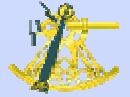




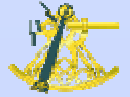
Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007



Les données géographiques à l’Ifremer

Nicolas GABARRON – IDM/ISI



Introduction

1. Passage en revue des données disponibles

- Les données *vecteur*
- Les données *raster* (images)
- Les données *grid* (données maillées)

2. Pourquoi centraliser les données ?

3. Les données dans Sextant

- Les formats de données
- Le Géocatalogue

4. L'inventaire des données

5. Les formations associées à Sextant





1. Passage en revue des données disponibles

➤ Les données *vecteur*

La plupart des données sont au format shape (logiciels esri à l'Ifremer), mais il y a aussi quelques données au format MapInfo (MIF/MID)

Les données proviennent de l'Ifremer, mais aussi des partenaires (SHOM, BRGM, IGN, IFEN, MNHN, DIREN, CELRL, Parc Marin d'Iroise, MIMEL, ADEME) :

- ✓ **Données réglementaires** (limites administratives, zones de protection, zones de mouillage, zone de navigation réglementée, ...)
- ✓ **Données halieutiques** (zones de pêche, zones FAO, ...)
- ✓ **Données de géosciences** (bathymétrie, cartes sédimentaires, cartes G, réseau hydrographique, ...)
- ✓ **Occupation du sol** (IPLI 77, Corine Land Cover, BD Carto)

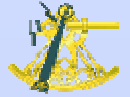


1. Passage en revue des données disponibles

➤ Les données *raster*

Les données sont au format *tif* et/ou *ecw* et/ou *jpeg2000*

- ✓ **Orthophoto littorale 2000** : couverture complète des façades Manche et Atlantique en dalles de 1 km x 1 km au format *tif*, 5 km x 5 km au format *jpeg2000*, taille variable au format *ecw*
- ✓ **Scan25 et Scan100 de l'IGN** : couverture complète du littoral en Scan100, couverture partielle en Scan25 (format *tif* et *ecw*)
- ✓ **Cartes scannées du Shom** : couverture complète du littoral 1:150000ème (format *tif* et *ecw*)
- ✓ **Orthophotos anciennes du littoral** : l'inventaire est en cours. La numérisation (au format *tif* et *jpeg2000*) et les traitements (géoréférencement, mosaïquage) sont effectués au fur et à mesure des demandes et des opportunités de financement



1. Passage en revue des données disponibles

➤ Les données *grid*

✓ **MNT** : 3 MNT aux résolutions 1 km, 500 m et 200 m couvrant le littoral des façades Manche et Atlantique

✓ **LIDAR** :

Baie du Mont Saint-Michel (2 m , 5 m et 20 m)

L'Aber Benoît (2 m, 5 m et 20 m)

Tréguier (1 m, 5 m et 20 m)

Le golfe du Morbihan (2 m, 5 m et 20 m)

L'estuaire de la Vilaine (1 m, 5 m et 20 m)

Plouharnel (2 m, 5 m et 20 m)

Pénestin (5 m et 20 m)

L'anse de l'aiguillon (20 m)

Le Croisic (1 m, 5 m et 20 m)



1. *Passage en revue des données disponibles*

➤ A venir

- ✓ D'autres données vecteur sont en cours de traitement et seront intégrées dans Sextant (bathymétrie, cadastre conchylicole, emprise des zones algales, ...)
- ✓ La numérisation de plusieurs cartes papier (cartes géologiques) est en cours (Guadeloupe, Fécamp, ...)
- ✓ Les données de modèles seront intégrées dans Sextant (modèles hydrodynamiques, données du serveur Nausicaa, MNT, ...)





2. *Pourquoi centraliser les données ?*

- Avoir la même source de données pour tous (format, précision, mise à jour, métadonnées)
- Stocker les données dans un lieu unique avec sauvegarde des données
- Contrôler l'accès aux données
- Eviter la redondance des données dont l'acquisition coûte cher (achat, campagnes à la mer)





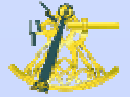
3. Les données dans Sextant

➤ Les formats de données

- ✓ Le format *shapefile* est le format de référence pour les données *vecteur*
- ✓ Le format *jpeg2000* est le format de référence pour les données *raster*
- ✓ Les formats *netcdf* et *grid* sont les formats de référence pour les données *grid*

- ✓ Les données *vecteur* sont stockées en coordonnées géographiques WGS84
- ✓ Les données *raster* et *grid* sont stockées dans leur système de coordonnées original





3. *Les données dans Sextant*

➤ Le Géocatalogue

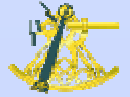
Les données sont organisées suivant l'arborescence prédéfinie du Géocatalogue

Le Géocatalogue est composé de 6 rubriques principales, découpées en sous-rubriques

- ✓ Cartes scannées (Shom, IGN)
- ✓ Imagerie (photos aériennes, ...)
- ✓ Milieu physique (bathymétrie, hydrographie, ...)
- ✓ Milieu biologique (habitats, ...)
- ✓ Réglementation et gestion (limites administratives, zones de pêche, ...)
- ✓ Activités humaines (pêche, infrastructures, réseaux de surveillance, ...)

162 couches de données *vecteur* sont actuellement disponibles





4. *L'inventaire des données*

- Un recensement complet des données géographiques à l'Ifremer est en cours de réalisation
- Il fera le point sur l'existant (fichiers, cartes papier, ...)
- Les données pertinentes seront traitées et intégrées dans Sextant
- Un catalogue des données disponibles sera alors édité et servira de référence





5. *Les formations à Sextant*

La nouvelle version de Sextant est en cours d'installation

- ✓ Actuellement, recette et tests de l'application
- ✓ Mise en place des données et des métadonnées (existantes et à venir)
- ✓ Rédaction de la documentation d'utilisation

A venir, déploiement de la nouvelle version **dans les laboratoires côtiers**

- ✓ Prise en main de l'application (recherche, visualisation et téléchargement de données)
- ✓ Saisie de métadonnées
- ✓ Administration des droits des données



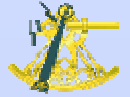


5. *Les formations à Sextant*

➤ Prise en main de l'application

- ✓ Recherche par le Géocatalogue ou les critères de sélection (mots-clés, fournisseurs, ...)
- ✓ Visualisation des données
- ✓ Téléchargement des données





5. *Les formations à Sextant*

➤ Saisie des métadonnées

- ✓ Métadonnées à la norme ISO 19115
- ✓ Gestion des métadonnées avec Geonetwork
- ✓ Profil Ifremer en cours d'élaboration





5. Les formations à Sextant

➤ Administration des droits

- ✓ 1 administrateur central et 1 administrateur par groupe (site thématique)
- ✓ L'administrateur central gère le chargement des données
- ✓ Les administrateurs de groupe gèrent les droits sur les données dont ils ont la charge





Ifremer

ValorlG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Diapo de fin





Recherche de données

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Ifremer

Catalogue de Métadonnées Ifremer

Accueil > Données > Catalogue > Administration

GéoCatalogue

- Cartes scannées
- IGN
- Imagerie
 - Imagerie aérienne
- Milieu physique
 - Bathymétrie altimétrie
 - Géologie sédimentologie
 - Limites Physiographiques
 - phys_ocean
- Réglementation et gestion
 - Données administratives en mer
 - Données de navigation
 - Protection patrimoniale et inventaire

