

Rapport de la France

A LA 8^{EME} CONFERENCE DE LA COMMISSION HYDROGRAPHIQUE DE L'ATLANTIQUE ORIENTAL (CHATO)

(28 - 29 Octobre 2004 à Brest , France)

1. Documents nautiques publiés depuis la précédente conférence

Depuis la précédente conférence, les cartes suivantes ont été publiées par la France dans la zone couverte par la CHATO :

7429 (INT 1929)	12 500	Puerto de Santa Cruz de Tenerife
7427 (INT 1846)	25 000 20 000	La Gironde – De Mortane sur Gironde au bec D'ambès – La Garonne et la Dordogne jusqu'à Bordeaux et Libourne
6989	345 000	Des Héaux de Bréhat à Belle-Ile
7030	20 000	Cours de la Garonne – Du Bec d'Ambès à Bordeaux
7066 (INT 1800)	150 000	De l'Ile Vierge à la Pointe de Penmarc'h - Abords de Brest
7069 (INT 1803)	165 000	De l'Ile d'Yeu à la Pointe de La Coubre
7149	49 000	Du Goulet de Brest à Portsall – Ile d'Ouessant
7211 (INT 1080)	1000000	Golfe de Gascogne – de Brest à Cabo Finisterre
7142	25 000	Belle-Ile
7298 (INT 1878)	200 000	De Puerto de San Cyrian à Cabo Finisterre
7649 (INT 1478)	Div	Portugal – Viara do Castelo
7650 (INT 1870)	Div	Portugal – Leixoes et Barra Rio Douro

ainsi que les ouvrages nautiques suivant:

Instructions nautiques :

C2.3 de Belle-Ile à la frontière espagnole

P1 France Bretagne sud : de la Pointe de Penmarc'h à la Vilaine

P3 France Pointe de Bretagne des Heaux de Bréhat à la Pointe de Penmarc'h

P5 France (côte Atlantique) : de la Vilaine à la frontière espagnole

C4 Afrique (côte ouest) de Ras Spartel à Cape Palmas

Livres de Feux :

CA France côtes Nord et Ouest

CB Atlantique : de l'Espagne à l'Afrique du Sud

Radiosignaux :

91.1 Radionavigation : volume 1 (systèmes par satellites et à infrastructure terrestre)

91.2 Radionavigation : volume 1 (Radiogoniométrie, radiophares, racons et ramarks)

92.1 Radiocommunications maritimes - Europe

96.1 Stations radiométéorologiques – Europe – Afrique - Asie

92.4 Radiocommunications maritimes – le SMDSM

93.2 Radiocommunications pour la surveillance du trafic et le pilotage – Europe Occidentale et Méditerranée

940 GPS et navigation maritime

99 Répertoire des radiosignaux : petit cabotage, pêche, plaisance

Divers :

