



Dossier du BHI N° S1/3022-TA-006

LETTRE CIRCULAIRE 10/2009  
13 février 2009

**PROJET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES**  
**1<sup>er</sup> Cours de traitement des données hydrographiques et de cartographie marine**  
**SH du RU, Taunton, RU, 7 septembre - 18 décembre 2009**  
*(Homologué en Catégorie B par le Comité consultatif FIG-OHI-ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine)*

Référence : LC 77/2008 du 2 octobre.

Madame la Directrice, Monsieur le Directeur,

1. Les Etats membres de l'OHI ont été informés, dans la lettre circulaire susmentionnée en référence, que le BHI avait conclu un protocole d'accord avec la JHA (Japan Hydrographic Association) au nom du JHOD (Japan Hydrographic and Oceanographic Department) pour la mise en œuvre d'un projet de renforcement des capacités, le « projet japonais de renforcement des capacités » visant à développer et à promouvoir la formation en cartographie marine du personnel technique des pays en développement, notamment en Asie et dans les régions adjacentes.
2. A la suite de la signature du protocole d'accord, la JHA a précisé au BHI que la Fondation nipponne avait mis à disposition les ressources nécessaires pour implémenter le projet dans le cadre de l'exercice financier japonais de 2009. Une réunion a été tenue au BHI avec la JHA, le JHOD et le SH du RU (désigné par la JHA pour assurer la formation) afin de convenir des détails relatifs à la mise en œuvre du projet et au contenu de cette lettre circulaire annonçant le 1<sup>er</sup> cours dispensé dans le cadre de ce projet.
3. Le cours, intitulé « Traitement des données hydrographiques et cartographie marine », sera dispensé au service hydrographique du RU, du 7 septembre au 18 décembre 2009. Il consiste en trois modules de 5 semaines chacun; un résumé du programme est inclus en annexe I.
4. Jusqu'à six étudiants seront acceptés en vue de l'octroi d'un financement. Le soutien apporté par la Fondation nipponne couvrira les droits d'inscription des étudiants au cours, les frais de voyage aller-retour entre le RU et les pays respectifs des étudiants, les frais de logement et des frais de subsistance raisonnables.
5. Il est demandé aux Etats membres de l'OHI de bien vouloir envisager la nomination d'un **candidat approprié** qui pourrait bénéficier de cette formation. Les présidents des Commissions hydrographiques régionales sont invités à partager cette information avec leurs membres associés et observateurs afin que ceux-ci puissent également envisager de présenter des candidats pour cette opportunité de formation.

6. Les formulaires de demande (Annexe II) devront être envoyés à l'adresse du BHI, telle qu'indiquée ci-dessous, et devront parvenir au BHI au plus tard le **17 avril 2009** :

Capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA  
 Directeur du BHI et président du CBC  
 Bureau hydrographique international  
 4, Quai Antoine 1er.  
 98011 Monaco Cedex  
 Tél : 00377 93108100  
 Télécopie : 00377 93108140  
 Courriel : hgorziglia@ihb.mc

Le BHI, la JHA et le SH du RU choisiront ensemble les candidats qui pourraient bénéficier de cette formation. Les candidats retenus en seront informés au plus tard le **24 avril 2009**.

7. Il est essentiel que les candidats soient employés par le Service hydrographique, l'autorité portuaire ou une agence nationale connexe de leurs pays. La candidature doit être présentée par l'employeur et devrait inclure une mention qui spécifie que le candidat participe ou participera à la production et à la tenue à jour des cartes de navigation et qu'après avoir suivi avec succès la formation, il/elle continuera dans ce domaine.

8. L'autorité qui présente les candidats devra être attentive au choix du postulant et s'assurer que toutes les chances sont réunies pour que la personne puisse transmettre le savoir acquis, d'une manière structurée. Ceci permettra que la personne et son organisation en retirent le plus grand bénéfice.

9. Les candidats présentés devraient répondre aux critères suivants :

- Très bon niveau d'anglais, écrit et parlé, avec une bonne connaissance de l'anglais technique.
- Niveau élevé en mathématique et géographie.
- Une formation en cartographie ou en levés hydrographiques ou tout autre expérience pertinente.

