



Dossier du BHI No. S3/7330

LETTRE CIRCULAIRE 65/2011  
25 octobre 2011

**APPROBATION DE LA NOUVELLE EDITION DE L'ANNEXE A A L'APPENDICE B.1 DE LA S-57  
UTILISATION DU CATALOGUE DES OBJETS POUR LES ENC**

Référence: LC du BHI 41/2011 en date du 18 juillet - Nouvelle édition proposée de l'Annexe A à l'Appendice B.1 de la S-57 - *Utilisation du catalogue des objets pour les ENC*

Madame la Directrice, Monsieur le Directeur,

1 Le Comité de direction remercie les 44 Etats membres suivants qui ont répondu à la LC 41/2011, laquelle proposait l'adoption de la nouvelle édition de l'Annexe A à l'Appendice B.1 de la S-57 de l'OHI - *Utilisation du catalogue des objets pour les ENC* : Algérie, Argentine, Australie, Belgique, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Croatie, Cuba, Danemark, Equateur, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Islande, Inde, Irlande, Italie, Corée (Rép. de), Lettonie, Malaisie, Mexique, Maroc, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pérou, Pologne, Portugal, Roumanie, Russie, Singapour, Slovénie, Afrique du Sud, Espagne, Suède, Thaïlande, Turquie, RU, USA et Venezuela.

2 Toutes les réponses approuvaient la nouvelle édition proposée. Plusieurs Etats membres ont émis des commentaires qui ont donné lieu à des corrections éditoriales mineures et à des améliorations du document. Celles-ci sont soulignées en jaune dans l'Annexe B à la présente lettre circulaire. Les commentaires des Etats membres sont listés dans l'Annexe A avec les réponses du président du GT du TSMAD.

3 L'OHI compte actuellement 80 Etats membres, dont deux ont été privés de leurs droits et prérogatives. Ainsi donc conformément au paragraphe 6 de l'Article VI de la Convention relative à l'OHI, la majorité requise pour « les questions relatives au fonctionnement technique de l'Organisation » est de 40. Au reçu des 44 réponses positives, l'Edition 3.0.0. de l'Annexe A à l'Appendice B.1 de la publication S-57 - *Utilisation du catalogue des objets pour ENC* a en conséquence été adoptée.

4 La nouvelle édition est disponible pour téléchargement à partir du site web de l'OHI :  
*www.iho.int > Standards & Publications > Download IHO Publications*

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

Pour le Comité de direction,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Robert Ward', is written over a light blue circular stamp or watermark.

Robert WARD  
Directeur

PJ : Annexe A - Commentaires des Etats membres  
Annexe B - Revised Guidance for S-57 Appendix B.1, Annex A (*anglais seulement*).

## COMMENTAIRES DES ETATS MEMBRES

### **Australie**

L'Australie a suggéré un certain nombre de modifications d'ordre éditorial et d'améliorations au projet de nouvelle édition.

*Commentaires du président du TSMAD: Les corrections d'ordre éditorial et les améliorations reçues de l'Australie ont été incorporées dans la version finale de l'Annexe A à l'Appendice B.1 de la S-57 -Edition 3.0.0.*

### **Canada**

Le Canada est d'avis qu'il serait utile de tenir à jour dans ce document un « record of changes » afin d'identifier les sections de la publication qui ont été affectées entre les révisions. Par exemple, il serait utile d'identifier les « Encoding Bulletins » qui ont été inclus dans cette version ainsi que les sections auxquelles ils se rapportent.

*Commentaires du président du TSMAD: Il est prévu que le « record of changes » soit inclus dans la page 'Document Control' du document (voir page viii). En ce qui concerne cette version, le TSMAD a considéré que les changements à l'Édition 2.1 étaient trop nombreux pour qu'ils soient inclus dans une liste concise, étant donné que ces changements proviennent également des « ENC Frequently Asked Questions (FAQs) », de la S-65 et de la S-4 révisée. Il est prévu, lors de la publication de l'Édition 3.0.0, de remplacer le texte de ces « ENC Encoding Bulletins » et FAQ sur le site web de l'OHI qui ont été incorporés dans l'Édition 3.0.0 de l'UOC par les numéros appropriés d'UOC.*

### **France**

Ce commentaire est relatif à la seconde partie de la question (introduction de l'édition 3.0.0. de l'appendice B.1).