95 Météorologie maritime

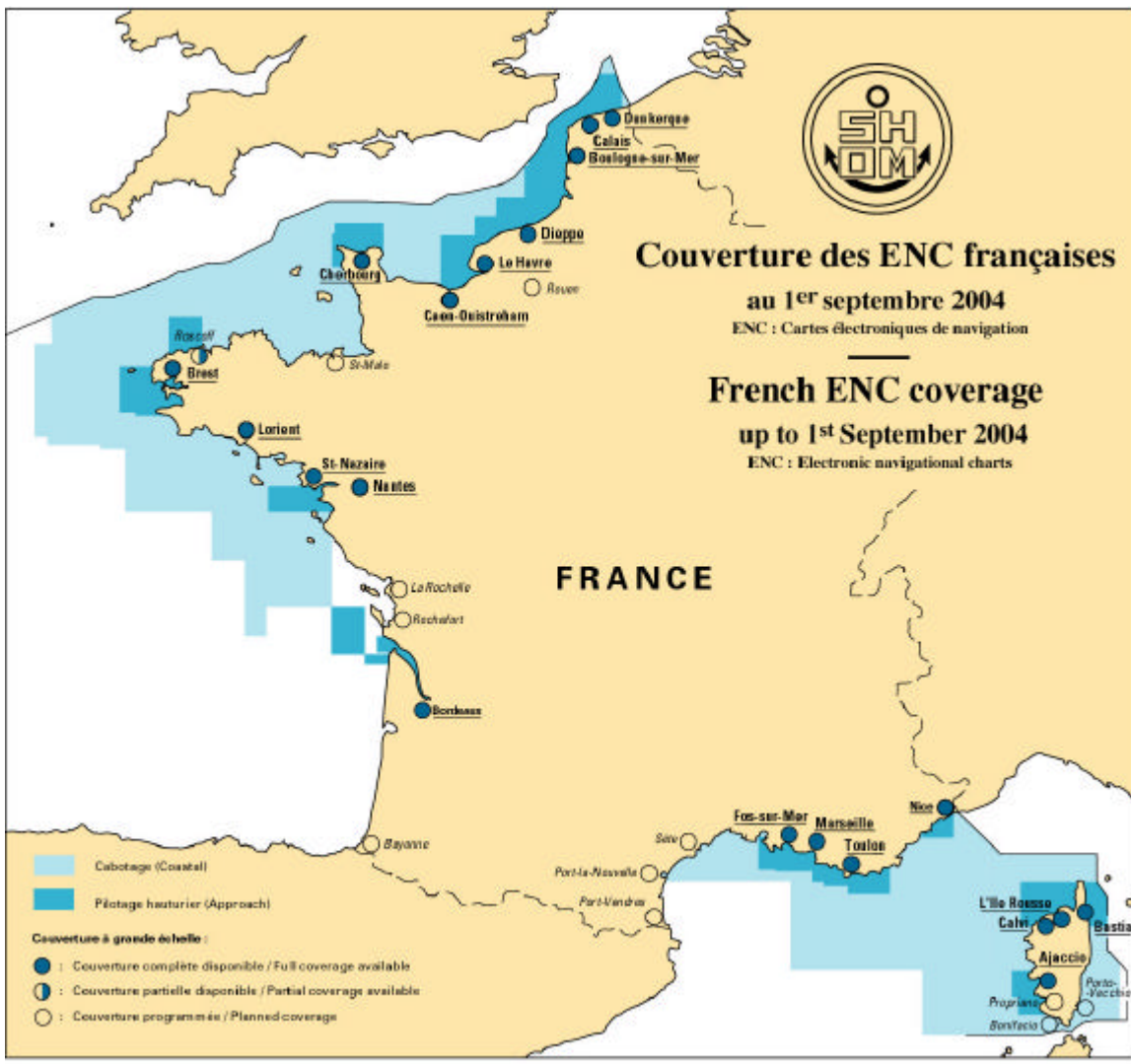
2. Cartographie électronique

La France (en ligne avec les conclusions du “WEND task group») considère qu’il y a un grand intérêt à tirer avantage des schémas de cartographie INT pour définir les ENC à petite échelle. Les limites ainsi que le producteur sont aisés à définir à partir des schémas INT, ce qui rend les choses plus faciles.

Par exemple, la France a proposé au Président de la CHAtO (voir annexe) un schéma à petite échelle couvrant les côtes couvertes par cette commission. Il est proposé pour être discuté lors de la 8^{ème} réunion de la CHAtO.

Les limites sont définies en utilisant les règles additionnelles adoptées par la commission WEND.

Toutes les ENCs françaises sont disponibles à travers les distributeurs de Primar Stavanger.



3. Certification ISO 9001 des activités du SHOM

En juin 2004 le SHOM a reçu la certification ISO 9001 version 2000 pour son système de management de la qualité.

Le champ de certification concerne toutes les activités du SHOM relatives à la sécurité de la navigation, inscrites dans les conventions internationales souscrites par la France, notamment celle sur la sauvegarde de la vie en mer (SOLAS).

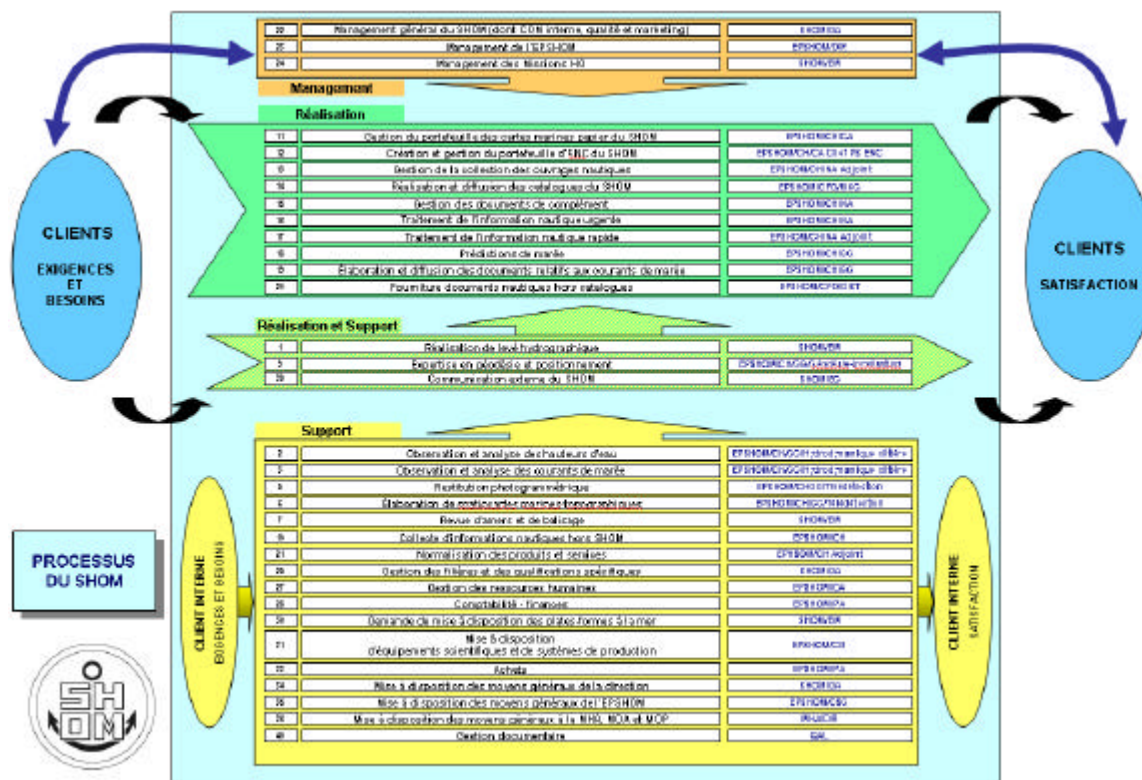
C'est un jalon important pour le SHOM qui a effectué une mise à niveau complète de son système de management de la qualité. La multiplicité de ses activités et l'ampleur de leur champ technique, depuis le recueil de l'information nautique jusqu'à sa diffusion en passant par la conception et le développement, ont conduit le service à définir un nombre particulièrement élevé de processus.

La sécurité de navigation ne souffre pas les maillons faibles, et le SHOM a développé depuis sa création une culture de rigueur et de traçabilité : cette culture préexistante a permis de préparer la certification en un temps record vu la complexité du domaine.

