC 45/1984, s'ils jugeaient nécessaire de créer un groupe de travail chargé de la mise à jour du dictionnaire. La majorité des réponses des Etats membres ayant été favorable, le Groupe de travail sur le Dictionnaire hydrographique a été constitué, comme indiqué dans la LC 26/1985. Depuis lors, les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> éditions ont été publiées. Après la XVe CHI, Le «Groupe de travail » a été renommé «Commission » conformément aux définitions contenues dans la Décision No. 1.

#### 2. COMPOSITION DE LA COMMISSION

La composition de la Commission a été plusieurs fois modifiée. Elle regroupe actuellement les représentants des Etats membres suivants : Argentine, Chine, Croatie, France, USA (NOAA).

#### 3. ETAT OPERATIONNEL DE LA COMMISSION

Afin de réduire au minimum les frais de déplacement, la Commission travaille principalement par correspondance et n'organise de réunions que tous les 2-3 ans. Malgré cela, les représentants trouvent de plus en plus difficile de participer aux réunions en raison de restrictions budgétaires. La Commission craint que cette tendance ne conduise à une situation où il deviendrait impossible d'organiser des réunions, ce qui rendrait la Commission non opérationnelle.

Il est demandé aux Etats membres de soutenir la Commission pour que celle-ci puisse remplir les obligations précisées dans son mandat.

# 4. REUNIONS

La Commission s'est réunie deux fois, une première fois, en mai 1999 (7<sup>e</sup> réunion) au BHI à Monaco et, à nouveau, en mai 2001 (8<sup>e</sup> réunion) dans les locaux de l'«Office of Coast Survey » (NOAA), aux USA.

#### 5. ACTIVITES PRINCIPALES

- 5.1 Le volume français de la 5<sup>e</sup> édition a été achevé et distribué aux Etats membres en 1998.
- 5.2 Un sous-groupe linguistique pour l'espagnol a été créé en 1999. Celui-ci travaille uniquement par correspondance.

- 5.3 La révision de la 5<sup>e</sup> édition, actuellement en cours, a débuté en 1999. Elle a pour objectifs principaux :
  - La correction des erreurs et des incohérences de la 5<sup>e</sup> édition :
  - L'introduction de nouveaux termes reflétant les développements technologiques intervenus dans divers domaines pertinents ;
  - Une meilleure cohérence avec la terminologie utilisée dans d'autres publications de l'OHI.

# 5.4 Projet DHYDRO

- 5.4.1 Afin d'examiner les diverses options permettant de fournir une version numérique de la S-32, le Service hydrographique et océanographique français (SHOM) a demandé à un institut de recherches français de réaliser une étude de faisabilité. Les principales recommandations faites à l'issue de cette étude ont été de convertir le texte actuel de la S-32 au format « eXtended Markup Language » (XML) et de mettre au point des outils permettant une mise à jour ainsi qu'une consultation de la S-32 via Internet (Web).
- 5.4.2 Subséquemment un document relatif au projet a été soumis à la Commission de la Communauté européenne (CE), en vue d'obtenir les fonds nécessaires aux travaux de mise au point mentionnés en 5.4.1, dans le cadre du programme MLIS (Multilingual Information Society) de la CE. Après son approbation par la CE en novembre 1998, le projet (appelé DHYDRO) a débuté en décembre 1998 et a été achevé vers la mi-2000
- 5.4.3 Après le transfert de toutes les données vers un serveur informatique géré par le SHOM au cours du second semestre 2000, la Commission a commencé les tests début 2001. Ces tests ont révélé qu'une des fonctions essentielles des outils de mise à jour n'était pas opérationnelle.
- 5.4.4 Sous réserve de pouvoir trouver une solution au problème des outils de mise à jour avant fin 2001, la Commission entreprendra la mise à jour du Dictionnaire hydrographique via Internet, début 2002. Dans le cas contraire, la Commission reviendra au processus de mise à jour utilisé avant le projet DHYDRO.

#### 6. RECOMMANDATIONS POUR LES TRAVAUX FUTURS

Il est recommandé que la Commission poursuive ses activités en mettant l'accent sur les objectifs suivants :

- Tenir à jour la publication S-32 de manière continue.
- Suivre le développement de la version Internet de la S-32.
- Continuer à faciliter la publication de la S-32 dans d'autres langues.

\_\_\_\_

#### COMMISSION DE L'OHI SUR LE DICTIONNAIRE HYDROGRAPHIQUE

#### **MANDAT**

#### Composition

La Commission de l'OHI sur le dictionnaire hydrographique est ouverte à tous les Etats membres qui souhaitent en faire partie. Les représentants en sont désignés par les Etats membres de l'OHI. La Commission peut inviter des observateurs à participer à ses délibérations pendant et entre les réunions.

#### **Organisation**

La Commission comprend un président qui conduit les travaux de la Commission ainsi que les représentants désignés par les Etats membres de l'OHI. La Commission effectue ses travaux principalement par correspondance. Des réunions ont lieu, si nécessaire, tous les 2 ou 3 ans. Le fonctionnement de la Commission est régi par un document interne intitulé "Règles de Procédure".

Les sous-groupes linguistiques pour l'anglais, le français et l'espagnol travaillent par correspondance uniquement. Leurs activités sont coordonnées par leur représentant respectif au sein de la Commission.

#### **Objectifs**

- 1. Revoir et mettre à jour les différents volumes du Dictionnaire hydrographique (anglais, français et espagnol), sur une base continue.
- 2. Travailler en relation avec d'autres organes de l'OHI qui préparent des publications contenant des glossaires, afin d'assurer une homogénéité.
- 3. Travailler en relation avec des organes d'autres organisations produisant des dictionnaires et/ou des glossaires.

\_\_\_\_

# RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OHI SUR LES NORMES POUR LES LEVES HYDROGRAPHIQUES (S-44) par le président, le contre-amiral Giuseppe ANGRISANO, BHI

1. **Président:** Contre-amiral G. ANGRISANO (BHI)

2. Membres: Australie, Brésil, Canada, Espagne, France, Italie, Japon, Norvège,

Portugal, Suède, RU, USA (NIMA & NOAA), BHI.

Le GT s'est réuni au BHI (Monaco), du 29 septembre au 3 octobre 1997, afin de finaliser le projet de la 4e édition de la publication S-44 de l'OHI (Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques). Après son approbation par la majorité des Etats membres, la 4e édition de la S-44 a été imprimée et distribuée en avril 1998. Les Etats membres ont également convenu de ne pas dissoudre le GT à condition qu'aucune réunion n'ait lieu plus de 18 mois avant la publication prévue de la 5<sup>e</sup> édition de la S-44

Les travaux subséquents - par correspondance seulement - ont porté sur les points suivants:

- La mise au point d'une liste de paramètres et d'éléments "HYDRO" susceptibles d'être échangés. L'idée est d'incorporer ces éléments dans les Normes de transfert S-57 de l'OHI.
- La mise au point de directives pour le traitement d'importants volumes de données bathymétriques. Les projets finals concernant ces directives ont été communiqués aux Etats membres en 2001. Les commentaires sont attendus pour janvier 2002. Le BHI prévoit d'incorporer ces directives dans une future édition de la S-44.

# RAPPORT DE LA COMMISSION SUR LES MAREES (TC) par le président, M. Alejandro CABEZAS, Chili

1. **Président :** M. Alejandro CABEZAS (Chili)

2. Composition: Allemagne, Canada, Chili, Chine (depuis 1999), Danemark (depuis

1998), Espagne, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde (depuis 1998), Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pérou (depuis 1999), Portugal,

Fédération de Russie, Royaume-Uni, Uruguay.

#### 3. Réunions:

- Valparaiso (Chili), en octobre 1998;
- Cadix (Espagne), en avril 2000 ;
- Tokyo (Japon), en octobre 2001.
- 4. Points de l'ordre du jour (Seuls sont listés les sujets principaux)

#### Réunion du TC de l'OHI à Valparaiso (Chili)

Elaboration d'un manuel de l'OHI sur les marées.

Utilisation des produits numériques sur les marées en dehors des ECDIS.

Services d'information futurs pour l'Internet, les ECDIS et les prévisions en temps réel.

Traitement des ondes de tempête sur les cartes électroniques.

Affinement du niveau de basse mer adopté en tant que niveau de référence des cartes.

#### Réunion du TC de l'OHI à Cadix (Espagne)

Banque des composantes de la marée de l'OHI.

Discussion sur le niveau de référence verticale pour les cours d'eau.

Etablissement d'une liste standard des constantes harmoniques de la marée.

Examen de la RT A6.9.

### Réunion du TC de l'OHI à Tokyo (Japon)

Adoption d'une surface de référence verticale globale.

Nouvelle génération des modèles de prédiction des niveaux de la marée et de la mer.

Activités après la suppression de la base de données des composantes de la marée de l'OHI.

Utilisation de l'heure d'été pour les tables de marée.

Directives en vue de la publication de tables de marée numériques pour les eaux étrangères.

#### 5. Conclusions

<u>Elaboration d'un manuel de l'OHI sur les marées</u>: Plusieurs aspects, tels les problèmes financiers et l'existence d'un certain nombre de nouveaux ouvrages sur le même sujet en cours d'élaboration dans différents pays, ont amené la Commission à la conclusion qu'un nouveau manuel de l'OHI sur les marées n'était plus nécessaire.

<u>Utilisation des produits numériques sur les marées en dehors des ECDIS :</u> La Commission sur les marées est d'avis que les Services hydrographiques doivent activement poursuivre le développement des produits numériques. Ces produits ne devraient pas constituer une reproduction « numérique » du

produit papier correspondant mais être plus fonctionnels et avec une « intelligence» intégrée. Si ce développement n'intéresse pas les SH, il est recommandé de coopérer avec le secteur privé.

A long terme il pourrait s'avérer nécessaire de déclarer que les produits « numériques » sont des produits « officiels » sous réserve que leur précision soit au moins égale à celle des produits papier officiels.

<u>Services d'information futurs pour l'Internet, les ECDIS et les prédictions en temps réel</u>: La Commission est arrivée à la conclusion que les prédictions à long terme ont une utilité limitée et que les données en temps réel doivent être utilisées pour obtenir des prévisions à court terme (en intégrant d'autres données).

Il a été indiqué que l'utilisation des données sur les marées en temps réel devra être discutée par le Groupe de travail sur l'évaluation technique, en coopération avec la Commission sur les marées. En outre, le TC a également recommandé que les marées soient obligatoires pour les ECDIS et que les critères d'assurance qualité soient observés en vue d'applications en temps réel.

<u>Traitement des ondes de tempête sur les cartes électroniques</u>: La question est en cours d'examen conjointement avec le TSMAD afin de créer un objet DEPVAR permettant de décrire les variations de la marée dues aux ondes de tempête. Il est nécessaire de collecter les données sur les ondes de tempête, de préparer des prévisions à court terme et de diffuser l'information aux usagers.

Affinement du niveau de basse mer adopté en tant que niveau de référence des cartes : L'adoption de la plus basse mer astronomique (PBMA), ne nécessite pas une définition d'une précision telle que le niveau de référence des cartes coïncide exactement au niveau de la PBMA. Ce que l'on demande est que le niveau de référence soit pratiquement l'équivalent du niveau visé, ce qui est pratiquement acceptable pour les Services hydrographiques.

Il a été suggéré de remplacer l'expression « plus basse mer astronomique » par « plus basse mer prévisible », ce qui laisse davantage de latitude au SH pour adopter un niveau de référence qui ne soit pas rigoureusement déterminé par les seules influences astronomiques. Il a été toutefois jugé que le remplacement proposé n'était pas réalisable actuellement.

<u>Banque des composantes de la marée de l'OHI</u>: La Commission a examiné la situation de la Banque des composantes de la marée de l'OHI, en a conclu qu'une Banque de données centralisée détenant les composantes de la marée n'était plus nécessaire et a proposé un mécanisme de bases de données nationales.

Après consultation des Etats membres qui ont voté à l'unanimité en faveur de cette proposition, le BHI a précisé (sous couvert de la LC 42/2000 du 25 septembre 2000) que, suite à ce vote, la Banque des composantes de la marée sera supprimée et que les Etats membres devront s'efforcer de la remplacer par un système de bases de données nationales. (Voir également la LC 19/2000).

<u>Discussion sur le niveau de référence verticale pour les cours d'eau</u>: L'analyse du problème de la détermination du niveau de référence pour les cours d'eau, où la marée est négligeable et où l'influence des facteurs climatologiques et météorologiques est grande, a conduit à la conclusion que, dans ces cas-là, cette détermination s'avère très compliquée et qu'une méthode ou un modèle différents doit s'appliquer à chaque cas particulier.

<u>Etablissement d'une liste standard des constantes harmoniques de la marée</u>: La Commission pense qu'une liste des constantes harmoniques de la marée normalisée est nécessaire. Elle s'est donc attachée, avec l'aide de plusieurs Etats membres à la préparation d'une telle liste, qui en est au stade final de révision et d'adoption.

<u>Examen de la RT A6.9</u>: La Commission sur les marées a recommandé que les paragraphes 1.4.5 et 1.4.6 de la Résolution technique A6.9 soient modifiés pour lire :

"1.4.5 En plus des produits spécifiés ci-dessus les Services hydrographiques ont le droit de produire, de commercialiser et de distribuer tout produit concernant la marée"

"1.4.6 Lorsque cela est approprié, les organisations commerciales peuvent être autorisées à distribuer des produits officiels concernant la marée, sous réserve de l'accord du Service hydrographique producteur."

Cette recommandation a été adoptée après consultation des Etats membres, et ceux-ci en ont été informés sous couvert de la LC 22/2001.

Adoption d'une surface de référence verticale globale : Récemment les technologies GPS ont connu de rapides progrès grâce aux techniques « à la volée » pouvant être appliquées tant aux levés hydrographiques qu'à des fins telles que l'ingénierie côtière, la navigation maritime, etc. La surface de référence verticale globale constituera ainsi dans les prochaines années un concept clé pour les levés hydrographiques ainsi que pour d'autres applications telles les marées dynamiques, pour la prochaine génération d'ECDIS.

Après de nombreuses discussions, le TC est arrivé à la conclusion que l'adoption d'un niveau de référence verticale constitue un objectif clé à atteindre dans le futur. Cependant, jusqu'à présent, des difficultés techniques ont été rencontrées empêchant sa mise en œuvre avec le niveau de précision requis.

Cette question, reconnue comme entrant dans le cadre des compétences de la communauté géodésique globale, nécessite néanmoins d'être également tenue présente à l'esprit pour les futurs travaux du TC. Le TC a également apporté son soutien à la recommandation du GLOSS sur la nécessité de rattacher les repères de nivellement au WGS-84.

Nouvelle génération des modèles de prédiction des niveaux de la marée et de la mer: Des profondeurs absolues, dans le cadre de référence géodésique, sont nécessaires aussi bien pour les levés hydrographiques que pour la navigation utilisant la nouvelle génération d'ECDIS et, à cet effet, des modèles de marée sont indispensables. Leur mise au point est nécessaire afin de satisfaire aux exigences des diverses applications pratiques en matière de précision.

De tels modèles requièrent davantage d'attention afin d'obtenir une plus grande fiabilité et une précision appropriée aux applications hydrographiques. Cependant, le TC ne peut que formuler des recommandations sur les exigences en matière de précision pour ces modèles et considère que leur mise au point relève des Services hydrographiques nationaux.

Une recommandation à ce sujet sera préparée pour la prochaine réunion de la Commission, en 2003.

Activités après la suppression de la Banque des composantes de la marée de l'OHI: Le TC a discuté des divers aspects de recommandation adoptée par l'OHI, et communiquée aux Etats membres sous couvert de la LC 42/2000, qui annonçait la suppression de la Banque des composantes de la marée de l'OHI remplacée par un système de bases de données nationales conformément aux termes de la LC 19/2000.

Le TC a pris note des cas où, dans certains pays, les activités relatives aux marées sont exécutées par plus d'un organisme ainsi que du fait qu'une telle base doit être organisée dans un cadre strictement

national. Le TC n'a aucune autorité pour réglementer ou formuler des recommandations sur la manière dont ce cadre doit être établi.

Pour d'autres pays aux capacités limitées eu égard à l'établissement d'une base de données des composantes de la marée, c'est la coopération internationale et le transfert de technologie qui doivent être encouragés sur la base d'accords bilatéraux ou multilatéraux.

<u>Utilisation de l'heure d'été pour les tables de marée</u>: La question de l'utilisation de l'heure d'été pour les prédictions de marée officielles afin d'éviter aux utilisateurs le problème de l'application des corrections a été soulevée. De nombreux pays utilisent l'heure d'été pour des raisons économiques et pratiques, mais aucun, à la connaissance des membres du TC, ne l'a appliquée pour ses prédictions de marée nationales.

En général, les commentaires et les opinions des délégués ne sont pas favorables à l'adoption de l'introduction de l'heure d'été dans les tables de marée. A la suite de nombreuses discussions, il a été jugé que si tous les pays ne se conformaient pas à la Résolution technique G1.2, qui recommande expressément de ne pas utiliser l'heure d'été dans les tables de marée nationales, cela serait préjudiciable à la sécurité de la navigation.

<u>Directives en vue de la publication de tables de marée numériques pour les eaux étrangères</u>: Après avoir discuté du sujet en détail, le TC est d'avis que l'établissement des accords bilatéraux recommandés par la Résolution technique A3.10 constitue la manière la plus efficace d'aller de l'avant.

Il a été unanimement reconnu que la sécurité de la navigation à la mer doit toujours passer avant tout lors de la publication des prédictions de marée nationales officielles qu'elles soient sous forme imprimée ou numérique.

# RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DE L'OHI SUR LE MANUEL D'HYDROGRAPHIE (MoHWG)

# par le président, le capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA, Chili

1. **Président :** Capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA (Chili)

**Vice-président :** CC Bob WILSON (RU)

**Secrétaire :** Capitaine au long cours Hans-Peter ROHDE (BHI)

#### 2. Membres:

M. Federico Mayer Argentine CC Peter Johnson Australie CC A Bories Briones Brésil Croatie M T Cipcic CF Rubén Mazón Equateur Ing en Chef Michel Le Gouic France (\*) M Thomas Dehling Allemagne CC Lamberto Lamberti Italie M Noel Francis Jamaïque M Shouichi Kokuta Japon M Hidio Zacarias Goehna Mozambique

M R. Spillard Nouvelle-Zélande (\*)

Capitaine de vaisseau M. Zafaryab
CC Mario Ibárcena
LT Fernando Freitas Artilheiro
CF Francisco Perez Carrillo de A
CC L. Turban
CF M Jerry Mills
Pérou
Portugal
Espagne
Uruguay
USA(NOAA)

**Note:** (\*) Membre correspondant

#### 3. Réunion

I (Première) 20-22 juin 2001 Monaco

Organisée par le Bureau hydrographique international (BHI)

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les sujets suivants constituent les principaux points de l'ordre du jour traités lors de la réunion susmentionnée.

#### 4.1 Directives conceptuelles

Le groupe a convenu que le manuel devrait refléter un juste équilibre entre, d'une part les questions conceptuelles nécessaires à la compréhension des opérations hydrographiques ainsi que les éléments et les méthodes utilisés et, d'autre part un guide pratique pour l'exécution d'un levé hydrographique.

En ce qui concerne le format publié, il a pour le moment été décidé d'envisager une version numérique du manuel, afin de permettre le plus large accès possible, par le biais de la page web de l'OHL

#### 4.2 Contenu du manuel d'hydrographie

Le groupe a effectué une révision complète du projet de Table des matières communiqué aux EM sous couvert de la lettre circulaire 37/2000. Après une analyse en profondeur, le groupe a décidé d'apporter les principaux changements suivants :

- a) Suppression des matières suivantes : mathématiques, statistiques, calculs et physiques de l'ancien Chapitre I "Previous Fundamental Knowledge".
- b) Introduction d'un nouveau chapitre intitulé "Topographic Surveying".
- c) Suppression de l'ancien Chapitre VII "Special Hydrographic Surveys"

#### 4.3 Identification des tâches des membres du GT

En fonction de l'expérience personnelle et de la formation de chacun des membres, le groupe a désigné des responsables chargés de développer tous les chapitres, conformément à la Table des matières.

Il a été convenu que les membres du groupe de travail non présents à la réunion devaient se sentir libres de contacter directement les responsables en vue de participer à la préparation de tous les chapitres identifiés dans la Table des matières, en fonction de leur expérience personnelle et de leur formation.

Par ailleurs, le groupe a également convenu que les responsables devaient se sentir libres de contacter et d'inviter, pour le compte du président, tout expert ayant des compétences spécifiques qui souhaiterait contribuer à cet important projet.

#### 4.4 Mise au point d'un programme de travail

A la lumière des discussions et des résultats de la réunion le groupe de travail a élaboré et approuvé un programme de travail en vue de produire le manuel dans un délai de deux ans.

#### 4.5 Date et lieu de la seconde réunion

A la lumière du programme de travail approuvé, le groupe a identifié la nécessité d'organiser une seconde réunion. Celle-ci est actuellement prévue pour février 2003.

#### 5. Conclusion

- 5.1. Le groupe de travail observe le mandat établi par les EM, et les représentants des EM font preuve d'un esprit de collaboration et de coopération très positif. Cette situation doit être maintenue afin de pouvoir respecter le calendrier établi dans le programme de travail.
- 5.2. Le président estime que le succès du mandat du groupe de travail est en relation directe avec la contribution susceptible d'être apportée par des experts des SH, dans différentes disciplines de l'hydrographie.

# 6. Propositions soumises en vue de leur adoption par la XVIe Conférence HI. :

- 6.1. Il est proposé d'adopter le présent rapport du groupe de travail de l'OHI sur le Manuel d'hydrographie.
- 6.2. Il est proposé d'inviter les EM à apporter un soutien continu à leurs représentants au sein de ce groupe de travail, afin de s'assurer de la réalisation du programme de travail approuvé dans un délai de deux ans.

# FORMATION ET ENSEIGNEMENT

#### RAPPORT SUR LA FORMATION

L'Agence de la sécurité maritime (MSA) japonaise, l'Ecole hydrographique nationale (NHS) de Goa (Inde), l'Académie maritime internationale (AMI) de Trieste (Italie) ainsi que la USM (University of Southern Mississipi) ont proposé des cours, à l'intention des étudiants étrangers, entre 1997-2002. Plusieurs étudiants venus de divers pays ont suivi ces cours avec succés.

Outre les cours d'hydrographie, l'AMI a mis au point, avec le soutien de l'OHI, un nouveau cours de cartographie marine.

(voir ci-après le rapport du président du Comité consultatif)

### RAPPORT DU COMITE CONSULTATIF INTERNATIONAL FIG/OHI SUR LES NORMES DE COMPETENCE POUR LES HYDROGRAPHES par son ex-président, le capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA, Chili

1. Président: M. Svante ASTERMO (Suède) (FIG) depuis juillet 2001

CV. Hug GORZIGLIA (Chili) (OHI) jusqu'à juillet 2001

Vice-président: CF. SHIPMAN, (RU) (OHI) depuis Juillet 2001

M. Svante ASTERMO jusqu'à Juillet 2001

Secrétaire: CV. Federico BERMEJO (Espagne) (BHI)

2. Membres

Membres de la FIG Dr. WELLS (Canada)

M. JOHNSTON (RU)

Dr MOHD RAZALI (Malaisie)

M. YARDLEY (Australie) jusqu'à 1997 M. RAZALI BIN AHMAD (Malaisie) jusqu'à 1998

Membres de l'OHI CA. SRINIVASAN (Inde)

CV. ARMSTRONG (USA)

M. TATSUNO (Japon) jusqu'à 1998

3. Réunions

XXe réunion 31 juillet - 6 août 1997 Stockholm (**Suède**)

organisée par le directeur du Service hydro-

graphique suédois.

XXIe réunion 7 - 14 juillet 1998 Tokyo (**Japon**)

organisée par le directeur du Service hydro-

graphique japonais.

XXIIe réunion 7 - 13 avril 1999 New Delhi (Inde)

organisée par le directeur du Service hydro-

graphique indien.

XXIIIe réunion 12 - 18 avril 2000 Valparaiso (Chili)

organisée par le directeur du Service hydro-

graphique chilien.

XXIVe réunion 3 - 9 mai 2001 Trieste (Italie)

organisée par l'Académie maritime interna-

tionale (AMI)

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les principaux points de l'ordre du jour abordés au cours des réunions susmentionnées ont été les suivants :

#### 4.1 Examen des cours

Au cours de la période 1997 / 2002, le CCI a examiné et homologué les programmes suivants:

#### En 1997 (7)

- \* 4-YEAR COURSE PROGRAMME IN HYDROGRAPHY OF "HOGERE ZEEVAARTSCHOOL", AMSTERDAM, NETHERLANDS. Category A level and Specialisms 1. 2 and 3.
- \* SPECIALIZATION COURSE OF THE ITALIAN HYDROGRAPHIC INSTITUTE. Category A level and Specialism 1.
- \* COURSE IN HYDROGRAPHY FOR PETTY OFFICERS OF THE HYDROGRAPHIC INSTITUTE OF THE SPANISH NAVY. Category B level and Specialism 1.
- \* COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE ADMIRAL MAKAROV MARITIME STATE ACADEMY, RUSSIAN FEDERATION. Category A level and Specialisms 1 and 2.
- \* HYDROGRAPHIC COURSE OF THE JAPANESE MARITIME SAFETY SCHOOL. Category B level and Specialism 1.
- \* BASIC/LONG HYDROGRAPHIC SPECIALIST COURSE OF THE INDIAN NAVAL HYDROGRAPHIC SCHOOL, GOA. Category A and Specialisms 1, 2 and 3.
- \* COURSE POSTGRADUATE DIPLOMA IN HYDROGRAPHY AND BSC (HONS) HYDROGRAPHY OF THE PLYMOUTH UNIVERSITY, U.K. Non homologué alors.

#### En 1998 (5)

- \* COURSE FROM THE FRUNZE HIGH NAVAL COLLEGE, RUSSIAN FEDERATION. Non homologué alors.
- \* COURSE FROM THE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY OF MALAYSIA (UTM). Category A level and Options 2, 5 and 7.
- \* COURSE "POSTGRADUATE DIPLOMA IN HYDROGRAPHY" OF THE UNIVERSITY OF PLYMOUTH, U.K. Non homologué alors.
- \* GROUP TRAINING COURSE IN HYDROGRAPHIC SURVEY (M.S.A. AND J.I.C.A), JAPAN. Category B level and Specialism 1 and 2.
- \* LONG HYDROGRAPHIC COURSE OF THE NATIONAL HYDROGRAPHIC SCHOOL, GOA, INDIA. Category A level and Options 1, 2, 3 and 4.

#### En 1999 (6)

- \* COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE UNIVERSITY OF PLYMOUTH, UK. Category B level and Option 1
- \* LONG COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE U.K. ROYAL NAVY HYDROGRAPHIC SCHOOL. Category A level and Option 6.
- \* COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE NATIONAL HYDROGRAPHIC SCHOOL, GOA, INDIA. Category B level and Options 1, 2, 3 and 5.
- \* ADVANCED COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE JAPANESE MARITIME SAFETY AGENCY. Category A level and Option 1.
- \* INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC MANAGEMENT AND ENGINEERING PROGRAM OF THE NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE, USA. Category B level and Option 1.

\* COURSE IN HYDROGRAPHY OF THE ST. PETERSBURG NAVAL ACADEMY (FORMER FRUNZE NAVAL ACADEMY) RUSSIAN FEDERATION. Category A level and Specialism 1 and 2.

#### En 2000 (5)

- \* JOINT INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC APPLIED SCIENCE PROGRAM OF THE UNIVERSITY OF SOUTHERN MISSISSIPI-NAVOCEANO, USA. Category A level and Options 1 and 5.
- \* HARBOUR AND COASTAL MANAGEMENT ADDRESSED TO HARBOUR AND COASTAL SURVEYORS OF IMA, TRIESTE, ITALY. Category B level and Option 2.
- \* HYDROGRAPHIC AND OCEANOGRAPHIC COURSE FOR NAVAL OFFICERS OF THE CHILEAN HYDROGRAPHIC OFFICE. Category A level and Options 1 and 2.
- \* HYDROGRAPHIC SURVEYORS PROGRAM OF THE NAVAL ACADEMY OF COLOMBIA. No recognition was granted at this time.
- \* MSC/DIPLOMA IN HYDROGRAPHIC SURVEYING OF THE UNIVERSITY COLLEGE LONDON AND PORT OF LONDON AUTHORITY, UK. Non homologué alors.

# En 2001 (7)

- \* PORT HYDROGRAPHY COURSE OF THE BORDEAUX UNIVERSITY, FRANCE. Category B level with Option 2.
- \* ENGINEERING COURSE WITH HYDROGRAPHIC OPTION OF SHOM ENSIETA, FRANCE. Category A level with Options 1 and 5.
- \* MSC IN HYDROGRAPHIC SURVEYING OF THE UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON/PORT OF LONDON AUTHORITY, U.K. Category A level with Options 1 and 2.
- \* HYDROGRAPHIC SURVEYORS PROGRAM OF THE NAVAL ACADEMY OF COLOMBIA. Category A level with Option 1 and 2.
- \* GRADUATE PROGRAMME IN OCEAN MAPPING OF THE JOINT HYDROGRAPHIC CENTER/UNIVERSITY OF NEW HALPSHIRE (UNH) and NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION (NOAA) USA. Category A level.
- \* COURSE IN GEOMATICS AND HYDROGRAPHY OF THE HAMBURG UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, GERMANY. Category A level with Option 1
- \* LSGI HYDROGRAPHIC POSTGRADUATE DIPLOMA OF THE POLYTECHNIC UNIVERSITY HONG KONG, CHINA. Category A level.

#### 4.2. Examen des normes

#### \* 1997

Lors de sa XIXe réunion, le Comité décide de procéder à un examen approfondi des Normes en vue d'une restructuration du programme d'enseignement permettant la mise en place de l'organisation suivante:

- 1. Matières fondamentales ou de base pouvant être couvertes par d'autres cours et dont on pourrait entièrement ou partiellement être exempté.
- 2. Matières essentielles, regroupant les normes minimum nécessaires en vue d'une carrière professionnelle.

- 3. Les spécialisations auparavant requises dans le cadre des éditions No. 5, No. 6 et No. 7 des Normes sont remplacées par des unités facultatives, pour lesquelles le Comité fournit des directives. Ces unités facultatives sont assorties de recommandations portant sur des sujets complémentaires susceptibles d'être proposés par les différents cours. Elles sont décrites de manière plus générale ce qui permet aux organisations une plus grande flexibilité en offrant différentes options de formation.
- 4. Les cours déjà homologués dans le cadre du système des spécialisations maintiendront les certificats en l'état jusqu'à ce qu'ils fassent l'objet d'une nouvelle soumission.

#### La huitième édition des Normes (publication M-5 de l'OHI) a été publiée en novembre 1997.

#### \* 1998

Le Comité décide qu'aucune modification de la 8<sup>e</sup> édition n'est nécessaire et qu'il faut laisser le temps aux établissements proposant des cours de s'adapter au nouveau programme d'enseignement de la 8e édition.

#### \* 1999

La classification et la définition des 3 niveaux de connaissances actuels sont examinées conformément à la taxinomie de Bloom. Les nouvelles définitions sont incluses dans la 9e édition.

La rubrique "Sciences marines" (matière essentielle 7 du programme d'enseignement) est réexaminé en vue d'insister sur son importance pour les hydrographes. Elle fait l'objet d'une nouvelle rédaction et devient matière essentielle 4 avec les quatre intitulés principaux suivants :

- Bâtiments, caractéristiques et manoeuvres
- 2 Sécurité à la mer
- 3 Navigation et pilotage
- 4 Opérations hydrographiques

Un appendice fournissant des conseils sur les tâches à exécuter dans le cadre de la formation nautique est également rédigé.

#### \* 2000

La restructuration des normes se poursuit et les définitions des matières du programme d'enseignement font l'objet d'une nouvelle rédaction visant à préciser ce qu'un étudiant doit être capable d'accomplir, pour chaque matière, à l'issue du programme.

Les travaux se poursuivent par correspondance au cours de la période intersessions.

#### \* 2001

Le projet de 9<sup>e</sup> édition des Normes de compétence pour les hydrographes (M-5) est achevé lors de la XXIVe réunion..

Cette 9<sup>e</sup> édition propose un programme d'enseignement entièrement revu où ce qui auparavant existait sous forme de listes de mots, de phrases et de sujets est transformé conformément aux "résultats finals de l'enseignement" de Bloom, c'est à dire en phrases commençant par des verbes actifs définissant les tâches que (selon le Comité) les hydrographes devraient pouvoir exécuter à l'issue de leur période de formation. Pour la première fois, des ensembles séparés de "résultats finals de l'enseignement"

(contenu de programme) sont établis pour les programmes de catégorie A et B. Les trois niveaux de connaissances utilisés dans les précédentes éditions de la M-5 sont redéfinis. La seule autre modification importante est que la rubrique "Sciences marines", auparavant classée dans la catégorie "Matières essentielles" passe dans la catégorie "Matières fondamentales". Elle est également modifiée afin de refléter le niveau de connaissances minimum requis d'un hydrographe.

