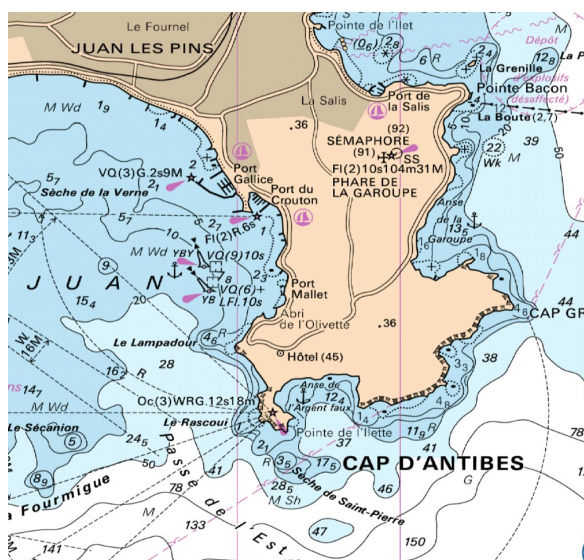
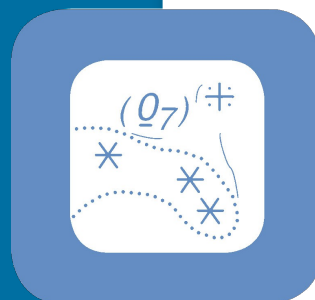


RasterMarine



Spécifications techniques

13/10/2017

www.shom.fr

data.shom.fr

Shom

13 rue du Chatellier - CS 92803
29228 BREST CEDEX 2 - France

Table des matières

1 - Descriptif du contenu du document	3
2 - Généralités	3
2.1 Définitions	3
2.2 Couverture	4
2.3 Usages	4
2.4 Mise à jour du produit	4
3 - Spécifications techniques	4
3.1 Source du produit	4
3.2 Résolution	5
3.3 Codage des données	5
3.4 Découpage numérique	5
3.5 Emprise du produit	5
3.6 Géoréférencement des dalles	5
3.7 Paramètres de qualité sémantique	5
3.8 Paramètres de qualité colorimétrique	5
3.9 Lexique	6
4 - Annexe I	6



RasterMarine

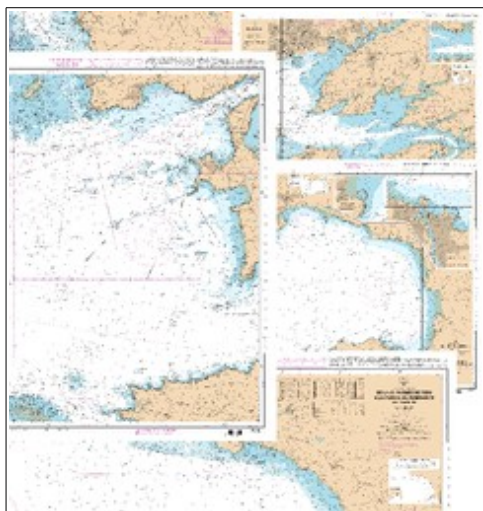
Spécifications techniques

13/10/2017

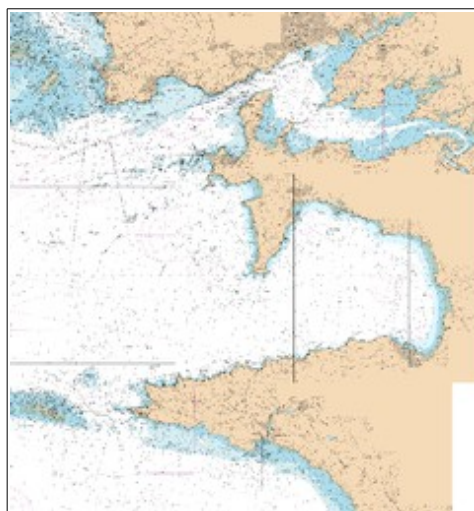
1 - Descriptif du contenu du document

Ce document décrit en termes de contenu, de caractéristiques générales et d'emprise géographique les produits RasterMarine, issus des cartes marines assemblées par gamme d'échelle et géoréférencées.

Les produits RasterMarine se distinguent de l'offre d'images numériques géoréférencées des cartes marines du SHOM qui est décrite dans le catalogue "Gamme de produits et services - Soutien aux politiques publiques et aux acteurs de la mer et du littoral" de par leur contenu qui ne reprend que le fonds cartographique ainsi que de leur présentation sous la forme d'une mosaïque continue.



**Images numériques géoréférencées
des cartes marines**



Produit RasterMarine

2 - Généralités

2.1 Définitions

Les produits RasterMarine sont des produits image, issus de cartes marines d'une gamme d'échelle cohérente, géoréférencés, assemblés sur chaque zone de couverture et dallés.

Les produits RasterMarine se composent d'images numériques sans habillage, ni légende, ni indications graphiques de géoréférencement.

Les produits RasterMarine se déclinent en cinq gammes d'échelles :

Produit	Échelle de référence
RasterMarine20	1: 20 000
RasterMarine50	1: 50 000
RasterMarine150	1: 150 000
RasterMarine400	1: 400 000
RasterMarine1M	1: 1 000 000

2.2 Couverture

Les images numériques sont assemblées sur les zones concernées par la couverture des cartes marines.

