

SCAN Littoral[®]

Descriptif de contenu
et de livraison

Date du Document : Juin 2009

Révisé le : Juillet 2009



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. Descriptif de contenu	3
1.1 Ce que contient ce chapitre	3
1.2 Généralités.....	3
1.2.1 Définitions.....	3
1.2.2 Usages	3
1.2.3 Actualisation	3
1.2.4 Produits dérivés.....	3
1.3 Spécifications techniques	4
1.3.1 Source du produit.....	4
1.3.2 Résolution	5
1.3.3 Codage des données	5
1.3.4 Découpage numérique.....	5
1.3.5 Emprise du produit	6
1.3.6 Géoréférencement des dalles	6
1.3.7 Paramètres de qualité géométrique	6
1.3.8 Paramètres de qualité sémantique	7
1.3.9 Paramètres de qualité colorimétrique	7
2. Descriptif de livraison format TIFF	8
2.1 Ce que contient ce chapitre	8
2.2 Le type de livraisons	8
2.2.1 Livraison par façade littorale	8
2.2.2 Livraison par département	8
2.2.3 Livraison non classée.....	8
2.3 Organisation des données	8
2.3.1 Volume des données	8
2.3.2 Support.....	9
2.3.3 Répertoires.....	9
3. Descriptif de livraison format ECW	12
3.1 Caractéristiques de la compression ECW	12
3.1.1 Introduction.....	12
3.1.2 Taux de compression.....	12
3.1.3 Volume des données	12
3.1.4 Découpage numérique.....	12
3.2 Caractéristiques du produit SCAN Littoral® Compressé ECW	13
3.2.1 Support.....	13
3.2.2 Répertoires.....	13
Annexe A : Qualité géométrique attendue par carte	16
Annexe B : Tableau d'assemblage des cartes utilisées pour la réalisation du SCAN Littoral® (France métropolitaine)	17
Annexe C : Couleurs et thèmes des dalles issues de rasterisation	21
Annexe D : Légendes	22

1. Descriptif de contenu

1.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit en termes de contenu, de caractéristiques générales, de précision géométrique le produit SCAN Littoral[®], collection d'images cartographiques numériques produites conjointement par le SHOM et l'IGN.

Ce chapitre n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN Littoral[®].

1.2 Généralités

1.2.1 Définitions

Le produit SCAN Littoral[®] est une collection d'images cartographiques numériques continues du littoral en couleur, obtenue par assemblage géoréférencé et dallé des données raster des cartes marines du SHOM et terrestres de l'IGN.

Le produit SCAN Littoral[®] se compose d'images numériques sans habillage ni légende ni indications de géoréférencement.

1.2.2 Usages

Le contenu informationnel est compatible avec des échelles de travail variant du 1 : 10 000 au 1 : 50 000 (les toponymes principaux restant lisibles à cette échelle).

Attention : le SCAN Littoral[®] ne doit pas être utilisé pour la navigation.

Le SCAN Littoral[®] n'a pas été conçu en vue d'être utilisé dans le fonctionnement d'installations nucléaires, de systèmes de navigation ou de communication aériennes, de systèmes de navigation ou de contrôle de trafic aérien ou tout autre domaine désigné sous l'appellation « activités dangereuses », dès lors qu'une défaillance du produit pourrait provoquer la mort, des dommages corporels, ou de graves dommages physiques ou environnementaux.

1.2.3 Actualisation

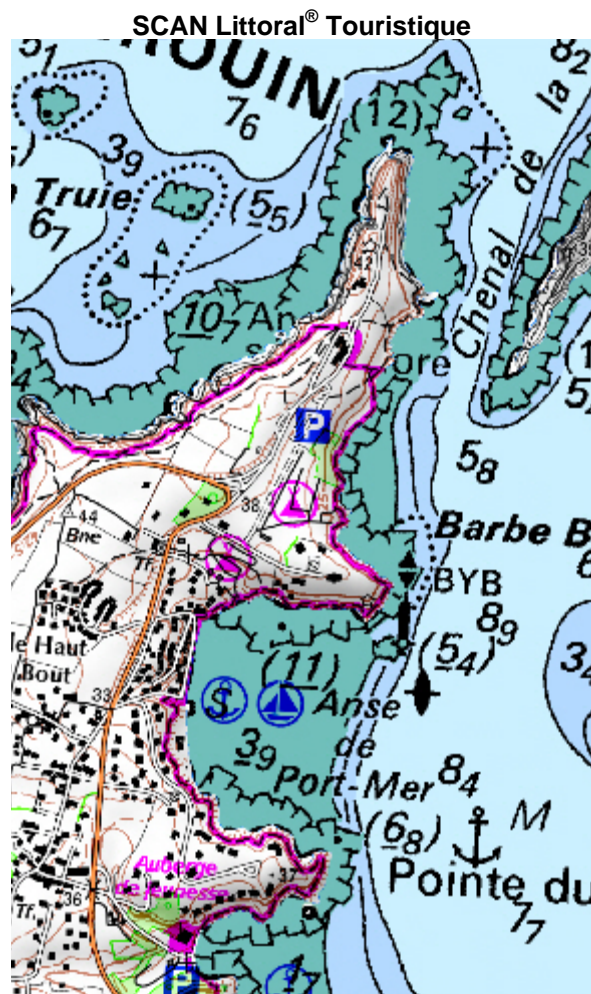
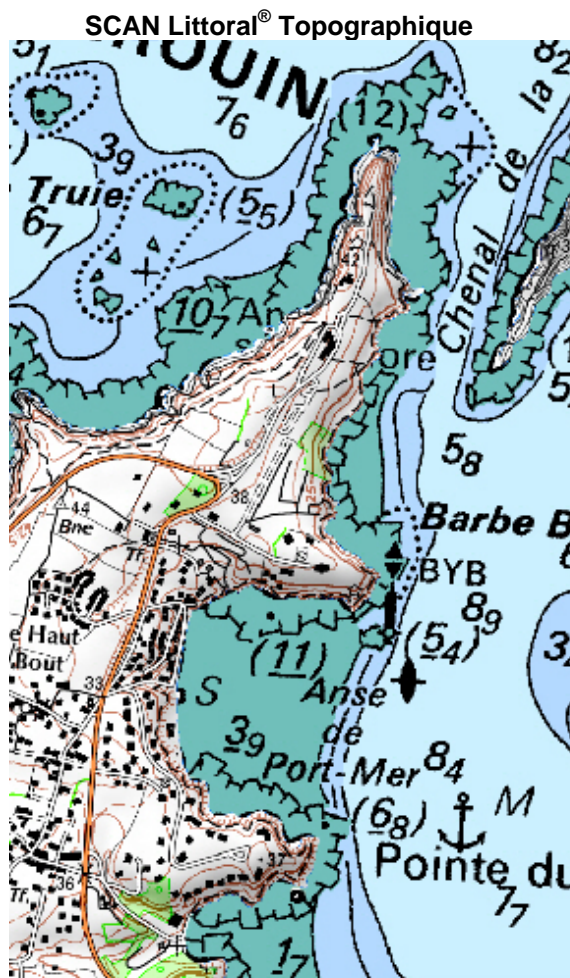
Chaque nouvelle édition d'une carte terrestre ou d'une carte marine est intégrée dans le SCAN Littoral[®].