# La 9<sup>e</sup> édition des Normes de compétence pour des hydrographes (M-5) est disponible sur la page web du BHI.

#### 4.3 Autres questions

#### \* Programme de travail et Plan stratégique de l'OHI

A la demande du Comité de direction du BHI, le Comité a examiné le texte du projet d'élément 3.3. "Formation et enseignement" du plan stratégique de l'OHI. Le Comité a préparé diverses recommandations à l'intention du Comité de direction du BHI, recommandations qui ont été prises en compte pour la version finale des deux documents mentionnés.

#### \* Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine

Conformément au programme de travail de l'OHI approuvé par la 2e Conférence extraordinaire de 2000, le Comité consultatif était chargé de mettre au point des normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine et, à cet effet, la participation de l'ACI a été recherchée afin d'adjoindre au Comité 2 nouveaux membres possédant une formation adéquate en cartographie marine. Ceci a été réalisé avant fin 2001 et le nouveau mandat rendu nécessaire par ces changements a été communiqué aux EM par lettre circulaire.

La nouvelle approche du Comité a consisté à entreprendre le processus d'élargissement de la M-5 afin d'y inclure des normes concernant la formation en matière de gestion des données cartographiques/ hydrographique. La M-5 devrait, par conséquent, avoir pour titre, (en anglais) "Standards of Competence for Hydrographers" plutôt que "Standards of Competence for Hydrographic Surveyors", ce qui sera le cas pour la 10<sup>e</sup> édition. La rédaction des "Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine" a débuté dès la formation du nouveau groupe. L'ancien président du Comité, rédacteur de ce rapport, a été chargé de préparer un projet de document de travail sur cette question, projet actuellement examiné par les membres du Comité.

#### \* Remplacement des membres du Comité

For heureusement, après la modification du mandat, en 1996, il n'y a actuellement pas de date fixée en ce qui concerne la cessation des fonctions, ce qui a beaucoup contribué à faciliter la continuité de la mission du Comité.

Néanmoins, ce dernier a eu de longues discussions sur la manière d'améliorer le mécanisme actuel de remplacement d'un membre devant mettre fin à ses fonctions soit parce que son organisation mère a décidé de le remplacer soit en raison d'une décision personnelle de quitter le Comité. Dans le cas de l'OHI il existe une procédure claire de consultation des Etats membres. Mais, dans le cas de la FIG, la procédure s'est avérée plutôt complexe, donc lente, et a affecté les travaux du Comité. Dans certains cas il a fallu à la FIG plus d'une année pour trouver un représentant et décider de le faire participer au Comité.

Sous la pression continue du Comité, les dirigeants de la FIG ont, l'an passé, donné la preuve de leur volonté d'accorder toute leur attention à ce problème jugé prioritaire et ont décidé de débloquer les

fonds nécessaires pour qu'au moins un représentant de la FIG assiste aux réunions du CCI. Nous apprécions cette nouvelle politique qui permet au Comité de fonctionner avec tous les membres.

#### 5. Conclusions

- 5.1. Le CCI a contribué à l'amélioration du niveau de compétence international en hydrographie en guidant la communauté hydrographique internationale eu égard à la formation en hydrographie. Elle a, à cet effet, homologué 25 programmes hydrographiques au cours de la période considérée.
- 5.2 Les Normes de compétence ont été tenues à jour grâce à l'incorporation de nouvelles technologies et de nouvelles méthodologies. Au cours de la période considérée, deux éditions des Normes ont été préparées et publiées. La dernière édition représente une contribution claire à l'amélioration des processus de soumission et de préparation des programmes d'hydrographie.
- 5.3 Les travaux du CCI suivent le Programme de travail et le Plan stratégique de l'OHI. L'un des défis actuellement en cours est la préparation de Normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine.
- 5.4 Le CCI remercie pour leur soutien permanent les Etats membres de l'OHI et du BHI dont les experts contribuent à ses travaux. Il constate également la plus grande priorité accordée maintenant par la FIG aux travaux du CCI, concrétisée par la volonté de financer la participation d'au moins un de ses représentants aux réunions du Comité.
- 5.5 Enfin, après deux mandats présidentiels fructueux, soit six ans , le capitaine de vaisseau Hugo Gorziglia (OHI) (Chili) a cédé la place à M. Svante Astermo (FIG) (Suède). La performance du CCI au cours de cette période est due à l'ensemble de ses membres , présents et passés, ainsi qu'à ses collaborateurs hautement qualifiés. Je souhaite, à cette occasion rendre hommage publiquement à leur contribution enthousiaste, positive et productive et remercier tous les Membres et amis du Comité.

#### 6. Propositions pour adoption par la XVIe CHI

- 6.1 Il est demandé à la Conférence d'adopter le présent rapport du Comité consultatif international FIG/OHI sur les normes de compétence pour les hydrographes, et de ratifier le nouveau mandat adopté en août 2001.
- 6.2 Il est suggéré que le BHI adresse à la FIG, au nom de l'OHI, une lettre de remerciements pour le soutien apprécié apporté au CCI au cours des années écoulées et qu'il l'invite à continuer dans cette voie qui contribue manifestement à l'accomplissement de la mission du Comité.

#### **MANDAT**

Le mandat du Comité consultatif est le suivant :

- 1. Le Comité consultatif international FIG/OHI/ACI est chargé :
  - a) de revoir à intervalles appropriés (ne dépassant pas deux ans) les normes de compétence minimales recommandées pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine, en tenant compte des commentaires et recommandations reçus des responsables nationaux et autres autorités,
  - b) de maintenir à jour et de diffuser toutes les publications et les documents résultant de ses travaux,
  - c) d'examiner les programmes de cours soumis par les Services hydrographiques, les établissements d'enseignement et les sociétés savantes, en tenant compte des commentaires et recommandations des responsables nationaux et autres autorités,
  - de fournir des avis et des commentaires sur ces programmes en comparaison avec les normes minimales recommandées et de décerner des certificats d'homologation de programmes de cours aux établissements d'enseignement dont les programmes satisfont aux normes recommandées,
  - e) d'examiner les procédures de soumission,
  - f) de communiquer avec l'OHI, par l'intermédiaire du BHI, et avec la FIG, par l'intermédiaire du président de la Commission IV et avec l'ACI par l'intermédiaire de la Commission sur la cartographie marine,
  - g) de se réunir normalement une fois par an.
- 2. Les membres du Comité consultatif international FIG/OHI/ACI seront :
  - a) de compétence reconnue dans le domaine des levés hydrographiques et appartenant aux secteurs public, privé ou de l'enseignement.
  - b) sélectionnés de manière à constituer un éventail aussi vaste que possible de connaissances et d'expérience dans les domaines de l'enseignement de l'hydrographie et la cartographie marine.
  - c) originaires, dans la mesure du possible, de zones géographiques différentes.
- 3. Le Comité pourra compter jusqu'à dix membres, quatre désignés par la FIG, quatre par l'OHI. Et deux par l'ACI.
- 4. Le Comité aura son Secrétariat permanent au Bureau hydrographique international de Monaco. Le secrétariat publiera, selon que de besoin, les documents et les publications préparés par le Comité.
- 5. Le fonctionnement du Comité sera soumis aux règles édictées dans un document interne, (les "Règles de Procédure"), publié et tenu à jour par le Comité. Toute modification des "Règles de Procédure" devra être adoptée à la majorité simple des membres du Comité.

# CONF.16/WP.3 Page 154

- 6. L'OHI assurera le financement des dépenses du BHI et du Secrétariat. Les organisations dont dépendent les membres du Comité pourvoiront aux frais de déplacement ainsi qu'aux frais inhérents aux travaux.
- 7. Les propositions du Comité visant à modifier ce mandat doivent être ratifiées par l'OHI, par la FIG et par l'ACI, selon les procédures propres à ces organismes.

# LISTE DES COURS HOMOLOGUES

COURS	Catégorie d'homolo- gation	Spéciali- sation ou option	Date initiale d'homo- logation Edition des normes		d'homo- logation		Langue	Expira- tion de l'homolo- gation
1. Port Hydrography Course of Bordeaux University, France.	В	Op. 2	<u>1989</u>	5e	<u>2001</u>	8e	Français	2011
2. Course Programme in Geomatics and Hydrography of the Hamburg University of Applied Sciences	A	Op. 1	<u>1990</u>	5e	<u>2001</u>	8e	Allemand	2011
3. L'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs des Etudes et Techniques d'Armement (ENSIETA) of the "SHOM" France.	A	Op. 1 & 5	<u>1980</u>	1ère	<u>1991</u> <u>2001</u>	5e 8e	Français	2011
4. Australian Navy Course for Surveying Assistant Fourth Class (H4)	В	1	<u>1981</u>	2e	<u>1991</u>	6e	Anglais	2001
5. Specialization Course in Hydrography of the Chilean Hydrographic and Oceanographic Service.	A	1,2	<u>1991</u>	5e	2000	8e	Espagnol	2010
6. Course in Hydrography for Naval Officers of Brazilian Navy	A	1	1992	5e			Portugais	2002
7. Specialization Course in Hydrography of the Portuguese Naval Hydrographic Institute	A	1, 2	<u>1983</u>	2e	<u>1993</u>	6e	Portugais	2003
8. Course Submission of "l'Ecole des Hydrographes" of the "SHOM", France	В	1	<u>1983</u>	2e	<u>1994</u>	6e	Français	2004
9. Intermediate Hydrography and Oceanography Course of the Hydrographic Institute of Portugal.	В	1, 2	<u>1984</u>	3e	<u>1994</u>	6e	Portugais	2004
10. Course in Hydrography for Naval Officers of Indonesian Navy (SEHIDRAL)	В	1, 2	<u>1993</u>	6e			Bahasa Indonésien	2004
11. Course in Hydrography for Naval Officers of Peruvian Navy	В	1	<u>1994</u>	6e			Espagnol	2004
12. Basic Hydrographic Course at the Royal Naval (UK) Hydrographic School, HMS Drake.	В	1	1994	6e			Anglais	2004
13. Coastal Zone Management Hydrographic Survey Diploma. Chilean Maritime University. UMACH	В	2	<u>1994</u>	6e			Espagnol	2004
14. Course in Hydrography. International Maritime Academy of Trieste, Italy.	В	1	<u>1994</u>	6e			Anglais	2004
15. Specialization Course of the Spanish Hydrographic Institute.	A	1	<u>1985</u>	3e	<u>1995</u>	7e	Espagnol	2005

COURS	Catégorie d'homolo- gation	Spéciali- sation ou option	Date initiale d'homo- logation Edition des normes		Date d'homo- logation Edition des normes	Langue	Expira- tion de l'homolo- gation
16. Course in Hydrography (HYDRO I) of the University Teknology Malaysia.	В	2	<u>1995</u>	7e		Anglais	2005
17. Course in Hydrography for Naval Officers of the Argentine Navy	В	1	<u>1996</u>	7e		Espagnol	2006
18. Course in Hydrographic surveying of the Department of Geometrics & Geomatics of the University of Melbourne (Australia)	A	1	<u>1996</u>	7e		Anglais	2006
19. Year Course Programme of "Hogere Zeevaartschool", Amsterdam.	A	1, 2, 3	<u>1982</u>	2e	<u>1997</u> 7e	Néerlanda is	2007
20. Specialization Course of the Italian Hydrographic Institute.	A	1	<u>1986</u>	4 <sup>th</sup>	<u>1997</u> 7e	Italien	2007
21. Hydrographic Course of the Japanese Maritime Safety School.	В	1	<u>1987</u>	4 <sup>th</sup>	<u>1997</u> 7e	Japonais	2007
22. Course in Hydrography for Petty Officers of the Spanish Hydrographic Institute	В	1	<u>1997</u>	7e		Espagnol	2007
23. Course in Hydrography of the "Academy Admiral Makarov, Russia"	A	Sp. 1, 2,3	<u>1997</u>	7e		Russe	2007
24. Basic/Long Hydrographic Specialist Course of the Indian National Hydrographic School, Goa	A	Sp. 1, 2, 3 Op. 1,2,3,4	<u>1982</u>	2e	1997, 1998 7e, 8e	Anglais	2008
25. Group Training Course in Hydrographic Survey, Japan.	В	1	<u>1988</u>	5e	<u>1998</u> 7e	Anglais	2008
26. Course in Hydrography from the University of Technology of Malaysia (UTM)	A	Op. 2, 5, 7	1998	8e		Anglais	2008
27. Post-Graduate Diplma in Hydrographic Surveying of the University of Plymouth, U.K.	A	Option 1	<u>198</u> 7	4 <sup>th</sup>	<u>1999</u> 8e	Anglais	2009
28. Advanced Course in Hydrography of the Maritime Safety Academy, Japan.	A	Option 1	<u>1989</u>	5e	1999 8e	Japonais	2009
29. Basic + Long Hydrographic Courses at the Royal Naval (UK) Hydrographic School, HMS Drake.	A	Op. 6	<u>1993</u>	6e	1999	Anglais	2009
30. Free Course in Hydrography of the National Hydrographic School, Goa, India	В	Op. 1, 2, 3 and 5	1999	8e		Anglais	2009
31. International Hydrographic Management and Engineering Program of the Naval Oceanographic Office (USA)	В	Op. 1	1999	8e		Anglais	2009

COURS	Catégorie d'homolo- gation	Spéciali- sation ou option	Date initiale d'homo- logation Edition des normes	Date d'homo- logation Edition des normes	Langue	Expira- tion de l'homolo- gation
32. Course in Hydrography of the St. Petersburg Naval Academy (Russia)	A	Spec. 1	<u>1999</u> 7e		Russe	2009
33. Joint International Hydrographic Applied Science Program of the University of Southern Mississipi- NAVOCEANO (USA)	A	Op. 1 and 5	2000 <u>8e</u>		Anglais	2010
34. Harbour and Coastal Management addressed to Harbour and Coastal Surveyors of the International Maritime Academy (IMA), Trieste.	В	Op. 2	2000 8e		Anglais	2010
35. Hydrographic Surveyors Programme of the Naval Academy of Colombia	A	Op. 1	<u>2001</u> 8e		Espagnol	2011
36. MSC in Hydrographic Surveying of the University College of London/ Port of London Authority	A	Op. 1 & 2	<u>2001</u> 8e		Anglais	2011
37. Graduate Programme in Ocean Mapping of the Joint Hydrographic Center/ University of New Hampshire (UNH) and National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), USA	A	-	<u>2001</u> 8e		Anglais	2011
38. LSGI Hydrographic postgraduated Diploma of the olytechnic University of Hong-Kong	A	-	2001 8e		Anglais	2011

# DONNEES POUR LES APPLICATIONS GEOMATIQUES

RAPPORT DU COMITE DIRECTEUR MIXTE COI-OHI DE LA CARTE GENERALE BATHYMETRIQUE DES OCEANS (GEBCO) par le président, Sir Anthony LAUGHTON, RU

1. **Président :** Sir Anthony LAUGHTON (RU)

Vice-président : M. David MONAHAN (Canada)

Secrétaire: M. Brian HARPER (de 1997 à 2000)

Professeur Bob WHITMARSH (depuis 2001)

2. Composition: OHI: Capitaine de frégate Lucas de CAMPOS COSTA (Brésil,

jusqu'en 1997), M. David MONAHAN (Canada), IGA Patrick SOUQUIÈRE (France, depuis 1998), M. Alexis HADJIANTONIOU (Grèce), Dr Kunio YASHIMA (Japon), Dr Michael S. LOUGHRIDGE

(USA, depuis 1998)

COI: Dr Hans-Werne SCHENKE (Allemagne), Lic. José Luis FRIAS SALAZAR (Mexique), Dr Robin FALCONER (Nouvelle-Zélande), Dr Gleb UDINTSEV (Fédération de Russie), Sir Anthony

LAUGHTON (RU).

#### SOUS-COMITE SUR LA BATHYMETRIE NUMERIQUE (SCDB)

1. **Président :** Dr Meirion T. JONES (RU)

Secrétaire: M. Brian HARPER (de 1997 à 2000)

Professeur Bob WHITMARSH (Secrétaire)

2. Composition: Dr Michael CARRON, M. Norman Z. CHERKIS, Dr Andrew

GOODWILLIE, M. Alexis E. HADJIANTONIOU, Dr John K. HALL (depuis 1999), M. Peter HUNTER, Dr Michael S. LOUGHRIDGE, M. Ron MACNAB (depuis 1999), Dr Andrey POPOV, M. William RANKIN, Dr-Ing Hans-Werner SCHENKE,

Dr George SHARMAN, M. Shin TANI.

# SOUS-COMITE SUR LES NOMS DES FORMES DU RELIEF SOUS-MARIN (SCUFN)

1. Président : Dr Robert L. FISHER (USA)

Secrétaire : Ing. en chef M. HUET (BHI)

#### 2. Composition:

Dr. Galina AGAPOVA, (Russie), Dr Robin K.H. FALCONER (Nouvelle-Zélande), Contre-amiral Neil GUY (BHI) depuis octobre 1997, Contre-amiral Christian ANDREASEN (USA) jusqu'en septembre 1997, Ing. Marco Antonio de CARVALHO OLIVEIRA, (Brésil) de mai 1997 à mars 2001, M. Desmond P D SCOTT (RU) depuis avril 1998, Dr Kunio YASHIMA (Japon).

#### 3. Réunions

#### 1997

La 16e réunion du Comité directeur de la GEBCO (Comité directeur GEBCO - XVI) s'est tenue au Southampton Oceanography Centre, (RU), du 23 au 25 juin 1997.

Réf.: Doc.IOC-OHI/GEBCO -XVI/3.

La 14e réunion du sous-comité sur la bathymétrie numérique (GEBCO/SCDB-XIV) s'est tenue au Service hydrographique britannique à Taunton, du 17 au 20 juin 1997.

Réf.: Doc.IOC-OHI/GEBCO/SCDB-X1V/3.

La 12e réunion du sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (GEBCO/SCUFN-XII) s'est tenue au Service hydrographique britannique à Taunton, du 17 au 20 juin 1997.

Réf.: Doc.IOC-OHI/GEBCO/SCUFN-X1I/3.

#### 1998

La 11e réunion du Comité restreint de la GEBCO (GEBCO Officers-XI) s'est tenue à l'« Institute of Geological and Nuclear Sciences Ltd » à Wellington (Nouvelle-Zélande), le 17 mars 1998.

Réf.: Doc.IOC-OHI/GEBCO Officers-XI/3

La 15e réunion du sous-comité sur la bathymétrie numérique (GEBCO/SCDB-XV) s'est tenue à l'« Institute of Geological and Nuclear Sciences Ltd. », et au «National Institute of Water and Atmospheric Research Ltd.» à Wellington (Nouvelle-Zélande), du 12 au 16 mars 1998. Le rapport de cette réunion a été inclus dans le compte-rendu du Comité restreint GEBCO-XI

Réf.: Doc.IOC-OHI/ (GEBCO officers –XI/3).

#### 1999

La 17e réunion du Comité directeur de la GEBCO (GEBCO-XVII) s'est tenue au « Geological Survey of Canada » à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse (Canada), du 28 au 30 juin 1999.

Réf..: Doc. IOC-OHI/GEBCO-XVII/3.

La 16e réunion du sous-comité sur la bathymétrie numérique (GEBCO/SCDB-XVI) s'est tenue au « Geological Survey of Canada » à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse (Canada), du 23 au 25 juin 1999. Le rapport de cette réunion a été inclus dans le compte-rendu de la GEBCO-XVII.

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO-XVII/3.

La 13e réunion du sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (GEBCO/SCUFN-XIII) s'est tenue au « Geological Survey of Canada » à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse (Canada), du 22 au 25 juin 1999.

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO/SCUFN-XIII/3.

#### 2000

La 12e réunion du comité restreint de la GEBCO (GEBCO Officers-XII) s'est tenue à la « Royal Danish Administration of Navigation and Hydrography » à Copenhague (Danemark), le 8 mai 2000.

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO Officers -XII

La 17e réunion du sous-comité sur la bathymétrie numérique (GEBCO/SCDB-XVII) s'est tenue à la Royal Danish Administration of Navigation and Hydrography à Copenhague (Danemark), du 3 au 5 mai 2000. Le rapport de cette réunion a été inclus dans le compte-rendu du Comité restreint GEBCO-XII.

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO Officers-XII/3.

#### 2001

La 18e réunion du Comité directeur de la GEBCO (GEBCO-XVIII) s'est tenu à Kobe (Japon), du 23 au 25 avril 2001.

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO-XVIII/6.

La 18e réunion du Sous-comité sur la bathymétrie numérique (GEBCO/SCDB-XVIII) s'est tenue au Service hydrographique japonais (JHD) à Tokyo, du 18 au 20 avril 2001. Le rapport de cette réunion a été inclus dans le compte-rendu du Comité directeur de la GEBCO (GEBCO-XVIII).

Réf.: Doc. IOC-OHI/GEBCO-XVIII/6.

La 14<sup>e</sup> réunion du sous-comité sur les noms des formes du relief sous-marin (GEBCO/SCUFN-XIV) s'est tenue au Service hydrographique japonais (JHD) à Tokyo du 17 au 20 avril 2001.

Réf.: Doc. COI-OHI/GEBCO/SCUFN-XIV/3.

#### 2002

La tenue de la 13e réunion du Comité restreint ainsi que celle de la 19e réunion du Sous-comité sur la bathymétrie numérique de la GEBCO sont prévues en mai 2002, à Durham, New Hampshire, (USA).

#### 4. Compte-rendu

#### 4.1 Atlas numérique de la GEBCO

La deuxième édition de l'Atlas numérique de la GEBCO (GDA) est sortie en mai 1997. Elle représente l'aboutissement de nombreuses initiatives visant à établir la première mise à jour de cet atlas.

Les procédures d'autorisation des données ont été complétées afin de permettre d'inclure, dans la seconde édition, plusieurs nouveaux ensembles de données, dont le contourage de la zone de l'océan indien méridional du Dr Robert Fisher, une nouvelle carte en courbes de la mer de Weddell ainsi que des cartes bathymétriques de l'océan atlantique nord-est sélectionnées. Des éléments additionnels ont également été ajoutés au GDA: versions de la ligne de côte de l'Antarctique conformément à cinq différents critères (en remplacement du WVS (World Vector Shoreline) dans cette zone, inventaire mis à jour des lignes de sonde des données numériques relatives aux sondages conservés au Centre de données de l'OHI pour la bathymétrie numérique, Index COI/OHI mis à jour afin d'y inclure la documentation historique de base en matière de dénomination de nombreuses formes individuelles d'élément du relief sous-marin, noms adoptés récemment et, enfin, modifications et améliorations apportées au logiciel accompagnant le GDA.

L'ensemble du GDA de la GEBCO-97 a été simplifié et comprend seulement trois éléments : le cédérom GEBCO-97 (y compris l'interface logicielle du GDA), « le volume d'accompagnement de l'Atlas numérique de la GEBCO » et le « supplément » 1997 de celui-ci.

Le GDA a été présenté au Prince Rainier qui s'est montré particulièrement intéressé lors de la réunion de la XVe CHI en 1997.

Bien que la version de mai 1997 du GDA ait été distribuée à titre gracieux à tous les détenteurs de la première édition enregistrés, il a été demandé aux bénéficiaires éventuels de compléter un

questionnaire de deux pages avant l'envoi de leur exemplaire gratuit. L'objet du questionnaire était de recueillir des idées sur la manière d'améliorer le GDA à l'occasion des prochaines éditions. Les informations recueillies ont fourni à la communauté de la GEBCO, une image beaucoup plus claire des besoins réels des utilisateurs scientifiques du GDA. 756 exemplaires en ont été distribués à plus de 500 organisations; Sur 636 détenteurs de la première édition du GDA, 385 réponses ont été reçues. Les personnes ayant répondu, issues de 43 pays, représentaient un large éventail d'utilisateurs et l'on estime que les réponses couvraient 80% des besoins de la communauté des chercheurs.

Généralement, les réponses au questionnaire ont mis en évidence que la communauté des utilisateurs était déçue par l'absence de certains éléments et ont confirmé ce que la communauté GEBCO suspectait déjà. Premièrement il a été noté une demande écrasante pour une bathymétrie globale maillée. Deuxièmement, la demande était importante en ce qui concerne l'inclusion d'une bathymétrie des eaux peu profondes (certains demandant des isobathes espacées de 10 m). Troisièmement l'on a noté une demande plus faible en produits papier et, quatrièmement, des critiques sur le contenu et la rapidité des procédures de mises à jour ont été formulées.

Ces problèmes urgents ont été reconnus et admis par la GEBCO qui a activement recherché une solution. La GEBCO a continué de se concentrer sur la distribution régulière des versions améliorées du GDA pour le bénéfice de la communauté mondiale des utilisateurs. Nombre de leurs souhaits, y compris l'ensemble de données maillées, seront pris en compte dans la troisième édition du GDA, (dont la parution annoncée à l'origine pour fin 1999 ou début 2000, est maintenant prévue pour 2001/2002).

D'autres ont suggéré des ajouts et des améliorations y compris la fourniture de polygones fermés pour les lignes de côtes et les isobathes, l'introduction d'une version fonctionnant sous Windows, et l'addition de projections polaires.

En 1999, l'un des objectifs principaux du Comité directeur a été de discuter et de clarifier le développement des idées et des plans pour la troisième édition du GDA. Deux besoins principaux ont été identifiés : tout d'abord, la nécessité d'une mise à jour substantielle des isobathes de la deuxième édition (1997) et ensuite, le besoin d'un ensemble de données maillées acceptable.

Parce que peu d'isobathes actualisées étaient disponibles en 1999, n'apportant de ce fait, qu'une amélioration marginale par rapport à la seconde édition, la troisième édition du GDA a été reportée à 2000. L'on espère que les ensembles principaux de données relatives aux courbes seront alors disponibles, y compris des océans indien et arctique, ceux d'importants segments du NE et du NO de l'océan Atlantique, ainsi que ceux de la mer de Ross et ceux sur la bathymétrie autour de la Nouvelle-Zélande.

Une option envisagée pour le GDA en 1999 était l'utilisation du logiciel d'affichage NGDC. Entre autres attraits, celui-ci permettrait d'accéder facilement à divers ensembles de données, ainsi, par exemple, cliquer sur un carré de 10 pouces sur 10 pouces donnerait accès à plusieurs affichages.

Une documentation pour la troisième édition du GDA a été prévue afin d'inclure une analyse étendue et une explication du produit en vue de familiariser les usagers tant avec le contenu qu'avec les contraintes. Les hyperliens HTML seront fournis de manière continue.

Les autres éléments prévus pour le GDA incluaient le logiciel « Generic Mapping Tool » (GMT) de Wessel et Smith . Celui-ci comprend les récentes améliorations, un nouveau carroyage d'altimétrie par satellite de1,0 pouce ainsi que des informations sur les projets futurs concernant les estimations de la profondeur de l'océan par altimétrie.

En 2000, les principales discussions de la réunion du Comité restreint de la GEBCO portaient sur la troisième édition du GDA. De nombreux débats ont eu lieu quant aux procédures de contrôle de la qualité. Des ensembles de données spécifiques ont été examinés, y compris la manière dont ils pourraient répondre aux critères stricts en matière de GDA. Divers autres ensembles de données ont également été identifiés et des solutions ont été recherchées afin de permettre leur communication à la GEBCO. Certains ensembles de données disponibles ont fait l'objet d'examens préliminaires.

Un changement majeur de plan a permis d'assurer que la troisième édition du GDA soit basée sur Windows en utilisant le GMT pour produire des fichiers Post Script avec des dispositifs de remplissage de couleurs.

Les difficultés rencontrées eu égard à la fourniture des Attributs de Qualité (QA) pour les données acoustiques utilisées dans la prochaine édition du GDA ont vivement été débattues. Le Comité restreint a reconnu les nombreuses difficultés inhérentes à la fourniture de QA acceptables pouvant satisfaire les normes internationales en matière de collecte de données – si cela était nécessaire. Il a été suggéré que ce problème complexe soit un des premiers points devant être pris en compte par le Groupe de travail sur le maillage, après la troisième parution du GDA, en 2001.

Il a été reconnu que la troisième édition du GDA touchera sans aucun doute un public beaucoup plus important qu'à l'occasion des versions précédentes, comprenant non seulement les géophysiciens et les modélisateurs dynamiques mais aussi les autres personnes concernées par les conditions à la limite des eaux profondes, les flux dans les eaux profondes ainsi que les réfractions des ondes en eaux profondes, c'est à dire toute une nouvelle catégorie de clients. La GEBCO a atteint un point où la publicité et des campagnes de relations publiques ont besoin d'être mises en place.

La décision de reporter la parution de la 3<sup>e</sup> édition du GDA à fin 2001 a permis l'inclusion de données supplémentaires. En 2000, le SCDB a donc procéder à un examen exhaustif de la cartographie mondiale et des données hydrographiques non encore incluses dans le GDA. Des listes et des index détaillés ont été préparés. La troisième édition du GDA comprendra ainsi des mises à jour bathymétriques significatives en ce qui concerne les océans Atlantique, Indien, Pacifique et Austral.

L'idée d'un GDA pédagogique (GDA-E), conçue en 1999, demeure d'actualité mais n'a pas avancé de manière significative. Il a été reconnu qu'une faiblesse de cette initiative était le manque de compétence quant aux besoins des élèves du secondaire et des dispositions ont été prises pour coopter une personne possédant cette compétence. Des fonds ont été alloués pour permettre au Groupe de travail de se réunir en 2001-2002.

#### 4.2 Ensemble de données maillées du GDA

Depuis 1997 la recherche s'est poursuivie afin de résoudre les problèmes complexes associés à la production d'un ensemble acceptable de données maillées à partir des isobathes à échelles multiples du GDA alors disponibles. Dans l'intervalle, la communauté scientifique, par le biais des réunions du GT du SCOR, a réitéré ses demandes au sujet de ce produit. Le GT 107 du SCOR sur la « bathymétrie globale améliorée » a été mis en place en réponse à la demande croissante d'une description globale de la bathymétrie des océans du monde sous la forme d'un ensemble de données maillées faisant autorité. Ces demandes venant des spécialistes en océanographie physique et chimique s'ajoutaient aux exigences de résolution de plus en plus affinée des géologues et géophysiciens marins. La réunion finale du GT 107 a eu lieu en novembre 1997. L'on s'attend à ce que le rapport des conclusions du GT 107, (non encore publié au mois de septembre 2001), ait un impact significatif sur la politique et les activités de la GEBCO.

Après l'examen du document du Dr Walter Smith intitulé « Review of Gridding Methods » communiqué lors de la réunion du SCDB à Taunton (RU), la recherche d'une solution acceptable en

matière de maillage des isobathes du GDA a été substantiellement relancée par l'offre du Dr Michael Carron, (USNOO), de coordonner la phase suivante des travaux. Un réseau d'autres participants volontaires a été créé.

Un questionnaire de 1997 a permis d'apporter la preuve que les utilisateurs de la GEBCO se sentaient frustrés par l'absence d'une version maillée du GDA, par l'omission de la plupart de la bathymétrie des eaux peu profondes disponible ainsi que du contenu et de la rapidité des procédures de mise à jour. Depuis la réunion de 1997 et la création du Groupe de travail sur le maillage, deux points principaux ont émergés : premièrement, l'existence d'un besoin extrême de produire quelque chose de mieux que l'ensemble des maillages globaux actuels disponibles et deuxièmement, que les maillages du GDA, étant des modèles numériques dérivés des isobathes, se rapprocheront dans la plupart des cas, des isobathes du GDA mais ne les reproduiront pas partout. En outre, il a été décidé d'inclure une base de données maillées de la gravité de la surface de la mer séparée, représentant les données obtenues par les mesurages altimétriques par satellite. Cependant, cette base de données ne représenterait pas les mesurages de gravité et de bathymétrie fusionnés d'une « bathymétrie estimée » car celle-ci contiendrait trop de suppositions.

Le Groupe de travail sur le maillage s'est à nouveau réuni en août 1998 au Southampton Oceanography Centre (RU), où il a produit un plan d'action final et est arrivé à un accord sur diverses techniques incluant les algorithmes finals et les codes supplémentaires à utiliser. En reconnaissant que la grille du GDA sera de qualité variable, il a été convenu de viser la date de juin 1999 soit afin que la base de données maillées complétée puisse être examinée lors de la prochaine réunion du comité directeur de la GEBCO, avant la publication de la troisième édition du GDA.

Les travaux du Groupe de travail sur le maillage ont à nouveau été examinés en 2000. Il est apparu que la tâche consistant à établir le maillage, bien que partagée entre plusieurs participants, était plus complexe et prenait plus de temps que prévu. Des discussions détaillées ont préparé le terrain pour les prochaines étapes y compris une autre réunion du GT sur le maillage, en octobre 2000. Le comité restreint de la GEBCO s'est montré optimiste quant à l'achèvement du maillage mondial des isobathes du GDA en 2001, pourvu que le GT reçoive toutes les isobathes révisées et les additions de la marge suffisamment de temps avant le processus de numérisation.

En 2001, la grille bathymétrique globale a été élaborée avec un intervalle de maillage de 1 pouce, au lieu de l'intervalle de 2,5 pouces initialement choisi. Avant avril 2001, la moitié des océans mondiaux avaient déjà fait l'objet d'un maillage. Le maillage du reste sera achevé dès qu'un ensemble cohérent d'isobathes, avec des isobathes agrées pour les régions limitrophes, sera disponible. L'achèvement du maillage est prévu avant fin 2001 voire avant. La documentation du produit final est déjà bien engagée. Parallèlement à ces développements, un logiciel élaboré en 2000-2001, permettra d'accéder à l'ensemble global de données maillées en utilisant un cédérom sur un ordinateur personnel fonctionnant sous Windows. Une version d'essai a été produite et a été approuvée par la communauté GEBCO.