Situation

- Tous -

Options avancées

Recherche libre

Mots-clés

Organismes

- CETE
- IFEN
- Ifremer
- IGN
- MNHN
- Shom

Groupe

Date de début de validité X

Date de fin de validité X

Mis à jour depuis X

Couches interactives

Démarrer la recherche Remise à zéro



Visualisation des données

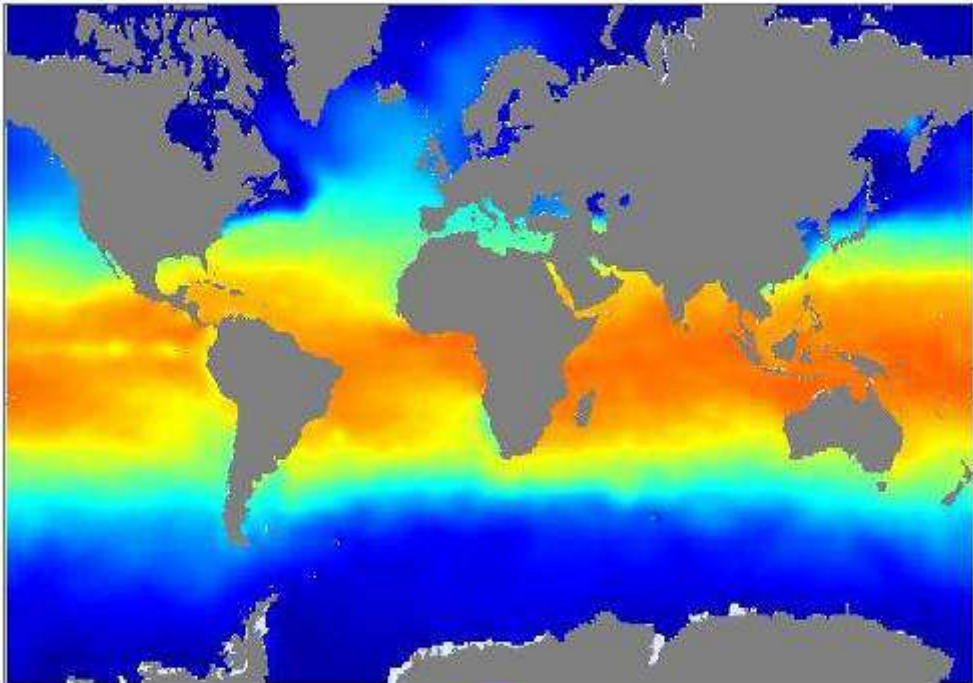
GéoViewer **Ifremer**

Accueil > Données > Visualisation >

Thèmes Options

Geocatalogue

- Milieu physique
 - Limites physiographiques
 - Physique de l'océan



Coord. (m) : 17935001 / 10296616

Echelle actuelle : 1:171'750'161

0 2400 4800 7200 9600 km

Taille de carte 600x420

Echelle

Raccourcis



Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Téléchargement des données

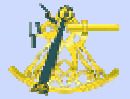




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

En réserve

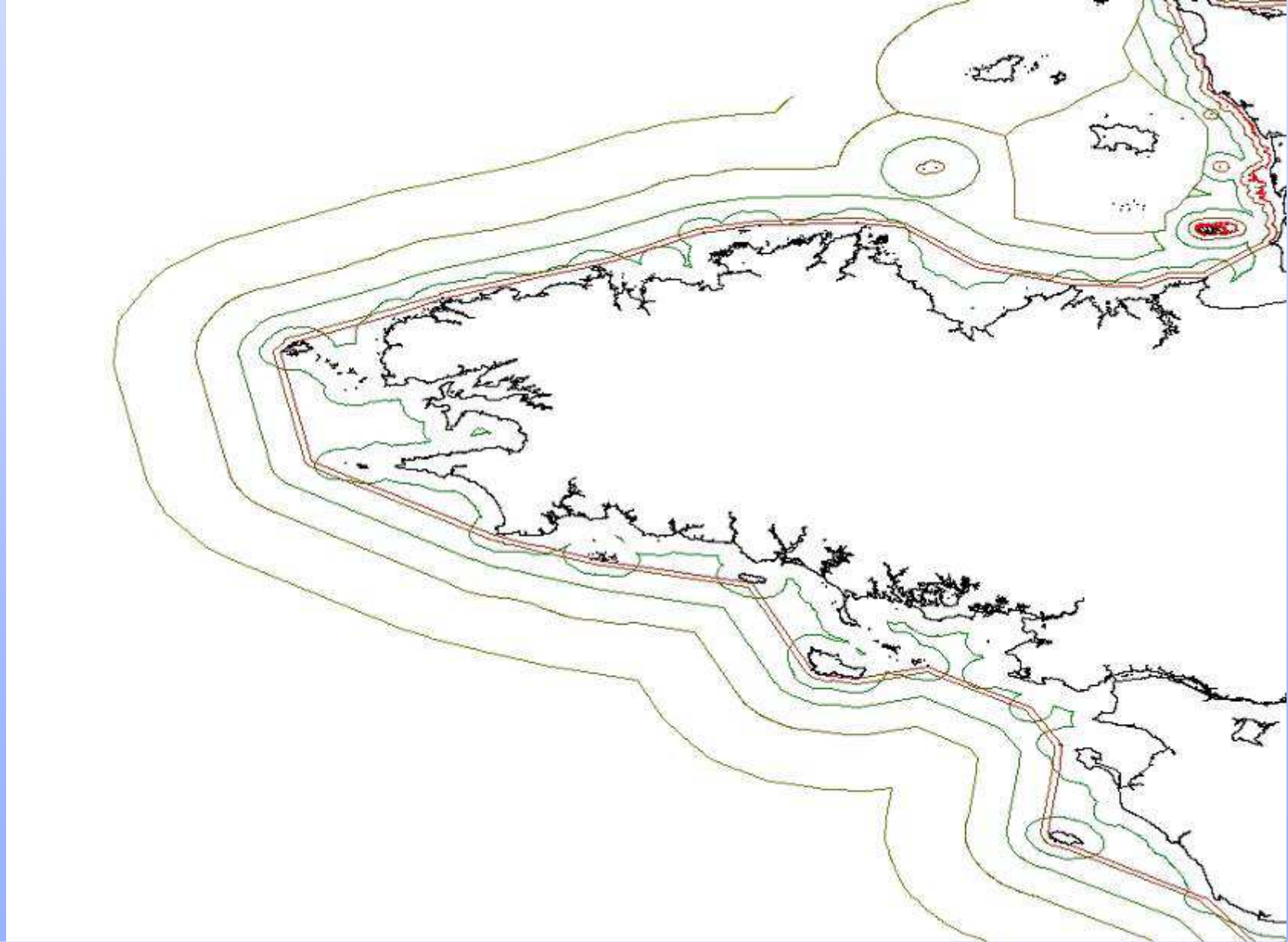
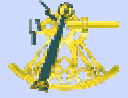