La fréquence de mise à jour du SCAN Littoral[®] est annuelle.

1.2.4 Produits dérivés

Le produit SCAN Littoral[®] se décline en :

- ❑ **SCAN Littoral[®] Topographique** : sans information touristique.
- ❑ **SCAN Littoral[®] Touristique** : diffère du SCAN Littoral[®] Topographique par la présence de l'information touristique :
 - partielle (uniquement les GR) pour les zones issues des cartes de la Série Bleue.
 - complète sur les dalles issues des cartes de la série Top25.



1.3 Spécifications techniques

1.3.1 Source du produit

La partie mer

Le fond cartographique de la partie mer est l'image cartographique des cartes marines imprimées, délimitée par le cadre et le trait de côte. Pour le littoral métropolitain, les cartes retenues correspondent en majorité à la gamme d'échelle du 1 : 50 000. Elles sont complétées dans les estuaires, les baies ou les golfes par la gamme d'échelle au 1 : 20 000 et le long du littoral Aquitain par deux cartes de l'ordre du 1 : 150 000.

Pour la Réunion, la Martinique et la Guadeloupe, les cartes à l'échelle du 1 : 50 000 seront exploitées.

Pour la Guyane les cartes à l'échelle du 1 : 300 000 seront complétées par les cartes détaillées au 1 : 50 000.

Les tableaux d'assemblage des cartes à intégrer dans le SCAN Littoral® figurent en Annexe B.

La partie terrestre

Le fond cartographique de la partie terrestre est l'image de la carte IGN (données raster issues du 1 : 25 000) délimitée par le même trait de côte, à l'exception de la toponymie côtière qui pourra figurer en mer.

Le trait de côte

Le trait de côte (laisse des plus hautes mers par marée de coefficient 120 et dans des conditions météorologiques normales) provient de la base de données HistoLitt[®].

Il a été établi en commun par le SHOM et l'IGN. Il provient d'une numérisation des cartes du SHOM à la plus grande échelle pour la zone concernée (du 1 : 5 000 au 1 : 50 000 voire 1 : 150 000), actualisé avec la BD ORTHO[®] de l'IGN. C'est désormais la ligne de raccord de référence entre les données terrestres et les données marines de nos référentiels.

En revanche, ce trait de côte n'est pas défini sur toute la longueur de la côte Guyanaise en raison de la présence de nuages sur les photographies aériennes. Dans l'attente de sa définition, le trait de côte sur ce département sera constitué en numérisant au plus près la séparation entre les cartes terrestres et marines. Les spécifications techniques du produit diffèrent donc légèrement sur la Guyane.

1.3.2 Résolution

La résolution (taille terrain du pixel) est de 2,5 mètres correspondant à une résolution de 254 dpi pour une échelle de 1 : 25 000.

1.3.3 Codage des données

Le codage des données dépend du format de livraison :

- TIFF non compressé : radiométrie de chaque pixel codée sur 1 octet (8 bits) en 256 couleurs indexées,
- ECW compressé : radiométrie de chaque pixel codée sur 3 octets (24 bits) correspondant aux 3 couleurs primaires (rouge, vert, bleu dans cet ordre).

La réduction radiométrique d'une dalle originale utilise une table de correspondance fixe (*look-up table* ou LUT).

1.3.4 Découpage numérique

Le produit est découpé en carrés de 10 km sur 10 km (4000 pixels sur 4000 pixels). Le découpage est calé sur celui du SCAN 25[®] en Lambert-93. Dans certains cas, les dalles extérieures à l'emprise peuvent être incomplètes, sur la partie marine en particulier, elles sont alors complétées par du blanc (R255, V255, B255).

1.3.5 Emprise du produit

Le produit SCAN Littoral[®] couvre l'ensemble des côtes françaises de métropole et des Départements d'Outre-Mer.

Sur la terre, la couverture s'étend jusqu'à 10 km de la côte au minimum.

En mer, la couverture s'étend jusqu'à 10 km de la côte, y compris celle des îles, lorsque la couverture des cartes marines utilisées le permet.

1.3.6 Géoréférencement des dalles

Les images sont recalculées en utilisant comme système de représentation les systèmes légaux de références suivants :

Zone	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Unité	Résolution	Système altimétrique (partie terre)
France continentale	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	cm	IGN 1969
Corse	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert-93	m	cm	IGN 1978
Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1988
Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	m	cm	IGN 1987
Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	m	cm	NGG 1977
Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	m	cm	IGN 1989

Pour les autres systèmes de références sur ces territoires, l'IGN peut réaliser une prestation de reprojection.

Les méridiens, parallèles et les croisillons préexistants sur les cartes IGN au 1 : 25 000 et sur les cartes marines du SHOM faisant référence à la projection des cartes sources, se retrouvent, de fait, présents sur le SCAN Littoral[®].

Les altitudes et les sondes représentées sur la carte topo-marine seront conservées dans les références verticales des cartes sources, soit le niveau moyen de la mer pour la carte topographique et le zéro hydrographique (niveau des plus basses mers) pour la carte marine.

La lecture des altitudes côtières n'est donc pas continue lorsqu'on passe des parties immergées à celles émergées.

Pour connaître la disponibilité du produit et les systèmes de références associés sur les Collectivités d'Outre-Mer (COM) non listées ci-dessus contactez votre correspondant IGN dont les coordonnées sont disponibles sur le site www.ign.fr.

1.3.7 Paramètres de qualité géométrique

Sur la partie terre, le produit SCAN Littoral[®] a la même précision géométrique que les cartes au 1 : 25 000. Sur la partie mer, la précision géométrique du SCAN Littoral[®] suit celles des cartes marines utilisées lors de la constitution du produit.

Le trait de côte initial porté sur les cartes marines et les cartes terrestres n'est pas identique. L'assemblage le long du trait de côte HistoLitt[®] peut engendrer des anomalies géométriques qui ne sont pas corrigées.

Les défauts de raccords géométriques entre cartes terrestres, entre cartes marines, et le long de la ligne de raccord « terre-mer » ne sont pas corrigés.

1.3.8 Paramètres de qualité sémantique

Les images sources des cartes terrestres et marines sont assemblées entre elles par thèmes séparés le long du trait de côte, à l'exception de la planimétrie (planches du noir) qui est mosaïquée de manière à préserver les toponymes importants de la carte terrestre qui figurent en mer. Il subsiste tout de même des toponymes issus de la carte terrestre et positionnés en bord de mer qui peuvent être tronqués, apparaître en double ou disparaître.

Lors des recouvrements entre cartes marines, la carte la plus détaillée apparaît dans la mosaïque. Quand deux cartes marines à la même échelle se recouvrent, on choisit la plus récente. Pour les cartes IGN, la carte la plus récente est toujours choisie. Aucune information issue de la planche du noir de la carte marine et située en mer n'est supprimée.

1.3.9 Paramètres de qualité colorimétrique

L'annexe C décrit les couleurs utilisées en fonction des thèmes cartographiés.