# 4.3 Données de la marge continentale

La communauté scientifique océanique mondiale, particulièrement celle construisant des modèles océaniques, n'a cessé de demandé que le GDA inclue des informations relatives aux isobathes des eaux peu profondes. En réponse à cette demande, la GEBCO a, en 1999, recueilli plusieurs ensembles de données de la marge continentale et dans les mois qui ont suivi a cherché à étendre cette collecte au niveau mondial. L'OHI a demandé aux Etats membres, via un questionnaire, de diffuser des données relatives à la plate-forme continentale sous la forme qu'ils trouveront la plus pratique.

L'éditeur de la bathymétrie de la GEBCO a fait une démonstration de la numérisation d'une partie des isobathes du canal de Bristol à partir d'une carte à 1 : 500 000. Le niveau de référence des isobathes a été subséquemment rattaché du niveau des plus basses mers astronomiques (PBMA) au niveau moyen de la mer (NMM) à partir duquel une grille à 2,5 minutes a été produite. La comparaison des isobathes de ce tracé avec ceux de la carte d'origine a démontré clairement que, avec cet intervalle, la GEBCO ne pouvait pas reproduire les isobathes de navigation et ne pouvait donc pas entrer en compétition avec les intérêts du secteur privé de quelque manière que ce soit. Les données ou maillages du NMM suffisent aux besoins de la GEBCO.

Il a été convenu que, même si les maillages sont présentés avec davantage de détails que ceux requis par la GEBCO, les données des sondages d'origine pourraient facilement être occultées. Le carroyage permet de résoudre le problème de la fourniture des données des eaux peu profondes sans compromettre les SH. Le CA Guy a indiqué que l'OHI demanderait à tous les Etats membres, d'autoriser la GEBCO à utiliser les données cartographiques à des échelles inférieures à 1 : 500 000 et à fournir des détails sur les références verticales afin de permettre le rattachement des données au NMM. Comme alternative, si des données ou des grilles numériques étaient fournies, elles devront être envoyées directement à Mme Pauline Weatherall, gestionnaire de l'Atlas numérique de la GEBCO, au BODC.

En 2000, après les réponses généralement favorables des Etats membres à une lettre demandant la publication de leurs données sur les marges continentales, il a été convenu que lorsque les Etats membres définissent des conditions spécifiques, celles-ci devront, dans le futur, être négociées par le gestionnaire de l'Atlas numérique de la GEBCO sans impliquer le BHI. Cette stratégie devrait également être suivie par la petite minorité des Etats membres qui n'ont pas encore répondu à la lettre du BHI. Dans certains pays, la réponse a étonnement faible, probablement en raison des difficultés rencontrées lors du passage du traitement des sondages et des isobathes d'un format analogique à un format numérique.

#### 4.4 Noms des formes du relief sous-marin

Le Sous-comité s'est réuni en trois occasions entre avril 1997 et avril 2002:

#### 1. Douzième réunion, du 17 au 20 juin 1997

La douzième réunion s'est tenue au Service hydrographique britannique à Taunton, du 17 au 20 juin 1997, sous la présidence du Dr Robert L. Fisher; six membres et quatre conseillés/invités y ont participé. Lors de cette réunion, 282 nouveaux noms, proposés, ont été examinés. Parmi ceux-ci, 155 ont été approuvés afin d'être inclus dans l'Index de la GEBCO base de données numériques du BHI. 75 noms supplémentaires, controversés ou adoptés par d'autres groupes (par exemple l'ACUF des USA) ont été examinés et attribués comme il convient.

Le SCUFN a examiné, rédigé et approuvé une liste de 50 termes génériques des formes du relief sousmarin ainsi que des définitions qui, en partie, redéfinissent (ou laissent inchangées) les entrées apparues de la publication B-6 OHI-COI ou parfois avec une formulation différente, celles du dictionnaire de l'OHI (S-32). Les définitions recommandées par le SCUFN ont été transmises au Comité directeur de la GEBCO aux fins de ratification la semaine suivante mais l'approbation n'a pas été totale; la question de la normalisation, principalement pour trois termes génériques, reste sous examen.

#### 2. Treizième réunion, du 22 au 25 juin 1999

La treizième réunion du SCUFN, à nouveau présidée par le Dr Fisher s'est tenue au Bedford Institute of Oceanography, à Dartmouth, Nouvelle-Ecosse du 22 au 25 juin 1999 ; Six membres du SCUFN

ainsi que six conseillers/invités y ont participé. Des propositions accumulées ainsi que des propositions récentes ou encore des propositions de révision de 360 noms, ont été examinées en détail; 153 ont été accepté sans discussion. Pour le reste, la moitié sera probablement acceptée après examen spécifique. Les principales activités ont porté sue la révision de 94 noms (proposés par l'IGA André Roubertou, Editeur en chef de l'IBCEA) pour la carte IBCEA 1.01 et de 45 noms (soumis par l'EPSHOM, Brest) pour les cartes IBCEA 1.06 et 1.08. Les autres points géographiques concernés étaient l'Océan indien occidental, la mer de Tasmanie méridionale (10 noms), le plateau austral des Kerguelen et le Pacifique sud-ouest austral (6). L'action de l'IGA Roubertou qui soumettait pour examen avant publication l'IBCEA 1.01 préparée par le SH portugais et encourageait la collaboration COI-GEBCO pour les projets de cartes régionales de la COI est une mesure très positive et très appréciée.

Le lexique du SCUFN des termes génériques adoptés a été enrichi de deux noms en anglais « caldera » et « promontory » et le mot « passage » a été recommandé en remplacement de « Gap ». Les noms adoptés ainsi que les actions du SCUFN ont été ratifiés par le Comité directeur lors de la GEBCO XVI, la semaine suivante (les questions pendantes de 1997, non réglées lors de la GEBCO XII, en matière de nomenclature générique ont été résolues de manière satisfaisante entre 1997 et 1999).

#### 3. Quatorzième réunion, du 17 au 20 avril 2001

La quatorzième réunion du SCUFN, présidée également par le Dr Fisher, s'est tenue du 17 au 20 avril 2001 au Service hydrographique japonais, de Tsukiji Tokyo (Japon); trois membres du SCUFN, quatre invités GEBCO et six hydrographes japonais ou spécialistes en sciences marines y ont assisté. Pendant ces quatre jours, 493 noms ont été soumis (481 ont été examinés), 402 ont été approuvés (83,6%!), 52 rejetés et 36 mis en attente d'information complémentaire. Le point principal de l'ordre du jour était l'examen – (et l'inclusion dans la base de données numériques internationale GEBCO - OHI)— des noms portés sur les cartes japonaises autres que les cartes côtières ainsi que dans les publications scientifiques. 286 noms hauturiers ont été examinés grâce à la participation de spécialistes japonais. Parmi ces noms, 258 ont été approuvés (en écriture romaine) aux fins d'introduction dans l'Index, quatre ont été rejetés et 24 sont en attente d'une justification ou d'une substitution par les Comités japonais sur la nomenclature.

Un autre point important de l'ordre du jour a été l'examen de 71 noms – à nouveau soumis par l'Ing Gen Roubertou – pour l'IBCEA 103 (51 ont été approuvés), de 85 noms pour le Golfe de Gascogne/région de Bretagne soumis par Raymond Le Suavé de l'IFREMER et 10 pour les IBCEA 1.11 et 1.12 soumis par Olivier Parvillers du SHOM.

L'intensité des sessions d'examen en langues multiples de cette réunion de quatre jours a laissé peu de temps aux discussions de questions moins spécifiques ou politiques. Les propositions de noms de plus en plus opportunes des éditeurs de cartes régionales de la COI sont très gratifiantes plus particulièrement eu égard à l'Atlantique oriental et même, plus récemment, à l'IBCCA de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique.

#### Activités intersessions, de 1997 à 2001

Pendant le période de temps entre les réunions biennales, les travaux du SCUFN se sont effectués via des communications sporadiques entre son Secrétaire, M. Michel Huet au BHI et son Président, le Dr Fisher ,en Californie. Après inspection préliminaire, les propositions accumulées ont été mises au courrier, examinées et soumises au vote de la totalité des membres. Ces actions sont peu nombreuses comparées à celles mises à bien lors des réunions. A l'occasion et plus spécialement en ce qui concerne le projet de l'IBCEA 1.01 du SH portugais, les compétences d'un expert du SCUFN ont été

recherchées (l'Ing M. A. de Carvalho Oliveira (Brésil) dans le cas de l'IBCEA 1.01). De façon similaire, M. Fisher ainsi qu'un membre japonais du SCUFN, le Dr Kunio Yashima, ont examiné par correspondance avant les réunions plusieurs centaines de noms portés sur les cartes de ce secteur du Pacifique occidental, ou proposés à cet effet.

Les interactions Fisher-Huet en cours impliquent l'identification, la correction et l'amplification des données historiques concernant les noms apparaissant dans l'Index de la GEBCO, B.P. 08 (également sur cédérom). Ces travaux sont presque achevés pour l'océan indien et pour une grande partie du Pacifique; des experts chargés de faire des révisions similaires ainsi que des amplifications dans les citations concernant l'Atlantique, l'Arctique et l'Antarctique, sont recherchés. L'Index en expansion fait de plus en plus autorité et est de plus en plus largement consulté; la version de mars 2001 contient plus de 3500 entrées.

Le nombre de noms à examiner augmente chaque année, en raison, dans une large mesure, des séries de cartes bathymétriques régionales et de la nomenclature d'éléments plus petits. En conséquence, il a été convenu que le SCUFN se réunirait chaque année, conjointement avec les réunions du Comité directeur une année sur deux, au BHI, à Monaco.

#### 4.5 Site Web de la GEBCO

En 1998 il avait été décidé de créer un site Web de la GEBCO proposant des données géographiques, des cartes interactives, des informations sur les mises à jour et un hyperlien vers les sites web du GDA au BODC, de l'OHI et de la COI. Les travaux sur la première phase du projet ont été achevés en octobre 1998. Le site <a href="http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/gebco.htlm">http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/gebco.htlm</a>, créé en juillet 1998, est maintenant ouvert. En 1999 - 2000 les pages Web de la GEBCO ont fait l'objet d'une révision et d'améliorations. Importantes. Une nouvelle version des pages Web installée en avril 2000 est actuellement à la disposition du public. Les améliorations comprennent une liste complète multi-parties des personnalités de la GEBCO, des informations sur les copies papier des cartes ainsi que les plans en vue de la célébration du Centenaire de la GEBCO qui aura lieu en 2003.

#### 4.6 Financement futur de la GEBCO

En 1999, le Président de la GEBCO a identifié divers problèmes auxquels la GEBCO devait faire face et avait proposé, à l'avance, des solutions. Pendant les discussions du Comité directeur, il est devenu évident que contribuer à la distribution du meilleur ensemble disponible d'isobathes en eaux profondes ne retenait pas l'attention des sources potentielles de financement. La GEBCO, mal financée, s'appuie sur un soutien bénévole pour continuer à fonctionner. Il a été suggéré que la communauté scientifique plaidait pour une grille de données GEBCO, principalement en vue de la recherche sur les changements climatiques globaux, alors que pas un centime du considérable budget prévu pour les travaux scientifiques n'a été versé à la GEBCO.

Tout en reconnaissant que l'on était pas enclin à financer des travaux qui n'étaient pas de pointe, il a néanmoins été convenu que les dernières recherches sur le climat avaient une forte composante bathymétrique et que les partenaires financiers de cette recherche devaient le comprendre. Des voeux ont été formés pour que le rapport du GT 107 du SCOR (Improved Global Bathymetry) qui, en septembre 2001, n'avait toujours pas été présenté, traite directement de ces problèmes. Il est clairement apparu nécessaire d'influencer la politique de financement scientifique.

L'année suivante le Président a revu le document qu'il avait présenté aux fins de discussion au Comité directeur GEBCO XVII, intitulé « The Future of GEBCO – Ideas for Discussion ». Il a précisé que, bien que la GEBCO soit soutenue par certaines organisations, il était de plus en plus préoccupé par le peu de financement permanent attribué au projet. En outre, de nombreux acteurs clés de la communauté GEBCO, accordant bénévolement du temps au soutien de l'entreprise sont appelés à

quitter la scène dans les cinq à dix ans à venir. Il a souligné la nécessité, pour le futur, de constituer et de financer convenablement les activités de la GEBCO. Le 23 juin 2000, le Président a présenté pour le compte de la GEBCO une résolution officielle au Conseil exécutif de la COI, à Paris, demandant un soutien financier pour le Centenaire de la GEBCO.

En 2001, les problèmes du futur financement de la GEBCO ont continué de préoccuper le Comité directeur. La présentation du Président au Comité directeur de la COI a abouti à l'obtention de fonds pour la période 2001-2002. La possibilité d'un partenariat commercial a également été longuement discutée. Bien que le Comité ait accepté le principe d'un tel partenariat, il a été jugé nécessaire d'y apporter une attention extrême, non seulement pour assurer l'indépendance de la GEBCO mais aussi pour protéger les sources de données bathymétriques sur lesquelles cette dernière s'appuie.

Pour permettre la mise en oeuvre d'une stratégie plus large, un nouveau Comité de planification stratégique, présidé par le Vice-président de la GEBCO, a été créé. Il a tenu sa première réunion à Kobe et s'est à nouveau réuni à Southampton en novembre 2001.

#### 4.7 Plans pour le Centenaire de la GEBCO

Les plans pour le Centenaire présentent trois éléments distincts : La Conférence du Centenaire, diverses commémorations et la publication de deux ouvrages. Un Comité d'organisation du Centenaire officiel (COC) a été créé en 1999 pour planifier les deux premiers éléments.

Le COC s'est réuni en août 1999, en mai 2000 et en avril 2001. La Conférence, programmée du 14 au 16 avril 2003, durera 2 jours et demi. Elle retracera l'histoire de la GEBCO, depuis ses débuts jusqu'à nos jours et se conclura par une présentation clé intitulée « Ocean mapping in the 21st Century ». Un projet de programme des manifestations, une liste des intervenants ainsi qu'un réseau de soutien ont été établis.

La planification de la Conférence du Centenaire à Monaco s'est poursuivie en 2001. Un site pour la réunion et l'accueil de 300 personnes a été réservé et des intervenants potentiels ont été identifiés. Diverses sources de financement et de parrainage ont également été identifiées. Les publications comprendront une histoire de la GEBCO, éditée par Desmond Scott qui sra disponible lors de la Conférence ainsi qu'un ouvrage de vulgarisation, dont l'auteur reste encore à trouver et qui sera publié ultérieurement. La promotion publicitaire commencera sous peu. La publication d'une partie de la 6e édition des cartes de la GEBCO est en cours de planification et coïncidera avec la Conférence.

#### 4.8 Directives de la GEBCO

En 2000, le BHI a convenu que les technologies évoluaient plus rapidement que la capacité de mise à jour des directives de la GEBCO mais il est demeuré convaincu de la nécessité d'une publication « vivante ». D'après les réponses récentes aux lettres circulaires, il est clair qu'une révision substantielle des directives (en particulier la 2e partie) menée à bien par le BHI est nécessaire. Le Bureau a accepté d'examiner le contenu intégral des directives et de rédiger des propositions de changements et d'ajouts.

La 4e partie, Données bathymétriques numériques (sondeur multifaisceaux), a été finalisée mais doit encore être publiée.

En 2001, le Comité directeur a encore reconnu que les progrès en matière de mise à jour des directives de la GEBCO ne suivaient pas le rythme d'adoption des nouvelles technologies. Les projets de

révision des directives ont également été jugées trop détaillés. Il a été demandé au nouveau Comité de planification stratégique de fournir des conseils pour aller de l'avant.

#### 4.9 Le rôle des SHV

En 1999, le SCDB a prévu, comme démontré par le projet IBCAO, de remplacer les méthodes actuelles de regroupement des données sur les minutes de rédaction par des bases de données régionales numériques tenues à jour par des personnes désignées. En débattant sue les activités parallèles et sur la gestion de l'information des données relatives aux sondes en eaux profondes du DCDB de l'OHI, diverses questions ont été soulevées à propos de la situation qui existera après le retrait progressif des minutes de rédaction de la GEBCO. La position des SHV semble floue tout particulièrement eu égard aux données portées sur les minutes de rédaction mais non transférées sous forme numérique, ainsi qu'à leur rôle en matière de recherche, de gestion et de validation des données disponibles sous forme numérique.

L'OHI a convenu qu'il fallait maintenant véritablement approfondir ces questions, revitaliser les rôles des SHV et étudier la formation de bases de données régionales. En outre, il conviendra également de renforcer les liaisons avec les projets de cartographie bathymétrique COI-IBC.

#### 4.10 Impact des levés dans le cadre de l'UNCLOS

Chacun des 51 pays, possédant une plate-forme continentale potentielle déterminée conformément à l'article 76 de la commission de NU sur les limites du plateau continental (UNCLOS) doit soumettre une revendication documentée incluant des levés bathymétriques détaillés de qualité. Il a été souligné que ces données devaient au final être communiquées au DCDB de l'OHI. Il a été convenu que des moyens devront être trouvés afin d'encourager les nations, rassemblant des informations sur le fond à l'appui des revendications, à communiquer ces données au DCDB de l'OHI, après examen par la commission des NU.

#### 5. Conclusions

- 5.1 La troisième édition de l'Atlas numérique de la GEBCO qui inclura un logiciel d'affichage sophistiqué fonctionnant sous Windows, est prévue pour fin 2001 ou début 2002. Elle contiendra non seulement la bathymétrie des océans mais également la nouvelle bathymétrie des plateaux continentaux et un ensemble global de données bathymétriques maillées à 1.0 pouce. Il inclura en outre des données globales relatives à la gravité de la surface de la mer obtenues au moyen de l'altimétrie par satellite.
- 5.2 Des moyens d'encourager le financement de la GEBCO sont recherchés afin de moins dépendre du bénévolat. La COI a déjà promis la mise à dispositions de fonds et des liaisons avec des organisations du secteur privé sont en cours d'examen.
- 5.3 La conférence sur le Centenaire de la GEBCO se tiendra à Monaco du 14 au 16 avril 2003.
- 5.4 Les directives de la GEBCO sont en cours de révision afin de pouvoir arriver à suivre les rapides avancées technologiques modernes.

# RAPPORT DU CENTRE DE DONNEES DE L'OHI POUR LA BATHYMETRIE NUMERIQUE par Mr. David A. COLE, USA [pour le directeur, Dr. Michael LOUGHRIDGE, USA]

#### 1. CONTEXTE

En 1988, une proposition (voir lettre circulaire 41/1988) visait à ce que l'US National Geophysical Data Center (NGDC) exploite une banque de données numériques mondiale pour la bathymétrie des océans pour le compte des Etats membres de l'OHI. Cette proposition a été révisée en réponse aux commentaires des Etats membres et le Centre de données de l'Organisation hydrographique internationale pour la bathymétrie numérique (DCDB de l'OHI) a été officiellement crée le 1<sup>er</sup> juin 1990 au NGDC. Depuis lors, le DCDB de l'OHI a considérablement évolué pour devenir le point focal des services de données bathymétriques numériques pour les Etats membres de l'OHI et pour s'assurer que l'OHI retire les bénéfices maximums du fonctionnement parallèle, au sein des mêmes locaux, du World Data Center for Marine Geology and Geophysics (Boulder) et de l'US National Geophysical Data Center.

#### 2. PRINCIPALES REALISATIONS

Une liste abrégée des réalisations du DCDB et du NGDC de l'OHI en matière de données numériques sur la géologie et la géophysique marine est fournie ci-après pour la période allant de janvier 1997 à décembre 2001. Pour une liste plus complète, incluant les données et produits non numériques, ainsi que les réalisations, produits et services y relatifs des Etats-Unis principalement, se référer aux pages web suivantes : <a href="http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/whatsew.html">http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/whatsew.html</a> <a href="http://www.ngdc.noaw.gov/mgg/announcements/whatsold.Whatsold.HTML">http://www.ngdc.noaw.gov/mgg/announcements/whatsold.Whatsold.HTML</a>

- 1) **Distribution des données numériques**. Entre le 1<sup>er</sup> janvier 1997 et le 31 décembre 2001, le DCDB de l'OHI a répondu à plus de 850 demandes de données ou d'informations formulées par des organisations extérieures aux Etats-Unis. Ces organisations sont situées dans plus de 30 pays membre de l'OHI, ainsi que dans plusieurs pays non membres de l'OHI.
- 2) Développement de la base de données numérique des routes suivies pour la bathymétrie. Au cours des cinq dernières années, le NGDC a ajouté plus de 10 millions de sondes bathymétriques provenant de 444 campagnes à la base de données géophysiques marines GEODAS. Pratiquement la moitié de ce total; soit 4,8 millions de sondes bathymétriques recueillies à l'occasion de 267 campagnes, provenait d'Etats membres de l'OHI autres que les USA. La base de données GEODAS contient à présent plus de 58 millions de sondes bathymétriques provenant de 4 464 campagnes.
- Base de données numérique des routes suivies pour la géophysique marine. En mai 1997, le NGDC a publié la version 3.3 de cette base de données sur CD-ROM. L'actuelle édition, la version 4.0, sortie en novembre 1998 sous forme d'une série de CD-ROM (trois volumes) contenant le logiciel de recherche et de récupération du système de données GEOphysiques (GEODAS), permet d'accéder à 50,6 millions d'enregistrements numériques de paramètres géophysiques incluant la bathymétrie, le magnétisme, la pesanteur et la réflexion sismique. La parution de la version 4.1 est prévue pour début 2002 et celle-ci contiendra plus de 7,6 millions de nouveaux enregistrements de données provenant de 287 campagnes supplémentaires, ainsi que des capacités informatiques GEODAS améliorées.

Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/98mgg04.html

- 4) **Développement du logiciel GEODAS**. De janvier 1997 à décembre 2001, le système de données GEODAS a considérablement progressé en vue de l'amélioration des capacités de recherche, d'accès et de présentation des données de l'utilisateur, Le logiciel GEODAS traite maintenant à la fois des bases de données maillées côtières globales et de celles des USA comme ETOPO2 et des modèles du relief côtier, en plus de la géophysique marine (bathymétrie, magnétisme, pesanteur et sismique), des levés hydrographiques du NOS et des bases de données relatives aux levés aéromagnétiques. Les capacités de transformation des données « à la volée » sont à présent incluses dans le CD-ROM des levés hydrographiques du NOS. Le logiciel GEODAS fonctionne à présent sur Windows, sur UNIX-X windows et sur Internet via les navigateurs WWW.
- 5) CD-ROM ETOPO2. Ce nouveau produit est sorti en octobre 2001 et remplace le précédent produit ETOPO5. ETOPO2 contient une base de données globale d'altitudes récemment élaborée avec une résolution du carroyage de 2 minutes (latitude—longitude). La topographie terrestre est dérivée du projet GLOBE (Global Land One-km Base Elevation). La bathymétrie est dérivée de sources multiples incluant les travaux de Smith et Sandwell (1997) qui utilisent les observations d'altimétrie par satellite combinées avec des mesurages d'échosondage à bord dont la qualité est rigoureusement vérifiée.

Référence: (http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/bathymetry/predicted/explore.HTML)

- 6) **Surface du poster de la Terre, mars 2000.** Cette image est issue de bases de données numériques des altitudes terrestres et du fond de la mer avec un carroyage latitude/longitude de 2 minutes en 2 minutes et constitue une mise à jour de la précédente version publiée en 1995. Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/00mgg05.html
- 7) Ensemble de données des levés hydrographiques du NOS (National Ocean Service). La version 4.0 a été publiée en octobre 1998 et la version 4.1 en septembre 2001. La version 4.1 incorpore 513 levés hydrographiques du NOS nouveaux et corrigés des régions côtières des USA, ainsi que des améliorations du logiciel GEODAS. La base de données comprend plus de 71 millions de sondes provenant de 6.017 levés correspondant à 2,7 gigaoctets de données. Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/01mgg03.html
- 8) Cartes bathymétriques scannées du NOS pour la pêche. En 2001, toute la série de cartes bathymétriques du NOS pour la pêche, auparavant disponible uniquement dans un format imprimé, a été scannée et communiquée sur sept CD-ROM couvrant l'intégralité de la ligne de côte des USA. Il s'agit de cartes topographiques du fond de la mer produites à l'échelle 1: 100 000. Les courbes de niveau détaillées révèlent la dimension, la forme et la répartition des éléments sous-marins. Ces cartes contiennent les cadences Loran-C, la répartition et l'identification de types de sédiments du fond, ainsi que les obstructions du fond connues en plus des informations de base qui figurent sur les cartes bathymétriques standard. Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/01.html
- 9) **Développement du modèle du relief côtier.** Les volumes 1 et 2, couvrant la ligne de côte des USA du Maine jusqu'à la Géorgie, ont été mis à disposition sur CD-ROM en 1999. Les volumes 3, 4 et 5, couvrant la Floride et les côtes US du Golfe du Mexique, ont été publiées en 2001. Cette base de données quadrillée du relief côtier (DEM 3 secondes d'arc) constitue la première vue complète de la zone côtière des USA; l'incorporation de la topographie terrestre à la bathymétrie côtière depuis les limites des Etats côtiers jusqu'au large, en tant que données hydrographiques du NOS, permettra d'obtenir une vue continue du fond de la mer. Dans de nombreux cas, cette limite côté mer s'étend jusqu'au talus continental et parfois même au-delà.

Les données sources incluent celles du NOS des USA et de l'US Geological Survey. Les volumes 3 et 5 englobent également les courbes de niveaux bathymétriques de la carte bathymétrique internationale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique de la COI. Référence <a href="http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/00mgg04.html">http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/00mgg04.html</a>

10) CD-ROM révisé du relief global, série de diapositives et images en ligne. Cette nouvelle série (février 2000) de 20 diapositives contient 14 vues globales de la Terre avec un relief en éclairage en couleurs, montrant la topographie terrestre et sous-marine. La planète est vue de positions privilégiées au-dessus des pôles, et des principaux océans et masses terrestres. Sont également inclus une vue en projection de Mercator rectangulaire de toute la Terre, ainsi que des visualisations des plaques de l'écorce et de leur relation avec l'actualité sismique mondiale. Les images sont produites par ordinateur à partir d'une base de données numérique de la bathymétrie océanique et de la topographie terrestre. Ces produits remplacent une version précédente parue en 1991 à partir de données moins complètes, à plus faible résolution.

Référence : <a href="http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/00mg04.html">http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/fliers/00mg04.html</a>

#### 3. ACTIVITES EN COURS

- 1) Activités internationales. En plus de sa contribution à la GEBCO, le personnel du NGDC continue de jouer un rôle actif dans les projets de cartes bathymétriques régionales de la COI auxquels l'OHI participe activement. Les échanges de données bathymétriques concernent la Carte bathymétrique internationale de la mer des Caraïbes et du golfe du Mexique (IBCCA), la Carte bathymétrique internationale de l'Atlantique du Centre-Est (IBCEA), la Carte bathymétrique internationale de l'océan Indien occidental (IBCWIO) et la Carte bathymétrique internationale du Pacifique occidental (IBCWP). Depuis janvier 1997, de nouveaux projets de cartes bathymétriques internationales (IBC) ont vu le jour, avec notamment la Carte bathymétrique internationale de l'océan Arctique (IBCAO) et la Carte bathymétrique internationale du Pacifique Sud-Est (IBCSEP). Les activités IBC contribuent grandement à l'accroissement de la base de données bathymétriques globale. Le projet IBCCA bénéficie de la contribution du personnel du NGDC qui procède à la compilation active des feuilles bathymétriques. La base de données relative au trait de côte vectoriel mondial a été mise à disposition pour chaque projet.
- Cartographie des Grands Lacs. C'est en coopération avec le service hydrographique canadien que le NGDC poursuit ses travaux sur le contourage bathymétrique des Grands Lacs nord-américains. Les produits du CD-ROM fournissent des isobathes vectorisés numériques avec une résolution suffisante pour les quadrillages numériques, pour les images et pour diverses applications SIG. Les lacs Michigan, Erie et Ontario ont été couverts et les lacs Huron et Supérieur sont en bonne voie. La palette de couleurs utilisée pour les images du poster produit un effet tridimensionnel lorsqu'elle est visualisée avec des lunettes en couleurs pour vision tridimensionnelle.

Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/greatlakes/greatlakes.html

Développement de la base de données pour la bathymétrie multifaisceaux. Pour faciliter un échange international actif de données bathymétriques multifaisceaux, le NGDC a entrepris de dresser un inventaire complet des campagnes multifaisceaux mondiales en mai 1991. Des demandes ont été faites aux Etats membres de l'OHI dotés de systèmes multifaisceaux ainsi qu'à de nombreuses institutions en vue de l'obtention d'informations et de données sur les campagnes. Depuis janvier 1997, 138 campagnes ont été ajoutées à la base de données qui en totalise à présent 581 (1,1 millions de milles marins), et qui est passée de moins de 12 gigaoctets à 83,9 gigaoctets de données. Bien que la plupart de ces levés aient été exécutés par des bâtiments de la NOAA dans la zone économique exclusive (ZEE) des USA, les résultats de

plus de 250 campagnes ont été obtenus à partir d'autres sources à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des USA. L'inventaire multifaisceaux est consultable sur le système de données GEODAS et les données à résolution complète sont disponibles sur demande. Le NGDC continuera de mettre à jour l'inventaire au fur et à mesure que de nouveaux systèmes sont mis en ligne; Le DCDB de l'OHI met ces données à la disposition des Etats membres dans le cadre d'un programme d'échange gratuit. Toute institution d'un Etat membre qui souhaiterait obtenir un accord d'échange de données multifaisceaux devra entrer en contact avec le DCDB de l'OHI. Un inventaire des campagnes multifaisceaux connues mais non archivées a également été dressé, et celui-ci se compose de 302 campagnes contenant plus d'un million de milles marins de données bathymétriques multifaisceaux. Le NGDC et le DCDB de l'OHI encouragent la soumission de ces ensembles de données ainsi que d'autres ensembles multifaisceaux afin de rendre plus complète cette nouvelle base de données globale.

Référence: http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/bathymetry/multibeam.html

4) Accès en ligne. Le NGDC continue d'améliorer l'accès direct et fonctionnel à ses données géologiques et géophysiques marines en ligne via des systèmes comme le WWW, Gopher et des ftp anonymes. Pour le moment, les données, les métadonnées et les informations relatives aux sciences géophysiques et environnementales sont disponibles auprès du NGDC sur Internet. De nouvelles données et informations sont ajoutées en permanence. Des recherches en ligne du système GEODAS sont possibles ainsi que des capacités de téléchargement des données pour certaines bases de données. Les utilisateurs peuvent rechercher des données sur les routes suivies ainsi que des données hydrographiques, créer des fichiers « PostScript® plot files » et télécharger les données MGD77 les plus récentes qui ne sont pas encore disponibles sur CD-ROM.

Référence http://www.ngdc.noaa.gov/mgg/gdas/gd sys.html

5) Base de données bathymétriques internationale non standard. Le NGDC continue à développer et à conceptualiser une nouvelle base de données internationale pour la bathymétrie non standard en utilisant une version modifiée du logiciel GEODAS. Ces données proviennent de fichiers composés de valeurs de profondeur classées par zone géographique plutôt que par points séquentiels chronologiques le long de la route suivie. Le NGDC recherche un nom approprié pour cette base de données, et utilisera cette dernière en tant qu'outil interne pour tenir à jour un inventaire des données bathymétriques et hydrographiques qui ne sont adaptées ni à la base de données des routes suivies pour la géophysique marine du GEODAS, ni à la base de données bathymétriques multifaisceaux (par ex., les cartes numérisées, les données maillées, les données ponctuelles...) L'orientation, le développement et les délais futurs seront influencés par la nature, par le type et par la masse critique de données nécessaires à la création de bases de données indépendantes. A ce jour, dix ensembles de données provenant de huit institutions contenant au total plus de 1,2 millions de sondes constituent la base de données. La couverture de données concerne essentiellement les mers de Barents et de Kara, les Caraïbes, l'Arctique canadien et la Méditerranée.

#### RAPPORT DU COMITE CONSULTATIF OHI-AIG-COI SUR LE DROIT DE LA MER (ABLOS) par le président, Mr. Chris CARLETON, RU

1. **Président :** Professeur Petr VANICEK (AIG) (Canada)

(de 1997 à 1999)

Chris CARLETON (OHI)(RU)

(de 1999 à 2001)

Ron MACNAB (COI)(Canada)

( depuis 2001 )

Vice-président Chris CARLETON (OHI)(RU)

(de 1997 à 1999)

Ron MACNAB (COI)(Canada)

(de 1999 à 2001)

Chris RIZOS (AIG)(Australie)

(depuis 2001)

**2. Composition** : Neil GUY République sud-africaine et BHI

(depuis 1997)

Chris CARLETON RU (depuis 1997)
Adam KERR BHI (depuis 1997)
Tadahiko KATSURA Japon (depuis 1997)

Petr VANICEK (AIG)(Canada) (depuis 1997) (AIG)(Norvège) (depuis 1997) Bjorn Geir HARSSON (AIG)(Australie) (depuis 1997) Chris RIZOS Jack WEIGHTMAN (AIG)(RU) (de 1997 à 1999) (COI)(Canada) (depuis 1999) Ron MACNAB (COI)(Cameroun) (depuis 2000) Samuel BETAH (COI)(Chine)(de 1999 à 2001) Dr Jin XIANGLONG (DOALOS)(NU) (depuis 1998) Alexei ZINCHENKO

#### 3. Réunions

4<sup>e</sup> réunion, le 13 avril 1997 au BHI (Monaco)

5<sup>e</sup> réunion, les 2 et 3 septembre 1998 à Fredericton (Canada)

6<sup>e</sup> réunion, le 8 septembre 1999 au BHI (Monaco)

7<sup>e</sup> réunion les 24 et 25 août 2000 à la DOALOS (New York)

8<sup>e</sup> réunion le 17 octobre 2001 au BHI (Monaco)

Conférences 1e Conférence 9-10 septembre 1999 – Monaco

"Technical Aspects of Maritime Boundary Delineation and Delimitation,

Including UNCLOS Article 76 Issues" 2e Conférence 18-19 octobre 2001 – Monaco

22 Conference to 1) octobre 2001 Wionaco

"Accuracies and Uncertainties in Maritime Boundaries and Outer Limits"

#### 4. Points de l'ordre du jour

Les principaux points des ordres du jour, traités depuis 1997, concernaient :

L'examen de la PS-51 – Manuel sur les aspects techniques de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer - 1982 (TALOS). Il a été convenu que la PS-51 sera revue et publiée au format numérique, sur cédérom.