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Limites administratives





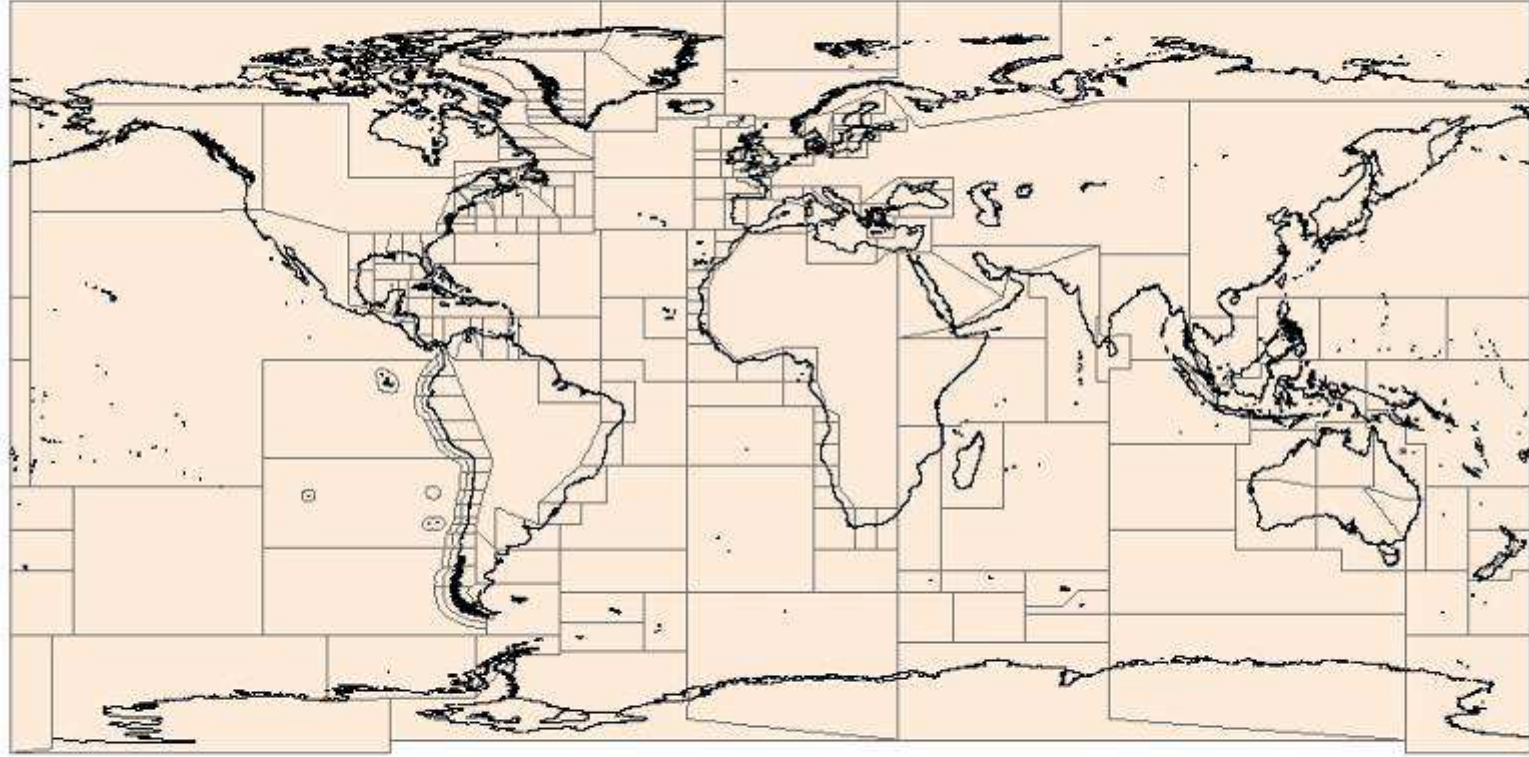
Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Navigation réglementée



Zones FAO

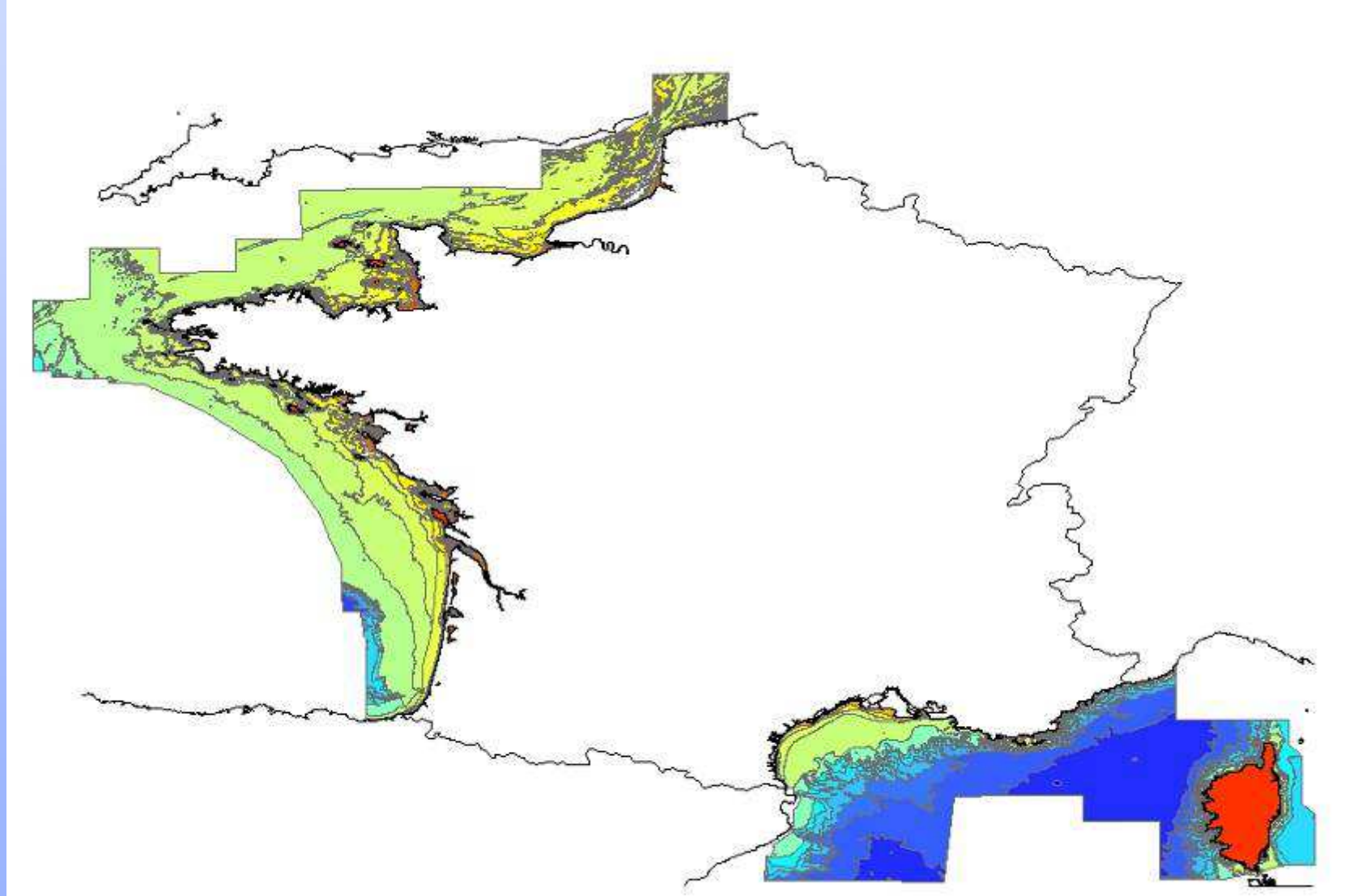
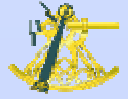




Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Bathymétrie

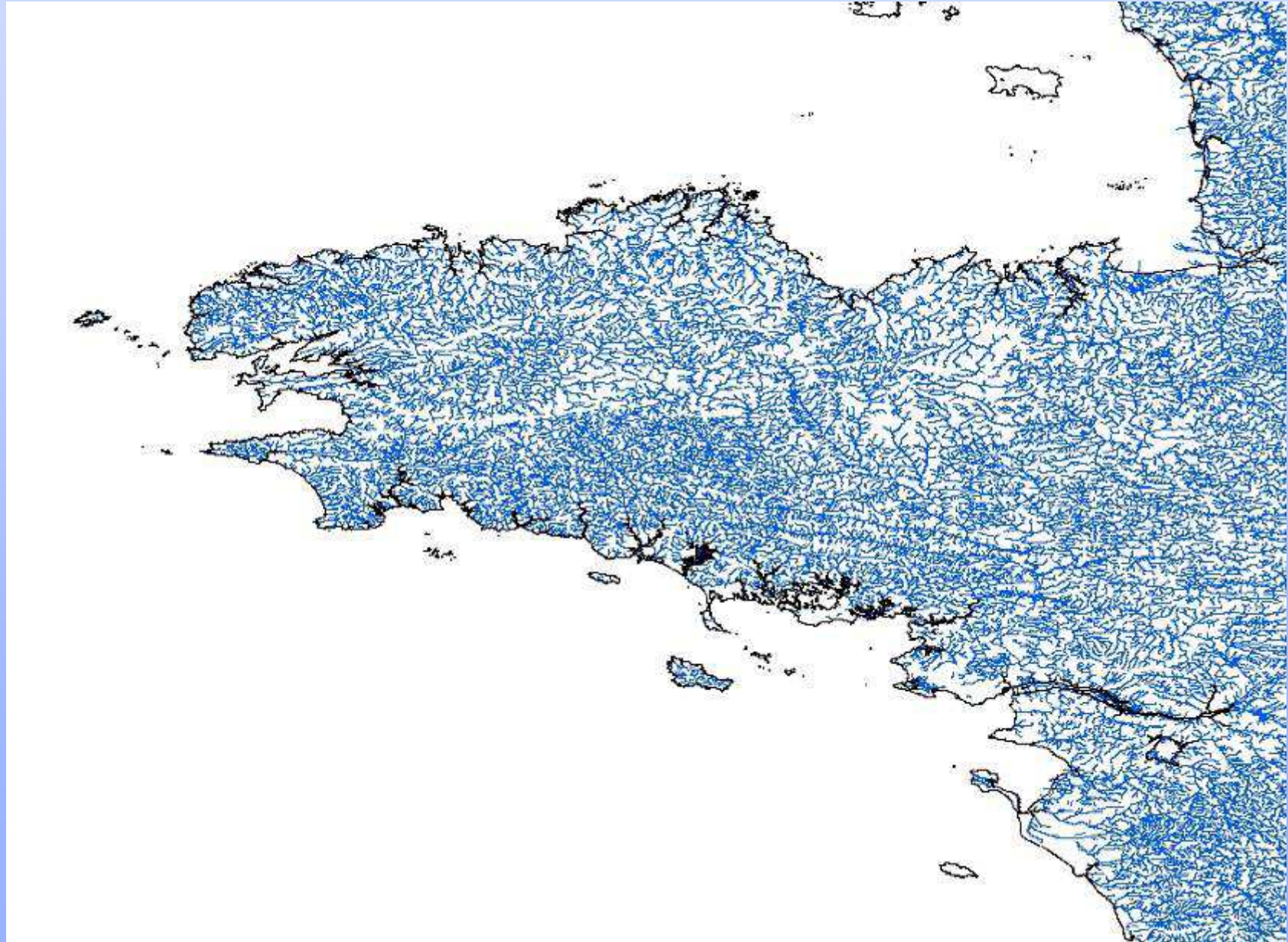




Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Réseau hydrographique

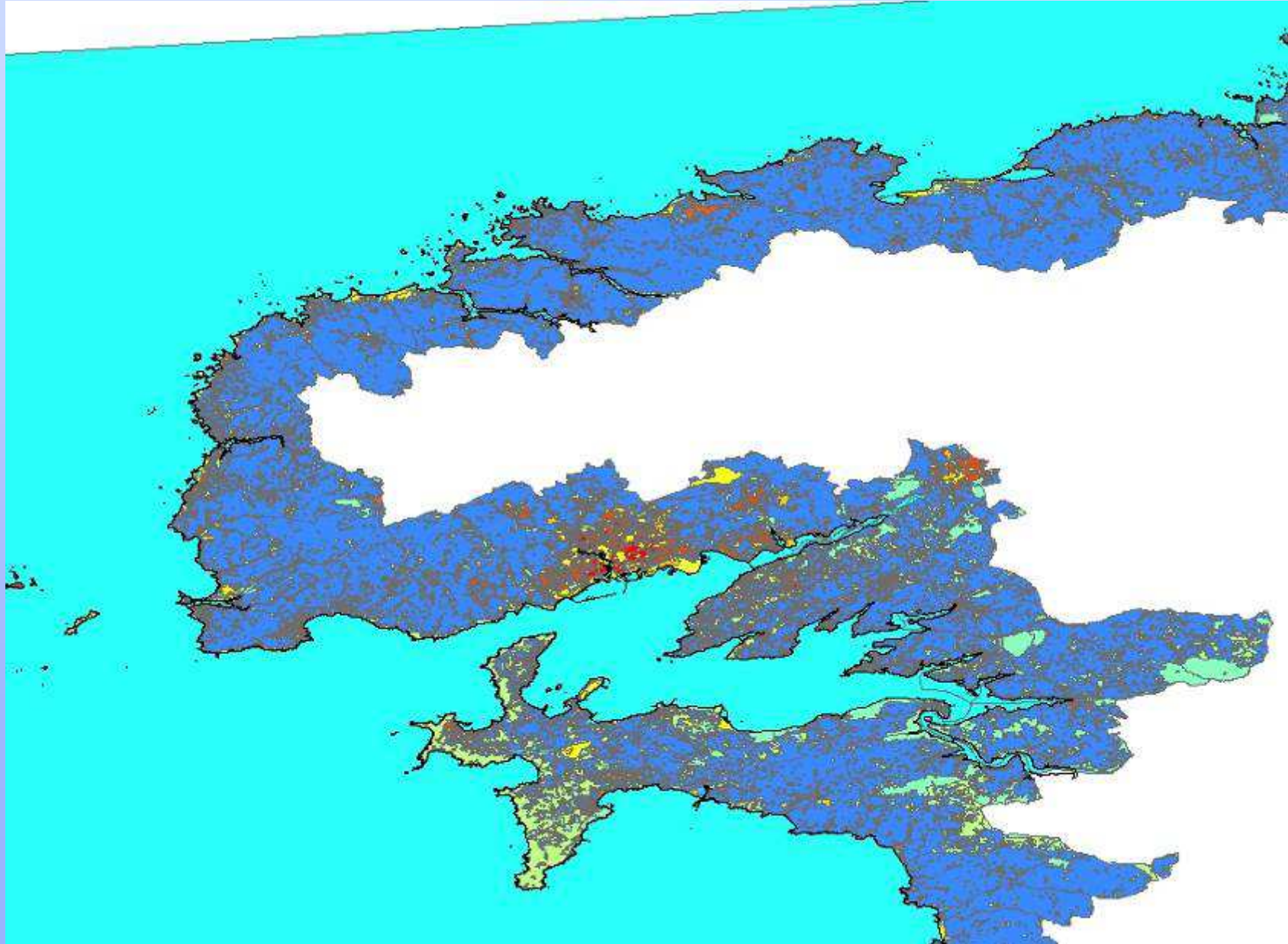




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

IPLI 77

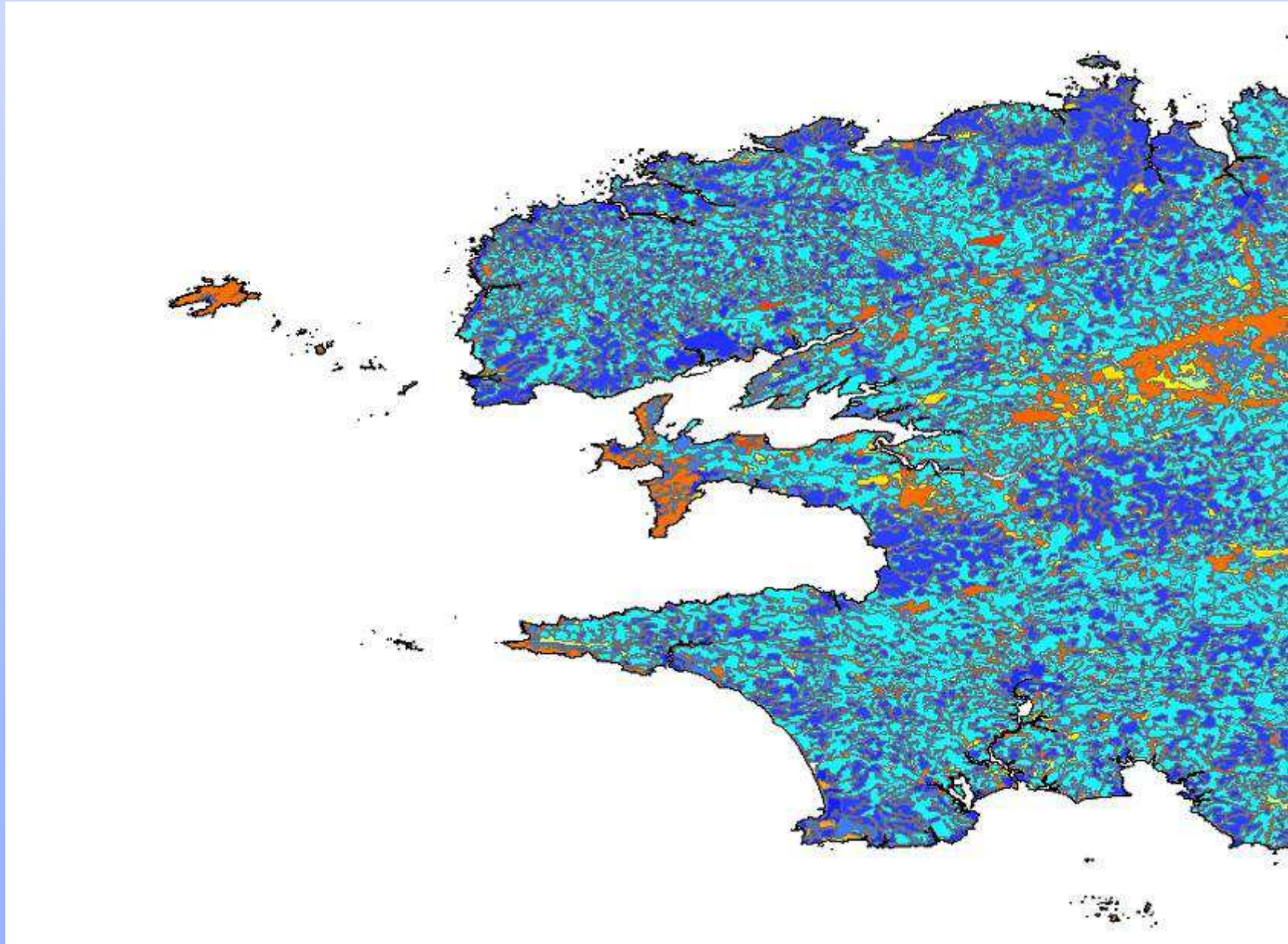
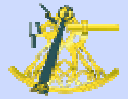