Localement, les valeurs colorimétriques peuvent varier des valeurs théoriques pour différentes raisons :

- à la limite entre deux couleurs, les algorithmes d'anticrénelage utilisés provoquent une dispersion autour des valeurs théoriques,
- lorsque différents thèmes se superposent, le mélange des encres est simulé par une combinaison RVB,
- certaines surfaces, parmi les zones de végétation, les plans d'eau ou les surcharges routières, issues de trames cartographiques anciennes sont bruitées et n'ont pas la couleur nominale. Ce phénomène n'est perceptible qu'à des facteurs de zoom importants, au-delà de la pleine résolution.

2. Descriptif de livraison format TIFF

2.1 Ce que contient ce chapitre

Ce chapitre décrit la manière dont une livraison du produit SCAN Littoral[®] est organisée en terme de fichiers et de structure de données : noms des répertoires et des fichiers.

Ce chapitre n'est pas un manuel d'utilisation du produit SCAN Littoral[®].

2.2 Le type de livraisons

2.2.1 Livraison par façade littorale

Le produit SCAN Littoral[®] est conditionné par façade littorale :

- Atlantique – Manche – Mer du Nord,
- Méditerranée,
- Corse,
- Chaque Département d'Outre-Mer disponible,

Dans le cas d'une commande couvrant plusieurs façades littorales, le client peut donc demander à être livré par façade : il y aura donc un répertoire de données par façade littorale concernée par la commande.

2.2.2 Livraison par département

Lorsque l'emprise commandée couvre plusieurs départements, la livraison des données peut être organisée par département : il y a alors un répertoire par département intersecté. Les dalles intersectant l'emprise sont alors rangées, selon leur localisation, dans un (ou plusieurs) répertoire(s). En effet, dans chaque répertoire départemental, se trouvent toutes les dalles intersectant l'emprise et le département. Les dalles couvrant l'emprise et plusieurs départements sont donc livrées dans tous les répertoires départementaux concernés.

2.2.3 Livraison non classée

Lorsque l'emprise commandée couvre plusieurs départements, la livraison des données peut être effectuée sans classement départemental : toutes les dalles intersectant l'emprise commandée sont alors livrées dans un seul et même répertoire. Il n'y a donc pas de livraison en double pour les dalles intersectant l'emprise et plusieurs départements.

2.3 Organisation des données

2.3.1 Volume des données

Chaque dalle complète au format TIFF a un volume de 16 Mo.

A titre indicatif, on obtient les volumes de livraison suivants :

Zone livrée	Nombre de dalles	Volume global des données
Dalle	1	16 Mo
France Métropolitaine	1364	~ 22 Go

2.3.2 Support

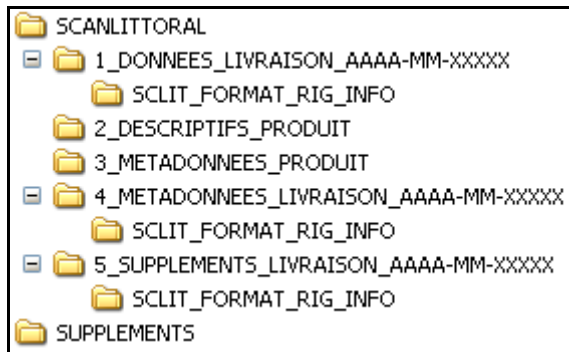
Le produit est livré sur un ou plusieurs supports physiques dont la nature (CDROM, DVDROM, disque dur) est adaptée au volume des données.

La répartition des données peut varier d'une mise à jour à l'autre.

Chaque support de livraison présente les informations nécessaires à une identification sans ambiguïté des données livrées : produit, format, projection, édition...

2.3.3 Répertoires

L'arborescence des répertoires de livraison est la suivante :



Les fichiers .MD5 présents dans différents répertoires de l'arborescence, sont des signatures de fichiers qui permettent de contrôler l'intégrité de la livraison (après copie, téléchargement, etc.), par rapport aux fichiers initiaux.

Répertoire SCANLITTORAL

1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de données. Chaque répertoire correspond à un département ou à une extraction. Ces répertoires sont nommés de la façon suivante :

SCLIT_OPTION_FORMAT_RIG_INFO avec :

- **OPTION** qui désigne le type de produit SCAN Littoral® livré (TOUR pour Touristique, TOPO pour Topographique).
- **FORMAT** qui désigne le format de livraison des données, ici TIF.
- **RIG** : code des Références Internes Géodésiques. Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (par exemple LAMB93 ou LAMBE respectivement pour Lambert-93 et Lambert-2-étendu). Le fichier *RIG.XML* situé dans le répertoire *SUPPLEMENTS* contient l'ensemble des codes.
- **INFO** précise éventuellement la zone et l'édition du produit livré.

Chaque répertoire contient :

- Les fichiers images au format TIFF (dalles de 10 Km x 10 Km, soit 4000 pixels x 4000 pixels), nommés **SCLIT_OPTION_XXXX_YYYY_Projection.TIF**, avec :
 - . **OPTION** : TOUR ou TOPO.
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **Projection** : système de projection des données.

- Les fichiers de géoréférencement pour chaque dalle aux formats suivants :
 - . TAB : format Mapinfo™ versions 4.5 et ultérieures.
 - . GXT : format Géoconcept® versions 5 et ultérieures.
 - . TFW : format ArcGIS® versions 3.0 et ultérieures.
 - . GRF
- Ces fichiers sont conçus pour exploitation sur plates-formes PC.

2 DESCRIPTIFS_PRODUIT

Contenu :

- Descriptif de contenu et de livraison du produit SCAN Littoral® au format .PDF, nommé : **DC_DL_SCANLitto.PDF** (il s'agit du présent document).
- Descriptif de contenu des métadonnées au format .PDF, nommé : **DC_Metadonnees.PDF**

3 METADONNEES_PRODUIT

Contenu :

Fichiers **SCANLITTORALr_1-0.XML** et **SCANLITTORALr_1-0.HTML** qui contiennent les métadonnées du produit SCAN Littoral® Version 1.

4 METADONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de métadonnées. Chaque répertoire correspond à un département ou à une extraction. Il porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

Chaque répertoire contient les fichiers de métadonnées aux formats .XML et .HTML nommés :

SCANLITTORALr_OPTION_FORMAT_RIG_INFO, avec :

- . **OPTION** : TOUR, TOPO.
- . **FORMAT** : TIF.
- . **RIG** : code de la projection.
- . **INFO** : précisions sur la zone et l'édition du produit livré.

Dans le cas de la non disponibilité temporaire des métadonnées de lots de livraison et des métadonnées de lots ou de tuiles, un fichier **LISEZ_MOI.TXT** en informe l'utilisateur.

5 SUPPLEMENTS_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de suppléments à la livraison (fichiers d'informations propres à la livraison). Chaque répertoire correspond à un département ou à une extraction. Il porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

Chaque répertoire contient :

- Un fichier .PDF fournissant sur fond SCAN1000® l'emprise des données livrées.

- Les fichiers vectoriels de l'emprise de la commande, nommés : **dalles**.
Ces fichiers sont livrés aux formats ArcGIS® .SHP, .SHX, .DBF et Mapinfo™ .MIF, .MID.