Les erreurs et les incertitudes en matière de limites maritimes.

La désignation par la COI des membres participant au Comité ABLOS (Mené à bien en 1999).

Le parrainage d'un ouvrage OHI/COI intitulé « Continental Shelf limits : the Scientific and Legal interface » publié par la « Oxford University Press » en 2000. Un exemplaire a été envoyé à chaque Etat membre de l'OHI et de la COI.

Les questions relatives aux limites extérieures du plateau continental (Article 76 de la convention UNCLOS) ainsi qu'aux directives techniques de la Commission sur les limites du plateau continental (CLCS) affectant les Etats membres côtiers, y compris les prescriptions techniques eu égard à la formation.

Les questions relatives à l'information numérique appliquée aux domaines des données géospatiales, des métadonnées et de la méthodologie SIG.

La mise en place d'un site web ABLOS : <u>www.gmat.unsw.edu.au/ablos</u>; (Mené à bien en 1999).

Le développement des relations avec le Groupe de travail de l'AIG sur les aspects géodésiques du droit de la mer (GALOS)

L établissement d'une liaison avec le Comité consultatif d'experts sur le droit de la mer de la COI (ABE-LOS).

Les difficultés rencontrées en matière de détermination des lignes de base territoriales maritimes dans les zones recouvertes par les glaces.

Une discussion préliminaire sur le Système global de référence verticale actuellement défini par l'AIG avec l'approbation de l'UGGI.

#### 5. Conclusions

Mettre à jour la S-51 et la publier au format numérique.

Continuer à organiser une réunion chaque année et une conférence tous les 2 ans (tâche 3.4.1.6).

Continuer à fournir des conseils techniques aux Etats membres eu égard aux questions concernant le droit de la mer.

Coopérer étroitement avec le Groupe de travail sur les aspects géodésiques du droit de la mer de l'AIG (GALOS)

Coopérer étroitement avec le comité consultatif d'experts sur le droit de la mer de la COI (ABE-LOS).

#### 6. Propositions aux fins d'adoption par la XVIe CHI

Adopter le rapport du comité consultatif OHI/AIG/COI sur le droit de la mer (ABLOS). (Programme de travail de l'OHI pour la période 2001-2005).

#### Tâche 3.2.6

Répondre aux demandes d'information des organisations internationales et des Etats membres concernés eu égard aux aspects hydrographiques de la Convention des NU sur le droit de la mer.

#### Tâche 3.4.1.6.

S'engager dans un processus d'approfondissement de l'interprétation du droit de la mer par le biais du groupe ABLOS.

#### RENSEIGNEMENTS SUR LA SECURITE MARITIME

#### ATELIER OMANAIS SUR LES RSM

Un séminaire a été organisé du 20 au 22 février 2000 à Mascate (Sultanat d'Oman) en vue d'améliorer la qualité des avertissements de navigation dans la zone maritime ROPME ainsi qu'en mer Rouge et de renforcer la coopération régionale. Ce séminaire auquel participaient des ressortissants de divers pays de la région était conjointement organisé par le président de la Commission de l'OHI sur la diffusion des avertissements radio de navigation(CDARN) et le Service hydrographique omanais. Des instructeurs avaient été mis à disposition par les USA et par le RU.

## RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA COMMISSION DE L'OHI SUR LA DIFFUSION DES AVERTISSEMENTS RADIO DE NAVIGATION (CDARN) par le président, Mr. Roy SOLURI, USA

1. **Président :** Roy SOLURI (USA), directeur adjoint, division des renseignements

sur la sécurité maritime.

Vice- président Contre-amiral Giuseppe ANGRISANO, président, BHI

2. Composition: Allemagne, Argentine, Australie, Brésil, Chili, Croatie, Egypte,

Equateur, Espagne, Fédération de Russie, France, Grèce, Inde, Italie, Japon, Monaco, Nouvelle-Zélande, Pakistan, Pérou, République d'Afrique du Sud, Royaume-Uni, Suède et USA. La composition de la commission est demeurée pratiquement stable depuis 1997. Tous les coordonnateurs NAVAREA sont des membres actifs de la

Commission.

#### 3. Réunions organisées depuis la XVe Conférence H.I.:

a. Du 17 au 19 février 1998 : Quatrième réunion au BHI

b. Du 27 au 29 juin 2000 : Cinquième réunion également au BHI

#### 4. Points principaux de l'ordre du jour des réunions mentionnées au paragraphe 3 ci-dessus

- a. Quatrième réunion Questions concernant le plan cadre du SMDSM; la diffusion des Renseignements sur la sécurité maritime (RSM) y compris le système mondial d'avertissement de navigation (WWNWS) sans se limiter à celui-ci, l'auto-évaluation des services d'avertissement de navigation des Etats membres, etc.; et les conférences régionales.
- b. Cinquième réunion Diffusion des Renseignements sur la sécurité maritime (RSM) y compris une révision de la publication S-53 de l'OHI (Système mondial d'avertissement de navigation (WWNWS)); travaux finals sur le manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les RSM, qui est également l'appendice 1 à la S-53; révision du mandat de la CDARN, auto-évaluation des services d'avertissement de navigation des Etats membres, etc.

#### 5. Conclusions adoptées depuis la XVe Conférence

- a. Les actions décidées lors de ces réunions ont donné lieu à trois lettres circulaires de l'OHI, à savoir :
  - 1) LC 29/2000 Mandat de la CDARN;
  - 2) LC30/2000- Vandalisme sur les bouées recueillant des données océaniques (demandées par l'OMM et la COI);
  - 3) LC31/2000 Mise en place du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).
  - b. Divers documents ont été adressés aux COMSAR 4 et 5 de l'OMI pour examen et approbation, parmi lesquels :
    - 1) Les modifications à la S-53 devant être ajoutées dans la résolution A.706 (17) de l'Assemblé de l'OMI, Système mondial d'avertissement de navigation ;

#### CONF.16/WP.3 Page 178

- 2) Les modifications à l'appendice 1 de la S-53 pour la finalisation du texte du Manuel conjoint OMI/OHI/OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM);
- 3) La création des zones NAVAREA/METAREA 17 et 18 dans l'Arctique russe ;
- 4) Les questions techniques associées à l'extension du code de service en vue de passer de 16 zones NAVAREA/METAREA à un maximum de 99 afin de permettre l'inclusion des voies fluviales pouvant recevoir les navires océaniques.

#### 6. Le président a représenté l'OHI à l'occasion des réunions suivantes :

- a. 3<sup>e</sup>, 4e et 5e sessions du sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage (COMSAR) de l'OMI où il assure les fonctions de Président du groupe international de coordination Safety NET international ainsi que du Groupe de travail sur les renseignements de la sécurité maritime;
- b. Groupe de coordination NAVTEX;
- c. Réunion sur le système mondial d'avertissements de navigation en Asie orientale, organisée par le Coordonnateur de la NAVAREA XI (Japon) ;
- d. Réunions annuelles de la Commission radiotechnique pour les services maritimes (RTCM).

#### 7. La XVIe Conférence H.I. adopte ce rapport.

**~~~~~~~~~** 

### DOCUMENTS DU PROGRAMME DE TRAVAIL No. 4

CONF.16/WP.4

## PROGRAMME DE TRAVAIL No. 4 GESTION DE L'INFORMATION ET RELATIONS PUBLIQUES

#### TABLE DES MATIERES

	Page		
GESTION DE L'INFORMATION ET RELATIONS PUBLIQUES			
Rapport sur la Gestion de l'information à l'OHI	181		
Rapport du service sur l'évaluation des performances	184		

Page laissée en blanc intentionnellement

#### GESTION DE L'INFORMATION ET RELATIONS PUBLIQUES

#### RAPPORT SUR LA GESTION DE L'INFORMATION A L'OHI

Sous couvert de la lettre circulaire 25/1999, le Comité de direction a proposé un nouveau système de distribution de l'information à l'OHI.

Ce nouveau système met en œuvre deux éléments principaux :

- Un site web de l'OHI directement contrôlé par le BHI. Le Service hydrographique français a aimablement proposé au BHI d'héberger gracieusement ce site. Toutes les publications de l'OHI ainsi que diverses autres informations (LC, par exemple) sont stockées sur ce site qui, en ce qui concerne certaines parties, présente des restrictions d'accès.
- Des cédéroms pour la diffusion des publications de l'OHI.

Toutes les publications de l'Organisation sont maintenant disponibles sur le site web de l'OHI et peuvent être téléchargées par les Etats membres. Les publications de l'OHI sont également disponibles sur cédérom. Le premier cédérom contenant diverses publications de l'OHI a été adressé aux Etats membres en décembre 2000. Depuis 2001, un cédérom de mise de mise à jour est distribué périodiquement.

Le BHI conserve des installations d'impression réduites afin de pouvoir continuer à imprimer certaines publications et fournir aux Etats membres n'ayant pas d'accès Internet, sur demande, des versions imprimées de ces dernières.

Les Etats non-membres, les organisations, les institutions et les particuliers peuvent se procurer les publications de l'OHI soit en s'abonnant au site web, soit en les achetant directement au BHI.

Les Etats membres de l'OHI ont également décidé la fusion de la publication P-1 (Revue hydrographique internationale) avec la publication P - 3 (Bulletin hydrographique international). La section relative aux cartes et aux publications nautiques récemment parues a été transférée sur le site web (www.iho.shom.fr/general/files/news.htm #CHARTS), dès janvier 2000.

Après avoir étudié la possibilité de céder, pour un coût minime, les droits d'exploitation du titre "Revue hydrographique internationale" à un éditeur commercial, la proposition du Bureau de conclure un accord avec GITC (Pays-Bas) a été approuvée par la majorité des Etats membres et l'accord entre GITC et le BHI a été signé le 31 décembre.

L'édition de septembre 1999 de la Revue hydrographique internationale a ainsi été la dernière publiée par le BHI.

D'autres modifications ont été introduites en décembre 2001. Les rapports concernant les réunions et les conférences auxquelles ont participé les représentants de l'OHI, ainsi que diverses autres informations à caractère plus urgent sont maintenant disponibles sur le site web de l'OHI, sous forme de bulletin d'information, dès qu'ils auront été produits et traduits.

Le Bulletin sera publié sous forme imprimée 3 fois par an : en avril, en août et en décembre. Il regroupera un certain nombre d'anciennes sections ainsi que de nouvelles sections. Trois thèmes

centraux (un pour chaque numéro ) seront sélectionnés par le Comité de direction et il est demandé aux Etats membres de fournir des articles s'y rapportant.

#### **PUBLICATIONS PRODUITES**

De nouvelles éditions des publications suivantes ont été produites au cours de la période 1997 - 2002.

- 1. P-1 Revue hydrographique internationale (jusqu'à 1999 voir ci-dessus)
- 2. P-2 Index général de la Revue hydrographique internationale 1991 1997 (Bilingue anglais/français)
- 3. P 4 Catalogue des publications de l'OHI (Français et espagnol)
- 4. P 5 Annuaire de l'OHI (Bilingue anglais / français)
- 5. P-6 Compte-rendu des séances de la XVe Conférence hydrographique internationale (1997)
- 6. P 6 Compte-rendu des séances de la 2e CHI extraordinaire.
- 7. P 7 Rapport annuel de l'OHI (1997, 1998, 1999, 2000, 2001).
- 8. M-1: Documents de base de l'OHI. Edition 2002.
- 9. M-2: Les Politiques maritimes nationales et les services hydrographiques (Nouvelle publication)
- 10. M-3: Résolutions de l'OHI (édition mise à jour, 2002)
- 11. M 4 : Spécifications de l'OHI pour les cartes marines, partie C, cartes internationales (INT) à petites échelles (Anglais/français).
- 12. M-5: Normes de compétence pour les hydrographes, 8e et 9e édition.
- 13. M-6: Textes et journaux de référence pour la formation en hydrographie, 3e édition (Multilingue)
- 14. S 32: Dictionnaire hydrographique, 5e édition.
- 15. S 44 : Normes de l'OHI pour les levés hydrographiques, 4e édition.
- 16. S-47: Cours de formation en hydrographie et en cartographie marine,  $5^{e}$  édition.
- 17. S 52: Spécifications pour le contenu cartographique et les modalités d'affichage des ECDIS, 5e édition
- 18. S 52 : Appendice 1 Directives relatives à la mise à jour de la carte électronique de navigation, 3<sup>e</sup> édition.
- 19. S-52: Appendice 2, Spécifications pour les couleurs et les signes conventionnels.
- 20. S 52 : Annexe A à l'appendice 2, Bibliothèque de présentation de l'OHI pour les ECDIS (PL), 3<sup>e</sup> édition.
- 21. S 53 : Appendice 1 Manuel conjoint OMI / OHI / OMM sur les renseignements sur la sécurité maritime (RSM)
- 22. S 55 : Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans le monde, 2e édition.
- 23. S 57 : Normes de l'OHI pour le transfert des données hydrographiques numériques, édition 3.0.
- 24. S 59 : Etat des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans l'Antarctique, 3<sup>e</sup> édition.
- 25. S 60 : Transformations de systèmes géodésiques impliquant le WGS 84. Manuel de l'utilisateur, 2e édition.
- 26. S-61: Spécifications de produit pour les cartes marines matricielles (RNC),  $1^{\text{ère}}$  édition.
- 27. B-6: Normalisation des noms des formes du relief sous-marin, 3e édition (Anglais/français)
- 28. Réimpression de l'OHI  $N^{\circ}$  20 : "The relevance of non-legal technical and scientific concepts in the interpretation and application of the Law of the Sea"
- 29. Compte rendu de la Conférence internationale sur les aspects techniques de la détermination des limites maritimes
- 30. Plan stratégique de l'OHI (Trilingue, anglais, français, espagnol)

#### **RECOMPENSES**

#### Médaille prince Albert 1er, 2002 -

Capitaine de vaisseau Federico BERMEJO, pour l'article intitulé "Historique du Bureau hydrographique international".

#### Médaille commodore Cooper

1997 - 1998 : B.B. PARKER et L.C. HUFF, pour l'article intitulé "Gestion moderne de la

profondeur d'eau sous quille".

1999 : N. DEBESE et H. BISQUAY, pour l'article intitulé "Détection automatique des

erreurs ponctuelles dans les données bathymétriques multifaisceaux à l'aide d'un

estimateur robuste ".

2000 : Capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA, pour l'article intitulé "La gestion moderne

d'un Service hydrographique".

#### RAPPORT DU SERVICE SUR L'EVALUATION DES PERFORMANCES

Le Bureau avait entrepris de rédiger un questionnaire pour la collecte des données nécessaires à l'évaluation des performances. Sa rédaction n'a pas progressé en raison du départ prématuré de l'un des directeurs du BHI.

**~~~~~~~~** 

### DOCUMENTS DU PROGRAMME DE TRAVAIL No. 5

- CONF.16/WP.5

## PROGRAMME DE TRAVAIL No. 5 DEVELOPPEMENT GENERAL DE L'ORGANISATION

#### **TABLE DES MATIERES**

	Page		
DEVELOPPEMENT GENERAL DE L'ORGANISATION			
Rapport du Groupe de travail sur la planification stratégique (SPWG)	187		
Rapport du Comité consultatif juridique (CCJ) de l'OHI	214		
	•		
BIENS DU BUREAU ET TECHNOLOGIE DE L'INFORM	IATION		
Rapport sur l'équipement informatique	216		

Page laissée en blanc intentionnellement

#### DEVELOPPEMENT GENERAL DE L'ORGANISATION

### RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA PLANIFICATION STRATEGIQUE (SPWG)

par le président, contre-amiral Giuseppe ANGRISANO, BHI

1) L'établissement d'un plan stratégique de l'OHI a été proposé lors de la XIVe Conférence. Le Comité de direction, chargé d'en assumer la préparation, a présenté ces travaux à la XVe Conférence laquelle a décidé que d'autres développements étaient nécessaires. La Conférence a établi un groupe de travail sur la planification stratégique chargé d'élaborer un plan stratégique.

De 1997 à 2000, le SPWG a organisé 4 réunions, identifié six principales questions stratégiques qui se posent aux Etats membres et défini, par la suite, quatre buts stratégiques pour l'OHI.

- 2) Les principales questions stratégiques que doivent actuellement affronter l'OHI et les Services hydrographiques des Etats membres sont les suivantes :
  - 2.1) Le passage à l'ère du numérique
    - Réussir le passage à la fourniture de services numériques incluant la production, la distribution et la mise à jour.
  - 2.2) La réalisation d'une couverture globale adéquate en matière de données hydrographiques
    - S'assurer que des données hydrographiques de bonne qualité sont disponibles partout où elles sont requises dans le monde.
  - 2.3) La réponse à l'environnement extérieur
    - Fournir en temps voulu la réponse appropriée aux développements intervenus dans les politiques gouvernementales, la technologie, la distribution, etc.
  - 2.4) L'obtention d'un financement adéquat
    - S'assurer que des fonds suffisants sont disponibles en vue de la fourniture des services requis.
  - 2.5) Le renforcement des capacités
    - Mettre en place des organisations nationales efficaces, avec les effectifs en personnel et l'équipement appropriés
  - 2.6) La fourniture de services autres que ceux concernant la navigation
    - S'assurer que les données hydrographiques nationales sont disponibles pour les applications SIG afin de répondre aux besoins des scientifiques, des administrateurs ainsi que des autres organismes concernés par les questions maritimes, et qu'il est possible d'accéder pleinement et aisément à ces données.
- 3) Le SPWG a également défini les buts de l'OHI qui traduisent les objectifs de l'Organisation. Ces buts sont les suivants :
  - i. <u>Aider les Etats membres à s'acquitter de leurs rôles présents et prévoir les demandes</u> futures de la manière la plus efficace possible, particulièrement comme suit :

- En servant de forum et de point focal pour toutes les questions concernant les meilleures pratiques en matière d'hydrographie et de gestion.
- En favorisant les échanges et la coopération entre SH.
- En encourageant de nouveaux développements pour les Services hydrographiques.
- En élaborant et en diffusant des normes minimums.
- En encourageant la coopération régionale.

#### ii. Assurer une couverture globale de services hydrographiques efficaces :

- En évaluant l'adéquation de la couverture actuelle, en accordant la priorité aux zones critiques et en encourageant les travaux visant à améliorer la situation,
- En encourageant la création de nouveaux SH, ainsi que l'accroissement des capacités de tous les SH,
- En augmentant le nombre des Etats membres de l'OHI.

#### iii. Faire prendre conscience, à l'échelle globale, de l'importance de l'hydrographie :

- En s'assurant que les rôles et les responsabilités des SH nationaux sont correctement perçus.
- En faisant connaître les avantages découlant des travaux réalisés par les SH nationaux.
- En soutenant les initiatives de financement, en particulier pour les pays en développement.

### iv. <u>Maintenir une organisation interne efficace et active *via* le développement et la gestion appropriés de l'Organisation.</u>

4) Pour atteindre ses buts actuels, l'OHI dispose de cinq programmes principaux :

#### 1. Coopération entre les Etats membres et avec les Organisations internationales

Ce programme répond aux prescriptions des buts 1 et 2 *via* des activités coordonnées au niveau régional ou mondial avec :

- La création et la gestion des commissions hydrographiques régionales, ainsi que des autres organes subsidiaires pertinents de l'OHI.
- La représentation des intérêts de l'OHI auprès des organisations internationales pertinentes.
- L'intensification de la coopération entre les Services hydrographiques des Etats membres.
- La coopération entre l'OHI et les Etats non membres.
- L'incitation de tous les pays maritimes à devenir Etat membre.

#### 2. Renforcement des capacités

Ce programme concerne principalement les prescriptions du but No. 2, soit via le développement de capacités hydrographiques dans les pays où cela est nécessaire, soit via l'assistance dans certains domaines spécifiques dans le cas de nations possédant déjà une capacité hydrographique bien établie, avec :

- Des évaluations à titre consultatif pour l'identification des besoins et des insuffisances.

- La promotion et la coordination de la coopération technique ainsi que de la formation assurée par les nations développées.
- La promotion et la coordination du financement ainsi que des autres types d'assistance assurés par les agences internationales dispensatrices d'aide.
- La prise de conscience politique des besoins en matière de services hydrographiques et des avantages qui en découlent.
- L'incitation à créer de nouveaux Services hydrographiques.

#### 3. Coordination et soutien en matière de techniques et de normes

Ce programme répond aux prescriptions du but No. 1 par le biais des activités suivantes :

- Servir de forum et de point focal pour l'échange d'informations sur toutes les questions touchant aux technologies actuelles et émergeantes ainsi qu'aux techniques opérationnelles pertinentes et à leur application à l'hydrographie;
- Encourager les nouveaux développements en vue de la fourniture de services hydrographiques, tout particulièrement en matière de services numériques;
- Elaborer des normes appropriées, via les organes techniques subsidiaires;
- Diffuser toute information se rapportant à ce qui précède dans les langues de travail de l'Organisation.

Ces activités sont généralement classées en sept spécialités : services d'informations hydrographiques et cartographiques, levés hydrographiques, navigation, formation, applications et services SIG, gestion des publications, et services de traduction.

#### 4. Gestion de l'information et relations publiques

Ce programme répond aux prescriptions des buts Nos. 1 et 3 via :

- La sensibilisation à l'importance de l'hydrographie tout en s'assurant que les besoins et les responsabilités des Services hydrographiques sont correctement perçus (relations publiques);
- L'assurance de la disponibilité d'informations concernant les activités de l'Organisation et ses membres ;
- L'échange d'informations sur l' "évaluation des performances" concernant les méthodes et ressources utilisées pour la réalisation des objectifs, afin d'aider les Etats membres à obtenir les meilleurs résultats possibles ;
- L'échange d'informations sur les développements pertinents intervenus dans le secteur non gouvernemental ;
- L'échange d'information sur le développement et les applications des services hydrographiques à l'appui de la science, de la gestion des zones côtières, etc., éventuellement dans le cadre d'une infrastructure nationale de données spatiales.

#### 5. Questions propres à l'Organisation

Ce programme concerne les prescriptions du but No. 4, et couvre les services internes de l'OHI, classés sous 5 rubriques principales :

- Développement interne de l'Organisation, dont la planification stratégique, les modifications structurelles, la révision de la Convention, etc.

- Administration du Bureau, dont la gestion financière, la gestion du personnel, les services d'entretien des locaux, les services de secrétariat, les services d'impression, la technologie de l'information, les déplacements, etc.
- Conférences H.I. ordinaires et extraordinaires, et autres réunions; Relations avec le gouvernement hôte; Gestion des adhésions à l'OHI.

La planification stratégique et le programme de travail associé ont été affinés et une Conférence H.I. extraordinaire a été organisée, du 19 au 23 mars 2000, principalement dans le but d'examiner et d'approuver les documents pertinents. Compte tenu de l'approbation unanime des Etats membres la planification stratégique ainsi que le programme de travail présentés sont entrés en vigueur après la Conférence.

La 2e Conférence extraordinaire a également décidé de reporter l'approbation du cycle de planification proposé ainsi que de préparer un cycle de planification actualisé aux fins d'adoption par la XVIe Conférence H.I.

### Ce document est communiqué en annexe A comme proposition présentée à la XVIe Conférence H.I.

Lors de sa 6e réunion (mai 2001), le SPWG a convenu que ses travaux devaient se poursuivre dans le cadre d'un mandat différent et a recommandé que le BHI propose ce nouveau mandat à la XVIe Conférence H.I. Celui-ci est, à présent, soumis à la XVIe Conférence en tant que Proposition 4.

Il a également été noté que la décision No 5 de la 2e CHIE extraordinaire concernant l'organisation d'une Conférence extraordinaire tous les 2 ans et demi et ce, de façon permanente, a été contestée par divers pays. Cette décision qui a été jugée anticonstitutionnelle ne peut donc pas être mise en œuvre. D'autres propositions, allant dans ce sens, sont aujourd'hui soumises à la XVIe Conférence et une décision définitive sera prise par la Conférence, à la lumière des faits.

Il a finalement été décidé de ne pas organiser d'autres réunions SPWG avant la XVIe Conférence H.I.

Le SPWG remercie le Capitaine de vaisseau Gorziglia (Chili), pour le soutien apporté à l'établissement du mécanisme du cycle de planification ainsi qu'à diverses autres tâches.

## PROPOSITIONS PRESENTEES A LA XVIe CONFERENCE RESULTANT DES TRAVAUX DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA PLANIFICATION STRATEGIQUE

### 1. PROPOSITION D'ADOPTION D'UN CYCLE DE PLANIFICATION POUR LE PLAN STRATEGIQUE ET LE PROGRAMME DE TRAVAIL DE L'OHI

Il est demandé à la XVIe Conférence d'approuver le cycle de planification suivant pour le plan stratégique et le programme de travail

#### CYCLE DE PLANIFICATION DE L'OHI PROPOSE

#### 1. Cycle de planification pour le plan stratégique

- A-12 (avril) Le BHI invite les EM et les Commissions de l'OHI à présenter des propositions visant à mettre à jour le plan stratégique.
- A-08 (août) Le BHI communique à l'ensemble des EM les propositions relatives aux questions stratégiques.
- A-05 (nov.) Les EM fournissent au BHI des commentaires sur les propositions.
- A (avril) Le plan stratégique est discuté, amendé et finalisé lors d'une session plénière de la CHI.
- A+02 (juin) Le BHI communique aux EM le plan stratégique actualisé.
- **Notes:** 1) Les règles de procédure pour la CHI No. 14 et No. 15 des CHI s'appliquent.
  - 2) "A" désigne l'année de la session ordinaire de la CHI, et les nombres correspondent aux mois avant (-) ou après (+).

#### 2. Cycle de planification pour le programme de travail quinquennal

Le programme de travail quinquennal sera actualisé sur une base annuelle.

- A (janv.) Le programme de travail annuel correspondant entre en vigueur.
- A+04 (avril) Le BHI évalue la réalisation du programme de travail de l'année écoulée, présente un rapport aux EM par le biais du «Rapport annuel de l'OHI», et propose (le cas échéant) des changements devant être apportés au programme en vigueur ainsi que les ajustements budgétaires qui en découlent dans les limites du budget approuvé.
- A+06 (juin) Les EM fournissent au BHI des commentaires et des propositions visant à modifier le programme en vigueur.
- A+08 (août) Si des modifications sont proposées, le BHI soumet aux EM le programme de travail quinquennal et le budget révisés, en vue de leur approbation.

CONF.16/WP.5 Page 192

A+10 (oct) Les EM approuvent le programme de travail quinquennal révisé et son budget

A+12 (janv) Le programme annuel correspondant entre en vigueur et le cycle se répète.

Au cours des années de Conférence, l'article 23 du Règlement général s'applique et le BHI soumet le nouveau programme de travail ainsi que le budget quinquennal associé pour la période intersessions, 4 mois avant la Conférence. Le Programme de travail et le budget quinquennal proposés sont discutés, puis approuvés par la Conférence et entrent en vigueur le 1er janvier de l'année qui suit la Conférence. Ensuite, le cycle de planification, tel qu'il est décrit ci-dessus, s'applique.

**Note:** "A" signifie année.

#### PROPOSITION DE MODIFICATIONS DU REGLEMENT GENERAL DE L'OHI EN CE QUI CONCERNE LE CYCLE DE PLANIFICATION

#### Proposition de modification de l'article 8 du Règlement général de l'OHI

Insérer le nouveau sous-alinéa [c]

[c] La Conférence examine le plan stratégique de l'Organisation et approuve le programme de travail intersessions pour le quinquennat suivant. [voir également article 23[c]]

#### Proposition de modification de l'article 24 du Règlement général

Insérer le nouveau sous-alinéa [b]

[b] Le Comité de direction est guidé par le plan stratégique de l'OHI ainsi que par le programme de travail quinquennal glissant.

#### Nouvelle Résolution administrative proposée

Insérer la nouvelle Résolution dans la section 5 du Chapitre T des Résolutions de l'OHI

#### Section 5 - Planification stratégique

#### T 5.1 Cycle de planification

L'Organisation préparera deux plans pour guider ses travaux.

Le <u>plan stratégique</u> couvrira une période indéfinie et sera révisé lors de chaque Conférence.

Le programme de travail quinquennal glissant prévoira les activités des 5 années à venir et sera révisé annuellement.

#### Programmes de planification

Insérer ici les cycles de planification approuvés par la Conférence.

### <u>Proposition de modification de l'article 12 des Règles de procédure pour les Conférences H.I.</u> *Insérer le nouveau sous-alinéa suivant :*

(i) Le plan stratégique de l'Organisation et le programme de travail intersessions.

Page laissée en blanc intentionnellement

Annexe B

### ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE

### PROGRAMME DE TRAVAIL DE L'OHI POUR LA PERIODE 2003 - 2007

Février 2002

#### **INTRODUCTION**

L'Article 23 du Règlement général de l'OHI actuellement en vigueur stipule que le Comité de direction, en prenant en compte le travail des comités et groupes de travail, devrait présenter, à toutes les conférences ordinaires, une proposition de budget/programme contenant le programme de travail à accomplir au cours de la période suivante et les implications financières qui s'y rattachent, pour qu'elle soit analysée, discutée et décidée en séance plénière.

Le BHI présente donc ce Programme de travail 2003-2007 (CONF.16/F/02 Add.1) avec le Budget quinquennal 2003-2007 (CONF.16/F/02) pour examen par la XVIe Conférence HI en tant que documents de la Conférence.

\_\_\_\_

Priorités des objectifs

[HP] = haute priorité

[MP] = moyenne priorité

[FP] = faible priorité

#### PROGRAMME DE TRAVAIL DE L'OHI

# 2003-2007

#### Programme 1

# Coopération avec les Etats membres et avec les Organisations internationales

# Elément 1.1 - Coopération avec les Etats membres

Cet élément a pour objectif la poursuite du développement de services de navigation internationaux comme suit :

#### **Objectifs**

O 1. 1. 1 Développer les travaux des commissions hydrographiques régionales, y compris la mise en œuvre des programmes de cartes internationales, et l'augmentation du nombre de cartes INT publiées [HP].

Action: CHR

O 1. 1. 2 Encourager une coopération bilatérale et régionale reposant sur les accords entre les SHN, et permettant des échanges équilibrés, que ce soit en terme de produits, de services ou de droits d'auteur [HP].

Action: Nations concernées + BHI + CHR

O 1. 1. 3 Encourager la participation des Etats membres aux organes subsidiaires de l'OHI [HP].

Action: CHR + BHI

# **Tâches**

**Tâche 1.1.1.** Étudier la mise en place ou l'élargissement des commissions hydrographiques régionales dans le Pacifique nord est, la mer Baltique et l'Asie orientale [2003-2007].

Action: CHR + BHI + nations concernées

# Elément 1. 2 - Coopération avec les Organisations internationales

Cet élément a pour objectif la poursuite de la collaboration avec d'autres organisations internationales.

# **Objectifs**

O 1.2.1 Interagir de manière continue avec l'OMI, la COI, l'AISM, l'ACI, la CEI, l'ISO, la FIG, l'AIP et l'OMM en oeuvrant, tout particulièrement, par l'intermédiaire [HP]:

- du Comité de la sécurité maritime de l'OMI (MSC), du sous-comité de la coopération technique (TC), du sous-comité de la sécurité de la navigation (NAV), du sous-comité des radiocommunications et de la recherche et du sauvetage (COMSAR) ainsi que de divers autres organes de l'OMI.
- Du programme GEBCO ainsi que des programmes de la COI pour la cartographie océanique et d'autres programmes.
- Des initiatives conjointes avec l'AISM et l'AIP ainsi qu'avec d'autres organisations compétentes en ce qui concerne le développement des infrastructures de navigation.
- De la FIG, via divers groupes conjoints,
- Du groupe de travail technique de l'ISO sur les normes pour les données spatiales (TC 211)
- Du Processus consultatif informel des NU sur les océans et le Droit de la mer (UNICPOLOS).
- De l'Assemblée des NU auprès de laquelle l'OHI a statut d'observateur.

# **Tâches**

Tâche 1. 2. 1 Formaliser les relations avec l'ACI et la CEI en signant des protocoles de coopération [2003-2005].

Action: BHI

# Elément 1. 3 - Coopération avec les Etats non membres

#### **Objectifs**

O 1. 3.1 Etablir et développer des relations avec des Etats non membres, notamment par le biais des CHR, en vue de leur éventuelle adhésion à l'OHI et de leur développement en matière d'hydrographie [HP].