Il porte sur la clause 11.7.4 (offshore production areas): "Where a **LNDMRK** is encoded, a **PILPNT** object must also be encoded coincident to ensure the feature is always displayed on the ECDIS."

Afin de respecter le principe suivant énoncé dans l'introduction de la future version de l'appendice B1 : *Although this document is open to change the following guidelines must be adhered to: Any change to this document must not cause existing data to be changed retrospectively, ...*, la France propose de remplacer dans la clause 11.7.4 (offshore production areas) le "must" par un "should" afin de lire:

*"Where a **LNDMRK** is encoded, a **PILPNT** object **should** also be encoded coincident to ensure the feature is always displayed on the ECDIS."*

De plus d'autres objets, lorsqu'ils sont situés en mer, peuvent constituer des obstacles à la navigation et ne pas apparaître dans l'affichage de base (LNDMRK, FORSTC, BUISGL, CRANES...). Encoder un PILPNT ou un objet équivalent à la même position que cet obstacle serait aussi à recommander. Cette nouvelle clause générale pourrait être insérée dans le chapitre 4. Le caractère obligatoire de la clause devrait être traité par d'autres voies.

*Commentaire du président du TSMAD: Tandis qu'il est convenu que l'intitulé actuel de la clause 11.7.4 peut invalider certaines données ENC qui sont déjà publiées, en violation de la clause 1.1, on considère qu'il est important d'autoriser qu'un objet de l'affichage de base d'un ECDIS soit encodé pour faire en sorte qu'un élément soit toujours affiché dans l'ECDIS. La première puce des remarques de la clause 11.7.4 a donc été*

modifiée pour permettre que d'autres objets de l'affichage de base de l'ECDIS tel que le LNDMRK soit encodé, tout en conservant le mot « must ».

La suggestion de la France concernant d'autres objets de la S-57 qui sont situés en mer mais ne font pas actuellement partie de l'affichage de base de l'ECDIS est bien fondée. Le meilleur emplacement et la meilleure méthode pour inclure de nouvelles directives pertinentes dans l'UOC seront discutés par le TSMAD pour inclusion dans la prochaine révision de l'UOC.

En raison des commentaires ci-dessus et de la confusion générale qui a prévalu quelque temps, l'amendement mineur suivant à la puce 1 de la clause 1.1 a été porté.

Any change to this document must not cause existing published ENCs to be changed retrospectively. **However producers are encouraged to include new changes (if the data is affected by them) in any new ENCs and any ENC for which there is a planned New Edition.** Any required change to data due to a significant issue affecting safety of navigation will be addressed by a communication to all producers by the IHB.

### Thaïlande

Le dégel et la révision de l'UOC provoquera la mise à jour de son contenu et résoudra les irrégularités des ENC et des ECDIS lors de l'affichage sur l'ECDIS, comme par exemple les sondes en eaux peu profondes qui n'apparaissent pas lors de l'utilisation de l'affichage de base, des petites îles qui n'apparaissent pas lors d'un zoom arrière. Une révision de cet ordre améliorera la cohérence à la fois des ENC et des ECDIS, et la sécurité de la navigation qui en découle.

*Commentaires du Président du TSMAD: Tandis que des questions d'incohérence de l'ECDIS peuvent en partie être traitées en améliorant les directives de codage contenues dans l'UOC, tel que le non affichage des sondes dans certains modes d'affichage ECDIS, d'autres questions sont mieux traitées dans d'autres normes telles que la Bibliothèque de présentation des ECDIS. Ces questions sont en cours de discussion par le TSMAD en consultation avec d'autres groupes de travail techniques de l'OHI.*

### Turquie

Le TN-ONHO souhaite contribuer à la publication ci-dessus mentionnée avec les amendements d'ordre éditorial suivants :

1. Page A.2 Clause 1.1.1: "Encoders should therefore use the IHO on-line version of the IHO Hydrographic Dictionary, which can be found at url <http://hd.iho.int/en> (for the English version) or <http://hd.iho.int/fr> (for the French version). The Spanish version of the on-line dictionary is currently under development." Etant donné que cette phrase est sujette à mise à jour du fait des travaux en cours, elle doit être modifiée ainsi "Encoders should therefore use the on-line IHO Hydrographic Dictionary, which can be found on IHO website."
2. Page A.3 Clause 1.4.4.2 "Correction" dans la dernière phrase doit être modifiée en "Révision".
3. Page A.23 Clause 2.6.2.2, item 8, dans la dernière phrase "Producing Authority's" doit être modifiée en "Producing Authorities".