Répertoire SUPPLEMENTS

Contenu :

- Un fichier **CodeLists.XML** qui présente la liste et la description des valeurs de métadonnées proposées par la norme ISO 19115.
- Un fichier **RIG.XML** qui présente la liste et la description des différentes Références Internes Géodésiques de l'IGN.
- Le produit SCAN1000® France Entière.
Celui-ci est livré sous la forme de 5 dalles au format TIFF, nommées :
SC1000_XXXX_YYYY_Projection.TIF, avec :
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.Des fichiers de géoréférencement portant le même nom sont également fournis, aux formats .TFW, .TAB, .GXT et .GRF.
- Un dossier compressé nommé : **IGNMap.ZIP**.
Ce dossier contient un exécutable du lecteur IGN Map®. Il s'agit d'un visualiseur de données géographiques possédant également des fonctions de reprojection et de changement de systèmes de coordonnées.
- Un fichier **IGNMap_reprojection.PDF**. Ce fichier est une notice d'utilisation du logiciel IGN Map® comme outil de reprojection.

3. Descriptif de livraison format ECW

Ce chapitre décrit la manière dont une livraison du produit SCAN Littoral[®] au format ECW est organisée en terme de fichiers et de structure de données : noms des répertoires et des fichiers.

3.1 Caractéristiques de la compression ECW

3.1.1 Introduction

La compression ECW (Enhanced Compressed Wavelet) est un système de compression par ondelettes mis au point par la société ER MAPPER. Elle optimise l'affichage d'un grand nombre de dalles.

Le produit est livré au format généré par les logiciels ER Mapper version 6 ou ultérieure. La version utilisée pour ce format est la dernière version disponible permettant l'utilisation des images avec les SIG couramment utilisés par les utilisateurs d'images, moyennant l'installation de plug-in gratuits et téléchargeables.

L'IGN ne peut pas garantir la pérennité de ce format dans le temps, la bibliothèque de fonctions utilisée n'étant pas publique et en outre évolutive.

3.1.2 Taux de compression

La compression ECW se fait au taux de compression nominal de 10 à partir d'images codées en 24 bits.

Le taux réel de compression (souvent supérieur) peut varier selon le type d'image qui sert à produire la dalle SCAN Littoral[®].

Le taux de compression est choisi pour qu'aucune différence de colorimétrie ne soit visible au zoom 1 entre l'image non compressée et l'image compressée.

La colorimétrie est ainsi globalement conservée avec en particulier l'absence de création de couleurs parasites, de flou et de perte d'information visible.

De plus, cette compression ne dégrade pas la géométrie.

3.1.3 Volume des données

La compression ECW entraîne une réduction du volume des données de l'ordre de 25% en moyenne. A titre indicatif on obtient pour la compression ECW les volumes moyens suivants :

	Taille pixel	1 dalle couleurs 10 km x 10 km	France
SCAN Littoral [®] (ECW)	2,50 m	~ 12 Mo	~ 17 Go

3.1.4 Découpage numérique

Le produit SCAN Littoral[®] compressé est découpé en dalles de 10 km x 10 km, constituées à partir des dalles déca-kilométriques SCAN Littoral[®] non compressées (cf. § 1.3.4 Découpage numérique).

3.2 Caractéristiques du produit SCAN Littoral® Compressé ECW

3.2.1 Support

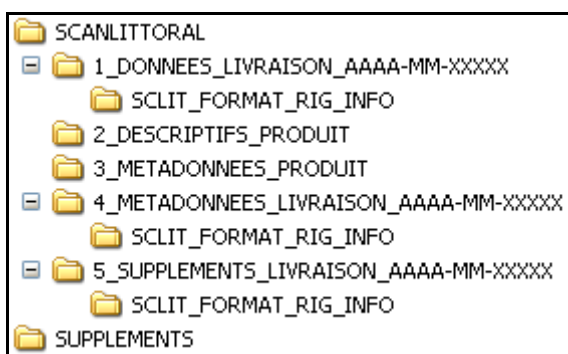
Le produit est livré sur un ou plusieurs supports physiques dont la nature (CDROM, DVDROM, disque dur) est adaptée au volume des données.

La répartition des données peut varier d'une mise à jour à l'autre.

Chaque support de livraison présente les informations nécessaires à une identification sans ambiguïté des données livrées : produit, format, projection, édition...

3.2.2 Répertoires

L'arborescence des répertoires de livraison est la suivante :



Les fichiers .MD5 présents dans différents répertoires de l'arborescence, sont des signatures de fichiers qui permettent de contrôler l'intégrité de la livraison (après copie, téléchargement, etc.), par rapport aux fichiers initiaux.

Répertoire SCANLITTORAL

1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de données. Chaque répertoire correspond à un département ou à une extraction. Ces répertoires sont nommés de la façon suivante :

SCLIT_OPTION_FORMAT_RIG_INFO avec :

- **OPTION** qui désigne le type de produit SCAN Littoral® livré (TOUR pour Touristique, TOPO pour Topographique).
- **FORMAT** qui désigne le format de livraison des données, ici ECW.
- **RIG** : code des Références Internes Géodésiques. Ce code propre à l'IGN donne la projection de livraison (par exemple LAMB93 ou LAMBE respectivement pour Lambert-93 et Lambert-2-étendu). Le fichier *RIG.XML* situé dans le répertoire *SUPPLEMENTS* contient l'ensemble des codes.
- **INFO** précise éventuellement la zone et l'édition du produit livré.

Chaque répertoire contient :

- Les fichiers images au format ECW (dalles de 10 Km x 10 Km, soit 4000 pixels x 4000 pixels), nommés **SCLIT_OPTION_XXXX_YYYY_Projection.ECW**, avec :
 - . **OPTION** : TOUR ou TOPO.
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **Projection** : système de projection des données.
 - Les fichiers de géoréférencement pour chaque dalle aux formats suivants :
 - . TAB : format Mapinfo™ versions 4.5 et ultérieures.
 - . GRF
- Ces fichiers sont conçus pour exploitation sur plates-formes PC.

2_DESCRIPTIFS_PRODUI

Contenu :

- Descriptif de contenu et de livraison du produit SCAN Littoral® au format .PDF, nommé : **DC_DL_SCANLitto.PDF** (il s'agit du présent document).
- Descriptif de contenu des métadonnées au format .PDF, nommé : **DC_Metadonnees.PDF**.

3_METADONNEES_PRODUI

Contenu :

Fichiers **SCANLITTORALr_1-0.XML** et **SCANLITTORALr_1-0.HTML** qui contiennent les métadonnées du produit SCAN Littoral®.

4_METADONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de métadonnées. Chaque répertoire correspond à un département ou à une extraction. Il porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

Chaque répertoire contient les fichiers de métadonnées aux formats .XML et .HTML nommés :

SCANLITTORALr_OPTION_FORMAT_RIG_INFO, avec :

- . **OPTION** : TOUR, TOPO.
- . **FORMAT** : ECW.
- . **RIG** : code de la projection.
- . **INFO** : précisions sur la zone et l'édition du produit livré.

Dans le cas de la non disponibilité temporaire des métadonnées de lots de livraison et des métadonnées de lots ou de tuiles, un fichier **LISEZ_MOI.TXT** en informe l'utilisateur.