Doté d'une organisation désormais reconnue par un organisme indépendant, le SHOM sera plus performant face aux différents enjeux auxquels il sera confronté, tout particulièrement dans le domaine de la navigation électronique sûre.

La forte synergie interne des activités du SHOM fait que sa mission de soutien des forces bénéficie déjà des retombées du travail accompli pour l'ensemble des navigateurs, avant qu'elle-même soit audité dans une prochaine étape.

La cartographie des processus est illustrée ci-dessous



4. Projet Litto3D

Le SHOM et l'Institut Géographique National (IGN) sont associés dans un projet baptisé Litto3D, afin d'établir un modèle numérique topographique et bathymétrique (incluant la mare) des côtes de France, continu, moderne et précis (grosso modo depuis les profondeurs 10 m ou une distance de 10km vers la mer, jusqu'à une altitude de 10m ou une distance de 10 km vers l'intérieur des côtes)

Ce projet a été créé à la demande du Premier Ministre afin de soutenir plus de 100 applications pour la gestion du littoral, la protection, l'exploitation ... identifiées lors d'une étude préliminaire auprès des acteurs du littoral et des utilisateurs de données géoréférencées. C'est le noyau pour des projets de gestion intégrée du littoral. L'utilisation de lasers bathymétriques, de SMF, de positionnement RTK,

d'orthophotographies, d'observatoires permanents de marée, ... permettra de viser une précision sub-métrique.

5. Coastchart

Le projet de l'Agence Spatiale Européenne de rénovation de la cartographie du trait de côte des côtes ouest de l'Afrique.

6. Groupe de travail SPWG

Comme suite à la lettre circulaire de la 3^{ème} CHIE n°5 du 29 juin 2004, la France adressera les commentaires suivants, relatifs aux propositions présentées par le groupe de travail sur la planification stratégique.

PRO 2 : Approbation des amendements à la convention relative à l'OHI

Commentaire :

Pour de nombreuses organisations traitant de normalisation (par exemple ISO ou CEI) une majorité des deux-tiers est une règle normale de décision. L'article 9 c) de la convention modifiée à l'issue des travaux du SPWG stipule « Si la présente convention n'en dispose pas autrement, les décisions sont prises à la majorité des Etats Membres présents et votant » : il est pourtant hautement souhaitable que la règle normale de décision des instances de normalisation puisse être appliquée au sein de l'OHI. Afin de pouvoir mettre en application cette règle normale sans devoir modifier ultérieurement la convention, il est proposé d'adopter l'article 9 g) suivant :

« (g) L'Assemblée peut décider que les décisions techniques d'un organe subsidiaire concernant les normes ou des résolutions techniques soient prises à la majorité des deux-tiers des membres présents et votant. »

Le recours à la majorité des deux-tiers est ainsi limité à certaines décisions d'ordre technique lorsqu'il est important que les décisions prises aient une solide assise, la décision finale, une fois que les considérations techniques auront été mûrement analysées, restant la majorité simple. L'utilisation de la majorité des deux-tiers devra être décidée au cas par cas, ce qui fait que cet amendement ajoute une flexibilité à la Convention sans implication supplémentaire des Etats Membres.

PRO 4 : Acceptation des principes établis pour la procédure de sélection des membres du conseil de l'OHI

Commentaire :

La rédaction de l'article IV (a) de la convention proposée par le SPWG définit comme suit la composition du Conseil :

« (a) Un quart des Etats Membres siège au conseil. Néanmoins le nombre de ces Etats Membres ne peut être inférieur à trente. Deux tiers d'entre eux sont validés comme membres du Conseil en fonction du critère de représentation régionale et le tiers restant en fonction du critère des intérêts hydrographiques, tel le tonnage de leur flotte. »

Dans ce texte le tonnage de la flotte est donné comme un exemple de ce que peuvent être les « intérêts hydrographiques ». Ces intérêts hydrographiques sont en fait définis par les objectifs et la mission de l'Organisation qui sont posés:

- dans le préambule de la convention modifiée par le SPWG où il est indiqué que *l'Organisation hydrographique internationale a pour mission d'apporter son appui aux Etats afin qu'ils fournissent des données, produits et services hydrographiques, appropriés et en temps utile, et en assurent la plus large utilisation possible ;*

- dans l'article II de la convention modifiée qui précise que *l'Organisation [...] a pour but :*

- (a) de promouvoir l'utilisation de l'hydrographie pour la sécurité de la navigation ainsi que pour toute autre activité maritime et d'accroître la prise de conscience générale de l'importance de l'hydrographie ;*
- (b) d'améliorer, au niveau mondial, la disponibilité et la qualité des données, informations, produits et services hydrographiques ainsi que leur accessibilité;*
- (c) d'améliorer, au niveau mondial, les capacités, moyens, sciences et techniques hydrographiques ;*
- (d) de créer et d'apporter son aide au développement de normes internationales pour la qualité et les formats des données, informations, produits, services et techniques hydrographiques ainsi que de parvenir à la plus grande uniformité possible dans l'utilisation de ces normes ;*
- (e) de donner des conseils faisant autorité, en temps utile, aux Etats et organisations internationales, sur tout sujet ayant trait à l'hydrographie ;*
- (f) de faciliter la coordination des activités hydrographiques des Etats Membres ;*
- (g) d'accroître la coopération des activités hydrographiques entre les Etats à l'échelle régionale.*