### Commentaires du président du TSMAD:

1. Approuve la modification avec un changement mineur au texte suggéré.
2. Approuve la modification.
3. Approuve la modification.

### Royaume-Uni

Le RU émet les commentaires suivants :

1) Les parcs éoliens et les dispositifs d'énergie houlomotrice: Le RU possède une grande expérience en matière de cartographie des parcs éoliens et des dispositifs d'énergie houlomotrice. Nous notons qu'il peut y avoir des informations d'ordre général qui devraient être liées à l'objet OSPARE pour éviter qu'INFORM soit renseigné de turbines individuelles qui ont pour résultat d'encombrer l'affichage. En outre, remplir CONVIS = 1 sur l'objet LNDMRK permet que celui-ci soit affiché avec le symbole approprié en affichage STANDARD sur un ECDIS. Le RU propose de modifier la remarque suivante en 11.7.4.

*If it is required to encode an offshore wind farm, it should be done using an **OSPARE** object, with attribute CATPRA = 9 (wind farm). General information about the wind farm such as blade diameter should be encoded INFORM or TXTDSC. If it is required to encode individual offshore wind turbines, it should be done using a **LNDMRK** object of type point (see clause 4.8.15), with attribute CATLMK = 26 (windmotor) and CONVIS = 1 (visually conspicuous). Where a **LNDMRK** is encoded, a **PILPNT** object (see clause 4.6.7.2) should also be encoded coincident to ensure the feature is always displayed on the ECDIS. Where fitted, lights should be encoded as described in clause 12.8, with the **LNDMRK** being used as the structure object for the **LIGHTS** equipment object(s) (see clause 12.1.1).*

Commentaire du président du TSMAD : Approuve le codage d'INFORM ou de TXTDSC sur l'objet OSPARE afin d'éviter d'encombrer l'affichage de l'ECDIS. La valeur CONVIS = 1 (visuellement remarquable) devrait être indiquée uniquement là où l'élément est remarquable au point de vue visuel pour le navigateur et comme cet attribut est obligatoire pour LNDMRK, les encodeurs renseigneront l'attribut selon que de besoin. En conséquence, on considère qu'aucune directive additionnelle concernant CONVIS n'est requise. La puce appropriée a été modifiée de manière à prendre en compte la suggestion du RU (voir également les commentaires de la France ci-dessus).

Le RU possède un certain nombre de sites destinés aux essais en matière d'énergie houlomotrice et note que ces dispositifs peuvent prendre diverses formes qui peuvent varier en taille et en structure. En conséquence cette directive devrait permettre l'utilisation de OFSPLF ou BOYSPP selon qu'il convient, étant donné que, dans certains cas, ces dispositifs sont plus proches de ces objets qu'ils ne le sont de OBSTRN. Il n'est pas non plus nécessaire de renseigner CATOBS dans de tels cas. Le RU propose l'intitulé suivant en 11.7.4:

*If it is required to encode a wave or current farm (or turbine field) for generating electricity from waves or tidal currents, it should be done using an **OSPARE** object, with no value populated for CATPRA and attribute INFORM = Wave farm or Current farm. If it is required to encode individual wave energy devices or underwater turbines, it should be done using an **OBSTRN** object (see clause 6.2.2) or, if there are associated surface structures, using appropriate object classes, e.g. **OFSPLF** or **BCNSPP** (see clauses 11.7.2 and 12.3.1), with attribute INFORM = Wave energy device or Underwater turbine. The extent and nature of any restricted area related to the feature should be encoded using a **RESARE** object (see clause 11.1).*

Commentaire du président du TSMAD : Il approuve les commentaires portant sur les centrales houlomotrices ou à énergie provenant des courants ainsi qu'aux dispositifs d'énergie houlomotrice ou aux turbines sous-marines.