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Corine Land Cover

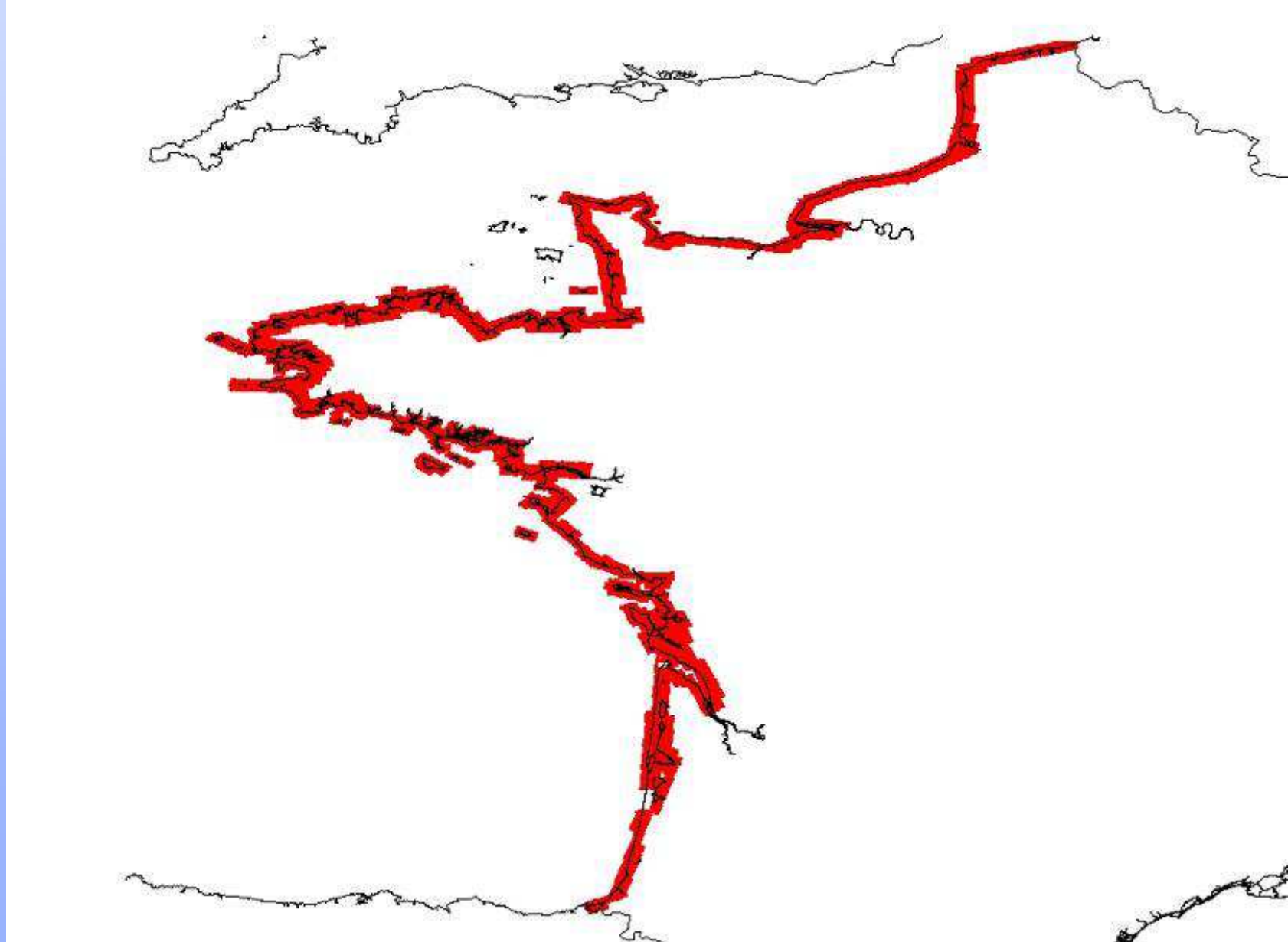




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Orthophoto littorale 2000

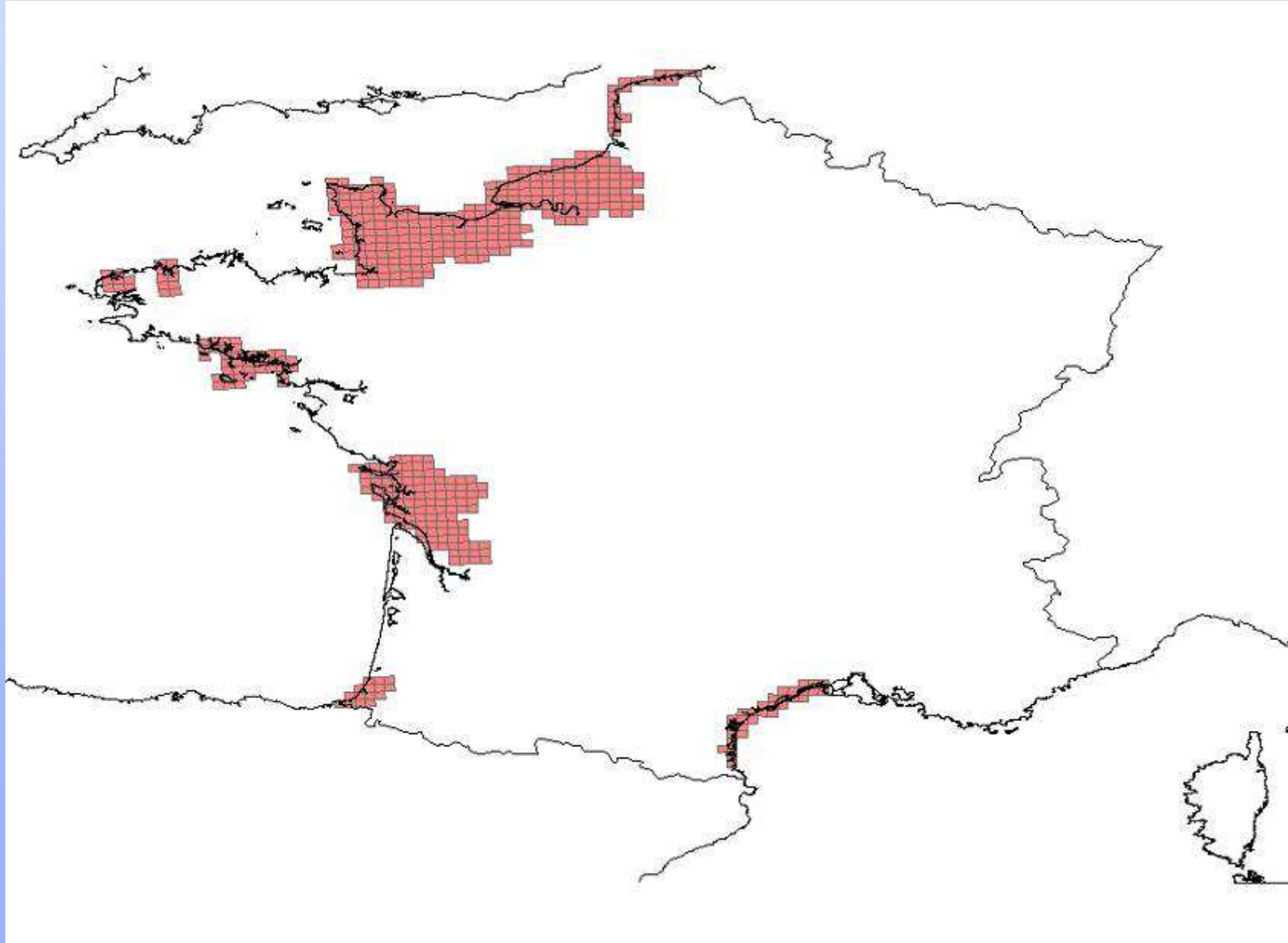
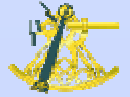