Pour chaque gamme d'échelle, ces zones sont précisées dans l'annexe I de ce document.

2.3 Usages

Les produits RasterMarine sont compatibles, pour chaque déclinaison, avec une gamme d'échelle indicative englobant l'échelle de référence, à savoir :

Produit	Gamme d'échelle englobante
RasterMarine20	Du 1: 5 000 au 1: 29 999
RasterMarine50	Du 1: 30 000 au 1: 90 000
RasterMarine150	Du 1: 90 001 au 1: 270 000
RasterMarine400	Du 1: 270 001 au 1: 900 000
RasterMarine1M	Du 1: 900 001 au 1: 10 000 000

2.4 Mise à jour du produit

La fréquence de mise à jour des produits RasterMarine est hebdomadaire et se fait sous la forme d'une nouvelle édition des dalles impactées, remplaçant les versions précédentes. Toutes les corrections, publications et éditions impactant les cartes marines de référence sont prises en compte.

3 - Spécifications techniques

3.1 Source du produit

Le fonds cartographique des produits RasterMarine est issu des fichiers géoréférencés des cartes marines.

Les assemblages sont réalisés en respectant les règles suivantes :

- seule la partie cartographique de chaque carte (à l'intérieur du cadre de la projection) est utilisée ;
- les images sources des cartes marines sont assemblées, le long d'une ligne de raccord de manière à supprimer le trait de bordure ;
- les zones de données non cartographiques sont retirées (titre, tableau des courants,

- des marées, diagramme des sources de données, liste d'abréviations, etc.) ;
- aucune retouche n'est faite sur la partie cartographique ;
- en cas de recouvrement : la carte la plus à jour apparaît dans la mosaïque,

Les fichiers source au format GéoTIFF sont exploités avec leur résolution d'origine, soit 300dpi.

Les fichiers utilisés pour une gamme d'échelle sont choisis pour être cohérents avec la gamme d'utilisation et ont une échelle comprises entre la plus grande et la plus petite échelle des échelles d'utilisation optimale.

3.2 Résolution

La résolution des produits RasterMarine est de 300dpi pour toutes les gammes d'échelle.

3.3 Codage des données

La couleur de chaque pixel est codée sur 1 octet (8 bits) en 256 couleurs indexées. Les données sont livrées au format TIFF compressé avec l'algorithme LZW.

3.4 Découpage numérique

Les produits RasterMarine sont découpés en dalles de 0,25° par 0,25° pour les produits RasterMarine20, 50 et 150 et en dalles de 5° par 5° pour les produits RasterMarine400 et RasterMarine1M. Dans le cas où le fonds de carte ne permet pas de compléter intégralement les emprises de découpe, les zones ne contenant pas de données sont complétées par fond blanc.

3.5 Emprise du produit

Les produits RasterMarine couvrent l'ensemble des zones géographiques françaises couvertes par les cartes marines faisant l'objet d'une diffusion.

3.6 Géoréférencement des dalles

Les dalles des produits RasterMarine sont exprimées en projection de Mercator associée au WGS84 (code EPSG:3395).

3.7 Paramètres de qualité sémantique

Les images sources des cartes marines sont assemblées le long d'une ligne de raccord de manière à supprimer le trait de bordure.

Les zones de données non cartographiées sont retirées. Si ces zones font partie de l'emprise d'une dalle exportée, elles sont remplacées par la teinte colorimétrique RVB dominante de la zone ou découpées.

3.8 Paramètres de qualité colorimétrique

Les valeurs colorimétriques des données source (GéoTIFF des cartes marines) ne sont pas modifiées. Les différences de teinte pouvant apparaître entre deux cartes marines sont dues à la donnée source.

3.9 Lexique

- DPI : Dot per inch, indiquant la résolution d'une image.
 GéoTIFF : Image TIFF contenant des informations de géoréférencement.
 LZW : Lempel-Ziv-Welch, désigne un algorithme de compression.
 RVB : Rouge, Vert, Bleu, format de codage des couleurs.
 TIFF : Tagged Image File Format, format de fichier pour image numérique.
 WGS84 : World Geodetic System 84, système géodésique mondial.

4 - Annexe I

Produit	Zone de couverture
RasterMarine20	Côtes métropolitaines dont Corse Canal du Mozambique Antilles françaises Guyane française Kerguelen Nouvelle-Calédonie Polynésie française Saint-Pierre et Miquelon
RasterMarine50	Côtes métropolitaines dont Corse Canal du Mozambique Antilles françaises Guyane française Wallis et Futuna Nouvelle-Calédonie Polynésie française Clipperton Saint-Pierre et Miquelon
RasterMarine150	Côtes métropolitaines dont Corse Antilles françaises Guyane française Madagascar Nouvelle-Calédonie Polynésie française Terre-Adélie
RasterMarine400	Côtes métropolitaines dont Corse Ouest Océan Indien Antilles françaises Guyane française Nouvelle-Calédonie Polynésie française Kerguelen Saint-Paul et Amsterdam
RasterMarine1M	Atlantique Nord-Est Pourtour méditerranéen Antilles françaises Terre-Adélie Nouvelle-Calédonie Kerguelen Saint-Paul et Amsterdam Polynésie française