5_SUPPLEMENTS_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX

Nomenclature :

- AAAA-MM : désigne l'année et le mois de livraison
- XXXXX : identificateur de la livraison (code à 5 chiffres)

Contenu :

Ce dossier contient un ou plusieurs répertoires de suppléments à la livraison (fichiers d'informations propres à la livraison). Chaque répertoire correspond à un département ou à une

extraction. Il porte le même nom que le répertoire de données auquel il est associé (Cf. § 1_DONNEES_LIVRAISON_AAAA-MM-XXXXX).

Chaque répertoire contient :

- Un fichier .PDF fournissant sur fond SCAN1000® l'emprise des données livrées.
- Les fichiers vectoriels de l'emprise de la commande, nommés : **dalles**.
Ces fichiers sont livrés aux formats ArcGIS® .SHP, .SHX, .DBF, .PRJ et Mapinfo™ .MIF, .MID.

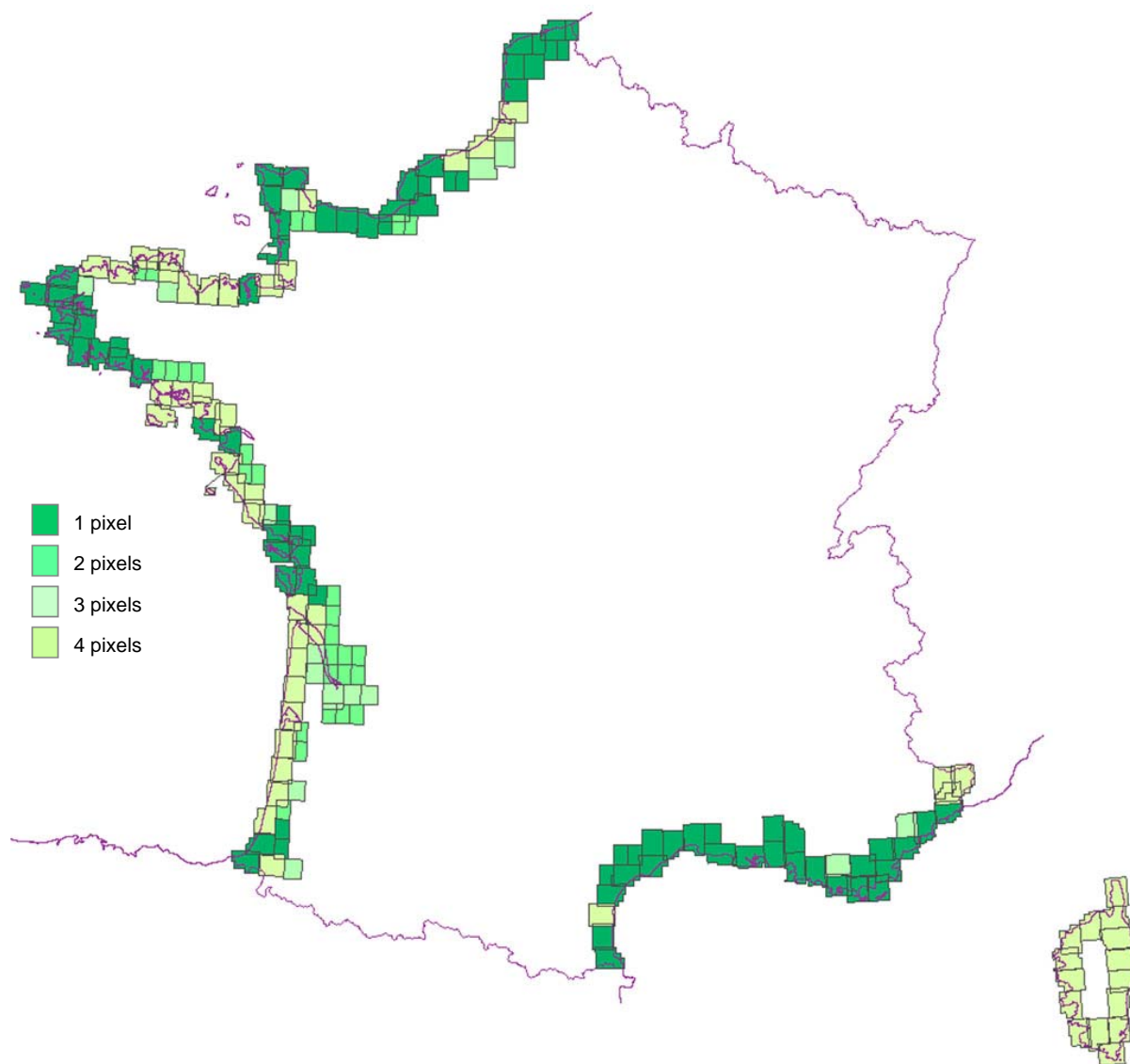
Répertoire SUPPLEMENTS

Contenu :

- Un fichier **CodeLists.XML** qui présente la liste et la description des valeurs de métadonnées proposées par la norme ISO 19115.
- Un fichier **RIG.XML** qui présente la liste et la description des différentes Références Internes Géodésiques de l'IGN.
- Le produit SCAN1000® France Entière.
Celui-ci est livré sous la forme de 5 dalles au format TIFF, nommées :
SC1000_XXXX_YYYY_Projection.TIF, avec :
 - . **XXXX** : abscisse en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.
 - . **YYYY** : ordonnée en kilomètre du coin Nord-Ouest de la dalle.Des fichiers de géoréférencement portant le même nom sont également fournis, aux formats .TFW, .TAB, .GXT et .GRF.
- Un dossier compressé nommé : **IGNMap.ZIP**.
Ce dossier contient un exécutable du lecteur IGN Map®. Il s'agit d'un visualiseur de données géographiques possédant également des fonctions de reprojection et de changement de systèmes de coordonnées.
- Un fichier **IGNMap_reprojection.PDF**. Ce fichier est une notice d'utilisation du logiciel IGN Map® comme outil de reprojection.