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Scan25 au format tif

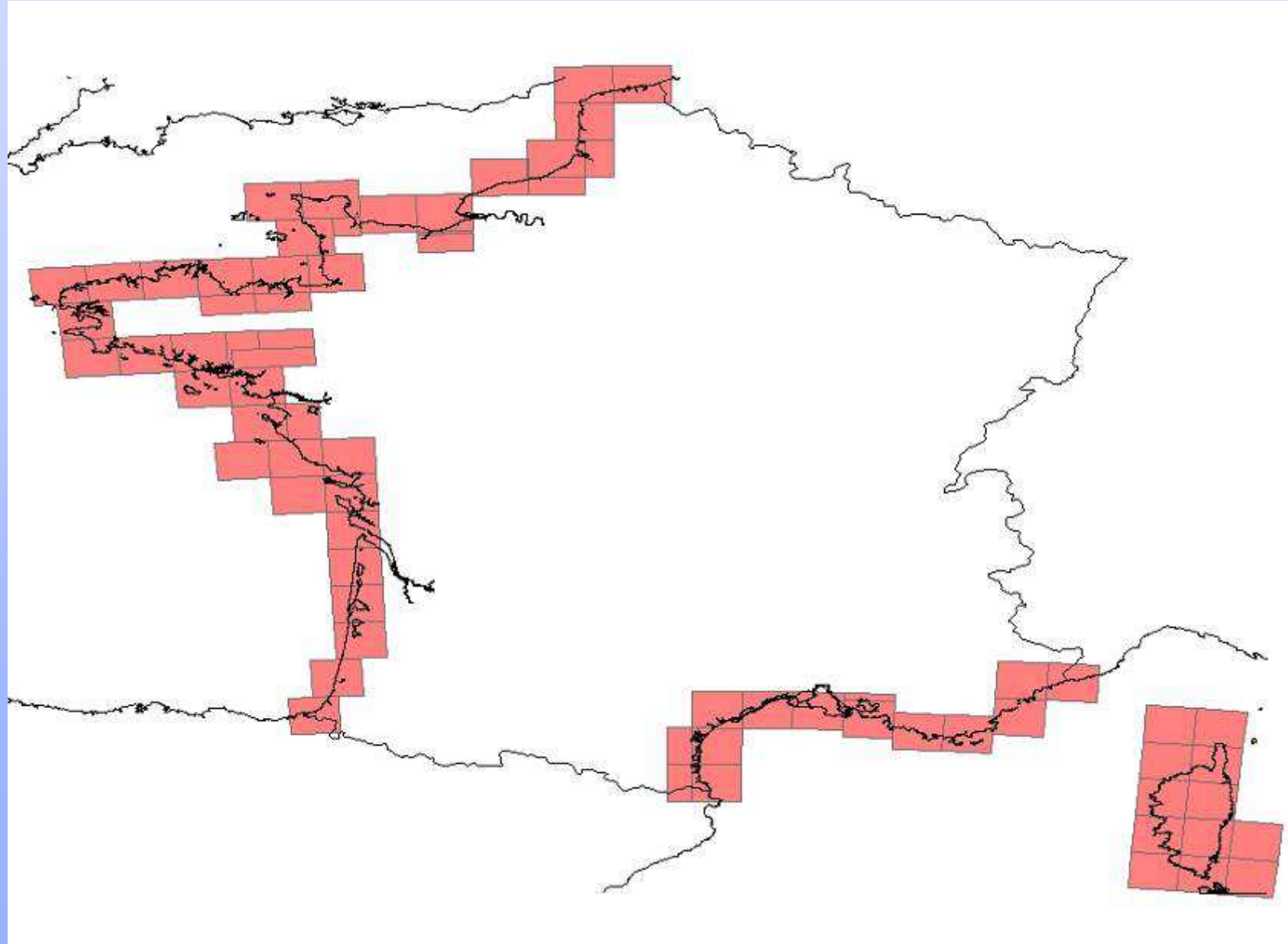




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Scan100 au format tif

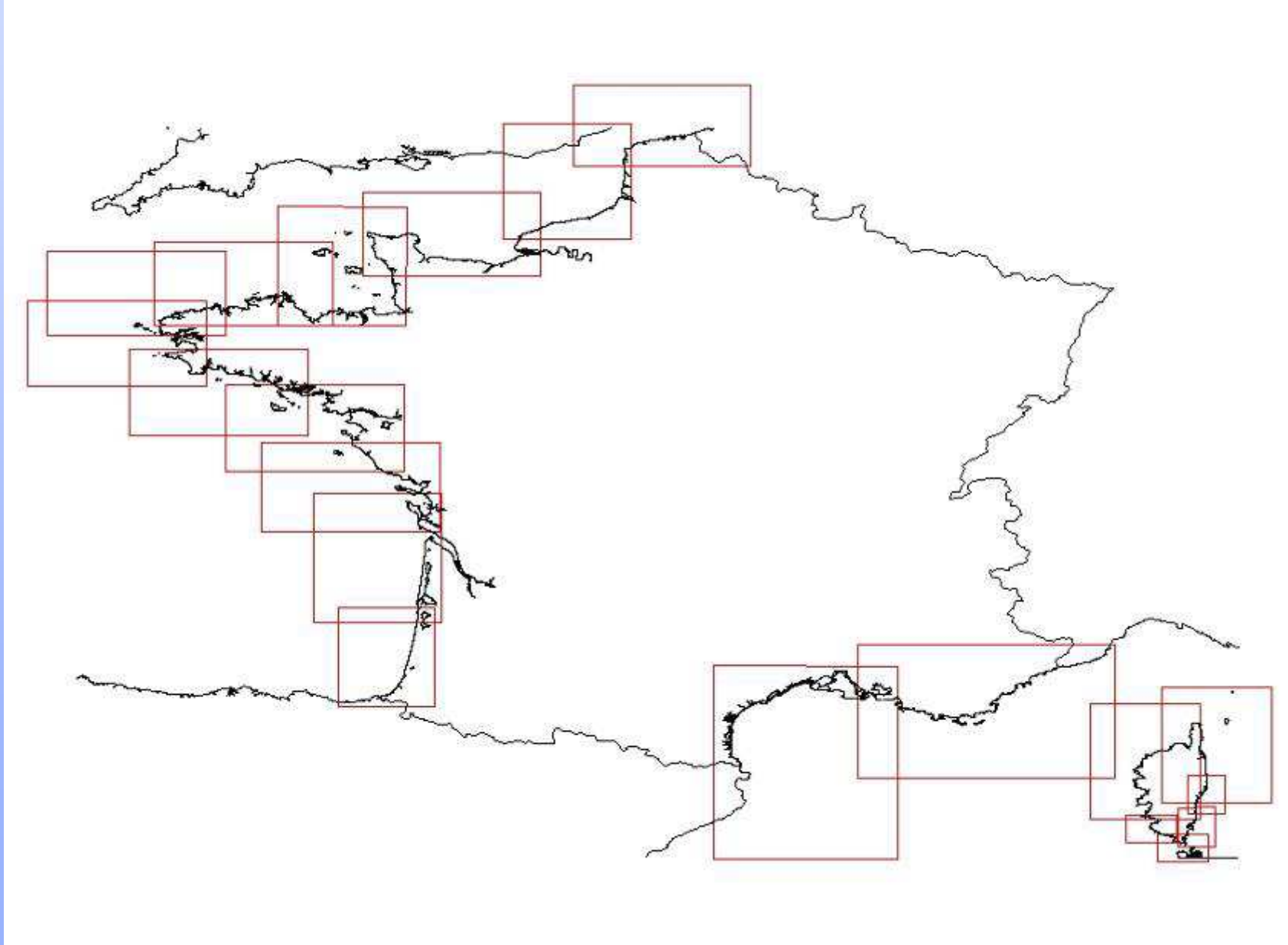