2) Hauts fonds dans les zones draguées : Bien que le RU reconnaisse que dans certains cas l'utilisation de DRVAL1 et DRVAL2 pour établir un « rang » pour un haut fond soit une approche judicieuse, dans certains cas cette approche ne fonctionnerait pas. Dans ces cas-là, pour éviter de rendre inaccessibles de grandes zones du fait de quelques hauts-fonds isolés, la politique du RU est d'encoder un petit DEPARE sans DEPCNT. Le RU propose l'amendement suivant à la clause 5.5 et à d'autres emplacements:

*Where a **SOUNDG** object is encoded in a dredged area to indicate shoaler depths, the attribute value EXPSONU = 2 (shoaler than the depth of the surrounding depth area) should not be populated (see clause 5.3). Where required, the shoal depths should be encoded using **SOUNDG**, with the appropriate underlying depth information (**DEPARE** and **DEPCNT** if appropriate) to support the depths. Alternatively, the attribute DRVAL2 for the **DRGARE** may be set to the designed dredged depth for the dredged area and the attribute DRVAL1 set to the value of the shoalest depth, or a **CTNARE** object may be encoded covering the shoaler depth*

area with the depth information provided using the attribute INFORM. Where the shoal depths are close to the edge of the dredged area, the dredged area limit may be adjusted to exclude the shoal depths from the area. See also S-4 – B-414.5.

Commentaire du président du TSMAD: Nous sommes d'accord. La puce appropriée a été modifiée comme cela a été suggéré. Une correction mineure d'ordre éditorial a été portée au paragraphe 10(j) de la clause 2.6.2.2 pour cohérence, mais sans plus amples informations, il n'est pas possible de déterminer où sont situés les « autres emplacements » à l'intérieur du document.

3) 2.2.3.1 M\_QUAL sur terre: Les puces dans cette section prêtent à confusion. Il semble que M\_QUAL ne devrait pas être renseigné à terre excepté si une cellule entière d'objet M\_QUAL est utilisée pour donner une idée générale. On recommande que ces puces soient reconsidérées.

Commentaire du président du TSMAD: Outre les changements déjà effectués à cette clause de l'Édition 2.1, le TSMAD n'a pas engagé de discussion sur les puces du point de vue d'une possible confusion dans les directives pour l'encodage de M\_QUAL à terre. Avant que d'autres changements ne soient portés à cette clause en réponse aux commentaires du RU, il faudra présenter au TSMAD une proposition, et convenir de changements appropriés pour une future Édition de l'UOC.

4) 2.2.7.1 Table 2.3: Combiner la ligne et la zone FLODOC en tant que NOT SET pour être en conformité avec le point 4 de la clause 2.2.7.

Commentaire du Président du TSMAD: Le FLODOC de la ligne type ne fait pas partie du Groupe 1 (voir la clause 4.6.6.2), en conséquence la Table 2.3 n'est pas en opposition avec la puce 4 de la clause 2.2.7. Aucun changement n'a été porté à la Table 2.3 en ce qui concerne FLODOC.

Les deux entrées GATCON devraient être point/ligne/zone et 'if covered by DEPARE objects' devrait se lire 'DEPARE/DRGARE objects'.

Commentaire du président du TSMAD: Comme il n'est pas interdit d'encoder un GATCON point type en DEPARE ou DRGARE, et que la clause 4.6.6.4 spécifie que le GATCON de la zone type doit être couverte seulement par les objets DEPARE ou LNDARE, les amendements suggérés à la Table 2.3 concernant GATCON ont été incorporés.

5) Table 5.1: Supprimer 'Should be encoded using QUAPOS = 10' stipulé à la colonne des remarques et ajouter '10' à la colonne QUAPOS.

Commentaire du président du TSMAD: Cette entrée à la clause 5.3 de la Table 5.1 demeure inchangée par rapport à l'Édition 2.1 de l'UOC. Il peut y avoir une raison particulière pour laquelle la recommandation d'indiquer QUAPOS = 10 se trouve dans la colonne « Remarks » plutôt que dans la colonne QUAPOS pour une sonde en position vraie. Ceci requiert d'être discuté par le TSMAD et un amendement éventuel pour une future édition de l'UOC. Aucun changement n'est porté.