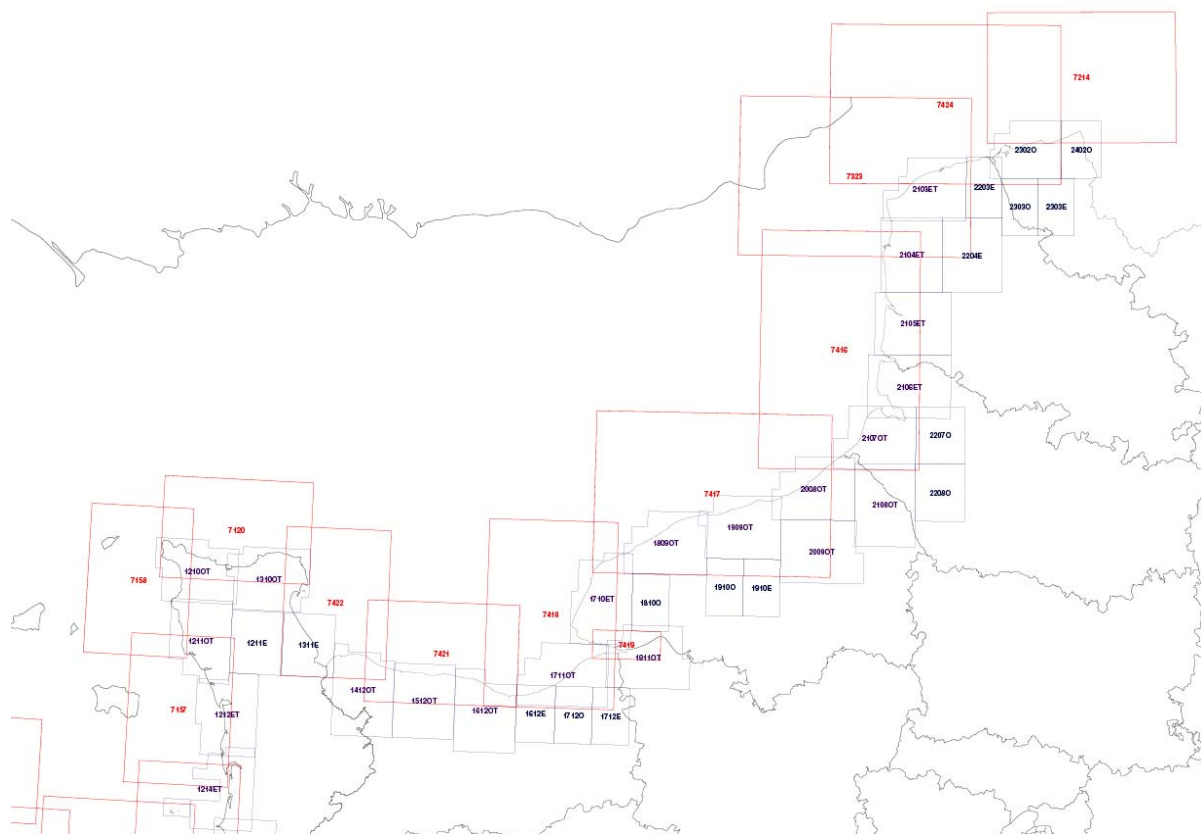
Annexe A : Qualité géométrique attendue par carte

Qualité géométrique des cartes au 1 : 25 000 de l'IGN en mars 2008

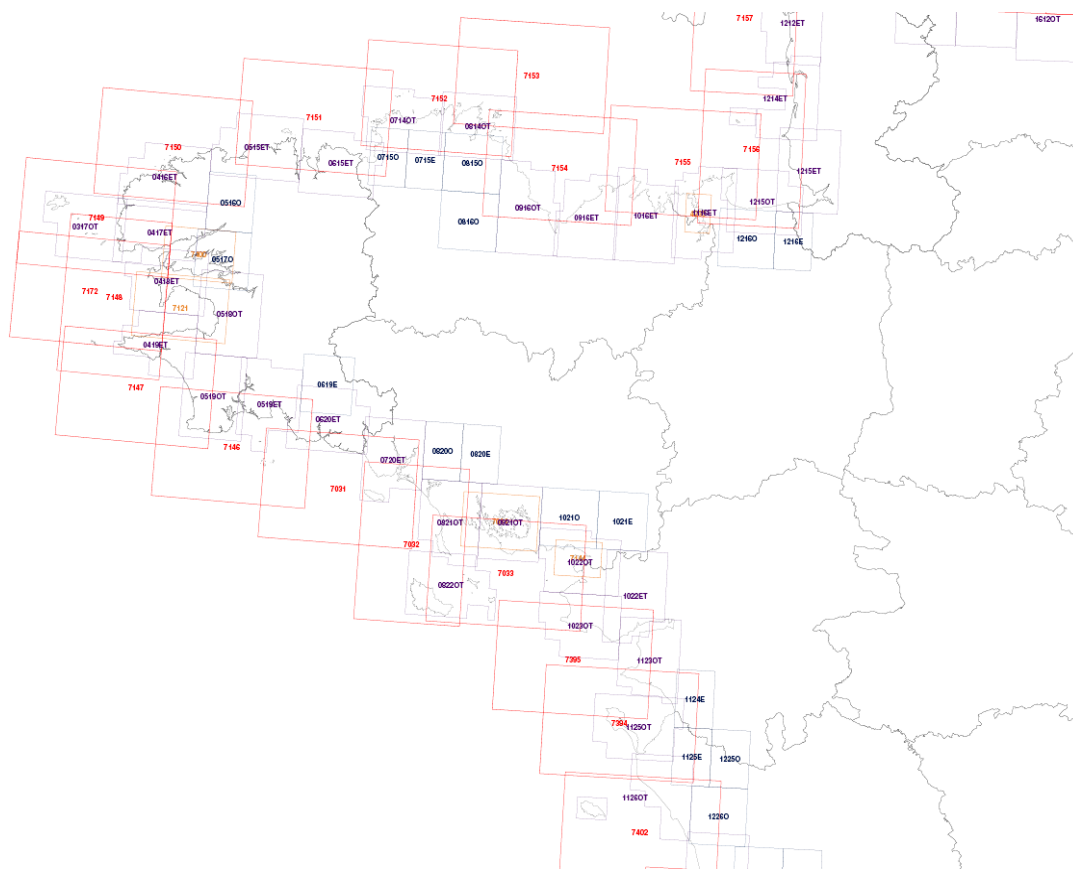


Départements d'Outre-Mer	Qualité
Réunion	1 pixel
Martinique	1 pixel
Guadeloupe	4 pixels
Guyane	4 pixels