Le critère sur le tonnage ne reflète pas correctement les ambitions de l'OHI qui ne sont pas couvertes par le seul critère de la représentation régionale. Le tonnage reflète d'une certaine façon le bénéfice tiré de l'activité hydrographique (la possibilité de naviguer dans des conditions de sécurité nautique raisonnables) mais pas cette activité (production de documents et services qualifiés permettant ces conditions raisonnables de sécurité nautique, mais aussi de sécurité pour l'environnement ainsi que prévu dans la convention modifiée). C'est pourquoi il y eut des discussions considérables sur le sujet au cours des 4^{ème} et 5^{ème} réunions du SPWG, sans parvenir à un consensus. Divers critères ont été comparés (par exemple tonnage de la flotte, surface de la ZEE, critère combinant surface de la ZEE et tonnage), mais d'autres n'ont été qu'évoqués comme le nombre de cartes originales publiées, les surfaces des zones de responsabilité cartographique ou encore une désignation par vote de l'Assemblée. La France considère que la formulation retenue dans l'article 16 du Règlement général proposé n'a pour objectif que de montrer que la convention modifiée permettra le fonctionnement effectif de l'Organisation, mais que l'article 16 doit être amélioré pour bien prendre en compte les mission et objectifs réels de l'OHI.

La rédaction de l'article IV (a) de la convention modifiée confère intentionnellement une certaine flexibilité pour faire des ajustements au mode de fonctionnement de l'Organisation sans recourir à de nouveaux amendements à la convention, qui sont, d'expérience, difficiles à mettre en application. Il n'est donc probablement pas nécessaire qu'un consensus soit atteint à l'issue de la 3^{ème} CHIE sur la formulation précise à retenir pour le Règlement général, mais il est nécessaire d'analyser sereinement et de façon approfondie la meilleure façon de refléter les intérêts hydrographiques qui sont mentionnés dans la convention modifiée proposée par le SPWG.

La France propose en conséquence que le SPWG, ou un groupe de travail en son sein, soit mandaté pour étudier la meilleure façon de refléter dans la composition du conseil les « intérêts hydrographiques », et de présenter ses conclusions à la 17^{ème} CHI.

Si toutefois la conférence souhaitait que les documents de base accompagnant la convention modifiée soient présentés sous une forme pouvant être transmise dès à présent aux autorités nationales qui seront chargées de ratifier la convention modifiée, la France propose de changer le libellé du § 16 c) des règles générales pour lire :

« (c) Le tiers restant du Conseil sera choisi parmi le Etats Membres ayant les intérêts hydrographiques les plus grands. A cette fin le Secrétaire général établit deux listes. La première est établie en accord avec le règlement financier dans l'ordre décroissant des tonnages des Etats Membres. La deuxième est établie en accord avec la publication S55 dans l'ordre décroissant des ZEE placées sous la responsabilité cartographique des Etats Membres. Le Secrétaire général détermine le tiers restant de la composition du Conseil en retenant alternativement dans la première et la seconde liste, dans l'ordre décroissant, les Etats Membres ayant confirmé leur volonté de siéger au Conseil et n'étant pas encore retenus pour y siéger. »

PRO 6 : Acceptation des principes établis pour les critères d'éligibilité et les conditions de service du secrétaire général et des directeurs

Commentaire :

Il est souhaitable que le critère d'éligibilité et les conditions de service du secrétaire général et des directeurs ne conduise pas à éliminer de bons candidats qui n'auraient pas d'expérience pratique de l'hydrographie et c'est ce que les critères proposés par le SPWG permettent. Mais nous devons aussi tenir compte du fait que l'OHI est d'une nature résolument technique ainsi que stipule à l'article 2 de la convention modifiée, et nous ne devons pas passer d'un extrême à l'autre. Il serait ainsi pour le moins paradoxal que le Secrétariat ne comprenne aucun membre possédant une réelle compétence et expérience en hydrographie. C'est pourquoi la France propose d'ajouter la phrase suivante dans l'article 20 du règlement général : « Le secrétaire général ou un des directeurs au moins doit avoir une bonne expérience pratique de l'hydrographie. »

Les procédures pour mettre en oeuvre cette règle ne seront pas plus complexes que les procédures actuelles. On peut par exemple séparer les candidats en deux listes, «avec » ou «sans » expérience solide en hydrographie : dès que deux membres du secrétariat de la liste «sans » auront été élus, les autres candidats de cette liste «sans » seront exclus du dernier vote.

7. Point sur le renouvellement de la flotte hydro-océanographique

La marine nationale modernise sa flotte hydro-océanographique. Le renouvellement des navires passe par la modernisation et la coopération :

- Remplacement de deux unités hauturières, le BH1 *L'Espérance* (désarmé en 2000) et le BO *D'Entrecasteaux* (retiré du service actif en 2003), et des vedettes hydrographiques de 8 et 9 m ;
- Modernisation des BH2 *Borda* et *Laplace* ;
- Coopération avec l'Ifremer pour le *Pourquoi pas ?*, et le *Beautemps-Beaupré*.

Utilisés de façon intensive pour le recueil de données, les bâtiments hydrographiques et océanographiques sont des navires polyvalents destinés à assurer les missions du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) :

- travaux d'océanographie et d'hydrographie d'intérêt militaire pour répondre aux besoins des forces maritimes ;
- travaux d'hydrographie générale dans la cadre de la mission de service public de la marine nationale.

En matière d'hydrographie, d'océanographie et météorologie militaires (HOM), les missions sont axées sur la connaissance physique, biologique, chimique et géologique des mers et des fonds marins. L'ob-

jectif est de disposer d'une perception de plus en plus précise de l'environnement aéromaritime, afin de permettre une exploitation optimale du milieu marin par les sous-marins et les forces aéronavales.

Les travaux du SHOM en matière d'hydrographie générale sont effectués en coopération avec les Etats membres de l'Organisation Hydrographique Internationale (OHI). De nombreuses côtes insuffisamment hydrographiées représentent encore une source de dangers pour la navigation, des anciens levés doivent être vérifiés et complétés, ou doivent être refaits pour satisfaire les nouvelles conditions de navigation. Les levés servent ensuite à élaborer la documentation nautique (cartes et ouvrages).