**Tâches** 

Tâche 1.3.1 Entreprendre la formation d'une CHR pour le Pacifique nord-est (Canada, USA, Mexique et Amérique centrale) et augmenter le nombre des CHR de l'Asie orientale et de la mer Baltique. (voir également la tâche 1.1.1) [2003-2007]

Action: Présidents des NAVAREA, CHR et BHI

**Note** : La Commission hydrographique régionale pour l'océan indien septentrional (Carte INT Région J) a été créée en février 2002 à l'initiative de l'Inde.

# Programme 2

#### Renforcement des capacités

# Elément 2. 1 - Coopération technique

#### **Objectifs**

Évaluer en continu l'état des levés hydrographiques, de la cartographie marine ainsi que des informations nautiques dans les nations et les régions où l'hydrographie est en cours de développement et fournir des directives pour le renforcement des capacités hydrographiques locales. Identifier les besoins régionaux et sous-régionaux, encourager le progrès et discuter des possibilités en matière d'assistance technique et financière ainsi que de formation. [Ces actions peuvent être menées conjointement avec l'OMI, l'AISM, l'AIP ainsi que d'autres organisations nationales ou internationales pertinentes afin de couvrir la totalité des besoins en matière d'infrastructure de navigation (administration maritime, services portuaires et aides à la navigation, par exemple) et devraient inclure la coopération des CHR concernées] [HP].

#### Action: CHR et BHI

O 2. 1. 2 Encourager la fourniture coordonnée d'une assistance technique et financière aux projets de développement hydrographique en établissant d'étroites relations avec les agences nationales et les organisations internationales pertinentes susceptibles d'apporter un financement ou toute autre type d'aide [HP].

# Action: CHR et BHI

O 2. 1. 3 Encourager et assurer le suivi de l'établissement d'accords bilatéraux ou multilatéraux entre les pays possédant des Services hydrographiques ou des organismes de levés hydrographiques bien établis, et ceux souhaitant établir ou élargir leurs capacités hydrographiques [MP].

# Action: Services hydrographiques et BHI

O 2. 1. 4 Encourager la mise en place de capacités de formation plus importantes et de cours supplémentaires à l'intention du personnel hydrographique des pays en développement. [HP]

# Action: Services hydrographiques et BHI

O 2. 1. 5 Encourager le développement des capacités en vue de la production mondiale d'ENC. [HP]

#### Action: Services hydrographiques et BHI

O 2. 1. 6 Coordonner les projets de coopération technique dans les domaines de l'hydrographie, des cartes marines et de la sécurité de la navigation *via* le groupe de travail FIG/OHI de l'assistance technique et de la coordination de la coopération ( CCAT). [MP]

#### Action: CCAT et Services hydrographiques

O 2. 1. 7 Identifier les agences dispensatrices d'aide susceptibles de constituer des sources de financement potentielles et rechercher activement leur participation. [MP]

#### Action: BHI

#### **Tâches**

**Tâche 2. 1. 1** Poursuivre le projet visant à développer l'hydrographie, la cartographie marine ainsi que les infrastructures relatives à la sécurité de la navigation en Amérique centrale, en coopération avec la COCATRAM, Mexico (en tant que coordinateur du « Plan Puebla-Panama » et de la Banque interaméricaine de développement [2002-2003]

#### Action: BHI et SH concernés

**Tâche 2. 1. 2** Créer un groupe d'étude chargé d'examiner avec l'OMI, l'AISM, l'AIP etc, l'état de l'hydrographie, des aides à la navigation et de la sécurité de la navigation en Afrique occidentale et en Afrique centrale en vue de formuler un projet de développement. Il s'agit là d'une initiative des Etats de la région. [2003-2005]

# Action: Pays de la CHAtO et BHI

Tâche 2. 1. 3 2<sup>e</sup> partie du projet MEDA (avec la CE et l'AMI de Trieste). [2002-2004]

Action: Comité directeur MEDA (OMI, AMI, BHI, CE et SH concernés)

**Tâche 2. 1. 4** Projet relatif aux services pour la sécurité de la navigation sur le lac Victoria (avec l'OMI et l'AISM) [2003-2005]

#### Action: AMI, AISM et BHI

Tâche 2. 1. 5 Coopérer du point de vue technique au développement de l'hydrographie et des aides à la navigation en mer Noire (avec la CE et les pays concernés) Il s'agit là d'une initiative des États de la région. [avant 2003]

#### Action: GT sur la sécurité de la navigation en mer Noire

Tâche 2. 1. 6 Poursuivre et développer les contacts avec la Banque asiatique de développement, la Commission européenne, le Fonds pour l'environnement mondial, la Banque mondiale ainsi que les agences nationales favorables aux projets bilatéraux. [2001-2005]

Action: BHI

Tâche 2. 1. 7. Effectuer des visites de coopération technique auprès des pays et organisations ci-après :

Amérique centrale et Mexique - Voir tâche 2.1.1 [2002-2004] Asie - Myanmar, Thaïlande, Cambodge, Vietnam - Voir tâche 1.1.1 et 1.3.1 [2003-2005].

Russie et Pays baltes – (Lettonie, Lituanie) - Voir tâche 1.1.1 et 1.3.1 [2002-2003] Afrique occidentale et Afrique centrale -Voir tâche 2.1.2 [2003-2005] Mer Rouge – Érythrée, Arabie Saoudite, Yémen [ 2005-2007]

**Organisations** - Banque asiatique de développement, PNUD, Banque mondiale [2003-2007]

**Tâche 2. 1. 8** Etudier la mise en place d'un programme de bourses de l'OHI à l'intention des étudiants des pays en voie de développement et proposer, à cet effet, des dispositions budgétaires. [avant 2003]

Action: SH et BHI

*Note*:

Cette dépense n'a pas été incluse dans le budget quinquennal et ne pourra être mise en œuvre que par les nations volontaires ou par le BHI en cas d'excédent budgétaire.

# Elément 2. 2 - Adhésions

#### **Objectifs**

O 2. 2. 1 Encourager l'adhésion de nouveaux Etats membres. [HP]

Action: BHI

- O 2. 2. 2 Prendre des mesures afin d'éviter la suspension d'Etats membres [HP]
- O 2. 2. 3 Encourager les États membres à fournir rapidement une réponse aux demandes d'adhésion des États non membres souhaitant faire partie de l'OHI, pour soutenir l'action du Gouvernement monégasque ( Dépositaire de la Convention relative à l'OHI). [MP]

Action: BHI

# **Tâches**

- **Tâche 2. 2.1** Effectuer, *via* les travaux du GT pertinent, une révision complète des Documents de base de l'OHI, y compris les procédures d'adhésion exposées dans la Convention relative à l'OHI [2003-2004].
- Tâche 2. 2. 2 Réintégrer les Etats membres privés de leurs droits et privilèges [2003-2007]
  - Guatemala (en cours)
  - République dominicaine
  - Suriname (en coopération avec les Pays-Bas)
  - République démocratique du Congo

#### Programme 3

# Soutien apporté aux techniques et aux normes

Les principaux travaux de ce programme seront répartis en cinq catégories : cartographie marine, levés hydrographiques, formation et enseignement, données pour les applications SIG, et les renseignements sur la sécurité maritime.

# Elément 3.1 - Cartographie marine

#### **Objectifs**

- O 3. 1. 1 Poursuite des travaux effectués en coopération en ce qui concerne le développement des services ECDIS et, en particulier :
  - 3.1.1.1 Amélioration et extension continues des spécifications et des normes par la CHRIS et ses groupes de travail, et liaison avec la CSC, la CEI ainsi que l'ISO. [HP]

Action: BHI et EM

3.1.1.2 Soutien et encouragement apportés à la production et à la distribution des ensembles de données ENC par le Comité WEND, le RENC de l'Europe du Nord ainsi que toute nouvelle entité [HP].

#### Action: BHI, CHR et Comités/Commissions

Participation aux aspects "réglementation", "essais" et "certification" des ECDIS *via* le HGE OMI/OHI et le TC 80 de la CEI pour les questions touchant aux ECDIS, aux RCDS et aux ECS. [HP].

Action: BHI

3.1.1.4 Etablissement de contacts avec les organisations internationales représentant le secteur privé (organisations le chapeautant) afin de réduire les conflits potentiels et de maximiser la qualité et la disponibilité en matière de produits nautiques numériques adéquats, en les invitant à participer aux forums appropriés de l'OHI et *via* la participation de l'OHI à des activités non gouvernementales telle que la participation à l'OEF (Open ECDIS Forum). [HP].

# Action: BHI et CHR

- O 3. 1. 2 Participation à l'élaboration de normes pour la cartographie et l'information géographique en association avec des groupes tels que le DGIWG, l'ACI, la CEI et l'ISO, afin de s'assurer que les intérêts des membres de l'OHI sont pris en compte lors de la formulation des normes. [HP]
- O 3. 1. 3 Développement du portefeuille de cartes internationales (papier) <u>via</u> les Commissions/Comités et organismes pertinents. [MP]

Action: CSC, CHR et Coordinateurs pour les cartes INT

3.1.3.1 Développement de nouveaux signes conventionnels eu égard à l'organisation du trafic maritime, y compris les voies de circulation archipélagiques, les services de trafic maritime, les zones environnementalement vulnérables, etc. [MP].

#### Action: CSC et BHI

3.1.3.2 Avancement des travaux de la Commission de standardisation des publications nautiques (les Instructions nautiques et les autres publications nautiques) et mise au point de formats standard pour les Avis aux navigateurs. [MP].

#### Action: CSPN et BHI

3.1.3.3 Résolution des problèmes touchant à l'extension du plan de découpage des cartes INT afin d'y inclure les cartes à grandes échelles [MP].

#### Action: CSC, CHR et coordinateurs pour les cartes INT

Fourniture de conseils techniques aux Etats membres ainsi qu'aux utilisateurs des normes de l'OHI sur les systèmes et les processus cartographiques, ainsi que sur l'établissement de plans de cartographie nationaux (voir également programme 2, élément 1). [MP].

# Action: BHI

#### **Tâches**

Tâche 3. 1. 1 Révision, développement et tenue à jour des publications suivantes : Nouvelles éditions des S-52 et S-57 [avant 2004], M-4, M-11, S-23, [avant 2003] S-59 [avant 2005]

#### Action: Comités/Commissions, GT et BHI

**Tâche 3. 1. 2** Coordination et publication en matière de production d'ENC régionale et de plans de service en Europe et en Amérique du Nord, Asie orientale méridionale et dans les Caraïbes, le Pacifique sud-ouest et l'Amérique du Sud. [avant 2005]

# Elément 3. 2 - Levés hydrographiques et Droit de la mer

#### **Objectifs**

O 3. 2. 1 Poursuivre, par le biais du groupe de travail sur la S-44, la mise au point de spécifications et de normes pour l'exécution des levés hydrographiques et des activités connexes comme les observations de marées, *via* les groupes de travail existants. [MP]

# Action: GT et BHI

- O 3. 2. 2 Guider et informer les États membres des l'OHI eu égard :
  - aux questions relatives à l'acquisition des données
  - aux techniques de géodésie et de télédétection ainsi qu'à l'utilisation des nouvelles techniques. [MP]

Action: CHR et BHI

- O 3. 2. 3 Guider et informer les Etats membres de l'OHI eu égard aux nouvelles technologies pour:
  - l'acquisition et le traitement des données [MP]
  - les techniques de géodésie et de télédétection [MP]

Action : Commission de l'OHI sur les marées et BHI

O 3.2. 4 Répondre aux demandes de conseils des organisations internationales et des Etats membres concernés sur les aspects hydrographiques de la Convention des NU sur le Droit de la mer. [MP]

Action: ABLOS et BHI

O 3.2. 5 Développement de l'interprétation du Droit de la mer *via* le groupe ABLOS. [HP]

Action: ABLOS et BHI

#### **Tâches**

**Tâche 3. 2. 1** Compiler le manuel de l'OHI sur les levés hydrographiques. [2003-2004] (commencé en 2001)

Action: GT et BHI

Tâche 3. 2. 2 Préparer une version web du Dictionnaire hydrographique de l'OHI [Projet DHYDRO. [2003-2004] (commencé en 2001).

Action: GT et BHI

Tâche 3. 2. 3 Consulter les Etats membres sur la nécessité d'établir des normes pour l'hydrographie des fleuves et des voies intérieures navigables, afin de traiter de sujets spécifiques comme les niveaux hydrométriques, les techniques de levés, la représentation des côtes, les changements de voies, etc. [avant 2003]

Action: CHR et BHI

**Tâche 3.2. 4** Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : S-32, S-60, S-44, S-51, S-55. [2003-2007]

Action: GT et BHI

# Elément 3.3 - Formation et enseignement

#### **Objectifs**

O 3. 3. 1 Mettre au point des normes de compétence pour les hydrographes ainsi que les spécialistes en cartographie marine et homologuer les cours. Examiner et tenir à jour les normes afin de tenir compte de l'émergence de nouvelles technologies et de nouvelles méthodes. [HP]

Action: Comité consultatif international FIG/OHI

O 3. 3. 2 Améliorer le niveau de compétence international en matière d'hydrographie et fournir des directives à la communauté hydrographique internationale eu égard à la formation en hydrographie *via* le Comité consultatif international FIG-OHI sur les normes de compétence pour les hydrographes. [HP]

#### Action: Comité consultatif international FIG/OHI

Encourager partout dans le monde, l'établissement de cours d'hydrographie ainsi que de cartographie marine et fournir des conseils quant à leur soumission en vue d'une homologation par le Comité consultatif international FIG/OHI, afin d'augmenter le nombre de cours internationaux conformes aux normes convenues [MP].

# Action: Comité consultatif international FIG/OHI

# **Tâches**

- **Tâche 3. 3. 1** Actualisation et mise à jour de la 9<sup>e</sup> édition des normes de compétence et préparation des futures éditions, selon que de besoin. [2003-2007]
- **Tâche 3. 3. 2** Réviser, préparer et tenir à jour les publications: M-5, M-6 [nouvelle publication] et S-47 [2003-2007].

# Action: Comité consultatif international FIG/OHI

**Tâche 3. 3. 3** Mettre au point des normes de compétence pour les spécialistes en cartographie marine, *via* le nouveau Comité consultatif. Actualisation et mise à jour de ces normes [2003-2007]

# Action: Comité consultatif international FIG/OHI

**Tâche 3. 3. 4** Coordonner des actions avec des agences internationales de financement en vue de promouvoir l'enseignement et la formation hydrographiques dans les pays en voie de développement [2002-2007].

Action: Comité consultatif international FIG/OHI

#### Elément 3.4 - Données pour les applications géomatiques

#### **Objectifs**

- O 3. 4. 1 Aider les États membres à optimiser et à étendre l'utilisation de leurs ensembles de données hydrographiques à des fins autres que la navigation comme suit:
  - 3.4.1.1 En mettant au point des produits génériques et de spécifications de services et en faisant des recherches, par l'intermédiaire du sous groupe TSMAD (Hydro Survey Data and Exchange) quant à la manière d'inclure ces données dans la S-57. [HP]

Action: RENC

3.4.1.2 En contrôlant les développements géomatiques intervenant dans le monde, en particulier ceux associés à la gestion des données de la zone côtière ainsi qu'au développement des infrastructures régionales, nationales et globales en matière de données spatiales. [FP]

#### Action: SH et BHI

- O 3. 4. 2 Participer à l'élaboration de normes en matière d'informations cartographiques et géographiques, et à l'alignement des normes de l'OHI sur des normes plus générales pour les données spatiales, *via* :
  - le Groupe de travail 5 du TC 211 de l'ISO [HP] Action : Nations et BHI
  - l'Infrastructure globale en matière de données spatiales [MP] Action : BHI en collaboration avec l'ACI
  - la Commission de l'ACI sur les normes en matière de données spatiales [MP] *Action : RHI*
- O 3. 4. 3 Poursuivre la contribution au développement de la cartographie des océans et des eaux peu profondes partout dans le monde comme suit :
  - 3.4.3.1 En réaffirmant le rôle des Services hydrographiques en matière de collecte et de gestion des données bathymétriques numériques pour les projets GEBCO et de cartographie océanique. [HP]

#### Action: CHR et BHI

3.4.3.2 En participant à la définition et au développement des projets et des produits GEBCO et COI y compris les cartes bathymétriques régionales internationales parrainées par la COI. [HP]

#### Action: BHI en coordination avec la COI

3.4.3.3 En collaborant avec la COI et les Nations Unies en ce qui concerne le contrôle de l'attribution des noms des formes du relief sous-marin dans les eaux internationales. [HP]

#### Action: SCUFN et BHI

3.4.3.4 En encourageant les Etats membres à fournir des données pour la cartographie océanique internationale. [MP]

#### Action: CHR et BHI

3.4.3.5 En encourageant les Etats membres à communiquer des données au Centre de données numériques de Boulder, Colorado. [MP]

#### Action: CHR et BHI

3.4.3.6 En assurant un service d'information pour les questions océanographiques. [FP]

# **Tâches**

**Tâche 3. 4. 1** Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : B-2, B-4, B-6, B-7, et B-8 [2003-2007]

Action: GT et BHI

Tâche 3. 4. 2 Achever l'harmonisation entre normes de l'OHI pour les données spatiales et normes de l'ISO. [avant 2004]

**Action: TSMAD** 

**Tâche 3. 4. 3** Contribuer à l'organisation de la Conférence pour le Centenaire de la GEBCO prévue pour 2003. [avant 2003]

Action: BHI en coordination avec la COI

#### Elément 3. 5 - Renseignements sur la sécurité maritime

#### **Objectifs**

O 3. 5. 1 Encourager la mise en œuvre du SMDSM par l'intermédiaire des coordinateurs NAVAREA ainsi que de la Commission de l'OHI pour la diffusion des avertissements radio de navigation [CDARN]. [HP]

Action: CDARN et BHI

O 3. 5. 2 Améliorer les normes globales pour la diffusion des renseignements sur la sécurité maritime [RSM], en coopération avec l'OMI et l'OMM (RSM). [HP]

Action: CDARN et BHI

#### **Tâches**

**Tâche 3. 5. 1** Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : S-53. M-12 [avant 2003]

# Programme 4

# Gestion de l'information et relations publiques

# Elément 4. 1 - Gestion de l'information

Cet élément a pour objectif la diffusion des informations pertinentes aux Etats membres de l'OHI, aux organisations ainsi qu'aux particuliers en tirant parti de la puissance des nouvelles technologies.

#### **Objectifs**

O 4. 1. 1 Mettre à disposition et développer un site web de l'OHI informatif actualisé constituant le principal moyen de distribution de l'information. Organiser la production et la distribution des publications de l'OHI dans les langues appropriées, via le site web de l'OHI, les cédéroms et, le cas échéant, le support papier. [HP]

Action: BHI

O 4. 1. 2 Fournir d'autres informations aux Etats membres sous couvert de lettres circulaires. [HP]

Action: BHI

#### **Tâches**

- **Tâche 4. 1. 1** Assurer la distribution annuelle des publications de l'OHI sur cédérom. [2003-2007]
- **Tâche 4. 1. 2** Réviser, développer et tenir à jour les publications suivantes : P-4, P-5, P-7 [annuellement]; P-6 [tous les 5 ans ]; M-3 [actualisation permanente]
- **Tâche 4. 1. 3** Tenue à jour d'une bibliothèque de journaux et d'ouvrages de référence au BHI

#### Elément 4.2 - Relations publiques visant à accroître le nombre des Etats membres de l'OHI

#### **Objectifs**

O 4. 2. 1 Sensibiliser à l'importance de l'hydrographie et s'assurer que sont correctement comprises la nécessité qu'il y a à disposer d'un Service hydrographique ainsi que les responsabilités de ce dernier, tout particulièrement au niveau gouvernemental et au niveau des utilisateurs [MP].

Action: Etats membres et BHI

# **Tâches**

**Tâche 4. 2. 1** Faire des communications sur le sujet lors des conférences et séminaires appropriés et diffuser des communiqués de presse pendant toutes les principales réunions de l'OHI. [2003-2007]

**Tâche 4. 2. 2** Briefer sur l'hydrographie ainsi que sur l'OHI les principaux preneurs de décision à l'occasion des visites effectuées auprès des Etats membres et des Etats non membres [2003-2007].

Action: BHI

**Tâche 4. 2. 3** Guider et renseigner les Etats membres sur les informations comparatives appropriées relatives aux responsabilités et aux ressources employées, afin d'assurer un service "d'évaluation des performances" permettant d'identifier la "meilleure pratique" (voir note ci-dessous). [2003-2007].

Action: SH et BHI

**Note :** L'évaluation des performances est définie comme "un processus continu et systématique d'évaluation des produits, des services et des procédures de travail d'organisations faisant autorité en matière d'amélioration organisationnelle".

**Tâche 4. 2. 4**. Guider et informer les Etats membres sur les développements intervenant en matière de gestion de la qualité, et encourager les accréditations en la matière (ISO 9000), afin de renforcer la position des Services hydrographiques en tant que fournisseurs de services de qualité. [2003-2007].

Action: SH et BHI

**Tâche 4. 2. 5** Etablir un compendium des cas juridiques associés à la cartographie marine et aux accidents maritimes. [2003-2005]

#### Programme 5

# Développement général de l'Organisation

# Elément 5.1 - Développement de l'OHI

Cet élément vise à gérer le développement approprié de l'OHI, afin de s'assurer que l'Organisation est en mesure d'effectuer, de manière efficace, les tâches définies par les Etats membres.

#### **Objectifs**

O 5. 1. 1 Effectuer une mise à jour annuelle du programme de travail intersession de l'OHI. [HP].

Action: SH et BHI

O 5. 1. 2 Examiner les possibilités d'échange de personnel entre les SH et le BHI. [Décision 3, XVe Conférence HI]. [FP]

Action: BHI

**Note :** Les frais afférents à l'échange ne sont mentionnés dans le budget que dans le cadre de la formation. Il s'ensuit que les possibilités de réalisation de cet objectif sont limitées

#### **Tâches**

**Tâche 5. 1. 1** Étudier des propositions en vue d'une restructuration plus poussée de l'Organisation afin que celle-ci soit mieux en mesure de répondre aux besoins des Etats membres ainsi qu'aux objectifs fixés dans le Plan stratégique, et pour améliorer le rapport coûtefficacité. [2003-2007]

Action: BHI

# Elément 5.2 - Services de traduction

# **Objectifs**

**0. 5. 2. 1** Assurer des services de traduction dans les langues de l'Organisation, conformément aux obligations énoncées dans les documents de base ainsi que dans les résolutions de l'OHI (Publications M1 et M3) **[HP]** 

Action: BHI assisté des SH

**0. 5. 2. 2** Assurer des services d'interprétation au BHI le cas échéant [MP]

# Elément 5.3 - Administration de l'OHI

Objectifs perma	nents
-----------------	-------

Objectifs peri	<u>manents</u>
O 5. 3. 1	Gestion financière de l'OHI
	Action : Commission des Finances et BHI
5. 3. 1. 1	Planification financière et administration
5. 3. 1. 2	Gestion de la vente des publications
5. 3. 1. 3	Boutique du BHI et activités diverses
O 5. 3. 2	Gestion du personnel du BHI et Administration
	Action :CD du BHI et Comité consultatif du personnel
5. 3. 2. 1	Administration du personnel
5. 3. 2. 2	Gestion des fonds de retraite interne et externe
5. 3. 2. 3	Gestion de l'assistance médicale et des contrats d'assurance associés
5. 3. 2. 4	Actualisation et tenue à jour permanentes du Règlement du personnel de l'OHI
J. J. 2. <del>4</del>	en fonction des variations des règlements sources adoptés
O 5. 3. 3	Administration du secrétariat du BHI
5. 3. 3. 1	Service d'enregistrement, de réception, courrier et communications
5. 3. 3. 2	Réservation d'hôtels et autres services à l'intention des représentants des EM,
5. 3. 3. 3	à Monaco. Organisation des déplacements du CD et des adjoints techniques
<u>Tâches</u>	
Tâche 5. 3. 1 Tâche 5. 3. 2	Préparer le budget de la période 2007-20012. [2003-2007] Étudier les procédures d'évaluation du personnel. [avant 2004]
	Elément 5. 4 - Infrastructure et technologie de l'information
Objectifs peri	
	Action: BHI
O 5. 4. 1	Gestion du Bureau
5.4. 1. 1	Entretien du bâtiment, équipement et ameublement de bureau
5.4. 1. 2	Salubrité et sécurité
5.4. 1. 3	Achats locaux
5.4. 1. 4	Organisation de réunions et réceptions au BHI
O 5. 4. 2	Technologie de l'information au BHI
5. 4. 2. 1	Gérer la maintenance du site web et l'amélioration des installations informatiques, conformément au plan directeur informatique
5 4 2 2	Gérer le réseau local du BHI

# Elément 5. 5 - Questions relatives au gouvernement hôte

- O 5. 5. 1 Application et Observation de l'Accord de siège. [HP]
- O 5. 5. 2 Maintien de bonnes relations avec le gouvernement monégasque et d'autres autorités (y compris visites, briefings etc.). Gestion des divers aspects des demandes d'adhésion et d'accession à la Convention. [HP]

# Elément 5. 6 - Conférences de l'OHI

- **Tâche 5. 6. 1** Organiser la XVIIe Conférence HI et l'exposition associée. [2007]
- **Tâche 5. 6. 2** Organiser toute autre Conférence extraordinaire ou réunion intersession, le cas échéant.

# LISTE DES PRINCIPALES TACHES MENEES A BIEN DEPUIS L'APPROBATION DU PREMIER PROGRAMME DE TRAVAIL [2000-2002]

Les tâches menées à bien par l'OHI au cours de la période en question sont précisées dans les cinq rapports principaux (WP1 à WP5) présentés à la XVIe Conférence hydrographique internationale.

# RAPPORT DU COMITE CONSULTATIF JURIDIQUE (CCJ) DE L'OHI par la présidente, Mme Danièle DION, Canada

1. **Présidente:** Mme Danièle DION (Canada)

**Vice-Président :** M.Ken POGSON (Australie)

2. Composition: Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Canada, Cuba, Danemark,

Espagne France, Islande, Monaco, Norvège, Royaume-Uni, Suède,

USA

# 3. Rapport

Le présent document est un rapport des activités du Comité consultatif juridique de l'OHI entre 1997 et 2001.

Conformément à son mandat, les travaux du CCJ se sont, pour la plupart, effectués par correspondance et par téléconférences organisées entre les divers membres. Le Comité s'est officiellement réuni pendant la XVe Conférence hydrographique internationale. En outre, divers membres du Comité ont assisté, en 2000, à la seconde Conférence hydrographique extraordinaire. Ils ont participé aux discussions prévues à cette occasion et ont organisé des réunions informelles pendant la durée de la manifestation.

A l'exception d'un élément sur lequel le CCJ n'a pas voulu se prononcer, pour les raisons exprimées ci-après, le Comité a examiné chacune des questions d'ordre juridique qui lui on été soumises. Tous les points de vue exprimés par les membres du CCJ ont été communiqués au BHI pour diffusion auprès des Etats membres de l'OHI. Là où ils étaient divergents, et dans la mesure du possible, la présidente a préparé et transmis en même temps un bref résumé de ces derniers.

La Présidente a également préparé, sur une base annuelle, un résumé des activités en vue de son inclusion dans le Rapport annuel de l'OHI. Le Président a également conseillé le Bureau de temps à autre, à la demande de ce dernier.

Ce qui suit est un résumé des questions d'ordre juridique examinées au cours du quinquennat écoulé.

#### 1997

1. Etendue de la responsabilité d'un Service hydrographique dans le cas où un accord visant à produire des cartes électroniques reposant sur des données officielles a été passé avec une entité commerciale.

Points de vue exprimés par l'Allemagne l'Australie, le Canada, le Danemark, le Royaume-Uni et les USA.

#### 1998

1. Responsabilité des Services hydrographiques lorsque les navigateurs utilisant les avertissements de navigation disponibles sur Internet plutôt que sur ceux transmis par le SMDSM.

Points de vue exprimés par Royaume-Uni et les USA.

2. La Slovénie doit-elle passer par le processus d'accession à la Convention relative à l'Organisation hydrographique internationale et obtenir conformément à l'article XX

l'approbation nécessaire des Etats membres de l'OHI pour devenir membre et participer aux travaux de l'OHI ?

Point de vue exprimé par le Président.

- 3. Un Etat enclavé peut-il accéder à la Convention relative à l'OHI?
  Points de vue exprimés par l'Australie, le Canada, le Danemark, le Royaume-Uni et les USA.
- 4. Convient-il d'amender davantage la Décision No.13, qui propose de modifier l' Article XXI, (mécanisme d'amendement de la Convention), compte tenu d'une déficience technique identifiée subséquemment à la Décision de la Conférence.

  Point de vue exprimé par le Canada
- 5. Il a été demandé à la présidente d'examiner le mandat du Comité consultatif juridique à la lumière de la Décision No.1 de la XVe Conférence relative à "la formation d'organes subsidiaires de l'OHI".

#### 1999

1. Un Service hydrographique peut-il être juridiquement responsable des conséquences des modifications apportées à l'information contenue dans les Avis aux navigateurs mis à disposition sur Internet par les SH?. Des mécanismes de sécurité tels que le chiffrement doivent-ils être mis en place pour s'assurer que le fichier numérique ne soit pas altéré? Points de vue exprimés par le Canada, le Royaume-Uni et les USA.

#### 2000

 La Décision No.5, qui prévoit un accroissement de la fréquence des Conférences, est-elle acceptable dans le cadre de la Convention relative à l'OHI ?.
 Points de vue exprimés par l'Australie, le Canada, le Danemark, la France, le Royaume-Uni et les USA.

#### 2001

1. Le BHI avait demandé au CCJ son avis sur l'interprétation des dispositions du Règlement du personnel de l'OHI relatives aux conditions d'emploi du personnel. Le CCJ a refusé de se prononcer, ses membres étant d'avis que ces questions ne relevaient pas véritablement de son mandat.

#### BIENS DU BUREAU ET TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

# RAPPORT SUR L'EQUIPEMENT INFORMATIQUE

#### Site web de l'OHI

Le Service hydrographique français (SHOM) abrite gratuitement le site web de l'OHI. Celui-ci a été revu en 1998 et un nouveau site a été mis en service en 1999. Les publications de l'OHI, les lettres circulaires et diverses autres informations y ont systématiquement été chargées par le personnel du BHI. La partie du site relative aux ECDIS a été restructurée en 2001.

#### Maintenance et amélioration des installations informatiques

La maintenance des installations informatiques du BHI a été effectuée conformément au plan cadre quinquennal glissant du BHI pour l'informatique. Les principaux accomplissements ont été le passage de Windows NT à Windows 2000 Pro, celui d'Office 97 à Office 2000, l'installation d'une connexion Internet permanente ainsi que la mise en service d'un traceur à jet d'encre couleurs de 24 " et d'une imprimante laser couleurs. Les PC et les équipements annexes ont été remplacés, selon que de besoin.

L'élaboration du logiciel pour la base de données de l'Index ainsi que pour celle des adresses a été exécutée par un prestataire de services extérieur tout comme l'amélioration du logiciel pour les bases de données cartographiques.

Le personnel du BHI a assuré la maintenance et les réparations quotidiennes. Il a été fait appel à une entreprise extérieure pour les travaux plus importants.

# Réseau local du BHI

Début 2000, le serveur Novell a été remplacé par un serveur de fichiers et d'impression utilisant le système d'exploitation Linux. La fonctionnalité « pare-feu » a été ajoutée au mél et au serveur mandataire, autre PC utilisant le système Linux. Le réseau a été amélioré, passant de 10 Mbit/s à 100Mbit/s.

#### Formation informatique

Une formation interne permettant au personnel de mettre à jour le site web de l'OHI a été assurée. Une formation et une assistance internes ont également été assurées conjointement à l'introduction de nouveaux logiciels.

**~~~~~~** 

# DOCUMENTS DE LA COMMISSION DES FINANCES

- CONF.16/F/01
- CONF.16/F/02 Rev.1
- CONF.16/F/02 Add.1
- CONF.16/F/02 Add.2
- CONF.16/F/02 Add.3
- CONF.16/F/03 Rev.1
- CONF.16/F/REP

# RAPPORT FINANCIER POUR LA PERIODE 1997-2001 Présenté par le Comité de direction du BHI CONF.16/F/01

#### 1. Introduction

# 1.1 Préparation du rapport

Le présent rapport sur l'administration des finances de l'Organisation hydrographique internationale pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 1997 au 31 décembre 2001 a été préparé par le Comité de direction du Bureau hydrographique international pour examen et approbation de la Commission des finances, conformément à l'article 12 (a)(i) du Règlement général de l'OHI.

# 1.2 Vérification des comptes

Les comptes du Bureau pour chaque année civile ont été vérifiés par le Commissaire aux comptes mandaté. Une copie de son rapport est incluse dans chaque Rapport annuel, 2<sup>ème</sup> partie - Finances.

#### 1.3 Unité monétaire

Conformément à l'article 2(a) du Règlement financier de l'OHI, l'unité monétaire pour la tenue des comptes du Bureau a été le franc français du 1<sup>er</sup> janvier 1997 au 31 décembre 2001. A partir du 1erjanvier 2002, le franc français cédera la place à l'Euro qui sera désormais la monnaie des pays de l'Union monétaire européenne et de la Principauté de Monaco.