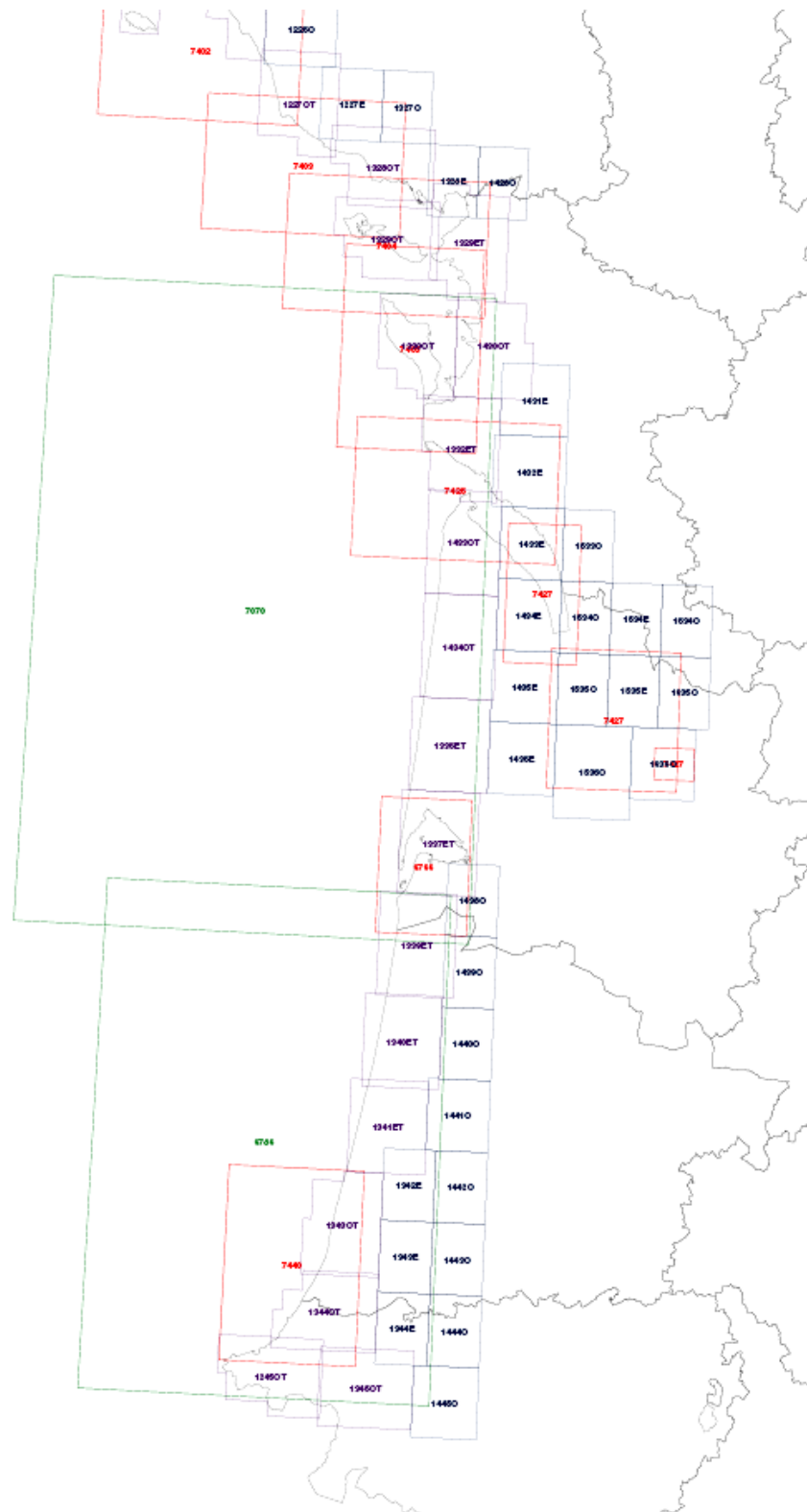
Annexe B : Tableau d'assemblage des cartes utilisées pour la réalisation du SCAN Littoral® (France métropolitaine)








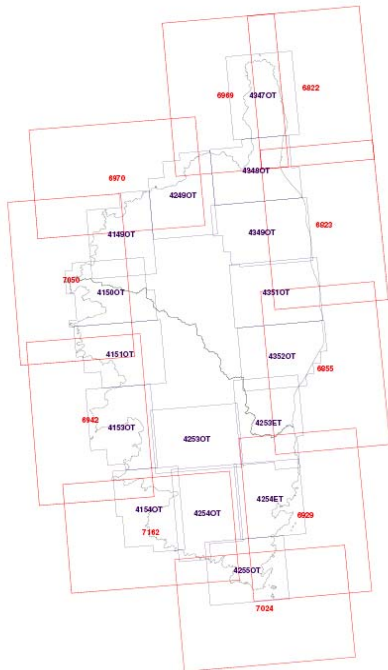
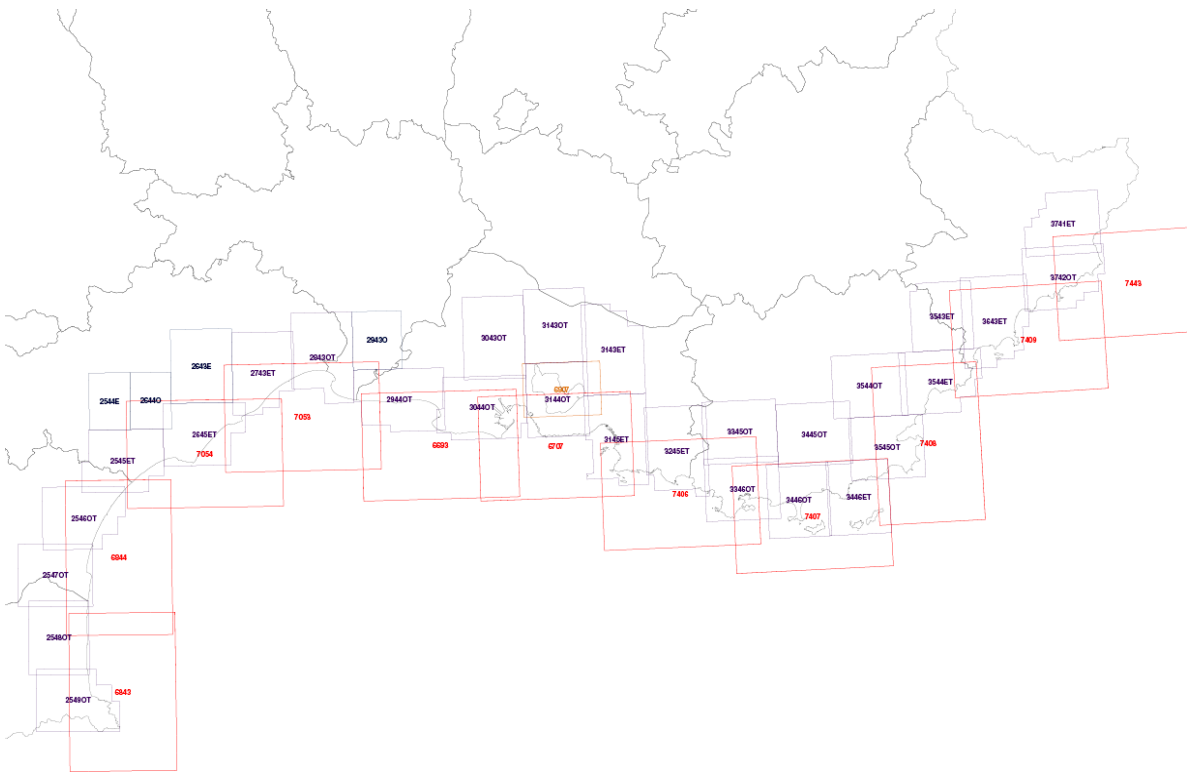
- Carte IGN TOP25 – Échelle 1 / 25 000
- Carte IGN Série bleue – Échelle 1 / 25 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 20 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 50 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 150 000



- Carte IGN TOP25 – Échelle 1 / 25 000
- Carte IGN Série bleue – Échelle 1 / 25 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 20 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 50 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 150 000











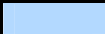







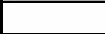

-  Carte IGN TOP25 – Échelle 1 / 25 000
-  Carte IGN Série bleue – Échelle 1 / 25 000
-  Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 20 000
-  Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 50 000
-  Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 150 000



- Carte IGN TOP25 – Échelle 1 / 25 000
- Carte IGN Série bleue – Échelle 1 / 25 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 20 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 50 000
- Carte SHOM – Échelle de l'ordre du 1 / 150 000

Annexe C : Couleurs et thèmes des dalles issues de rasterisation

Les couleurs sont exprimées dans le système RVB : codage sur 3 octets correspondant aux trois couleurs primaires - rouge, vert, bleu – dans cet ordre.