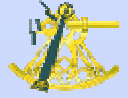




Ifremer

Valor!G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Shom150 au format tif

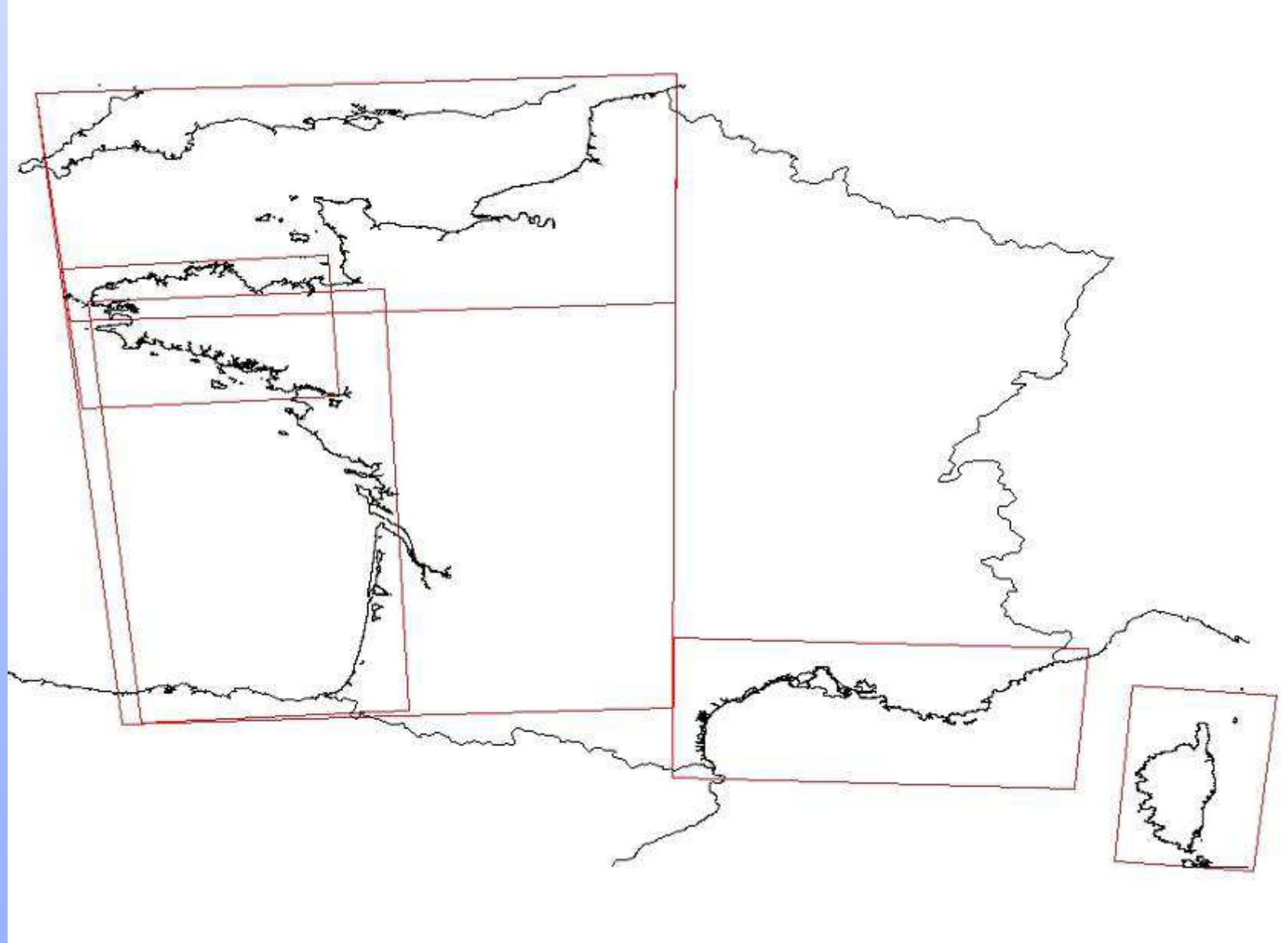
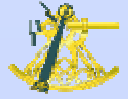