#### 1.4 Transfert de fonds

Les transferts de fonds entre les divers comptes bancaires ouverts par le Bureau à Monaco, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis d'Amérique ont été effectués au fur et à mesure des besoins, et en conformité avec la réglementation des changes.

Les comptes situés hors de la Principauté ont été conservés afin de faciliter des règlements internationaux.

#### 1.5 Etats financiers annuels

Les états financiers annuels (2<sup>ème</sup> partie - Finances) ont été communiqués chaque année aux membres de la Commission des finances aux fins de commentaires. Toutefois, et il faut le regretter, les rapports relatifs aux exercices des années 1997 et 1998 ont été présentés avec retard, en raison, d'une part d'une réorganisation administrative en début de quinquennat, et d'autre part de l'introduction d'une nouvelle présentation de type anglo-saxon.

Ces rapports annuels regroupés dans les différents tableaux suivants, sont soumis à votre approbation.

#### 2. Revenus de 1997 à 2001 - Tableau 1

#### 2.1 Contributions

#### 2.1.1 Valeur de la part

La valeur de la part a été augmentée, mais son montant a été maintenu en deçà des limites approuvées par la XVème conférence HI qui avait autorisé une majoration exceptionnelle augmentation de 14,5% en 1998 pour tenir compte de l'embauche d'un adjoint professionnel supplémentaire, puis une hausse maximale de 5.75% pour les années 1999 à 2002.

La valeur unitaire de la part a ainsi progressé :

- de 2% en 1997 soit 19.560 francs français
- de 13.5 en 1998 (au lieu de 14.50 %) soit 22.200 francs français
- de 5% en 1999 (au lieu de 5.75%) soit 23.310 francs français
- de 5.75% en 2000 soit 24.650 francs français
- de 3.95% en 2001(au lieu de 5.75%) soit 25.624 francs français. **Ce montant a été maintenu à ce niveau pour l'année 2002.**

# 2.1.2 Nombre de parts

Selon la recommandation de la France de ne pas anticiper les adhésions à venir de nouveaux Etats membres, les prévisions du budget quinquennal avaient été établies lors de la XVème Conférence HI en 1997 sur la base de 551 parts de contributions.

Ce nombre de parts a ensuite évolué de 555.5 parts en 1997 jusqu'à 578 parts en 1999 et 2000 et pour s'établir à 582 parts en 2001.

Huit nouveaux Etats (l'Estonie et la Tunisie en 1997 – la Colombie, le Mozambique et l'Ukraine en 1998 – le Maroc en 1999 – la Jamaïque en 2000 – le Bangladesh en 2001) font désormais partie de l'OHI qui compte maintenant 70 membres.

Conformément à la recommandation de la délégation française, le prochain budget quinquennal sera établi selon les mêmes modalités.

# 2.1.3 Suspension des avantages et prérogatives

Cinq Etats membres ont été privés de leurs avantages et prérogatives durant l'ensemble de la période ; en effet, en début de période se trouvaient suspendus de leurs droits la République Dominicaine, la République Démocratique du Congo (ex Zaïre), le Guatemala et le Suriname, auquel venait alors s'ajouter le Nigeria qui est redevenu membre en 1997, quelques semaines seulement après la tenue de la XVème Conférence HI.

Par contre, la Papouasie Nouvelle Guinée a fait l'objet d'une suspension de ses droits et prérogatives en novembre 1998 et vient de recouvrer ses droits en novembre 2001.

#### 2.1.4 Paiement des contributions

Le règlement des contributions annuelles continue globalement de s'opérer selon un schéma habituel selon lequel :

- environ un tiers des Etats membres s'acquittent très ponctuellement de leurs contributions dont la date d'exigibilité est fixée au 1<sup>er</sup> janvier de l'année, ce qui permet d'assurer une trésorerie suffisante pour le fonctionnement du Bureau.. Le Comité de direction est particulièrement reconnaissant envers ces Etats.
- Un second tiers des Etats membres s'acquitte de ses contributions avant le milieu de l'année civile, ce qui permet la continuité de l'activité du Bureau dans des conditions satisfaisantes.

- Mais l'équilibre financier du Bureau peut se trouver compromis durant le second semestre de l'année, au cours de laquelle les autres membres ne se libèrent souvent que très partiellement de leurs obligations, ce qui, faute de réserves financières suffisantes, conduirait le Bureau à devoir recourir à l'emprunt.
- Le Comité de direction croit devoir souligner ce point important.

#### 2.2 Ventes de publications

Les recettes provenant des ventes de publications se sont maintenues à un niveau raisonnable, notamment en raison de l'édition de nouvelles publications techniques liées à la montée en puissance de la carte électronique.

De plus, le recours au réseau Internet initié en 1999 s'est généralisé durant l'année 2000, ce qui a entraîné une assez forte diminution des recettes (157 Kf en 2001 contre un niveau de 230 Kf auparavant), partiellement compensées par une réduction des coûts d'impression des publications concernées.

En revanche, la réalisation et la diffusion de la Revue hydrographique internationale a fait l'objet d'un accord qui s'est concrétisé avec un éditeur privé dès l'an 2000.

#### 2.3 Annonces publicitaires

Désormais les ressources provenant des annonces publicitaires ne constituent plus que des produits exceptionnels.

#### 2.4 Intérêts sur les comptes bancaires

Le niveau des produits financiers dépend de la combinaison de plusieurs facteurs parmi lesquels on retiendra :

- le niveau des taux d'intérêts monétaires à court terme, dont la tendance devrait rester baissière,
- le niveau de la trésorerie disponible qui prend lui-même en compte, le rythme d'encaissement des contributions, la dépense de sommes consacrées à des fonds pluriannuels (les conférences notamment),
- et, pour la période concernée, la décision de capitaliser le fonds de retraite interne à un niveau satisfaisant.

#### 2.5 Revenus extraordinaires

# 2.5.1 <u>Intérêts sur les contributions impayées</u>

Contrairement à ce que l'on serait en droit d'attendre, les intérêts sur contributions imposés aux Etats membres qui n'acquittent pas leurs contributions dans les délais impartis n'incitent pas ceux-ci à faire preuve d'une plus grande ponctualité pour des raisons diverses.

Cette situation a été particulièrement significative en 1999, année où ces intérêts ont été les plus élevés (près de 272.000 francs).

# 2.5.2 Subvention pour la GEBCO

Le Comité de direction renouvelle ses remerciements au Gouvernement de la Principauté de Monaco pour le versement de sa contribution annuelle volontaire et généreuse liées aux dépenses du projet GEBCO, et dont le montant annuel est passé de 40.800 francs en 1997 pour atteindre 47.000 francs en 2001.

# 2.5.3 Redevances, assistance externe, remises et ventes d'éléments d'actifs

Ces produits correspondent aux contributions des organismes extérieurs qui couvrent tout ou partie des dépenses générées par le déplacement d'un directeur ou d'un adjoint technique. Leur montant est variable car, parfois, ils revêtent la forme de prise en charge en nature (titre de voyage, hébergement par exemple).

#### 2.6 REVENUS - Résumé

Le montant des revenus prévus et approuvés par la XVème Conférence HI prévoyait d'atteindre 15.160.944 francs en 2000 et 16.003.148 francs en 2001.

En fait, ces résultats se sont révélés supérieurs puisqu'ils ont été de 15.610.137 francs en 2000 et de 16.064.326 francs en 2001.

Cela provient essentiellement de l'adhésion de nouveaux Etats membres contributeurs, avec pour conséquence l'ajout d'environ 30 parts supplémentaires.

#### 3. Dépenses de 1997 à 2001 - Tableau 2 - Notes explicatives

#### 3.1 Chapitre I - Dépenses de personnel

# 3.1.1 Salaires des directeurs et du personnel

Les salaires des directeurs et du personnel ont augmenté en fonction de l'évolution du coût de la vie représenté par la valeur du point d'indice, lequel est passé de 39,29233 Frf en janvier 1997 à 42,59793 Frf en décembre 2001, soit une augmentation cumulée de 8.41% sur la période quinquennale, taux qui ne tient pas compte de l'incidence des promotions qui ont été limitées au strict respect des grilles indiciaires.

Il est à noter que l'effectif - composé de 22 personnes y compris les directeurs et le nouvel adjoint technique – a été ramené à 20 par le non remplacement de 2 agents de catégorie B qui ont accepté d'être mis en préretraite (soit 10% de l'effectif global). Il est important de noter que d'ici à la fin de l'année 2003, deux autres postes de catégorie B ne seront plus pourvus lors du départ en retraite (ou en préretraite) de leurs titulaires actuels.

Pour mémoire, il est à rappeler le départ volontaire de l'un des directeurs avant la fin de son mandat de 5 années.

Il convient enfin de souligner que les indices des directeurs du Bureau n'ont pas évolué à la hausse durant les 5 exercices considérés, tandis que les personnels de catégorie A, dont les salaires avaient été mis en concordance avec leurs homologues des Nations Unies après la décision adoptée en 1992, n'ont pas vu leur rémunération continuer de bénéficier de cet alignement depuis cette date.

#### 3.1.2 Gratification annuelle

Ce poste correspond au paiement d'une gratification annuelle équivalente à un mois de salaire qui est versée aux directeurs et membres du personnel. Cette gratification n'est pas génératrice de droits à retraite.

#### 3.1.3 Versements aux fonds de retraite

Après plusieurs orientations au cours de la dernière décennie, les régimes de retraite sont aujourd'hui stabilisés comme suit :

- les membres du personnel recrutés avant le 31 août 1987 relèvent du Fonds de retraite interne (FRI), tout en disposant d'une possibilité d'option pour la souscription d'une formule de retraite externe. Seul un membre du personnel a choisi cette option tout en conservant ses droits antérieurement acquis dans le FRI. Pour ces fonctionnaires, l'Organisation verse une cotisation égale à 15% du salaire de base, et le membre du personnel y contribue à hauteur de 7,5% du même salaire.
- les directeurs et les membres du personnel recrutés après le 31 août 1987 se sont vus proposer un plan de retraite externe, alimenté par une cotisation de 15% de l'Organisation et par une cotisation salariale dont le montant minimal est fixé à 5%; les bénéficiaires ont le choix entre :
  - un plan de retraite souscrit auprès d'une compagnie d'assurances française, solution adoptée surtout par les personnels de nationalité française,
  - un plan de retraite souscrit auprès d'une compagnie d'assurances étrangère, solution qui a généralement la préférence des personnels étrangers autres que français.

En outre, le Bureau continue de verser des cotisations obligatoires à l'Association Monégasque des Retraites par Répartition (AMRR) pour le personnel des catégories A, B et C.

# 3.1.4 <u>Assurance du personnel</u>

Le Bureau a poursuivi la souscription obligatoire à une police d'assurances couvrant les accidents du travail.

# 3.1.5 Allocations familiales

Les allocations familiales ont été versées aux ayants droits en conformité avec la réglementation monégasque.

# 3.1.6 Allocations pour frais d'études

Des allocations pour frais d'études ont été versées aux ayants droits scolarisés, conformément au système des Nations Unies adopté par la XIVème Conférence HI.

#### 3.1.7 Frais médicaux

Le remboursement des frais médicaux supportés par les directeurs et membres du personnel - en activité ou en retraite - représente un poste dont le coût est souvent élevé mais variable et aléatoire par nature.

#### CONF.16/F/01 Page 222

Ainsi on constate un accroissement sensible des frais durant les années 1997 et 1998, durant lesquelles plusieurs hospitalisations ont affecté l'un des membres du personnel du Bureau.

En contrepartie, il sera noté que le Bureau a souscrit une police d'assurances qui permet la couverture de plusieurs catégories d'actes médicaux ainsi que les hospitalisations.

Les montants des remboursements opérés sont présentés en atténuation du coût supporté par le Bureau.

Ce contrat d'assurance comporte l'obligation de souscrire à titre accessoire une police couvrant les risques invalidité ou décès.

# 3.1.8 Congés dans les foyers

Conformément à la décision No. 15 de la XIIIème Conférence HI, les directeurs et le personnel de catégorie A recruté sur le plan international, ainsi que leurs ayants droit, ont droit au remboursement de leurs frais de voyage pour se rendre une fois tous les deux ans dans leur foyer officiel et en revenir. Cette disposition figure dans le Règlement du personnel en son article VI.4.

# 3.1.9 Pensions payées au membres du personnel en retraite (FRI seulement)

Afin d'assurer le financement pérenne du Fonds de retraite interne, il a été proposé et décidé, à compter de l'année 2000, de faire supporter au Budget général de l'Organisation le coût des pensions versées au personnel en retraite.

Il en résulte une dépense annuelle supérieure à 600.000 francs, qui a été dégagée en réalisant des économies sur les autres postes budgétaires.

#### 3.1.10 Missions de consultant et actions de "secondment"

La XVème Conférence HI a souhaité que se développent au sein de l'OHI des échanges permettant au Bureau d'accueillir par la voie d'un détachement, un cadre d'un service hydrographique, pour y assurer une mission ponctuelle, contribuant aussi à enrichir l'expérience de l'intéressé.

Parallèlement, l'OHI a adopté un plan d'évolution stratégique à long terme, qui trace des objectifs nouveaux dont le développement demande parfois des compétences nouvelles qui ne sont pas forcément toutes disponibles au sein du Bureau.

C'est la raison pour laquelle il a été recouru, le cas échéant, à des missions de consultant qui se sont surtout développées au cours des années 2000 et 2001.

# 3.1.11 Frais d'installation et de déménagement

C'est essentiellement durant l'année 1997 que le Bureau a dû faire face aux frais d'installation et de déménagement des effets personnels et du mobilier des directeurs nouvellement élus, et de ceux arrivés au terme de leur mandat.

Pour ce qui concerne l'année 1998, le montant représente le coût relatif à l'arrivée du nouvel adjoint technique au Bureau.

#### 3.1.12 Formation

Les actions de formation ont principalement été orientées vers :

- le perfectionnement dans la connaissance de l'utilisation de systèmes télématiques
- l'acquisition de connaissances linguistiques, qu'il s'agisse de cours d'anglais et/ou d'espagnol au bénéfice des des membres du personnel, ou de cours de français au profit de personnes n'ayant pas une connaissance suffisante de cette langue.

#### 3.1.13 Dépenses de personnel - Résumé

Les dépenses totales de ce chapitre budgétaire constituent toujours la part essentielle du budget général de l'OHI. Elles présentent un caractère incompressible sauf à adopter une politique visant à ne pas remplacer les fonctionnaires qui, pour un motif ou un autre, quittent le Bureau, mais avec le risque évident de nuire à l'efficacité générale du Bureau.

Le budget quinquennal prévoyait que les dépenses de chapitre ne devaient pas dépasser 12 millions de francs en 2001; ce plafond n'a pas été atteint, puisqu'elles se sont respectivement élevées à 11.019.408 Frf en 2000 (avec la présence de 3 directeurs) et à 10.387.124 Frf en 2001 mais avec seulement 2 postes de directeurs occupés.

# 3.2 Chapitre II - Dépenses de fonctionnement

#### 3.2.1 Entretien des locaux et équipements

Cinq années se sont écoulées depuis que le Bureau a pris possession des nouveaux locaux mis gracieusement à sa disposition par le Gouvernement de la Principauté de Monaco. Ce poste budgétaire englobe l'ensemble des frais afférents à la bonne conservation des lieux, et au maintien en état de fonctionnement des installations.

Après plusieurs sinistres liés à des infiltrations d'eau, il a été décidé de renégocier le contrat d'entretien qui lie le Bureau à une entreprise spécialisée. Cette démarche a pu être menée à bien sans excéder les prévisions de ce poste budgétaire.

#### 3.2.2 Papeterie et fournitures pour l'imprimerie

Les dépenses de ce poste ont été contenues, si l'on excepte une adaptation inévitable des consommables nécessaires à l'utilisation des nouveaux moyens informatiques.

# 3.2.3 <u>Dépenses de télécommunications</u>

C'est le poste le plus concerné par la transition vers l'utilisation des données numériques ; le recours encore limité des souscripteurs au site Internet de l'OHI, rend de moins en moins nécessaire l'expédition des publications sous forme imprimée, réduisant de façon significative les frais d'acheminement.

Le dépenses des communications téléphoniques reste important ; aussi le Bureau étudie toujours les moyens de limiter le coût des appels internationaux. La généralisation du courrier électronique constitue à l'évidence un élément de réponse efficace à cette préoccupation.

# 3.2.4 <u>Déplacements (Assistance technique et déplacements "longues distances")</u>

C'est l'un des postes dont les dépenses ont le plus augmenté.

Cette progression est liée au fait que le Bureau doit continuer :

- d'une part, participer aux assemblées des organisations internationales partenaires et asussi aux comissions régionales dont le nombre s'est accru,
- d'autre part, d'assurer sa présence aux réunions qui, pour répondre à la demande de certains Etats membres, ne sont plus organisées régulièrement à Monaco comme dans le passé.

#### 3.2.5 Publications

Ce poste regroupe les coûts de réalisation des publications qui, au début du quinquennat était majoritairement orienté vers l'impression sur un support papier pour progressivement migrer vers des supports numériques.

Pour ce qui concerne la revue, la dépense ne représente plus maintenant que le forfait consenti à l'entreprise externe chargée de sa réalisation et de sa diffusion.

Pour les autres publications, les coûts concernent la réalisation des "masters" de CD-Rom, et l'achat des supports vierges.

Il convient de relever que les sommes consacrées à l'acquisition de papier et de produits d'impression sont en conséquence en nette régression.

L'une des publications du Bureau (la S-23) est en voie de finalisation après une très longue durée de gestation, avec l'appui du concours d'un ancien directeur du Bureau, aux compétences duquel il a été fait appel comme consultant.

# 3.3 Chapitre III - Dépenses de capital

Les dépenses d'acquisition de mobilier et matériel ont principalement concerné l'amélioration de l'équipement bureautique et informatique du Bureau.

Un effort significatif a été opéré par la mise en place d'un nouveau serveur, qui a permis la montée en puissance progressive des outils de communication numérique (courrier électronique et Internet).

Cet équipement permet aujourd'hui une relation simplifiée mais efficace, largement utilisée par tout le personnel du Bureau.

Il a aussi été procédé à l'acquisition de quelques meubles ainsi qu'à l'achat et à la mise à jour de certaines publications techniques destinées à la bibliothèque du Bureau.

# 3.4 Total des dépenses de fonctionnement

Les dépenses totales de ce chapitre budgétaire constituent le second volet du budget général de l'OHI, après les dépenses de personnel. Certaines de ces dépenses ont un caractère compressible, mais certaines autres ont un caractère de frais généraux sur lesquels la possibilité d'intervention reste très limitée.

Le budget quinquennal prévoyait que les dépenses de chapitre ne devaient pas dépasser 3.221 millions de francs en 2001; tenant compte des transferts de charges pour les missions de consultant, les dépenses sont restées cantonnées à l'intérieur du plafond général fixé, puisqu'elles se sont respectivement élevées à 3.299 millions de Frf en 2000 et à 3.376 millions de Frf en 2001, mais en absorbant au passage près de 0.2 million de francs de missions de consultant en 2001.

# 3.5 Chapitre IV - Fonds d'impression

Le budget quinquennal prévoyait une allocation annuelle de 40.000 francs à ce fonds. Ces dotations ont permis de participer à l'effort de modernisation du Bureau, qu'il s'agisse de renouveler les photocopieurs ou d'acquérir de nouvelles imprimantes indispensables.

En revanche, il n'a pas été procédé au remplacement du parc vieillissant de presses off-set.

# 3.6 Chapitre V - Fonds de rénovation

Le budget quinquennal prévoyait une allocation annuelle de 10.000 francs à ce fonds, normalement destiné à accompagner les actions de rénovation des locaux mis à la disposition du BHI par la Principauté de Monaco. Après plus de 5 années passées dans ces nouveaux locaux, les premières actions devront être prochainement entreprises.

# 3.7 Chapitre VI - Fonds pour les Conférences H.I.

Le budget quinquennal prévoyait une allocation annuelle de 400.000 francs à ce fonds.

Cette allocation était jusqu'à présent prévue pour la tenue d'une seule conférence d'une durée de 2 semaines par période de 5 années. Durant la période 1997-2001, l'Organisation a dû faire face à la tenue de 2 conférences, dont une d'une durée plus courte.

Il en est résulté un surcoût important lié à l'organisation de deux manifestations au lieu d'une.

A titre d'information, il convient de signaler qu'à partir de 2002, la Conférence de l'OHI sera accueillie dans le nouveau centre des Congrès « Grimaldi Forum », et ce dans des conditions financières sensiblement différentes à celles précédemment consenties pour l'utilisation du CCAM.

# 3.8 Chapitre VII - Fonds pour le déménagement du mobilier des directeurs

Il s'agit d'un chapitre créé à l'initiative de la précédente Conférence HI, pour lequel le budget quinquennal prévoyait une dotation annuelle de 190.000 francs, ainsi qu'un complément de 50.000 francs sur l'année 1998 pour supporter les frais relatifs au recrutement du nouvel adjoint technique dont l'embauche avait été autorisée par la Conférence.

#### 3.9 Dépenses et pertes exceptionnelles

#### 3.9.1 <u>Suspension d'Etats membres</u>

Le Bureau a dû provisoirement suspendre la Papouasie Nouvelle Guinée, Etat qui a recouvré ses droits en novembre 2001.

Par ailleurs, et après clôture de l'exercice 1999, il a dû réviser à la baisse le tonnage d'un nouvel Etat membre, dont la contribution a été en conséquence réajustée en 2000.

# 3.9.2 Autres dépenses exceptionnelles

Les différentes pertes exceptionnelles portent principalement sur des envois de publications pour lesquelles, malgré une politique de règlement préalable, les paiements ne sont pas toujours honorés (chèques impayés, etc...).

L'administration fiscale a également rejeté le remboursement de TVA sur des prestations spécifiques. Ces manque à gagner restent toutefois très limités par rapport à l'enveloppe budgétaire globale.

#### 3.10 Fonds de réserve

Le fonds de réserve de l'OHI est demeuré stable à hauteur de 800.000 Frf (conforme aux décisions des lettres circulaires CL8 et CL53 de 1996).

# 3.11 Fonds de retraite du personnel

La gestion du fonds de retraite interne du personnel (FRI) est assurément le point sur lequel le Comité de direction a particulièrement porté son attention durant la période 1997-2001. Les mesures propres à assurer sa pérennité a nécessité une longue réflexion.

Dès 1997, le Comité de direction nouvellement élu s'est appliqué à obtenir une évaluation du passif social du FRI. Une première étude actuarielle a porté sur les droits des 7 membres du personnel encore en activité et qui disposent de futurs droits à retraite.

Une étude actuarielle complémentaire a été ensuite menée pour déterminer le passif global couvrant l'ensemble des retraités et des membres du personnel encore en activité, étude qui a révélé que l'engagement financier représentait plus de 17 millions de francs, alors que la valeur capitalisée du FRI ne s'élevait qu'à 8,742 millions de francs en début de quinquennat.

Confronté à cette situation, connue et rapportée à plusieurs reprises aux Conférences précédentes, mais cette fois mise en évidence et chiffrée par un organisme externe à l'OHI, le Bureau a décidé :

- d'une part, de constater dans les comptes annuels l'engagement du BHI sous forme de garantie au fonds de retraite interne,
- d'autre part, de déposer les actifs du fonds de retraite sur des comptes bancaires distincts de ceux qui servent au fonctionnement de l'OHI, pour son activité principale,
- enfin, de doter progressivement les avoirs du FRI, de telle sorte que la garantie du BHI s'épuise graduellement, ce qui est atteint en fin d'année 2001.

#### C'est ainsi que :

- en 1997, le FRI ne disposait pas d'avoirs propres,
- en 1998, le FRI s'est vu allouer une première dotation à hauteur du montant du FRI et de sa réserve, telle qu'elle figurait aux bilans précédents, soit une somme de 8.7 millions de francs,
- en 1999, il a été décidé d'investir une partie de ces avoirs auprès de l'institution financière qui gère déjà les fonds de retraite externe des salariés entrés en service après le 31 août 1987. Cet investissement est réparti en actions, en obligation et sur des supports monétaires. Eu égard à la forte probabilité que plusieurs départs à la retraite au cours des prochaines années se concrétisent par le versement d'un capital, il a été jugé prudent de conserver le solde des avoirs du FRI sous forme d'actifs disponibles qui ne soient pas soumis aux aléas des marchés boursiers.
- 2000 et 2001, ont été les deux premières années de réelle gestion sous ce nouveau mode ; elles ont été marquées par une forte volatilité des placements boursiers, l'année 2000 en raison de l'effondrement général des valeurs technologiques, et l'année 2001 qui, à la suite des attentats terroristes du mois de septembre, a vu l'ensemble des valeurs financières, mêmes les plus solides, subir un choc historique.

Si ces deux dernières années ont présenté des moins-values potentielles liées à cette décision d'investissement destinée à assurer les pensions de retraite du personnel sur une longue durée, il est plus que probable que, sur le long terme, ces « performances » négatives exceptionnelles se résorberont.

#### 3.12 Fonds de réserve pour la retraite du personnel

L'identification de ce fond de réserve a pour objectif d'opérer la distinction entre les fonds propres du FRI et ceux qui, constituant une subdivision des fonds appartenant à l'OHI, continuent d'être la propriété des Etats membres, même s'il revient au BHI d'assurer la garantie de ses régimes sociaux de retraite et de prévoyance.

Compte tenu des dispositions qui ont été prises en matière de capitalisation du FRI, il serait dès à présent possible d'envisager la fusion de cette réserve avec le fonds qu'elle était destinée à soutenir.

#### 3.13 Dépenses - Résumé

Pour l'ensemble du budget, le budget quinquennal approuvé permettait d'atteindre un niveau général de dépenses atteignant 15.383 millions de Frf en 2001; les dépenses réelles ont été contenues à un niveau inférieur à cette allocation, ce qui a par ailleurs permis de recapitaliser le fonds de retraite sans porter une atteinte grave aux capitaux propres à l'Organisation, appelé fonds de roulement de l'OHI.

#### 4. Variations des monnaies

La gestion des disponibilités en devises autres que le Franc français a été affectée par plusieurs facteurs :

- en premier lieu, la décision prise d'adopter le francs français aux lieu et place du DTS à compter de l'année 1997,
- en second lieu la décision de réduire les fonds exposés à un risque de change, tout en permettant de réaliser des gains de change lorsque cela s'est avéré possible.

Aussi, tout en permettant aux partenaires de l'OHI de pouvoir continuer à opérer des échanges dans des devises majeures, il a été décidé d'en réduire l'impact sur les comptes du BHI.

C'est ce que l'on constate lorsque l'excédent net de change est passé de 1,598 million de francs en 1997 pour terminer à 0,064 million de Frf en 2001 ; sur l'ensemble de la période, il a été dégagé un profit de 1.6 million de Frf.

Il a également été tenu compte de l'esprit des remarques formulées dans le rapport d'un consultant externe Moore Stephens, qui a considéré que le nombre de comptes bancaires et de devises de l'OHI était trop important en regard de la dimension de sa gestion financière.

#### 5. Etat du Fonds de roulement

La règle actuelle relative à la gestion du Fonds de roulement de l'OHI stipule que celui-ci ne doit pas inférieur à 50% du montant de la valeur des contributions annuelles (article 18 du Règlement financier de l'OHI). Lors de la 2<sup>ème</sup> Conférence extraordinaire tenue en mars 2000, il a été considéré par certains Etats membres que ce niveau de couverture - souvent non respecté si l'on tient compte du financement distinct du FRI - était trop important et devrait même être réduit à seulement 1 mois de fonctionnement (soit 1/12 au lieu de la moitié du montant des contributions annuelles).

A la suite de ces considérations, il a été décidé de constituer un groupe restreint d'experts financiers

avec mission de mener une réflexion sur le sujet et de faire des propositions.

Cette étude a conduit à considérer que le fonds de roulement ne constituait pas un critère satisfaisant d'évaluation de la santé financière de l'OHI, puisqu'il dépend essentiellement du rythme d'encaissement des contributions des Etats membres.

Ainsi, en dehors de la provision des Etats membres qui ont fait l'objet d'une suspension de leurs droits, ledit fonds est supposé tenir compte de l'encaissement ponctuel de la totalité des contributions avant le terme de l'exercice, situation qui n'a jamais été constatée.

Il a été préféré à ce critère la notion de « réserve financière réelle disponible », dont le montant est constitué de l'ensemble des disponibilités financières en fin d'année, duquel sont soustraits aussi bien les contributions versées juste avant la fin de l'année en cours au titre de l'année suivante, que la somme des fonds ayant une affectation spéciale (Conférences notamment) destinés à être utilisés ultérieurement, ainsi que de la garantie résiduelle au profit du FRI.

Ce paramètre reflète davantage « l'état de solvabilité financière » de l'Organisation, et l'on pourra constater que, en l'absence de réserves financières affectées, l'OHI se serait trouvée en sérieuse difficulté financière en 1998, puisque ce paramètre était alors négatif.

Il est par ailleurs intéressant d'évaluer ce paramètre non en terme monétaire, mais en terme de durée d'activité. On pourra ainsi noter que sur la période considérée, la solvabilité de l'OHI a fluctué entre moins de 2 mois d'activité pour terminer à 14 semaines en 2001, alors que ce ratio représentait plus de 23 semaines en 1997.

#### 6. Conclusion

Comme le tableau 3 le fait apparaître, sur l'ensemble de la période, on peut constater :

- qu'hormis un léger déficit en 1997, les recettes ont toujours permis la couverture des dépenses engagées,
- que le montant total des dépenses annuelles a été contenu dans les limites de l'enveloppe budgétaire allouée,
- que le résultat net après opérations de change est demeuré positif sur l'ensemble de la période
- et qu'ainsi, il a été possible :
  - d'une part de faire face à la décision d'enregistrer l'intégralité des engagements sociaux à terme résultant de l'évaluation du passif du FRI (soit environ 8,66 millions de francs en 1997),
  - d'autre part de reconstituer progressivement le fonds de roulement net de l'Organisation.