Thème – sous thème		R	V	B	
Végétation					
Bois		209	255	186	
Broussaille		224	255	209	
Vert trait, poncifs		85	255	0	
Limite parc naturel et zone périphérique		128	255	64	
Limite forêt domaniale		0	255	0	
Hydrographie IGN					
Bleu surfacique		179	217	255	
Bleu linéaire, écritures hydrographiques		0	128	255	
Bleu touristique		0	51	255	
Hydrographie SHOM					
Bleu surfacique		179	217	255	
Bleu clair		203	240	255	
Estran		111	190	186	
Surcharge route principale			255	0	51
Surcharge route secondaire			255	153	76
Orographie			204	128	102
Courbe de niveau, côte, levée, talus non rocheux					
Planimétrie			0	0	0
bord de route, bâti, voie ferrée, ligne électrique, toponyme, point coté, désignation non touristique, haie, talus rocheux, rocher, éboulis, etc.					
Estompage					
Valeur sombre du dégradé		166	166	166	
Valeur claire du dégradé		254	254	254	
Touristique SCAN Littoral® Touristique GR, GRP, PR, écritures GR, pictogrammes			255	0	255

Annexe D : Légendes

Autoroute : péage, aires de service, de repos <i>Motorway : tollgate, service area, resting area</i>	
Route à 2 chaussées séparées <i>Dual carriageway</i>	
Route de très bonne viabilité (3 voies et plus) <i>Road of very good viability (3 lanes and more)</i>	
Route de bonne viabilité (2 voies larges) <i>Road of good viability (2 wide lanes)</i>	
Route de moyenne viabilité (2 voies étroites) <i>Road of average viability (2 narrow lanes)</i>	
Route étroite régulièrement entretenue <i>Narrow road regularly maintained</i>	
Autre route étroite : régulièrement entretenue, irrégulièrement entretenue <i>Other narrow road : regularly maintained, not regularly maintained</i>	
Chemin d'exploitation, Sentier <i>Cart track, Footpath</i>	
Route en construction, Tunnel routier <i>Road under construction, Road tunnel</i>	
Levée de terre. Détail linéaire non identifié, Haie <i>Earth bank, Unidentified linear feature, Hedge</i>	
Chemin de fer à 2 voies, à 1 voie. Voie électrifiée. Voie étroite <i>Railway: double track, single track, Electrified railway, Narrow gauge track</i>	
Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement, de canton <i>Boundary and chief town of department, of arrondissement, of canton</i>	
Limite et chef-lieu de commune. Population communale en milliers d'habitants <i>Boundary and chief town of commune. Communal population in thousands</i>	
Point géodésique. Église. Chapelle, eratoire. Calvaire. Mosquée. Synagogue. Monument. Cimetière <i>Triangulation station. Church, Chapel, oratory, Calvary, Mosque, Synagogue, Monument, Cemetery</i>	
Tour isolée, donjon. Entrée d'excavation souterraine. Habitation troglodytique. Ruines <i>Isolated tower, keep, Entrance to underground excavation, Cave dwelling, Ruins</i>	
Réservoir d'hydrocarbure. Cheminée. Éolienne. Pylône. Carrière <i>Oil storage tank, Chimney, Wind pump, Pylon, Quarry</i>	
Monument mégalithique : dolmen, menhir. Point de vue. Camping <i>Megalithic monument: dolmen, menhir, Viewpoint, Campsite</i>	
Bâtiments quelconque. Bâtiment remarquable. Établissement hospitalier <i>Building, Notable Building, Hospital</i>	
Mairie. Halle, serre. Fort. Blockhaus <i>Town hall, Covered market, glasshouse, Fort, Blockhouse</i>	
Terrain de sport. Tennis <i>Sports ground, Tennis</i>	
Pont. Passerelle. Gué, Bœc <i>Bridge, Footbridge, Ford, Ferry</i>	
Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Marais <i>Perennial body of water, Area liable to flooding, Marsh or swamp</i>	
Source. Fontaine. Puits. Citerne. Château d'eau. Réservoir <i>Spring, Fountain, Well, Cistern, Water tower, Water tank</i>	
Cours d'eau bordé d'arbres. Cascade. Barrage. Digue <i>Stream lined with trees, Cascade, Dam, Dike</i>	
Canal navigable, d'alimentation. Écluse. Canal souterrain <i>Navigable canal, feeder, Lock, Underground canal</i>	
Aqueduc : au sol, élevé, souterrain <i>Aqueduct : surface, elevated, underground</i>	
Limite de forêt domaniale. Limites de parc naturel, de zone périphérique <i>State forest boundary, Boundaries of nature park, of outer protected zone</i>	
Itinéraire balisé sur sentier (GR, autre sentier) (1), hors sentier (2) <i>Signposted route along footpath (GR, other) (1), out of footpath (2)</i>	
Gare ou point d'arrêt ouverts au trafic voyageurs. <i>Station or stopping place open to passenger traffic</i>	
Voie interdite aux véhicules à moteur. <i>Prohibited road for motor vehicles</i>	
Partie maritime	
Courants de marée <i>Currents of tides</i>	
Prédiction de marée <i>Prediction of tides</i>	
Profondeurs, Sables <i>Depths, Sands</i>	
Nature de fond sur l'éstran <i>Types of seabed</i>	
Nature du fond <i>Nature of the seabed</i>	
Roches - Danger <i>Rocks - Danger</i>	
Épaves - Obstructions <i>Wrecks - Obstructions</i>	
Installations en mer <i>Offshore installations</i>	
Voies - Organisation du trafic <i>Trails - Organization of the traffic</i>	
Zones - Limites <i>Areas - Limits</i>	
Feux <i>Lights</i>	
Bouées <i>Buoys</i>	
Balisés, tourelles, Pieu <i>Beacons, Towers, Stake</i>	
Services <i>Services</i>	

Édifice remarquable. <i>Notable monument.</i>	
Curiosité diverse. <i>Diverse place of interest.</i>	
Informations tourisme. <i>Tourist information centre</i>	
Aire de stationnement. <i>Parking area.</i>	
Poste de police ou de gendarmerie. <i>Police station.</i>	
Canot de sauvetage. <i>Lifeboat.</i>	
Surveillance de plage. <i>Beach patrol.</i>	
Camping. <i>Campsite.</i>	
Centre équestre. <i>Riding centre.</i>	
Aire de détente. <i>Leisure area.</i>	
Tennis. <i>Tennis.</i>	
Golf. <i>Golf course</i>	
Port de plaisance. <i>Yachting harbour</i>	
Mouillage. <i>Anchorage</i>	
Bouée d'amarrage pour visiteur <i>Visitors' mooring</i>	
Parking pour bateaux et remorques <i>Parking for boats and trailers</i>	
Sports nautiques. <i>Water sports</i>	
Club nautique <i>Yacht club, Sailing club</i>	
Canoe-kayak (point de mise à l'eau). <i>Canoeing (launching place)</i>	
Piscine. <i>Swimming-pool</i>	
Baignade. <i>Bathing-place</i>	

Positions géographiques rapportées au système géodésique RGF 93
Projection de Lambert 93

Profondeurs en mètres rapportées au zéro hydrographique.
Altitudes en mètres rapportées au niveau IGN 69.

© IGN - SHOM - France

La légende des cartes marines est décrite dans l'ouvrage « Symboles et Abréviations figurant sur les cartes marines françaises » édité par le SHOM et disponible sur le site www.shom.fr