6) Q59 est supprimé de la INT1: Q59 a été supprimé de la INT1 et doit donc être supprimé de la Table 12.3.

Commentaire du président du TSMAD: La version officielle de la INT1 de l'OHI en langue anglaise, produite par le BSH, a été publiée en tant que nouvelle édition (Édition 7) en janvier 2011. Cette édition comprend encore le symbole de bouée de marquage d'un houlographe ou d'un courantomètre en Q59. La référence a donc été conservée.

7) 10.5 Erreur typographique : 'Routing' dans le deuxième paragraphe devrait se lire 'Routeing'.

Commentaire du président du by TSMAD: Approuve l'amendement proposé.

**REVISED GUIDANCE FOR S-57 APPENDIX B.1, ANNEX A**  
**USE OF THE OBJECT CATALOGUE FOR ENC**

*(New changes highlighted in yellow)*

NOTE: Minor changes identified in Member States' comments considered to be editorial have not been included in the revised guidance below, but have been addressed in the draft UOC Edition 3.0.0 in accordance with the TSMAD Chair comments.

## 1.1 General

The following clauses specify the conventions that must be used to encode the geometry and semantic description of each object in an ENC. This document is laid out, as far as possible, along the lines of the IHO publication "Regulations of the IHO for International (INT) Charts and Chart Specifications of the IHO – S-4".

This document describes how to encode information that the cartographer considers relevant to an ENC. The content of an ENC is at the discretion of the Producing Authority provided that the conventions described within this document are followed. A "Producing Authority" is a Hydrographic Office (HO) or an organisation authorised by a government, HO or other relevant government institution to produce ENCs.

This document is intended for use with Edition 2.0 of the ENC Product Specification (S-57 Appendix B1, Annex A) contained within S-57 Edition 3.1 which was issued in November 2000, including S-57 Supplement No. 2 (June 2009).

Although this document is open to change the following guidelines must be adhered to:

- **Any change to this document must not cause existing published ENCs to be changed retrospectively. However producers are encouraged to include new changes (if the data is affected by them) in any new ENCs and any ENC for which there is a planned New Edition. Any required change to data due to a significant issue affecting safety of navigation will be addressed by a communication to all producers by the IHB.**
- **Any change to this document must not cause a subsequent issue to the use of the data in ECDIS.**

---

### 1.1.1 References within S-57 to other IHO publications

Throughout S-57 documentation, there are references to clauses in other IHO publications, notably S-4 – Regulations of the IHO for International (INT) Charts and Chart Specifications of the IHO; and INT1 – Symbols, Terms and Abbreviations used on Charts. S-57 has effectively been "frozen" since 2000, but these publications have been revised, and as such clause references quoted in S-57 documents may be incorrect. Note that S-4 and INT1 references quoted in this document are correct for the versions of those publications current at the time of publication.

Encoders should also note that IHO Hydrographic Dictionary, Edition 5 index numbers as quoted in S-57 Chapters 1 and 2 (Objects and Attributes) may refer to definitions that have been revised or superseded. Encoders should therefore use the **on-line IHO Hydrographic Dictionary, which can be found on the IHO web site.**

---

### 1.4.4.2 Revision version control

Revisions must be denoted as 0.x.0. Each revision or set of revisions approved at a single point in time must increment x by 1. **Revision** version control will set clarification version control to 0.

---

### 2.6.2.2 Temporary (T) Notices to Mariners (see S-4 – B-633)

.....

8. ENC Updates issued for temporary information should be carefully managed and reviewed regularly to consider whether further action is necessary. New information may have been received that necessitates the issuing of a new Update to modify or cancel the previous one. Producing **Authorities** should make it easy to recover the original charted state before the temporary changes came into effect.

### 2.2.7.1 Sample SCAMIN policy

..... [Table 2.3]

GATCON	Point/Line/Area		2
GATCON	<b>Point/</b> Line/Area	If covered by <b>DEPARE</b> or <b>DRGARE</b> objects; or is coincident with the coastline	NOT SET

## 5.5 Dredged areas (see S-4 – B-414)

If it is required to encode dredged areas, this must be done using the object class **DRGARE**.