10. Les candidats sélectionnés recevront le détail des informations logistiques du SH du RU en temps utile.

Veuillez agréer, Madame la Directrice, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma haute considération,

Pour le Comité de direction,



Capitaine de vaisseau Hugo GORZIGLIA  
 Directeur

P.J. : Annexe I – Résumé du Programme (*en anglais uniquement*).  
 Annexe II – Formulaire de candidature (*en anglais uniquement*).

**JAPAN CAPACITY BUILDING PROJECT**  
**1<sup>st</sup> Course in Hydrographic Data Processing and Marine Cartography**  
**UKHO, Taunton, UK., 7 September - 18 December 2009**

**SUMMARY OF THE PROGRAMME**

The course is offered in modular format. The Modules are: Marine Cartography, Hydrographic Data Processing and Electronic Navigational Charts, each of 5 weeks duration. The contents of the Modules are as follows:

**MODULE 1 - MARINE CARTOGRAPHY.** A practical introduction to marine cartography and chart construction. This module is recognized as part of the FIG-IHO-ICA Category B Certificate in Nautical Cartography.

The Navigational Chart
The navigational chart - its role and purpose
The navigational chart - History and Development
Type of Chart and Chart user
Chart Projections and Grids
Horizontal Datums
Vertical Datums
Accuracy, Precision and Reliability
Chart Scheming
International and National Organizations
Linear Scales
Latitude and Longitude
Compass Roses; Magnetic Variation.
Bearing and Distance
Navigational Aids
IALA Buoyage System
Lights; Radio Aids
Chart Symbols
Chart text and type styles
Chart Topography
Chart Specifications
Verification procedures
Generalisation
Scaling methods
Introduction to surveying
Depths - units; selection; contouring.
Navigational Dangers; Nature of Seabed.
Tidal Theory
Quality Management System.
Chart Compilation; vector capture;
Intellectual Property.
Printing and Finishing;
Network Operating Systems;

**MODULE 2 - HYDROGRAPHIC DATA PROCESSING.** A practical introduction to hydrographic data processing, data assessment and resulting chart maintenance. This module is recognized as part of the FIG -IHO-ICA Category B Certificate in Nautical Cartography.

Introduction to Source data
Accuracy of source data
Source Material
Source Diagrams
CATZOC
Data Assessment
Chart Maintenance - the need.
Notice to Mariners; Notice to Mariners Blocks.
Foreign Government Charts.
Routing; Law of the Sea;
Hydrographic Databases;
New Edition procedures and processes;
Raster data; File management
Multibeam; SIPS;
Oceanographic data;
Archiving and retrieving source information

**MODULE 3 - ELECTRONIC NAVIGATIONAL CHARTS.** A highly practical introduction to the Electronic Navigational Chart (ENC), international standards for ENC, and the production and maintenance of ENC data. This module is recognized as part of the FIG -IHO - ICA Category B Certificate in Nautical Cartography.

What is an ENC? History and Development of ENC;
Introduction to GIS;
Overview of S-57;
Objects and attributes; Polygons; Topology;
ENC Product Specification;
Mandatory Attributes; META Objects; TXT and PICREP files;
Object Catalogue; Attribute Catalogue; Use of the Object Catalogue; Data Capture Specifications;
Usage Bands;
Distribution of ENCs; RENCs;
New Cell capture;
SCAMIN; CATZOC;
Lights and Light Supports;
ENC Quality Procedures
Consistency of ENCs;
Positional accuracy;
Magnetic Variation;
ENC Updates
New Editions;
Edgematching;
Verification and Validation;
ECDIS; S-52;
S-100; Future developments;

**JAPAN CAPACITY BUILDING PROJECT**  
**1<sup>st</sup> Course in Hydrographic Data Processing and Marine Cartography**  
**UKHO, Taunton, 7 September - 18 December 2009**

**APPLICATION FORM**

1. FAMILY NAME .....  
FIRST NAME .....

NATIONALITY .....

Date of Birth .....

Place of Birth .....

2. Mailing Address  
.....

Telephone .....

Fax .....

E-mail .....

3. Present position and description of duties.....  
.....  
.....

4. Brief description of candidate's past experience in hydrography and cartography .....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. Candidate's future plans for work in hydrography and cartography.....  
.....  
.....  
.....

Nominee's signature .....

**STATEMENT**

The **Hydrographer of** ..... (or appropriate authority) requests the IHB to consider this Application Form and confirms that he is fully aware of the conditions associated to this application.

Date: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Attachment: Candidate's Curriculum Vitae