Le Bâtiment Hydrographique et Océanographique (BHO) *Beautemps-Beaupré*, a été commandé en 2000 pour une livraison en décembre 2002 et une mise en service opérationnel au premier semestre 2003. C'est la première des deux unités construites en partenariat avec l'Ifremer, aux termes d'un accord entre les ministres de la défense et de la recherche, signé en 2000 et fixant la participation de l'Ifremer au coût de construction à hauteur de 5%. Le constructeur est le chantier Alstom Leroux Naval (ALN), qui a réalisé, entre autres, le Queen Mary 2.

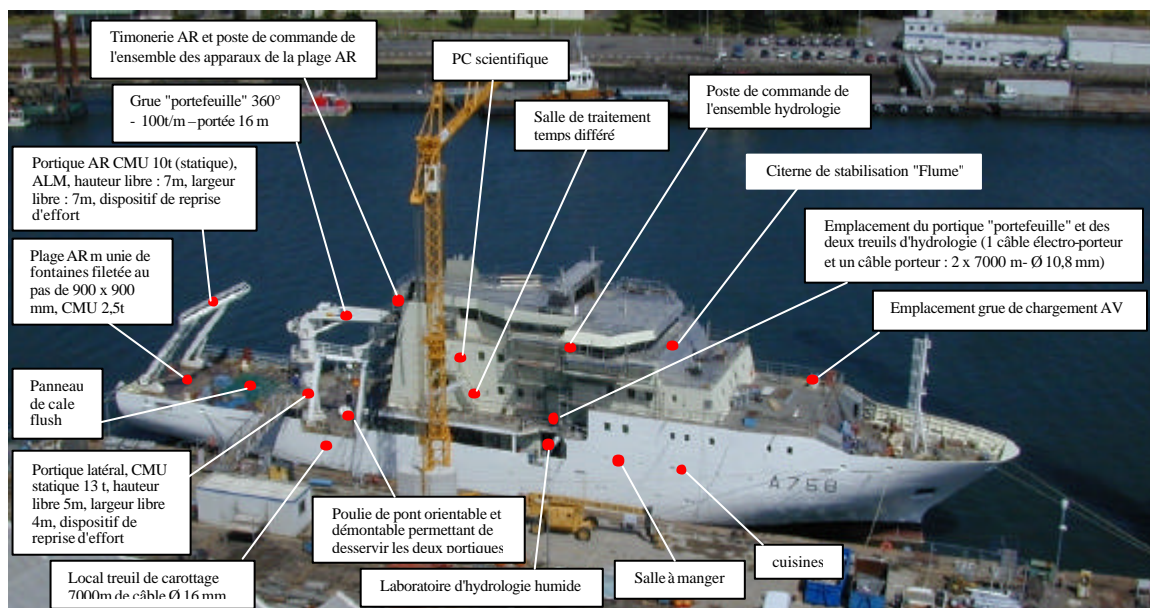
Conçu selon des standards civils, il marque pour la marine nationale un tournant dans la manière de conduire et d'exploiter un bâtiment. Une large automatisation a permis de supprimer le quart à la machine et de limiter l'équipe de quart passerelle à deux personnes. Le *Beautemps-Beaupré* sera utilisé 300 jours par an, ce qui impose de constituer deux équipages (de 28 personnes) pour en assurer la conduite.

En ce qui concerne les instruments scientifiques et appareils spécifiques, il est doté des sondeurs mono- et multifaisceaux les plus modernes (EA 600 et EM 120 pour les grands fonds, EA 400 et EM 1002 S pour les petits fonds), de deux courantomètres de coque à effet Doppler (ADCP à 38 et 150 kHz de RDI), de deux bases ultracourtes (Posidonia pour positionner les engins sous la coque et Géonet pour les engins remorqués), de deux pénétrateurs de sédiments, l'un à faisceaux étroits (SBP 120), l'autre à faisceau large (développé par le SHOM). L'ensemble des équipements sont regroupés dans la « gondole », un appendice profilé, spécialement étudié par ALN et soudé sous le premier tiers de la coque. Les appareils de manœuvres (trois propulseurs latéraux, moteur électrique, portiques, treuils et grues) sont dimensionnés pour une mise en œuvre aisée des matériels océanographiques (bouées, sources acoustiques, carottiers, dragues,...)

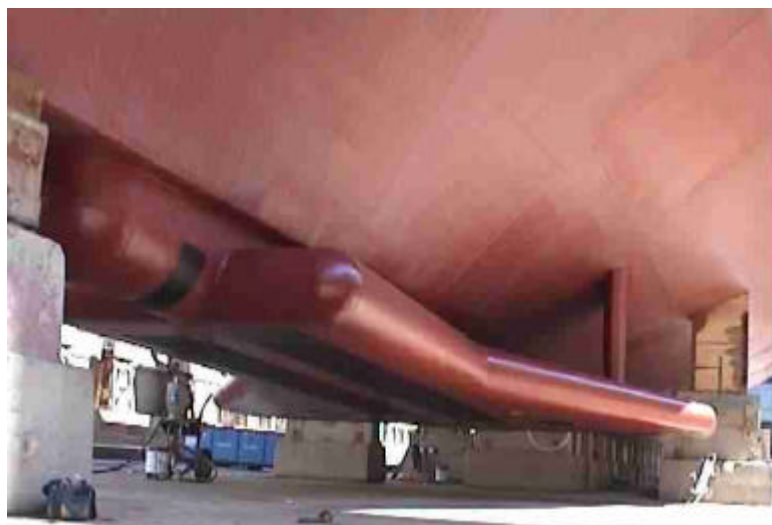
Caractéristiques générales:

Déplacement	3265 tonnes
Dimensions	Longueur : 80,6 mètres Largeur : 14,9 mètres Tirant d'eau : 6,9 mètres
Puissance	4 moteurs Mitsubishi diesel électrique de 1 Mégawatt chacun alimentant un moteur électrique de propulsion d'une puissance de 3 000 chevaux (2 200 kW)
Propulsion	Une ligne d'arbre Un propulseur latéral à l'avant (440 kW) Deux propulseurs latéraux à l'arrière (2X220 kW)
Vitesse de croisière	12 nœuds
Vitesse maximum	14 nœuds
Equipage de conduite	Deux équipages de 25 personnes en alternance 25 personnes
Manutention élaborée et adaptée	Un portique arrière multifonctions Un portique latéral de carottage, treuil associé et bica-bestan Un portique latéral d'hydrologie et deux treuils associés Un treuil carottage / dragage Un treuil « Sea-Soar » amovible Deux treuils pour petits équipements Une grue arrière de 100 tonnes/m

	Une grue avant de 12 tonnes/m
Drôme	2 vedettes hydrographiques de 8 m sous bossoirs monobras démontables ; 2 embarcations pneumatiques de 10 places ; 1 coraline de 4 m
Autonomie	45 jours



Le BHO *Beautemps-Beaupré* à Lorient en juillet 2002



La "gondole" accueillant les équipements hydrographiques

Le Navire Océanographique (N/O) *Pourquoi pas ?*, second navire du programme de coopération défense-recherche, a été commandé au dernier trimestre 2002 après un appel d'offre européen. La part de la marine nationale dans ce 2^{ème} navire est de 45%. Le N/O *Pourquoi pas ?* a un statut civil et répond à la fois aux besoins de l'Ifremer et de la marine, celle-ci bénéficiant de 150 jours de mer par an. Le *Pourquoi pas ?* a été mis à l'eau en octobre 2004.

Les caractéristiques générales du *Pourquoi pas ?* sont :

- un navire tous océans hors hautes latitudes ;
- un navire équipé en standard de systèmes de positionnement de type DGPS ;
- un navire capable de travailler en station, à petite vitesse et en profil ;
- une autonomie de l'ordre de 45 jours ;

- un navire capable de mettre en œuvre des gros équipements (carottier *Calypso*, pénétrateur de sédiments, sismique HR et 3D, ...);
- un navire capable de mettre en œuvre au cours d'une même mission un submersible et au moins un autre engin (sonar remorqué, AUV, engin pesant) avec passage de l'un à l'autre dans un délai raisonnable;

Il sera capable d'accueillir 40 scientifiques.

Ces exigences feront du *Pourquoi pas ?* un navire de fort tonnage (6 500 t environ, pour 100 mètres de long et 20 mètres de large).

Silhouette du *Pourquoi pas ?*

Les dates-clé du programme "*Beautemps-Beaupré – Pourquoi pas ?*"

- 13 juillet 2000	: signature du contrat <i>Beautemps-Beaupré</i> .
- 17 juillet 2000	: signature du partenariat défense – recherche.
- 17 juillet 2001	: découpe de la première tôle du <i>Beautemps-Beaupré</i> .
- 26 avril 2002	: mise à l'eau du <i>Beautemps-Beaupré</i> au chantier naval ALN du Rohu, à Lanester près de Lorient.
- octobre 2002	: début des essais à la mer.
- décembre 2002	: livraison du <i>Beautemps-Beaupré</i> .
- fin 2002	: choix Ifremer/Défense du chantier maître d'œuvre du <i>Pourquoi pas ?</i> après appel d'offre européen.
- octobre 2004	: mise à l'eau du <i>Pourquoi pas ?</i>
- avril 2005	: navire livré
- novembre 2005	: première mission SHOM (Antilles, Guyane)

Sept vedettes de 8 m (5t) en aluminium sont équipées d'un sondeur multifaisceaux très petits fonds. Elles disposent de bases 33 et 210 kHz destinées à un sondeur monofaisceau, d'un récepteur GPS type Aquarius, d'un système d'acquisition des données, d'un célérimètre de coque et peuvent remorquer un sondeur latéral et un magnétomètre. Elles peuvent servir de base à 3 plongeurs par exemple pour la mise en place d'un marégraphe ou d'un courantomètre.

Ces vedettes ont été construites par le chantier naval allemand FASSMER dont les ateliers se situent près de Brème. Elles sont mises en œuvre chacune par un bossoir monobras démontable permettant des manœuvres, le navire porteur étant en route (< 8 nœuds) et jusqu'à mer 4, effectuées par un seul homme.

Caractéristiques principales :

Longueur :	8m
Largeur :	2,8m
Tirant d'eau :	0,5m
Motorisation :	VOLVO 41 TD – Z drive double hélice
Vitesse :	> 12 nœuds
Autonomie :	10h à 8 nœuds
Poids max. :	5t
Armement :	1 manœuvrier

Un baliseur polyvalent, le Louis Hénin, a été construit aux Sables d'Olonnes sur commande du Territoire de Nouvelle-Calédonie. Il est utilisé depuis début 2003 par la Mission Océanographique du Pacifique (MOP) pour les travaux que mène le SHOM en Nouvelle-Calédonie.