	TABLE 1					CONF.16/F/01 Page 229
INCO	OME 1997- 2001 (French	Francs)				
					Unaudited	
	1997	1998	1999	2000	2001	Total of period
Number of shares of contribution	555.5	569	578	578	582	
Percentage of Evolution of the share value	2.00	13.50	5.00	5.75	3.95	
Yearly Unit value of the share of contribution	19,560	22,200	23,310	24,650	25,624	
CONTRIBUTION FOR THE YEAR						
(a) Received	9,001,029	9,529,973	11,365,482	12,149,940	12,355,187	54,401,611
(b) Remaining due at end of year	1,864,551	3,101,827	2,107,698	2,097,760	2,557,981	11,729,817
	10,865,580	12,631,800	13,473,180	14,247,700	14,913,168	66,131,428
SALES OF PUBLICATIONS	230,438	230,966	199,277	223,152	157,387	1,041,220
ADVERTISEMENTS IN I.H REVIEW	0	0	0	5,103	0	5,103
INTEREST ON MONIES IN BANKS	214,191	241,556	241,948	352,650	226,365	1,276,709
GEBCO Grant from Monegasque Government	40,800		45,000	46,000	47,000	
INTERNAL TAX	679,974		722,272	735,531	720,405	•
TOTAL INCLUDING CONTRIBUTIONS DUE	12,030,982	13,821,985	14,681,677	15,610,137	16,064,326	72,209,105
EXTRAORDINARY INCOME						
Interest on overdue contributions	164,709	215,979	271,769	129,172	154,439	936,067
Received from Insurance companies	,,,,,,	14,977	. ,	8,842	8,483	
Refund for change of Family allowances				,	43,735	
Adjustment of Civil liability insurance					90,000	
Royalties			1,306	2,815	3,430	7,550
External assistance			3,733	46,422		50,155
Sale of assets	1,500	500				2,000
	12,197,191	14,053,440	14,958,484	15,797,388	16,364,412	73,370,914

TABLE 2					CONF.16/F/01 Page 230	
<u>EXPENDI</u>	TURE 1997- 2001 (Frenc	ch Francs)				
					Unaudited	
	1997	1998	1999	2000	2001	Total of period
<u>I - PERSONNEL COSTS</u>						
a) Salaries - Directing Committee	1,546,406	1,573,574	1,593,397	1,614,254	1,145,187	7,472,818
b) Salaries - Category A	1,601,487	1,750,146	2,032,255	2,105,168	2,158,283	9,647,340
- Category B & C	3,304,830	3,174,833	3,235,802	3,174,717	3,273,393	16,163,575
Overtime & Temporary Staff	51,162			75,646		126,807
c) Annual Bonus	512,620	508,715	544,140	548,900	511,572	2,625,947
e) Payment to Retirement Funds	952,261	958,793	1,033,990	1,173,178	1,197,332	5,315,554
f) Insurances based on staff wages	83,594	92,640	119,966	46,015	51,001	393,216
Medical GAN premiums		339,982	367,951	370,566	370,382	1,448,881
g) Family Allowances	205,355	196,320	188,600	189,975	135,192	915,442
h) Education Grants	64,539	101,555	132,193	191,311	144,540	634,138
i) Medical claims paid	744,982	750,844	404,601	514,610	659,228	3,074,264
Medical claims - refunds from GAN	-53,736	-405,948	-121,694	-121,747	-393,394	-1,096,518
Home Rental	16,256	29,244	51,734	47,673	27,912	172,820
j) Home Leave	50,587	20,780	62,204	52,840	48,674	235,085
k) Training						
l) Installation and removal costs	455,497	37,778	0			493,275
Pensions to retired staff				616,008	668,487	1,284,494
m) Miscellaneous Personnel Expenses	27,833	0	0	56,011	49,644	133,488
n) Salaries - Temporary staff		165,169	24,747	82,028	41,250	313,195
Secondment & Exchange of personnel		103,109	49,750	238,665	249,625	538,04
k) Training	22,550	18,332	15,692	43,589	48,816	148,978
Total Chapter I	9,586,224	9,312,757	9,735,327	11,019,408	10,387,124	

TABLE	2 (continue – suite)				C	ONF.16/F/01 Page 231
					Unaudited	
	1997	1998	1999	2000	2001	Total of period
II - CURRENT OPERATING COSTS						
a) Maintenance & multirisk Insurance	393,067	444,661	420,013	395,661	369,344	2,022,746
Maintenance of IT equipements				38,114	114,045	152,158
c) Office Stationery	59,390	82,189	96,734	102,837	98,132	439,283
d) Postage, telephone, telex, telefax	340,326	393,571	361,650	321,483	331,312	1,748,341
e) Customs	7,270	7,044	0	0	1,082	15,396
h) Local Travel	11,518	8,515	6,766	7,047	18,688	52,534
i) Bank Charges	17,578	20,781	20,964	22,196	26,306	107,825
j) Consultancy Expenses (auditors)	12,000	37,980	70,924	133,657	196,486	451,047
l) Public Relations	55,626	67,243	87,685	88,367	82,864	381,785
q) Miscellaneous Operating Expenses	2,102	10,627	11,652	10,465	16,506	51,352
f) Technical Assistance	111,775	183,117	168,727	346,957	189,361	999,937
g) Long Distance Travel	374,570	667,796	569,075	563,167	716,900	2,891,508
k) GEBCO & Int. Bathymetric Charts	24,209	6,087	63,146	16,971	49,583	159,997
m) I.H. Review	97,458	87,820	98,484	50,000	52,000	385,763
n) I.H. Bulletin	61,848	47,879	29,760	56,097	20,712	216,295
o) Other publications	75,055	151,991	77,543	148,038	57,483	510,108
External editing (S 23)				56,101	72,745	128,846
p) Paper & Printing Materials	43,853	132,925	278,389	57,817	38,484	551,468
Total Chapter II	1,687,645	2,350,225	2,361,511	2,414,975	2,452,032	11,266,389

TABLE 2 (co	C	ONF.16/F/01 Page 232				
					Unaudited	
	1997	1998	1999	2000	2001	Total of period
<u>III - CAPITAL EXPENDITURE</u>						
a) Purchase of IT equipements	165,969	114,082	24,508	45,326	32,388	382,274
Purchase of furniture & other equipements		58,660	6,402	26,534	16,680	108,276
Depreciation of fixed assets			126,637	131,066	191,802	449,504
b) Purchase Publications & binding	31,371	16,833	11,450	25,196	13,049	97,898
d) GEBCO				6,000		6,000
Total Chapter III	197,340	189,575	168,997	234,122	253,919	1,043,953
<b>Total Operating Costs</b>	11,471,209	11,852,558	12,265,835	13,668,505	13,093,075	62,351,182
IV - PRINTING FUND ALLOCATION	0	40,000	40,000	40,000	70,000	190,000
V - RENOVATION FUND ALLOCATION	15,000	10,000	20,000	20,000	10,000	75,000
VI - I.H. CONFERENCE FUND	450,000	400,000	400,000	400,000	400,000	2,050,000
VII - REMOVAL OF DIRECTORS ALLOCATION	290,000	240,000	190,000	190,000	190,000	1,100,000
	12,226,209	12,542,558	12,915,835	14,318,505	13,763,075	65,766,182
EXTRA EXPENDITURES AND LOSSES						
Change of tonnages for previous year				46,620		46,620
Change of UPS			39,210			39,210
Inernal Removal of Headquarters			1,500			1,500
Forged noted	100					100
Unrecorable VAT			8,083		26,700	34,783
Unrecoverable invoices	7,941	21,510		286	321	30,059
GRAND TOTAL	12,234,250	12,564,067	12,964,628	14,365,411	13,790,097	65,918,454

	TABLE 3					CONF.16/F/01 Page 233
NET EFFECT	ON CAPITAL 1997- 2001 (	French Francs)				
					Unaudited	
	1997	1998	1999	2000	2001	Total of period
Approved Expenditure Level	14,625,250	14,625,250	14,625,250	14,625,250	14,625,250	73,126,250
TOTAL EXPENDITURE	-12,234,250	-12,564,067	-12,964,628	-14,365,411	-13,790,097	-65,918,454
TOTAL INCOME	12,197,191	14,053,440	14,958,484	15,797,388	16,364,412	73,370,914
	-37,060	1,489,373	1,993,856	1,431,977	2,574,315	7,452,460
Currencies  Net Gains on Change Operations	920,738	103,886	342,522	174,715	53,128	1,594,989
Net Losses on Change Operations	-142,865	-267,391	-111,376	-76,878	-10,846	1 1
Net Gains on Valuation of Holdings	819,644	3	132,779	67	93	1
Net Losses on Valuation of Holdings	-15	-336,823	0	-550	-285	<del>                                     </del>
NET RESULT (income/Expenditure/Currencies)	1,560,442	989,048	2,357,781	1,529,331	2,616,405	9,053,007
OTHER OPERATIONS						
Support to Retirement Fund	-185,000		-400,000			-585,000
Support to Renovation fund	-15,000					-15,000
Reevaluation of physical assets			-500,487			-500,487
Provision for Staff Retirement Rights	-8,409,628	651,788		-12,160	-517,765	-8,287,765
Provision for doubtful contributions	-255,883			-23,410	86,364	-192,929
NET BALANCE (Total income less expenditure)	-7,305,069	1,640,836	1,457,294	1,493,761	2,185,004	-528,174
NET CAPITAL AT YEAR'S END	1,440,286	3,081,121	4,538,415	6,032,176	8,217,180	
RESERVE FUND POSITION	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000	
TOTAL FUNDING AT YEAR'S END	2,240,286	3,881,121	5,338,415	6,832,176	9,017,180	

	TABLE 4				CONF.16/F/01 Page 234
	<b>COMPARISON OF BALANCE</b>	<u>SHEETS</u>			
	(as of 31st December 1997 -	2001)			
	I - ASSETS (French fran	cs)			
					Unaudited
	1997	1998	1999	2000	2001
CASH INVESTED FOR RETIREMENT FUND					
- Long term IRF investments	0	0	7,954,659	11,746,999	11,370,221
- Latent result on long term investment	0	0	717,757	-393,161	-795,579
- Retirement Cash invested	0	8,400,000	1,579,542	5,457,581	6,887,332
- Retirement Cash awaiting to be invested	0	2,000,000	5,477,041	0	
- Long term guaranty from IHB funds	8,742,443	6,192,000	1,828,447	549,866	0
	8,742,443	16,592,000	17,557,445	17,361,285	17,461,974
VARIOUS DEBTORS					
- Purchase made in advance	41,941	65,879	52,791	104,997	150,745
- Outstanding bills	212,295	18,475	17,613	43,100	14,749
- Advance to staff	41,593	77,663	80,567	98,813	82,496
- Expenses to be refunded					
- Claim for refunding of VAT	1,141,979	1,036,089	1,281,581	395,958	686,602
-	1,437,808	1,198,105	1,432,552	642,868	934,593
OUTSTANDING CONTRIBUTIONS					
- Contributions for the year	1,864,551	3,101,827	2,107,698	2,097,760	2,557,981
- Contributions for previous years	578,280	1,029,923	831,516	515,495	747,699
- Contributions for suspended Member States	255,883	255,883	255,883	255,883	169,519
- Interest due	68,325	133,165	93,614	41,381	103,596
	2,767,038	4,520,797	3,288,711	2,910,519	3,578,795
	, , , , , , ,	,- ,, ,		<i>y.</i> - <i>y</i>	
FURNITURES AND INSTRUMENTS	832,026	832,026	288,129	541,531	580,041
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		, , , ,	,	- ,,,	
LIBRARY	203,326	203,326	240,500	240,500	240,500
STOCKS OF PUBLICATIONS	8	8	8	8	8
	1,035,360	1,035,360	528,637	782,038	820,548

TABLE 4 (continu	<b>CONF.16/F/01</b> Page 235				
					Unaudited
	1997	1998	1999	2000	2001
CASH IN BANK AND ON HAND					
- Bank current accounts	3,671,320	3,256,074	4,751,811	1,468,413	1,203,260
- Bank deposit accounts	14,036,628	8,251,048	3,905,342	8,946,306	9,740,961
- Petty cash	71,718	55,276	61,123	42,403	48,651
	17,779,667	11,562,398	8,718,277	10,457,122	10,992,873
ASSETS GRAND TOTAL	31,762,316	34,908,660	31,525,621	32,153,832	33,788,782

# COMPARISON OF BALANCE SHEETS (as of 31st December 1997 - 2001)

CONF.16/F/01 Page 236

II - LIABILITIES (French Francs)
----------------------------------

					Unaudited
	1997	1998	1999	2000	2001
STAFF INTERNAL RETIREMENT FUND					
Internal Retirement Reserve fund	4,319,263	6,251,173	5,300,743	4,189,825	3,787,407
Internal Retirement fund	4,423,180	4,582,986	4,498,861	5,401,460	5,386,558
- Provision to ensure lump sums to active staff	0	0	0	0	
- Provision to ensure pensions to active staff	1,273,664	765,841	765,841	0	518,009
- Provision to ensure pensions to retired staff	7,135,965	6,992,000	6,992,000	7,770,000	7,770,000
	17,152,072	18,592,000	17,557,445	17,361,285	17,461,974
VARIOUS CREDITORS					
- Guaranty to the IRF	8,742,443	6,192,000	1,828,447	549,866	0
- Provision for doubtful contributions	255,883	255,883	255,883	279,294	187,825
- Personalized pension plans	68,546	185,764	111,746	136,466	0
- A.M.R.R Complementary Retirement Scheme	74,596	83,702	95,451	125,125	128,012
- Accruals (outstanding bills)	87,248	422,727	514,077	605,348	378,170
- Travel claims & wages	0	3,932	13,144	0	26,423
- Deposits received for Conference (stand)	0	0	25,867	0	54,089
- Amounts received to be refunded	0	655,885	129,666	85,554	(

II - LIABILITIES (French Fr	ancs) (continue – s	uite)			<b>CONF.16/F/01</b> Page 237
					Unaudited
	1997	1998	1999	2000	2001
I.H CONFERENCE FUNDS					
- Organization of IH Conferences	202,505	602,505	1,002,505	817,669	1,204,933
- Removal of Directors	0	201,398	386,308	427,479	617,479
- Ablos Conference fund	0		8,354	8,354	3,108
PRINTING EQUIPMENT FUND	261,236	276,116	316,116	350,938	366,005
RENOVATION FUND	91	10,091	30,091	50,091	26,581
PRESENTATION LIBRARY FUND	35,610	149,435	197,435	337,435	288,688
CONTRIBUTIONS RECEIVED IN ADVANCE					
- Received in advance or in excess	2,641,800	3,396,100	3,714,673	4,186,753	4,028,315
	12,369,958	12,435,538	8,629,761	7,960,372	7,309,628
CAPITAL					
Reserve Fund	800,000	800,000	800,000	800,000	800,000
Reserves for reevaluation					
- Financial hodings	2,732,331	2,232,006	2,595,932	2,693,286	2,693,286
- Physical assets	802,830	802,830	302,342	302,342	302,342
Provisions for risks (IRF & suspended MS)	-8,665,512	-8,013,723	-8,013,723	-8,049,294	-8,475,834
Net yearly result	717,940	2,179,373	2,643,856	2,081,976	3,286,465
Net Members States funds	5,852,696	5,880,636	7,010,009	9,003,864	10,410,921
Permanent funding	2,240,286	3,881,122	5,338,415	6,832,176	9,017,180
LIABILITIES GRAND TOTAL	31,762,316	34,908,660	31,525,621	32,153,832	33,788,782
					0

II - LIABILITIES (Fre	nch Francs) (continue – s	uite)			CONF.16/F/01 Page 238
					Unaudited
	1997	1998	1999	2000	2001
Cash reserve to continue operations					
IHB Cash balances less	17,779,667	11,562,398	8,718,277	10,457,122	10,992,873
Advance contributions for next year	-2,641,800	-3,396,100	-3,714,673	-4,186,753	-4,028,315
Emergency reserve fund	-800,000	-800,000	-800,000	-800,000	-800,000
Special purpose reserves and funds	-499,442	-1,239,545	-1,940,809	-1,991,966	-2,506,794
Guaranty to the IRF	-8,742,443	-6,192,000	-1,828,447	-549,866	0
	5,095,981	-65,247	434,349	2,928,537	3,657,763
Total Operation costs	11,471,209	11,852,558	12,265,835	13,668,505	13,093,075
Number of weeks of operations	23.1	-0.3	1.8	11.1	14.5

\_\_\_\_\_

#### COMMENTAIRES SUR LES PREVISIONS BUDGETAIRES POUR LA PERIODE QUINQUENNALE 2003-2007 CONF.16/F/02 Rev.1

#### **PRODUITS**

#### Contributions des Etats membres

Par prudence, les recettes en provenance des contributions sont assises sur un nombre total de parts correspondant à la composition des Etats membres de l'Organisation (600 parts); aucune prévision d'adhésion future n'est prise en considération, et il est considéré que, compte tenu de la difficulté de certains Etats à s'acquitter de leur contribution annuelle, un volume de 20 parts en sus des 8 parts correspondant aux Etats déjà privés de leurs droits devait être déduit du nombre de parts total (soit 572 parts).

Pour les deux premières années, il est prévu de procéder à une augmentation très limitée de la valeur unitaire de la part de contribution, soit 1,9% pour chaque année.

Il est seulement prévu une augmentation plus importante de la valeur unitaire de la part de contribution pour les trois dernières années (entre 2 et 3%), ce qui constitue une enveloppe ne permettant de répercuter qu'une inflation modeste qui devra rester maîtrisée, ceci afin d'éviter de demander aux Etats membres de devoir voter formellement sur la nécessité d'une augmentation de la part en cours de période quinquennale.

#### Ventes de publications

La disparition des recettes correspondant à la revue, ainsi que la politique menée en terme de mise à disposition des publications sous forme numérique (accès au site Internet notamment), conduisent à une chute importante du volume des ventes de publications ; toutefois, ce chapitre de recettes est relativement modeste par rapport à l'ensemble des revenus.

#### <u>Intérêts des placements</u>

Les perspectives économiques mondiales indiquent que l'on devrait assister à un ralentissement de la croissance économique, porteuse à la fois d'une inflation maîtrisée, mais également de taux de rendement financiers réduits, voire de bas niveau (la Banque centrale américaine vient récemment et à plusieurs reprises de réduire ses taux directeurs).

Il convient en conséquence de se montrer prudent sur le niveau de ces recettes, surtout après avoir complètement opéré la séparation des actifs du FRI de ceux de l'OHI.

Un taux moyen de rémunération des avoirs de 3,5% a été pris en considération.

#### **CHARGES**

#### Charges de personnel

Une possible reprise de l'inflation ne peut être exclue, et c'est la raison pour laquelle il a été anticipé un taux d'évolution des rémunérations compris entre 3 et 3,5% (tenant compte des promotions à

CONF.16/F/02 Rev. 1 Page 240

raison de 1% par année), taux qui reste ensuite stabilisé à 3,25% pour les 2 dernières années du quinquennat.

L'effectif actuel se compose de 21 personnes toutes catégories confondues :

- 3 postes de directeurs qui seront élus,
- 5 postes d'adjoints techniques de catégorie A, qui seront maintenus,
- 13 postes des catégories B et C, et il est prévu de réduire cet effectif à 11 postes nécessaires :
  - 6 postes pour l'activité technique
  - 5 postes pour l'activité administrative.

Certains départs en retraite sont programmés et certains postes de catégorie B ne seront pas remplacés.

Pour les prévisions budgétaires, il n'a pas été tenu compte des réductions d'effectif envisagées, lesquelles seront opérées au fur et à mesure de la mise en œuvre des mesures de restructuration de l'activité du Bureau.

Lorsque ces réductions d'effectif auront été effectuées, leur impact sera répercuté sur le niveau des contributions demandées aux Etats membres, ce qui affectera plus particulièrement les contributions des années 2005 à 2007.

Il est souhaité et prévu que l'année 2003 soit la dernière année durant laquelle l'OHI apporte un soutien au fonds de retraite interne (sous forme de prise en charge des pensions annuelles), année après laquelle il devrait, sauf circonstance exceptionnelle, s'autofinancer jusqu'au terme du dernier départ en retraite prévu en 2018 ; il est toutefois prévu de légèrement renforcer le fonds de roulement de telle sorte qu'il soit en mesure de faire face à une difficulté passagère du FRI, liée par exemple à une dépression temporaire des marchés financiers.

A partir de 2004, les capitaux constitués devraient être suffisants pour assurer le règlement des pensions.

#### Charges de gestion courante

Les 3 postes principaux qui caractérisent ce chapitre sont :

- les charges d'entretien des locaux et les charges de télécommunications
- les frais de déplacements pour assister aux réunions et groupes de travail, poste exposé à la fluctuation des devises hors Euro (USD notamment)
- les contrats de consultants, mode de fonctionnement qui semble être appelé à se développer en complément des postes permanents conservés ; il est prévu une progression de ces contrats de consultant, lesquels constituent une variable souple sur laquelle il sera relativement simple de peser en cas de besoin de réduction des charges.

#### Acquisitions de mobilier et investissements

Un effort financier progressif est incorporé au titre des besoins d'équipement (IT notamment), pour répondre au souci exprimé par les Etats membres de mieux suivre l'évolution technologique, pour laquelle ils avaient relevé un retard, voire une insuffisance.

#### Dotations des fonds spécifiques (Rénovation, Conférences, rotation du Comité de direction)

Ces dotations sont fortement liées à la tenue de Conférences, et il n'a été pris en considération qu'une seule conférence de 2 semaines durant le quinquennat ; toutefois, s'il était confirmé la tenue de

conférences plus fréquentes, ainsi que pour tenir compte de modalités différentes de mise à disposition de locaux et services associés de la part des gestionnaires des centres de congrès à Monaco, une provision supplémentaire a été prévue en fin de processus budgétaire, sous forme d'affectation partielle de l'excédent annuel.

#### EFFET SUR LE CAPITAL

#### Equilibre budgétaire annuel

Un équilibre budgétaire annuel a été recherché pour l'ensemble des années 2003 à 2007 ; au fur et à mesure du déroulement budgétaire, il sera possible de proposer des ajustements visant à s'adapter à l'actualité des actions engagées ou envisagées.

#### Notion de fonds de roulement

La notion de fonds de roulement, telle qu'elle existe dans l'actuel Règlement financier, implique de disposer en permanence d'un niveau minimal d'au moins 50% du montant des contributions annuelles ; il sera relevé que l'appréciation de ce fonds de roulement présuppose que, pour se traduire en trésorerie, il faudrait que la totalité des contributions restant dues soient encaissées en fin de période budgétaire, ce qui n'a jamais été constaté.

Sur l'ensemble de la période quinquennale, ce ratio de fonds de roulement reste inférieur à 50% et se maintient autour de 40%.

A la lumière du rapport du groupe d'experts financiers constitué en 2000 à l'initiative de la Conférence H.I. Extraordinaire, il est maintenant clair que ce qui est important pour l'Organisation, c'est qu'elle soit en permanence en mesure de faire face à ses obligations financières, et ceci quel que soit le rythme d'encaissement des contributions.

#### Annexe aux Commentaires sur les Prévisions Budgétaires

#### PRINCIPES DE COMPARAISON RETENUS ENTRE POSTES A L'OHI (A6) ET POSTES DE L'ONU (P-3.1)

Deux décisions de Conférences (Décision No. 54 de la Conférence 1992 et Décision No. 52 de la Conférence de 1997) prévoient un alignement des postes de PA sur le système des Nations Unies, selon les points suivants :

- le salaire de base net de la position P3 échelon 1 pour un fonctionnaire avec personne à charge, (soit 59.255 USD); ce montant est net de fiscalité et de contributions aux systèmes de retraite
- le « Post Adjustment » pour Monaco, dont le taux varie chaque mois, destiné à compenser à la fois le différentiel de coût de la vie entre Monaco et New York, ainsi que de prendre en compte la variation du taux de change du dollar US contre Franc/Euro
  - (ce taux est de 15.5% au 1<sup>er</sup> Septembre 2001)
- à ce taux de « Post Adjustment », correspond un taux de change USD/ devise locale(Frf/Euro) dont il doit être tenu compte de la variation.

L'application de cet alignement n'a pas été retenu par la Conférence qui, tenue en 1997, avait considéré que l'écart n'était pas suffisant pour procéder à un réajustement.

Par ailleurs, au titre de l'OHI, sont pris en compte et pour les mêmes postes :

- les éléments de rémunération , salaire de base, prime de 5% spécifique à Monaco et bonus annuel, et pour être cohérent, le tout sous déduction de :
  - l'impôt interne de l'OHI
  - contributions salariales aux systèmes de retraite (éléments qui sont déduits du salaire de base net du système des Nations Unies).

Il résulte actuellement de cette situation une différence pécuniaire défavorable à l'ensemble du personnel.

S'il était aujourd'hui décidé d'appliquer le principe de cet alignement, cela conduirait ensuite à calculer de nouveaux indices salariaux pour les postes de catégorie A.

#### A titre de comparaison :

- pour un poste de position P-3.1 des Nations Unies, et sur la base d'un USD valant 7,2155 Frf
  - le salaire brut annuel est de 61,730 USD soit 445.413 Frf/ 67.903 €
  - le salaire net (de fiscalité et de retraite) est de 49.756 USD soit 359.014 Frf/ 54.735 €
  - et la base de salaire pensionnable monte à 81,496 USD soit 588.034 Frf/ 89.645 €
- pour un poste de position A6 du système de l'OHI, les données comparables sont les suivantes :
  - Un salaire annuel brut de 400.987 Frf/ 61.130 €
  - Un salaire net de fiscalité et de cotisation de retraite de 327.179 Frf/ 49.878 €
  - Une base de cotisation à la retraite réduite à 318.431 Frf / 48.544 € (90% du seul salaire de base, sans incidence du 5% Monaco ni du bonus).

Saisi de cette question, le Comité de direction du BHI n'a pas jugé nécessaire, au vu des éléments fournis, de procéder à cet alignement et d'en préciser les conséquences financières dans le projet de Budget quinquennal 2003-2007.

Cette position est commandée par l'équité qui voudrait alors que la même démarche soit accomplie pour les directeurs et les autres catégories de personnel du Bureau, ce qui aurait des incidences financières importantes et non conformes à la politique de maîtrise des dépenses.

Les répercussions financières de cet alignement - qui n'a été mis en œuvre qu'en 1992, et n'a pas été appliqué depuis, bien que son principe ait un caractère permanent - n'a pas été pris en compte pour l'établissement du budget quinquennal 2003-2007, élaboré sur un principe de poursuite de l'activité dans les conditions actuelles, et en ne tenant compte que de l'évolution du coût de la vie.

Quant au Comité restreint de la Commission des finances de l'OHI, il a été estimé que ce dossier devait être soumis à l'examen et à l'appréciation de la Commission des finances et de la Conférence.

#### Décision No. 54 de la XIVe Conférence (1992)

# RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA COMMISSION DES FINANCES SUR LES CONDITIONS DE SERVICE DES DIRECTEURS ET DU PERSONNEL DU BHI (CONF.14/F/05)

« La conférence a approuvé les recommandations suivantes du rapport du groupe de travail de la Commission des finances sur les conditions de service des directeurs et du personnel du BHI :

#### Para 11.6 – <u>Salaires pour le personnel de la catégorie A</u>

Le 6ème échelon dans l'échelle de salaire du BHI de la catégorie A (soit le niveau normal d'entrée pour les adjoints techniques expérimentés ayant les qualifications requises) sera en concordance avec le 1<sup>er</sup> échelon applicable à leurs homologues des Nations Unies (comprendre P3.1) en poste à Monaco à la date du 1<sup>er</sup> juillet 1992, et l'échelle des catégories A du BHI sera ajustée au prorata sur toute son étendue.

Dans cet alignement l'indemnité spéciale de 5% de Monaco et la bonification mensuelle du  $13^{\grave{e}^{me}}$  mois seront pris en compte ».

#### Décision No. 52 de la XVème Conférence 1997

## RAPPORT DU SOUS-COMITE SUR LES CONDITIONS DE SERVICE DES DIRECTEURS ET DU PERSONNEL DU BHI (CONF.15/F/05) ET (CONF.15/F/05 Add. 1)

« Il a été décidé d'approuver les recommandations suivantes au sous-comité sur les conditions de service des directeurs et du personnel du BHI :

#### a. <u>Rémunération des directeurs</u>

Aucune augmentation d'indice n'est envisagée d'ici la prochaine Conférence H.I. ordinaire.

#### Rémunération du personnel de catégorie A

Bien qu'un écart ait été constaté entre les rémunérations servies par les Nations Unies à qualifications comparables, il n'a pas été jugé suffisant pour procéder à un ajustement. »

						CONE 16/	E/02 Day 1 Days 246
INTERNATIONAL HYDRO	OCD A DIVIC OD CANIZATION				ODCANICATIO		F/02 Rev.1 Page 245
INTERNATIONAL HYDRO	OGRAPHIC ORGANIZATION	ZEDO DEAL C	ROWTH APPRO	DACII.	ORGANISATIO	N HYDROGRAPHIQU 	<u>E INTERNATIONALI</u>
BUDGET ESTIMATES FO	OD 2002 2007	ZEKU KEAL G	ROWIHAPPRO	JACH	DDI	 EVISIONS BUDGETA	IDES DOUD 2002 200
BUDGET ESTIMATES FO	JR 2005 – 2007				rki	EVISIONS BUDGETA	IKES POUR 2003 - 200
TABLE I - INCOME	(Euros)			TABLEAU I	- RECETTES		
		Revised	Proposed	Proposed	Proposed	Proposed	Proposed
CHAPTERS -CHAPITRES		2002	2003	2004	2005	2006	2007
	Rate of increase in share value (%)	0.00	0.00	0.00	2.50	2.90	3.0
	Number of Shares (2002 base)	576	593	593	593	593	593
	excluding Suspended Member States	13	8	8	8	8	8
	Unit value of share (Euros)	3,906.35	3,906.35	3,906.35	4,004.01	4,120.13	4,243.7
	A. CONTRIBUTIONS	2,250,060	2,316,468	2,316,468	2,374,379	2,443,236	2,516,53
	Contributions						
	B. SALES OF PUBLICATIONS	7,622	7,775	7,969	8,188	8,434	8,70
	Ventes de publications						
	C. ADVERTISEMENTS IN PUBLICATIONS	0	0	0	0	0	
	Annonces dans les publications						
	D. INTEREST ON BANK ACCOUNTS	18,294	16,110	16,110	16,110	16,110	16,11
	Intérêts sur comptes en banques						
	E. EXTRAORDINARY INCOME (GEBCO)	7,165	7,394	7,622	7,851	8,080	8,30
	F. INTERNAL TAX - Taxe interne	119,535	108,470	106,313	109,768	113,610	117,30
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	117,000	100,170	100,013	102,700	110,010	117,50
	TOTAL ESTIMATED INCOME	2,402,676	2,456,216	2,454,482	2,516,297	2,589,470	2,666,96

						CONF	.16/F/02 Rev.1 Page 246
INTER	NATIONAL HYDROGRAPHIC ORGANIZATION				ORGANISATIO	N HDYROGRAPI	HIQUE INTERNATIONALE
		ZERO REAL G	ROWTH APPRO	ACH			
BUDG	ET ESTIMATES FOR 2003 – 29007				PR	EVISIONS BUDG	ETAIRES POUR 2003 - 2007
	TABLE II – EXPENDITURES (Euros)					TABLEAU II - DI	EPENSES
		Revised 2002	Proposed 2003	Proposed 2004	Proposed 2005	Proposed 2006	Proposed 2007
CHAP	TERS - CHAPITRES						
I.	PERSONNEL COSTS: (Salaries, IRF Pensions, Allowances, retirement contributions, insurance, external plans, etc) DEPENSES DE PERSONNEL: (Salaires, allocations, assurances Pensions et plans de retraite externes, etc.)	1,691,748	1,705,611	1,715,058	1,768,239	1,823,429	1,881,577
II.	CURRENT OPERATING COSTS: (Office and equipment Maintenance, technical assistance, Consulting, Stationery, training, post & telephone, transport, custom fees, travel, bank charges, auditing fees, publications costs and unforeseen expenses & loses) DEPENSES DE FONCTIONNEMENT: (Entretien, papeterie, impressions, poste et télécommunications, frais de banque, rémunération du vérificateur et consultants, publications et dépenses imprévues)	470,336	483,484	498,295	514,336	530,898	548,002
	Sub Total	2,162,084	2,189,094	2,213,353	2,282,575	2,354,327	2,429,579
III.	CAPITAL EXPENDITURE : IT Equipment, materiel informatique Office equipment, documentation, Mobilier, documentation Bibliothèque	53,662	78,816	84,152	89,488	94,823	100,159
IV.	PRINTING FUND – Fonds d'impression	10,671	6,098	6,098	6,098	6,098	6,098
V.	RENOVATION FUND – Fonds de rénovation	7,622	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524
VI.	CONFERENCE FUNDS – Fonds pour les Conférences	60,980	68,602	62,504	56,406	50,308	44,210
VII.	REMOVAL OF DIRECTORS' GOODS – Déménagement du mobilier des directeurs	48,784	30,490	29,728	28,965	28,203	27,441
	TOTAL ESTIMATED EXPENDITURE	2,343,803	2,374,625	2,397,359	2,465,056	2,535,284	2,609,011
		- including stand Amount necessar - standard cost for	d for 1 conference ( ard cost for installat ry for 2 conferences or installation / remo sts to hold the Extra	cion/removal (14 working days) oval			282,031 70,508 141,015 296,132
		Freperacian	S.S. I.S. HOLD INC. EARLY		Total cost involved		437,148
					Difference to finance	e	155,117

					CONF.16	/F/ <b>02 Rev.1</b> Page 247
INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC ORGANIZATION			1	ORGANISATIO	N HDYROGRAPHIQ	UE INTERNATIONALE
	ZERO REAL G	ROWTH APPROA	АСН			
BUDGET ESTIMATES FOR 2003 – 29007				PRI	EVISIONS BUDGETA	AIRES POUR 2003 - 2007
TABLE III – EFFECT ON CAPITAL (Euros)				TABLE	AU II - EFFETS SUR	LE CAITAL
	Revised 2002	Proposed 2003	Proposed 2004	Proposed 2005	Proposed 2006	Proposed 2007
Increase on contribution - to be approved	5.75	0.00	0.00	2.50	2.90	3.00
- applied	0.00					
INCOME - Revenus	2,402,676	2,456,216	2,454,482	2,516,297	2,589,470	2,666,962
EXPENDITURE - Dépenss	2,343,803	2,374,625	2,397,359	2,465,056	2,535,284	2,609,011
ANNUAL EXCESS – Excédent	58,872	81,591	57,124	51,241	54,187	57,951
ANNUAL DEFICIT	0	0	0	0	0	0
TRANSFERT FROM CAPITAL						
- Support to Conference Fund	(38,112)	(47,311)	(29,472)	(24,819)	(26,370)	(27,145)
- Support to Working Capital – Fonds de roulement	(20,760)	(34,380)	(27,651)	(26,422)	(27,817)	(30,806)
NET EFFECT ON CAPITAL	(0)	0	0	0	0	0
		Additiona	al cost for an Extra	Conference		(155,117)
- Working capital / contributions ratio (%)	40.9	39.7	39.7	38.8	37.7	36.6

# ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE

### PROGRAMME DE TRAVAIL DE L'OHI POUR LA PERIODE 2003 - 2007

Février 2002

CONF.16/F/02 Add.1

[déjà inclus à la page 197]

# Annexe I aux Commentaires sur les Prévisions Budgétaires 2003-2007 de l'OHI CONF.16/F/02 Add.2

# PRINCIPES DE COMPARAISON RETENUS ENTRE POSTES A L'OHI (A6) ET POSTES DE L'ONU (P-3.1)

[déjà inclus à la page 242]

#### Annexe II sur le Budget quinquennal de l'OHI 2003-2007 Requête du personnel de Catégorie A

#### BUDGET QUINQUENNAL DE L'OHI 2003 - 2007 (CONF.16/F/02)

### REQUETE DU PERSONNEL DE CATEGORIE A POUR EXAMEN PAR LE PRESIDENT DE LA COMMISSION DES FINANCES

#### Demande transmise par l'intermédiaire du Comité de direction du BHI

Note : une synthèse de l'ensemble des textes officiels en relation avec la présente requête a été préparée et reste disponible sur simple demande.

#### Alignement des salaires du personnel de catégorie A

1. Le personnel de catégorie A est particulièrement inquiet des déclarations contenues dans le document intitulé « Comparaison entre postes à l'OHI (A6) et postes de l'ONU (P-3.1) » qui est annexé au document de présentation des prévisions budgétaires pour la période 2003-2007 (CONF.16/F/02).