Geo object: Dredged area (**DRGARE**) (A)  
 Attributes: **DRVAL1** - depth of dredging. **DRVAL2** - depth of dredging (if different to **DRVAL1**). **NOBJNM** **OBJNAM** **QUASOU** - 10 - maintained depth. 11 - not regularly maintained. If encoded, the value of **QUASOU** must be one of the above. **RESTRN** **SOUACC** - see use of **M\_QUAL** (clause 2.2.3.1). **TECSOU** **VERDAT**  
**INFORM** **NINFOM** **SORDAT** -date of dredging or last control survey.

Remarks:

- **DRGARE** objects of type area are part of Group 1.
- The boundary of a dredged area should not have coincident linear geo objects encoded, unless part of the boundary corresponds to the shoreline (see clause 4.5).
- Dredged areas are often subject to siltation, resulting in shoaler depths being identified in the dredged area than the designed dredged depth. Where a **SOUNDG** object is encoded in a dredged area to indicate shoaler depths, the attribute value **EXPSOU** = 2 (shoaler than the depth of the surrounding depth area) should not be populated (see clause 5.3). Where required, the shoal depths should be encoded using **SOUNDG**, with the appropriate underlying depth information (**DEPARE** and, if required, **DEPCNT**) to support the depths. Alternatively, the attribute **DRVAL2** for the **DRGARE** may be set to the designed dredged depth for the dredged area, and the attribute **DRVAL1** set to the value of the shoalest depth, or a **CTNARE** object may be encoded covering the shoaler depth area with the depth information provided using the attribute **INFORM**. Where the shoal depths are close to the edge of the dredged area, the dredged area limit may be adjusted to exclude the shoal depths from the area. See also S-4 – B-414.5.
- The attribute **SORDAT** may be used to encode the year of the latest control survey for dredged areas where the dredged depth is not maintained. For dredged areas where the dredged depth is maintained, it is not required to indicate the year of dredging.

### Offshore production areas (see S-4 – B-445.3; B-445.9; B-445.11 and B-445.12)

If it is required to encode an offshore production area, it must be done using the object class **OSPARE**.

Geo object: Offshore production area (**OSPARE**) (A)  
 Attributes: **CATPRA** **CONDTN** **CONRAD** **CONVIS** **DATEND** **DATSTA** **HEIGHT**  
**INFORM** **NINFOM** **NOBJNM** **OBJNAM** **PRODCT** **RESTRN**  
**STATUS** **VERACC** **VERLEN**

Remarks:

- If it is required to encode an **offshore** wind farm, it should be done using an **OSPARE** object, with attribute **CATPRA = 9** (wind farm). **General information about the wind farm such as blade diameter and blade vertical clearance should be encoded, if required, using the attributes INFORM or TXTDSC.** If it is required to encode individual offshore wind turbines, it should be done using a **LNDMRK** object of type point (see clause 4.8.15), with attribute **CATLMK = 26** (windmotor). Where a **LNDMRK** is encoded, an **ECDIS Base Display object (e.g. PILPNT, LNDARE)** must also be encoded coincident to ensure the feature is always displayed on the ECDIS. Where fitted, lights should be encoded as described in clause 12.8, with the **LNDMRK** being used as the structure object for the **LIGHTS** equipment object(s) (see clause 12.1.1). The extent and nature of any restricted area related to the wind turbine should be encoded using a **RESARE** object (see clause 11.1).
- If it is required to encode a wave or current farm (or turbine field) for generating electricity from waves or tidal currents, it should be done using an **OSPARE** object, with no value populated for **CATPRA** and attribute **INFORM = Wave farm or Current farm**. If it is required to encode individual wave energy devices or underwater turbines, it should be done using an **OBSTRN** object (see clause 6.2.2) or, if there are associated surface structures, using appropriate object classes, e.g. **OFSPLF or BCNSPP** (see clauses 11.7.2 and 12.3.1), with attribute **INFORM = Wave energy device or Underwater turbine**. The extent and nature of any restricted area related to the feature should be encoded using a **RESARE** object (see clause 11.1).