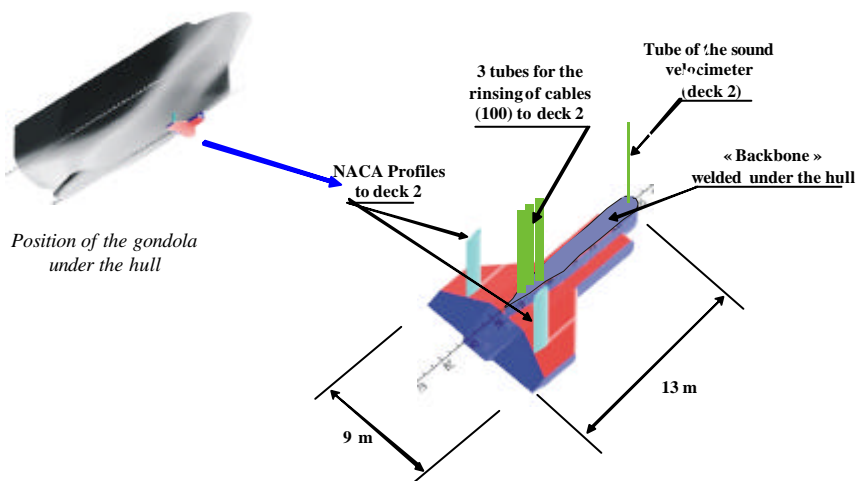
Il dispose d'équipements fixes et mobiles : transducteurs 33 & 210 kHz pour DESO 17 ou EA 400, thermosalinomètre de coque, deux treuils (un pour le sondeur latéral, un pour les mesures hydrologiques), centrale à inertie et réseau informatique.



BHO Beautemps-Beaupré au mouillage à l'île Europa (Océan Indien)

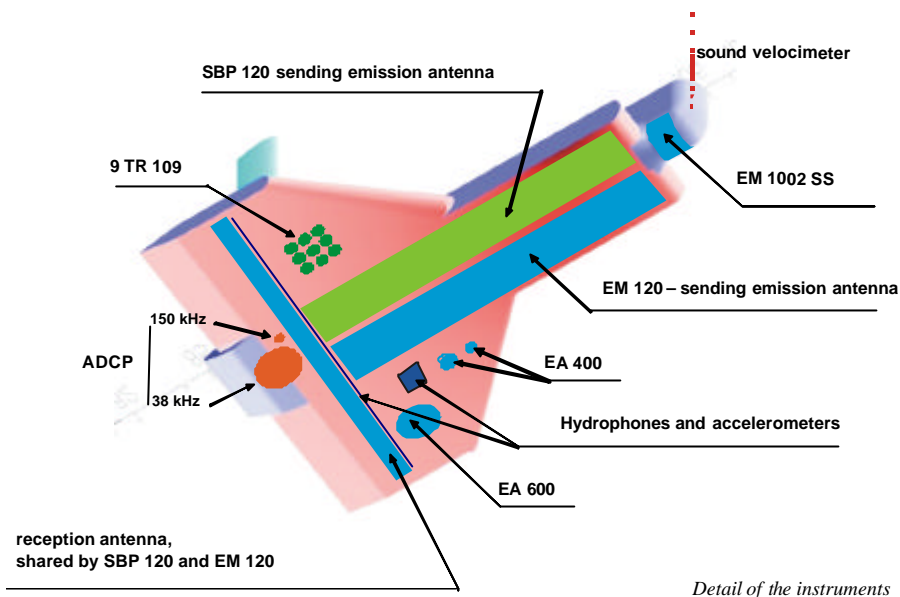


Mise à l'eau d'une vedette, Beautemps Beupré en route

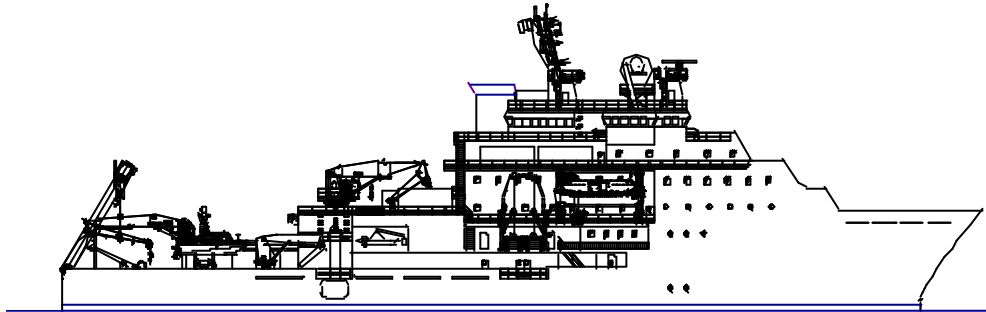


Fixing of the gondola and rising of cables in the ship

La fixation de la gondola et le passage des cables vers le navire.



Detail des instruments



Silhouette du Pourquoi pas ?



Le Louis-Hénin *aux Sables d'Olonnes*

ANNEXE I

Paris, le 10 décembre 2003

N° 510 SHOM/EG/NP

NMR SITRAC : 2137

Vice Amiral Carlos Antonio David da Silva Cardoso
Chairman of EAthC
Instituto Hidrografico
1249-093
LISBOA
Portugal

Objet : Wend Task Group.

Référence(s) : Circular letter WEND 2/2002 of 15 September 2003.

P. jointe(s) : One annex.

-

Dear Colleague,

The WEND Circular letter 2/2003 conveys the concern expressed by the WEND Task Group set up during the 7th meeting of the WEND Committee on how to foster the availability and to increase the quality of ENC's. This circular letter is sent to the Chairmen of the Regional Hydrographic Commissions in order they consult the members, associate members and observers of their RHCs on these matters.

In particular this CL asks to send comments related to 4 items. French comments are as follows:

1) A prioritized list of shipping routes within your region needing ENC coverage.