Cette comparaison salariale entre l'échelon A6 de la catégorie A à l'OHI, et celui de l'échelon P-3.1 du système des Nations Unies, montre une différence significative voisine de 10% au niveau du salaire net, soit 4.853 € par an et par personne.

Dans cette annexe, et bien qu'il soit reconnu un caractère permanent au principe d'alignement entre l'échelon A6 de l'OHI avec celui de l'échelon P-3.1 de l'ONU, il est aussi fait mention que le Comité de direction du BHI n'a pas jugé nécessaire de procéder à cet alignement, au motif que ce dernier serait « inéquitable par rapport aux directeurs et aux autres membres du personnel du BHI », et que cette mesure aurait par ailleurs des incidences financières importantes.

- 2. Le personnel de catégorie A souhaite mettre l'accent sur les remarques suivantes :
  - Par sa décision 54, la Conférence hydrographique internationale de 1992 a approuvé l'alignement du personnel de catégorie A (6ème échelon) avec celui de leurs homologues des Nations Unies (soit la position P-3.1) qui sont en fonction à Monaco. Cela se trouve même reflété dans l'instruction au personnel 17/1992. Cependant, et pour une raison indéterminée, cette décision n'a regrettablement jamais été intégrée dans le Règlement du personnel de l'OHI. Durant cette même conférence, celle-ci a rejeté une proposition d'alignement des postes des directeurs avec le niveau D-1.3 du système des Nations Unies.
  - Par sa décision 52, fondée sur le rapport du « sous-comité MacPhee » (voir définition cidessous), la conférence hydrographique internationale de 1997 a indiqué <u>qu'à ce moment-là</u>, « Bien qu'un écart ait été constaté entre les rémunérations du personnel de catégorie A et celles servies par les Nations Unies à qualifications comparables, il (l'écart) n'a pas été jugé suffisant pour procéder à un ajustement ». En 1997, cet écart s'établissait à environ 2.400 € par an et par personne.
  - Avant la tenue de la Conférence de 1997, un groupe de travail avait été chargé d'évaluer les conditions de service de l'ensemble des personnels travaillant au BHI (appelé le « souscomité MacPhee », du nom de son président). A la suite de cette Conférence, l'une des conclusions du rapport (page 448, paragraphe 4.2 du compte rendu des séances, volume 2) a été incorporée dans le Règlement du personnel, en tant qu'article IV.1.1 (c), comme suit :

« Tous les traitements (y compris ceux des directeurs) sont ajustés en fonction de l'évolution des salaires dans la Fonction publique monégasque. <u>Ils seront révisés à mi-chemin entre chaque conférence et les résultats communiqués à la Conférence six mois avant sa tenue</u> ». L'information relative à l'alignement des salaires de la catégorie A, aussi bien que toute autre proposition affectant la rémunération des directeurs et autres membres du personnel du BHI, aurait dû être soumise à la XVIème Conférence au travers de ce rapport obligatoire. Le manquement à cette obligation ne peut justifier un refus d'alignement du salaire des personnels de la catégorie A, sur la seule base d'une « préoccupation d'équité » telle que mentionnée dans l'annexe au document CONF.16/F/02.

- Les principes généraux administrant les salaires du BHI figurent à l'article IV.1.1(a) du Règlement du personnel, qui indique que « Dans le cas des directeurs et du personnel de la catégorie A, les traitements <u>sont établis et maintenus</u> au niveau de ceux des autres organisations internationales comparables ».
- ➤ Le rapport officiel de la CFPI (Commission de la Fonction Publique Internationale ICSC en anglais) indiquait que la plupart des postes de catégorie A du BHI correspondaient à des postes de niveau P-4 (et non P-3) du système des Nations Unies. Cette question a également été introduite durant une réunion du Comité consultatif du personnel. Le président de ce comité a répondu que, bien qu'il soit personnellement favorable à un ajustement avec le niveau P-4, le sujet devait être soumis à la Commission des finance pour examen. A ce jour, le personnel de catégorie A n'a obtenu aucune réponse.

#### 3. Conclusions:

- La révision des salaires à mi-chemin entre conférences ordinaires n'a pas été entreprise, et en conséquence, aucun résultat n'a pu être communiqué dans le délai de 6 mois avant la Conférence. De l'avis du personnel de la catégorie A, cela constitue une négligence certaine qui entraîne un préjudice important pour le personnel concerné.
- L'attitude du Comité de direction ne semble être dictée que par une politique de maîtrise des dépenses, au détriment du bien-être général du personnel. Le personnel de catégorie A souhaiterait voir retenue une approche plus équilibrée.
- Le personnel de catégorie A demande, conformément aux décisions des Conférences, que leur salaire soit maintenu aligné avec les postes comparables du système des Nations Unies, en prenant effet au 1<sup>er</sup> Octobre 1999 (date médiane entre les conférences de 1997 et de 2002).
- Le personnel de catégorie A demande que le Règlement du personnel soit modifié pour tenir compte de la décision 54 adoptée par la Conférence de 1992, et rappelée dans l'instruction au personnel 17/1992, dans un nouvel article IV.1.4 dont une rédaction est recommandée en appendice 1.
- Le personnel de catégorie A souhaite que le présent document, ainsi que toute autre information pertinente additionnelle, soit porté à l'attention de la Conférence, en complément du document soumis à son appréciation sous la référence CONF.16/F/02 « Budget 2003-2007 ».

#### **Appendice 1**

#### REGLEMENT DU PERSONNEL DE L'OHI

#### Nouvel article portant sur les salaires de catégorie A

#### IV.1.4 – Personnel de catégorie A

Le 6<sup>ème</sup> échelon dans l'échelle de salaire au BHI de la Catégorie A sera en concordance avec le 1<sup>er</sup> échelon de l'échelle P3 applicable à leurs homologues des Nations Unies en poste à Monaco et l'échelle des catégories A du BHI sera ajustée au prorata sur toute son étendue. Dans cet alignement, l'indemnité spéciale de 5% et la bonification mensuelle du 13<sup>ème</sup> mois seront prises en compte. Le maintien de cet alignement sera effectué conformément aux dispositions précisées à l'article IV.1.1.(c) ci-dessus.

#### Annexe III au Budget quinquennal de l'OHI 2003-2007

#### **CONF.16/F/02 Add.3**

### COMPARAISON ENTRE POSTES A L'OHI (A6) ET POSTES AUX NATIONS UNIES (P-3.1)

(Réponse du Comité de direction à la demande de la Catégorie "A")

Il avait été demandé au Comité de direction (Décision 52 de la XVe CHI) de réexaminer la décision visant à retarder la mise en oeuvre de la décision 54 de la XIVe CHI de 1992 demandant de faire correspondre les postes de niveau A6 de la catégorie A de l'OHI aux postes de niveau P-3.1 des Nations Unies. Ceci devait se faire entre deux Conférences et les Etats membres devaient être avisés de la décision du Comité de direction six mois avant la Conférence suivante. A l'exception du fait d'avoir avisé les Etats membres de sa décision deux mois avant la Conférence et non pas six mois, le Comité de direction a le sentiment d'avoir accompli son mandat et d'avoir assumé toutes ses responsabilités, conformément à la décision de la XVe Conférence. Le Comité de direction a décidé de se conformer à la décision 52 de la XVe Conférence, visant à retarder la mise en œuvre de la décision concernée.

Le barème des traitements de toutes les catégories est examiné chaque année et le Directeur II, lorsqu'il faisait encore partie du Comité de direction, avait discuté non seulement de la question des salaires de la Catégorie A, mais encore de ceux des Directeurs et des autres membres du personnel. Il avait proposé qu'une évaluation indépendante soit réalisée et qu'une recommandation soit faite à la XVIe Conférence. En mai 2000, le Directeur II avait précisé que le point de vue des membres du personnel serait recherché et, à l'époque, celui d'un membre du personnel de catégorie A, généralement soutenu par les autres membres de catégorie A avait été reçu. A l'époque, le Directeur II était d'avis que si l'ajustement envisagé pour le personnel de catégorie A, puis l'ajustement des salaires des directeurs étaient appliqués, le budget en serait affecté de 1 000 000 de FRF. Il avait été estimé que pour arriver à une solution équitable, le BHI devait demander un accroissement du budget d'environ 10% et, comme cela n'était pas envisageable, la Décision 52 de la XVe Conférence visant à retarder la mise en oeuvre de cette mesure avait été retenue jusqu'à la Conférence suivante où un réexamen complet des barêmes des traitements pourrait alors avoir lieu.

En outre, la mise en oeuvre d'un tel changement devait être considérée dans un contexte de sérieuses répercussions financières dues à la restructuration du Fonds de retraite interne. Il avait été estimé nécessaire que ce Fonds soit géré à l'extérieur et les Etats membres ont dû accepter une réduction substantielle du niveau du fonds de roulement du BHI, pour y parvenir. De plus, la structure du personnel du BHI faisait l'objet d'une révision et un départ à la retraite anticipé a été, ou sera, proposé à quatre membres du personnel. Si le concept d'une « croissance nominale zéro » n'a pas été accepté par les Etats membres lors de la XVe Conférence, les Etats membres ont vivement recommandé au BHI de maintenir les dépenses à un niveau raisonnable et, dans la mesure du possible, de les réduire. Le budget quinquennal présenté à la XVIe Conférence est un budget à « croissance réelle zéro ».

Par opposition au libellé du document CONF 16./F/02 Add. 2, page 5, qui précise que le personnel de Catégorie A envisageait l'introduction du système des NU dans le cadre « d'une approche plus équilibrée », l'introduction de ce système entraînerait d'importantes iniquités dans les barèmes des traitements entre d'une part le personnel de Catégorie A et les Directeurs, et d'autre part le personnel de Catégorie B et le personnel de Catégorie C.

Les rapports entre les diverses catégories sont actuellement les suivants :

- a) Le salaire actuel moyen d'un membre du personnel de Catégorie A représente 79% du salaire d'un Directeur.
- b) Le salaire actuel moyen d'un membre du personnel de Catégorie B (après la révision introduite par le BHI en 1998) représente 58% du salaire d'un membre du personnel de Catégorie A, et
- c) Le salaire actuel moyen d'un membre du personnel de Catégorie C représente 53% du salaire d'un membre du personnel de Catégorie B.

Si ce changement avait été introduit en mars 2002, le rapport aurait été le suivant :

- a) Le salaire moyen de 5 membres du personnel de Catégorie A aurait représenté 95,6% du salaire d'un Directeur, et
- b) Le salaire actuel moyen des membres du personnel de Catégorie B aurait représenté 49,5% du salaire d'un membre de Catégorie A.

Ceci signifierait que, pratiquement, tout le personnel de Catégorie A recevrait des salaires presque équivalents à ceux des membres du Comité de direction et qu'il y aurait un écart énorme entre les salaires des Catégories A et des Catégories B. Ceci peut difficilement être considéré équitable, en particulier, si l'on tient compte du fait que la Catégorie A a été la seule à bénéficier d'un barème de traitements révisé à la XIVe Conférence H.I. de 1992.

Le Comité de direction pense avoir agi correctement, conformément à la Décision 52 de la XVe Conférence, et conformément à son mandat en général, en soumettant cette question à la Commission des Finances. Cette question a également été discutée par le Comité restreint de la Commission des Finances, en novembre 2001, dans le cadre du budget quinquennal, et il a également été décidé de la soumettre à la Commission des Finances.

Etant donné que le Comité de direction considère que l'application de la Décision 52 de la XVe Conférence entraînerait de sérieuses inégalités dans les barêmes des traitements du BHI, il est demandé à la Commission des Finances de proposer à la Conférence que la question des salaires, dans son ensemble, soit révisée par le groupe de travail sur la planification stratégique, dans le cadre de sa mission, et qu'un rapport soit présenté à la prochaine Conférence H.I.

#### CONF.16/F/03 Rev.1

MTEDNATIONA	 L HYDROGRAPHIO	CODCANIZATION	ī			ODC ANICATION HYDDOC		/F/03 Rev.1 Page 25
	L HYDROGRAPHIC ET ESTIMATES FO		\			ORGANISATION HYDROG PREVISIONS BUDGETAIRE		
								03
IAB	LE I – INCOME – (E	uros)				TABLEAU I –REVENUS	– (Euros)	
2000 Actual Income	2001 Approved revised	2001 Temporary	2002 Approved 5 years	2002 Approved				2003 Proposed
Actual Income	estimates	Income	Budget	Estimates				Estimates
FRF	FRF	FRF	FRF	Euros				Euros
Recettes définitives	Budget approuvé	Recettes provisoires	Budget quinquennal	Budget approuvé				Budget approuvé
2000	2001	2001	2002	2002				2003
						Percentage of increase	%	0.0
578	557	582	551	576		Number of share Unit share value	593	3906.3
3,757.87	3,906.35	3,906.35	4,269.93	3,906.35				
2,172,048	2,175,839	2,273,498	2,352,730	2,250,060	A.	CONTRIBUTIONS Contributions Provision for non payment Basis for budget estimates	601 (8) 593	2,347,7 (31,25 2,316,40
34,019	30,490	23,993	36,225	7,622	В.	SALES OF PUBLICATIONS Ventes de publications		7,7
778	0	0	0	0	C.	ADVERTISEMENTS IN PUBLICATIONS Annonces dans les publications		
53,761	24,392	34,509	38,095	18,294	D.	INTEREST ON BANK ACCOUNTS Intérêts sur comptes en banques		16,1
7,013	6,403	7,165	6,098	7,165	E.	EXTRAORDINARY INCOME Revenus exceptionnels		7,39
112,131	124,799	109,825	142,623	119,535	F.	INTERNAL TAX Impôt interne		108,4
2,379,750	2,361,922	2,448,991	2,575,771	2,402,676				2,456,2

The state of the s			-				03 Rev.1 Page 260
	L HYDROGRAPHI ET ESTIMATES FO					ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE IN PREVISIONS BUDGETAIRES POUR 2003	TERNATIONALE
	II- EXPENDITURE				TABLEAU II – DEPENSES – (Euros)		
2000 Actual expenditure	2001 Approved annual Budget	2001 Temporary actual expenditure	2002 Approved 5 years Budget	2002 Approved annual Budget			2003 Proposed Estimates
Euros Dépenses provisoires 2000	Euros Budget approuvé 2001	Euros Dépenses provisoires 2001	Euros Budget approuvé 2002	Euros Budget quinquennal 2002		CHAPTER - CHAPITRE	Euros Projet de Budget 2003
1,679,898	1,787,617	1,583,507	1,960,041	1,691,748	I.	PERSONNEL COSTS DEPENSES DE PERSONNEL Salaries Directing Committee Salaries Other staff Social charges Benefits and Pensions Controllable Personnal cost	1,705,611
368,161	393,442	373,810	375,022	470,336	II.	CURRENT OPERATING COSTS DEPENSES DE GESTION COURANTE Maintenance, communications, etc Consulting Travels Publications	483,484
35,692	53,662	38,710	35,342	8,181	III.	CAPITAL EXPENDITURE DEPENSES DE CAPITAL	78,817
6,098	10,671	10,671	10,671	10,671	VI.	PRINTING FUND FONDS D'IMPRESSION	6,098
3, 049	1,524	1,524	1,524	7,622	V.	RENOVATION FUND	1,522
60,980	60,980	60,980	60,980	60,980	VI.	CONFERENCE FUND FONDS MIS EN RESERVE POUR LA CONFERENCE	68,602
28,965	28,965	28,965	28,965	48,784	VII.	REMOVAL OF DIRECTORS FUND FONDS POUR LE DEMENAGEMENT DES DIRECTEURS	30,490
2,182,842	2,336,862	2,098,167	2,472,545	2,298,322			2,374,625

BUDG	L HYDROGRAPHIO ET ESTIMATES FO ETAILED EXPENDI	PR 2003			CONF.16/F/03 Rev.1 ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNAT PREVISIONS BUDGETAIRES POUR 2003 TABLEAU IIA – DETAIL DES DEPENSES – (Euros)			
2000 Actual expenditure	2001 Approved annual Budget	2001 Temporary actual expenditure	2002 Approved 5 years Budget	2002 Approved annual Budget		2003 Proposed Estimates		
Euros Dépenses provisoires 2000	Euros Budget approuvé 2001	Euros Dépenses provisoires 2001	Euros Budget approuvé 2002	Euros Budget quinquennal 2002	CHAPTER - CHAPITRE	Euros Projet de Budget 2003		
246,091 320,931 495,515	253,065 327,765 500,033	174,583 329,028 499,026	283,880 397,395 657,741	256,945 335,960 464,024	b) Salaries - Category A	263,369 346,039 423,636		
83,679 178,850 7,015 56,492 28,962 29,165	90,097 173,639 17,532 173,030 57,931 7,622 45,735	77,989 182,532 7,775 0 56,464 20,610 22,035	113,107 205,673 18,967 0 86,975 48,395 63,538	88,077 135,997 18,233 85,615 31,100 30,490	(Costs dependent on Salaries) c) Annual Bonus e) Payment to Retirement Funds f) Insurances based on wages	86,087 140,077 18,780 0 88,183 32,033 33,507		
78,452 (18,560) 7,268 8,055 0 93,910 8,539	38,112 (19,056) 8,080 10,824 0 79,273 12,501	100,499 (59,973) 4,255 7,420 0 101,910 7,568	43,311 (12,993) 8,142 12,127 0 0 13,860	89,335 (19,818) 8,484 11,365 0 123,759 13,126	i) Medical – refunds from GAN d) Home rental j) Home Leave	91,122 20,214 8,654 11,592 0 149,541 13,389		
36,384 12,505 6,645	3,811 7,622	38,055 6,289 7,442	15,592 4,331	11,434 7,622	(Controllable Personnel costs) Salaries – Temporary staff k) Training	11,818 8,000		
1,679,898	1,787,617	1,583,507	1,960,041	1,691,748		1,705,611		

		CONF.16/F/03 Rev.1 Page 262
INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC ORGANIZA	TION	ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONALE
BUDGET ESTIMATES FOR 2003		PREVISIONS BUDGETAIRES POUR 2003
TABLE IIA (continued) – DETAILED EXPENDITUI	E —	TABLEAU IIA (suite) – DETAIL DES DEPENSES – (Euros)
(Euros)		

	(22100)					
2000 Actual expenditure	2001 Approved annual Budget	2001 Temporary actual expenditure	2002 Approved 5 years Budget	2002 Approved annual Budget		2003 Proposed Estimates
Euros	Euros	Euros	Euros	Euros		Euros
Dépenses	Budget	Dépenses	Budget	Budget		Projet de Budget
provisoires	approuvé	provisoires	approuvé	quinquennal	CHAPTER - CHAPITRE	
2000	2001	2001	2002	2002		2003
5,810 15,677 49,010 0 1,074 3,384 20,376 0 13,471 1,595	51,375 1,982 9,147 13,816 60,980 1,342 1,050 2,340 12,196 71,651 13,720 2,613	56,306 17,386 14,960 50,508 165 2,849 4,010 29,954 0 12,633 2,516	67,565 14,726 71,896 1,386 1,039 2,425 2,252 0 7,969 2,599	52,917 2,041 19,818 14,234 62,809 1,384 1,099 2,410 12,196 114,337 14,132 2,703	c) Office Stationery d) Postage, telephone, telex, telefax e) Customs h) Local Travel i) Bank Charges j) Consultancy Expenses (Auditor,) Secondment & exchange of personnel l) Public Relations	53975 2082 20215 14519 64066 1412 1120 2459 12440 118910 14415 2757
52,893 85,854 2,587	39,637 80,798 6,708	28,868 109,291 7,559	33,850 90,207 7,382	53,357 85,372 6,708	(Travel costs) f) Technical Assistance (progr. 2 only) g) Long Distance Travel (progr. 1 to 4) k) GEBCO & Int. Bathym. Charts	54958 87932 6909
7,622 8,552 22,568 8,553 8,814	7,622 4,573 7,622 0 4,269	7,927 3,158 8,763 11,090 5,867	14,379 7,623 23,388 0 26,333	7,851 4,711 7,851 0 4,406	(Publications costs m) I.H. Review n) I.H. Bulletin o) Other publications External editing (S-23) p) Paper & Printing Materials	8,008 4,805 8,008 0 4,494
368,161	393,442	373,810	375,022	470,336		483,484

						CONF.16/F/	<b>03 Rev.1</b> Page 263	
INTERNATION.	AL HYDROGRAPH	IC ORGANIZATION	J			ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONA		
	GET ESTIMATES F					PREVISIONS BUDGETAIRES POUR 2003		
TABLE IIA (con	TABLE IIA (continued) – DETAILED EXPENDITURE –					TABLEAU IIA (suite) – DETAIL DES DEPENSES – (Euros)		
	(Euros)							
2000	2001	2001	2002	2002			2002	
2000 Actual	2001 Approved	2001 Temporary	2002 Approved	2002 Approved			2003 Proposed	
expenditure	annual Budget	actual	5 years Budget	annual Budget			Estimates	
схренание	annuar Buuget	expenditure	3 years budget	annual Duuget			Estimates	
Euros	Euros	Euros	Euros	Euros			Euros	
Dépenses	Budget	Dépenses	Budget	Budget			Projet de Budget	
provisoires	approuvé	provisoires	approuvé	quinquennal		CHAPTER - CHAPITRE		
2000	2001	2001	2002	2002			2003	
					III.	CAPITAL EXPENDITURE		
6,910			26,506	5,810		a) Purchase of IT equipments	60980	
19,981		29,240		1.605		Depreciation of fixed assets	12027	
4,045			5 201	1,627		Purchase of furniture & other equipments	12837	
3,841			5,301 3,534	744 0		<ul><li>b) Purchase Publications &amp; Binding</li><li>c) GEBCO</li></ul>	5000	
913	5,049		3,334	0		c) GEBCO	0	
35,692	2 53,662	38,710	35,342	8,181			78,817	
20,05		20,720		0,202			, ,,,,,,	
2,083,750	2,234,721	1,996,026	2,370,404	2,170,265		ANNUAL OPERATING COSTS	2,267,913	
					IV.	PRINTING FUND ALLOCATION	0	
6,098	10,671	10,671	10,671	10,671		Repairs & replacement of printing Press	6,098	
						Equip.		
						Purchase of publication equipment		
3,049	1,524	1,524	1,524	7,622	V.	RENOVATION FUND ALLOCATION	1,522	
3,045	1,324	1,324	1,524	7,022	٧.	RENOVATION FOND ALLOCATION	1,322	
60,980	60,980	60,980	60,980	60,980	VI.	CONFERENCE FUNDS ALLOCATION	91,469	
,		Í	•	,			r	
28,965	28,965	28,965	28,965	48,784	VII.	REMOVAL OF DIRECTORS AND STAFF ALLOCATION	30,490	

2,298,322 TOTAL EXPENDITURE

2,397,492

2,182,842

2,336,862

2,098,167

2,472,545

						CONF.16/F/0	<b>3 Rev.1</b> Page 264
INTERNATIONA	L HYDROGRAPHI	C ORGANIZATION	l .		ORGANISATION HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONA		
	ET ESTIMATES FO				PREVISIONS BUDGETAIRES		
TABLE III -	- BUDGET SUMMA	ARY – (Euros)			TABLEAU III – RECAPITUALTION	BUDGETAIRE -	- (Euros)
2000 Actual expenditure	2001 Approved annual Budget	2001 Temporary actual expenditure	2002 Approved 5 years Budget	2002 Approved annual Budget			2003 Proposed Estimates
Euros Dépenses provisoires 2000	Euros Budget approuvé 2001	Euros Dépenses provisoires 2001	Euros Budget approuvé 2002	Euros Budget quinquennal 2002	CHAPTER AND ITEMS		Euros Projet de Budget 2003
2000	2001	2001	2002	2002			2003
2,182,842	2,336,862	2,098,167	2,472,545	2,298,322	Net Expenditure – Dépenses nettes		2,374,625
2,379,750	2,361,922	2,448,991	2,575,771	2,402,676	Income - Revenus		2,456,217
196,908	25,060	350,823	103,226	104,354	Budget Excess – Excédent budgétaire		81,592
	,	,	,	Ź	<del>U</del>		
0	0	0	0	0	Budget Deficit – Déficit budgétaire		0
					Support to Conference funds – Soutien au fonds Support to ret. Fund – Soutien au fonds de		(47,311) 0
					Support Working Capital – Soutien au fonds of		(34,281)
100000							
196,908	25,060	350,823	103,226	104,354	Effect on capital – Effet sur le capital		0

#### RAPPORT DE LA COMMISSION DES FINANCES CONF.16/F/REP

La Commission des Finances s'est réunie le samedi 13 avril 2002 à partir de 9 h 45 et a clos ses travaux à 16 h 10. Vingt et un Etats membres y étaient représentés.

L'ordre du jour relatif aux travaux de cette commission a été adopté sans modification.

Cet ordre du jour comportait l'étude des points suivants :

- Examen du rapport financier quinquennal pour la période 1997-2001,
- Nomination d'un nouveau commissaire aux comptes,
- Etude d'une requête présentée par le personnel de catégorie A,
- Examen du budget quinquennal de l'OHI pour la période 2003-2007.

Au préalable, l'attention des membres de la Commission est appelée sur le fait que la lettre circulaire 59/2001, relative à la proposition de modification de certaines dispositions du Règlement du personnel, n'a été, à ce jour, soutenue que par 24 Etat membres ; ce nombre est insuffisant pour en décider la mise en œuvre.

Les membres de la Commission des finances présents, sont invités à compléter le bulletin de vote qui leur est remis, sauf s'ils ont déjà répondu.

### 1. EXAMEN DU RAPPORT FINANCIER QUINQUENNAL POUR LA PERIODE 1997-2001 PAR LA SEANCE PLENIERE (CONF.16/F/01)

Dans sa présentation du rapport, le Président du Comité de direction a mis l'accent sur certains points et plus particulièrement sur le fait que :

- certains rapports annuels ont été diffusés tardivement, et il le regrette,
- le nombre de parts s'est accru de 555 à 580 au cours des 5 dernières années, ce qui a permis de maintenir la valeur unitaire de la part de contribution au-dessous du niveau maximal fixé lors de l'adoption du budget présenté à la conférence ordinaire de 1997,
- le Comité de direction s'est attaché avec succès à opérer la recapitalisation du Fonds de retraite; et ce bien qu'une telle démarche ait semblé difficile à réaliser au début du quinquennat qui s'achève,
- le Comité de direction a déployé d'importants efforts pour tenter de faire réintégrer des Etats qui avaient été précédemment suspendus ; cette action a été couronnée de succès dans le cas du Nigéria et de la Papouasie Nouvelle-Guinée,
- l'ensemble des dépenses, et notamment celles relatives au personnel qui représentent plus de 80% du budget, sont bien commentées dans le rapport ; elles ont été contenues dans les limites autorisées par les budgets annuels ;
- le fonds de roulement et par conséquent le montant des disponibilités financières a varié entre 1 et 3 mois d'activité, en passant par un point bas en 1998 ; comme les ressources de l'organisation proviennent quasi-exclusivement des contributions des Etats membres, ce fonds de roulement est tributaire du rythme et du délai de règlement observés par les Etats membres.

Parmi les commentaires présentés par les délégations présentes, il a été noté qu'ils portent principalement :

- trés fortement sur les dépenses consacrées aux voyages et déplacements, et pour lesquels il est estimé nécessaire d'atteindre le meilleur rapport « satisfaction des attentes / coûts » ; l'accent est également mis sur le fait que les Etats expriment des attentes importantes.
- sur la suggestion d'avoir davantage recours à une délégation permettant à l'hydrographe du lieu de rencontre, ou à celui d'un pays voisin, de pouvoir s'exprimer au nom de l'OHI,
- sur la participation à des conférences, il a été fait observer que la nouvelle organisation des congrès en Principauté générait des frais plus importants que ceux qui seraient exposés dans d'autres pays européens, et a fortiori, en d'autres lieux où les coûts sont sensiblement inférieurs.

Sur proposition de la délégation américaine, ce rapport a finalement été approuvé par consensus ; il sera présenté en l'état pour approbation par la séance plénière.

#### 2. NOMINATION D'UN NOUVEAU COMMISSAIRE AUX COMPTES

Le Président de la Commission explique qu'il a été procédé à un appel à candidatures avec le concours de l'Ordre des experts-comptables de la Principauté de Monaco, et que plusieurs candidats ont été reçus individuellement par le Comité de direction, en présence du commissaire aux comptes en fonction.

Après avoir entendu les intéressés, le Comité de direction a porté son choix sur le cabinet de Monsieur Franck Morel, expert comptable inscrit au tableau de l'ordre, qui exerce en collaboration avec Mademoiselle Taramazzo.

La Commission recommande d'entériner ce choix, qui a été accepté.

### 3. ETUDE D'UNE REQUETE PRESENTEE PAR LE PERSONNEL DE CATEGORIE A (CONF.16/F/02 Add.1 et CONF.16/F/02 Add.2)

Le document présenté à l'étude fait suite au constat par les membres du personnel de catégorie A que le budget quinquennal ne comporte aucune inscription budgétaire en vue de l'alignement de leur rémunération sur celle de leurs homologues des Nations Unies, tel que cela avait été décidé en 1992 par la XIVème Conférence.

Après un débat nourri portant sur :

- le souhait renouvelé d'attirer les meilleures compétences internationales disponibles,
- la volonté de parvenir à cet alignement sans conséquence financière, c'est à dire soit en augmentant les ressources au travers d'une recherche de sponsors, soit en réduisant d'autres dépenses, soit en comprimant les effectifs,
- la remarque que cette situation constitue le précédent d'une décision de la Conférence de 1992 qui n'a pas été mise en œuvre, encore que l'application de cette décision ait été reconsidérée par la XVe Conférence en 1997,
- le souci de continuer à maintenir les charges de l'Organisation dans un cadre limité.

Il a été décidé de recommander que cette question soit soumise à l'étude d'un groupe de travail, qui aura pour mission :

- d'examiner la situation de l'ensemble des rémunérations de toutes les catégories de personnel, y compris les directeurs,
- de présenter, le cas échéant, des propositions d'ajustements jugées nécessaires,

- de quantifier l'impact financier de ces ajustements sur les dépenses de l'OHI,
- de soumettre ses conclusions aux Etats membres dans un délai de un délai maximal de 9 mois.

### 4. EXAMEN DU BUDGET QUINQUENNAL DE L'OHI POUR LA PERIODE 2003-2007 (CONF.16/F/02 et CONF.16/F/02-US)

Le Comité de direction indique qu'il a établi ces propositions sur la base d'une croissance nulle, considérant qu'il ne serait pas réaliste, sauf à nuire à long terme au bon fonctionnement du Bureau et de l'Organisation, d'opter pour un budget à croissance nominale nulle. Il est utile de rappeler que ce budget est constitué à plus de 80% par des charges salariales auxquelles s'applique l'indice de progression du coût de la vie.

Parmi les différents commentaires suscités par cette proposition, il a été noté une nette opposition de la délégation américaine qui a souhaité que :

- soit pris en compte le nombre effectif de parts de tous les Etats membres de l'OHI en y incluant donc le Mexique récemment admis, et sans anticiper de possibles suspensions d'Etats,
- le niveau du fonds de roulement de l'Organisation soit réduit à un montant ne couvrant qu'un mois d'activité,
- les dépenses d'équipement informatique et les dotations pour les conférences internationales ne progressent que de 1,7% par an.

Le Comité de direction a accepté que la contre-proposition américaine soit formalisée et soumise à l'examen de la Commission. Cette contre-proposition a été repoussée par un premier vote.

Pour sa part, l'Allemagne, considérant qu'il est nécessaire de prévoir des conférences plus fréquentes, a également présenté une proposition consistant à retenir les projets de budgets établis par le BHI, en modifiant toutefois le taux de progression de la valeur unitaire de la part comme suit :

- pas d'augmentation durant les 2 premières années (2003 et 2004),
- une augmentation limitée durant les 3 années suivantes (de 2005 à 2007).

Cette dernière proposition, mise au vote, a été approuvée par plus de 2/3 des délégations présentes, et sera en conséquence soumise à la décision de la séance plénière de la Conférence.

### **COMMISSION D'ELIGIBILITE**

- CONF.16/E/REP

### RAPPORT DE LA COMMISSION D'ELIGIBILITE ET RECOMMANDATION CONF.16/E/REP

#### COMPOSITION DE LA COMMISSION

Capitaine de vaisseau Wilson CHUA (Singapour), Président Dr. Zvonko GRŽETIĆ (Croatie) Capitaine de frégate Carlo DARDENGO (Italie) M. John SPITTAL (Nouvelle Zélande) Capitaine de frégate. Augusto MOURÃO EZEQUIEL (Portugal) Dr. Wyn WILLIAMS (RU)

#### **REUNIONS**

Une seule réunion de la Commission d'éligibilité a été tenue le lundi 15 avril 2002. Au cours de la réunion, le président a indiqué que la Commission avait pour seule tâche d'examiner l'éligibilité des 10 candidats à l'élection au Comité de direction du Bureau hydrographique international. Il a attiré l'attention de la Commission sur les articles concernés du Règlement général, à savoir les articles No. 27, 38, 39, 40 et 41.

#### **CANDIDATS**

Les états de service des dix (10) candidats ont été distribués par lettres circulaires de la Conférence et en tant que document CONF.16/E/01. Les membres de la Commission ont examiné ces documents.

#### RECOMMANDATION

La Commission en conclut que les dix (10) candidats nommés pour l'élection au Comité de direction sont éligibles et recommande donc à la Conférence de confirmer qu'ils répondent aux conditions requises pour se présenter à l'élection au Comité de direction pour la période 2002-2007.