France till now has given priority to their ENC's covering their European waters. Next priorities will be shared between completion of the European waters coverage, the overseas (with a general priority to Western Indies and Guyana), the areas of French historic and international cartographic responsibility. For EAthC, the priorities, outside France mainland, are to the accesses to Dakar and Abidjan.

The main shipping routes have already been analysed when establishing the INT charts scheme.

2) A small-scale ENC schema for your region with assignment of Producer Hydrographic Offices.

France considers that the small scale ENC schemes could be established by taking advantage of the existing INT charts schemes. The limits can easily be put in line with the producers as well as with the INT charting, which make things easier.

As an example France has established a scheme for small scale ENC's covering the areas of Easter Atlantic Ocean where they produce paper charts: this scheme, shown in annex, could be considered for small scale ENC production within EAthC.

Furthermore the way the limits have been defined are in accordance with the additional WEND principles (cf IHB CL 2002/58), for which the quorum of positive votes has been reached.

3) Recommendations for bi-lateral or multi-lateral assistance projects that would increase ENC production, quality and consistency.

For ensuring ENC quality and consistency, we should take advantage of the considerable experience gained in the existing RENCs which have to deal with such problems.

An other benefit of cooperating with an existing RENC is to use their capacities of accounting and distribution. It is then not necessary to distract personnel from production tasks in order to appoint them on the tasks of accounting and distribution: these tasks are to a large extent automated in the RENC which have develop effective business models for an integrated ENC service.

4) Proposals from your Regional Commission for speeding up ENC production and ensuring ENC quality and consistency.

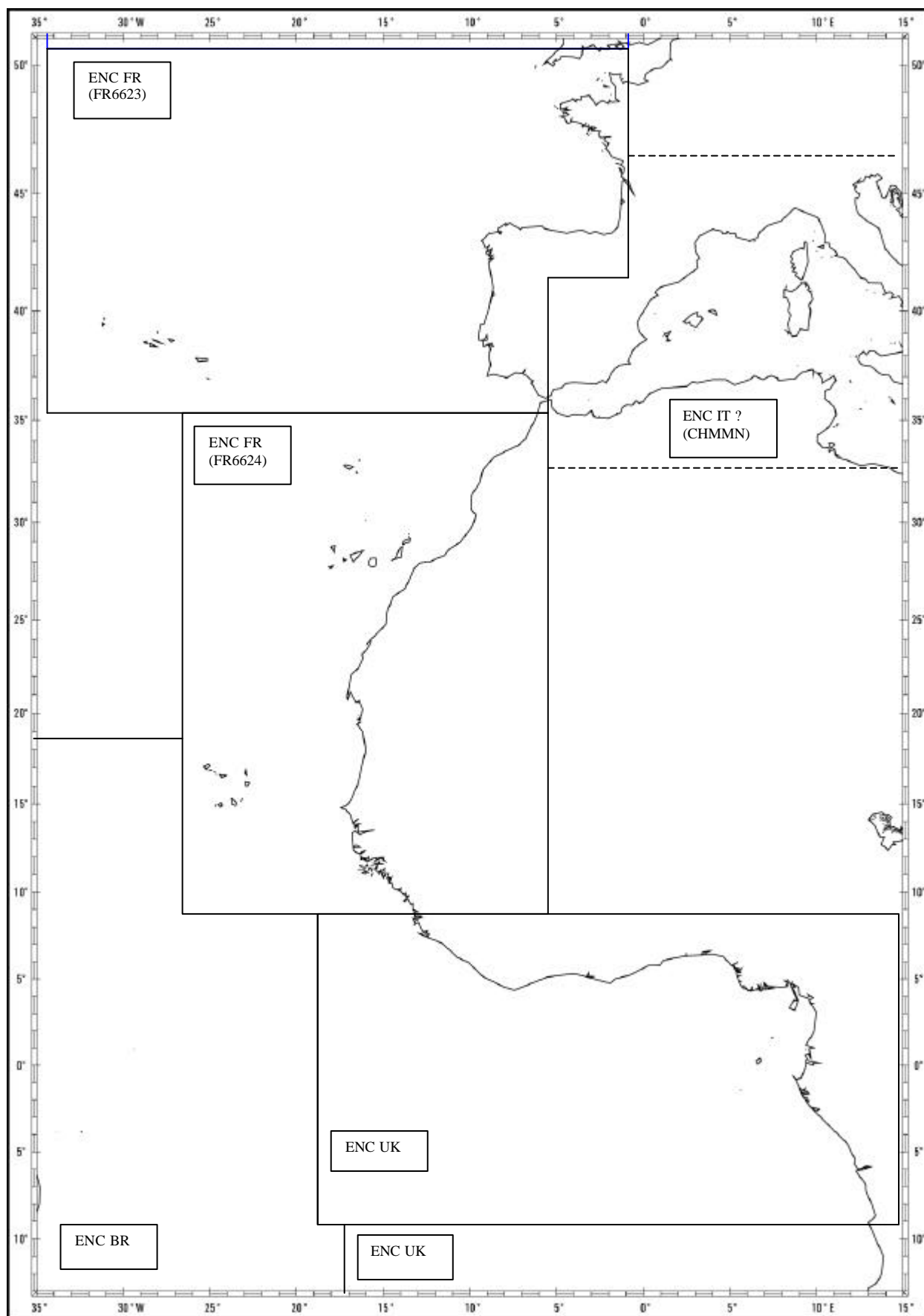
See 3.

Yours sincerely,

**On behalf the Hydrographer
Ingénieur en chef Michel Le Gouic
Head of the bureau for General Affairs**

ANNEXE II

Coupages INT proches de l'échelle 1/3000000 (overview)



Coupures INT proches de l'échelle 1/1000000 (general)