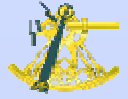


Ifremer

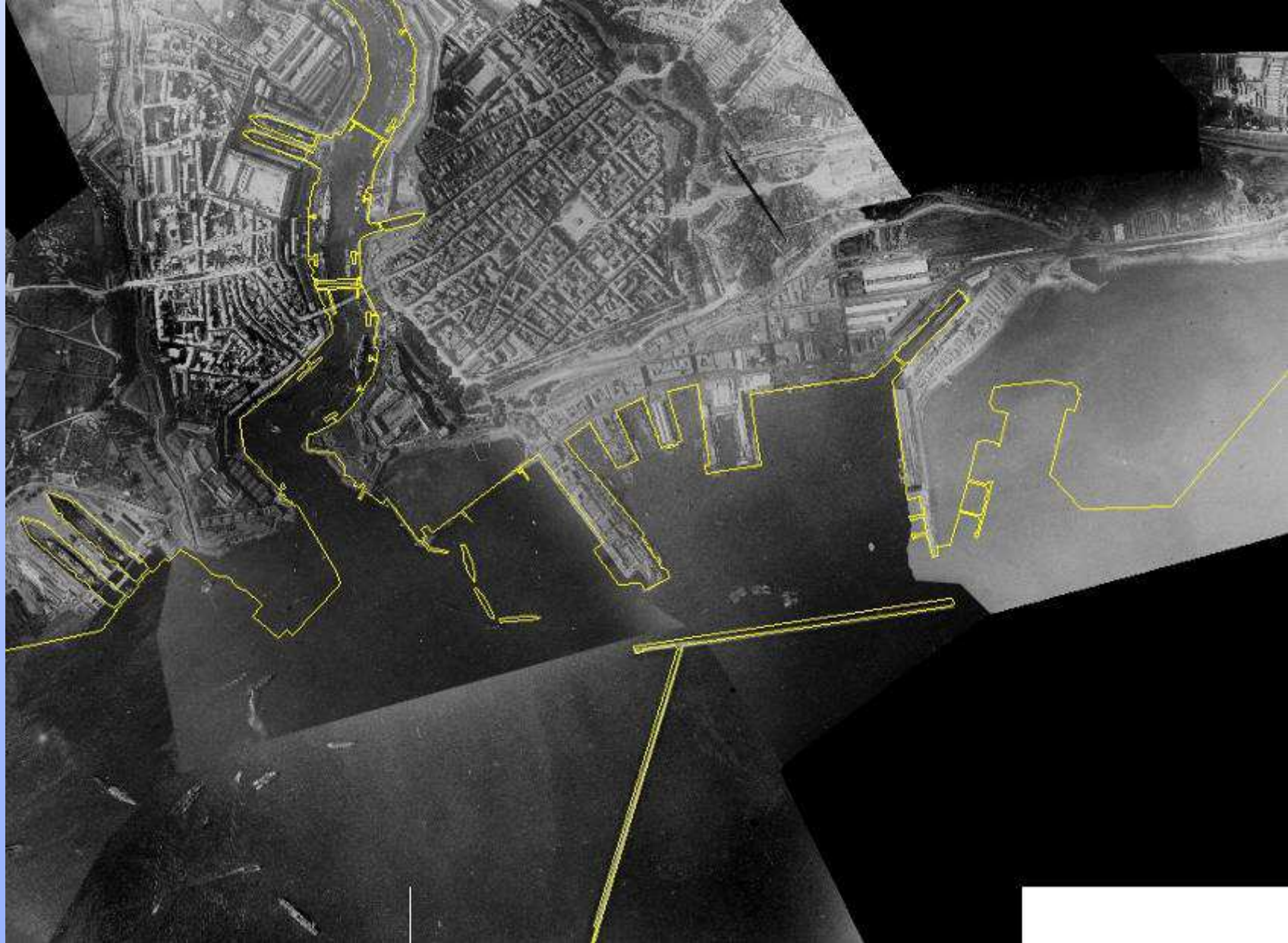
ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Scan100 au format ecw





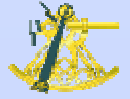
Photos anciennes



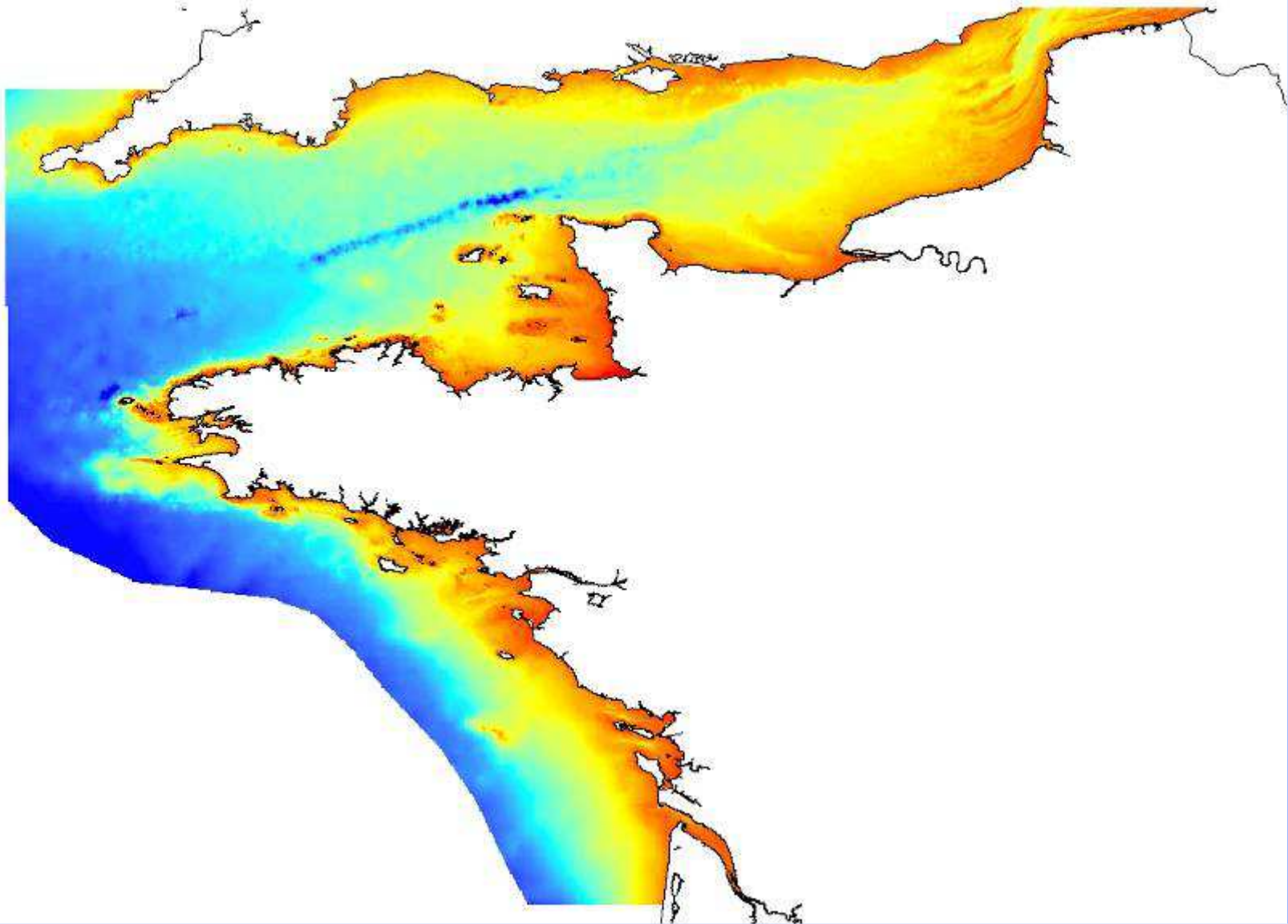


Ifremer

ValorI'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007



MNT à 1 km

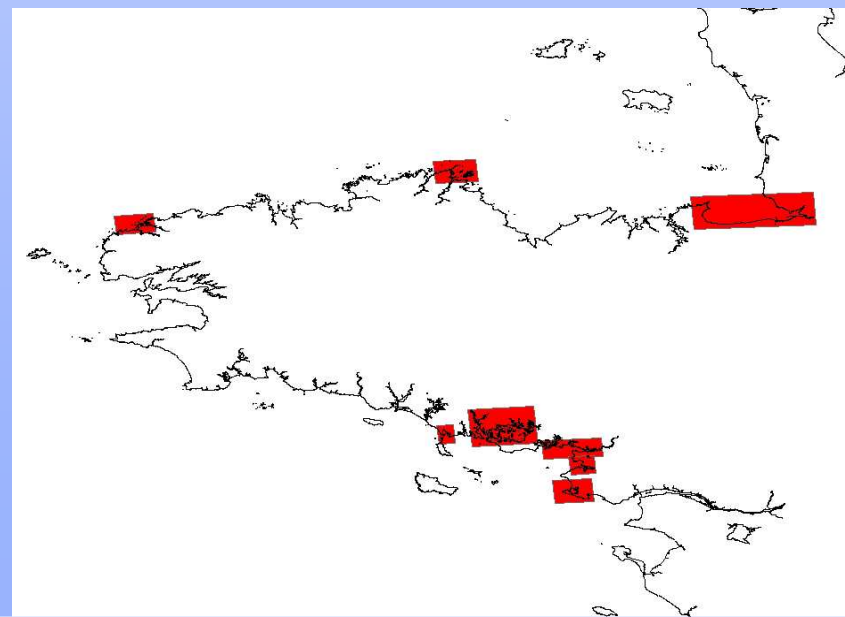
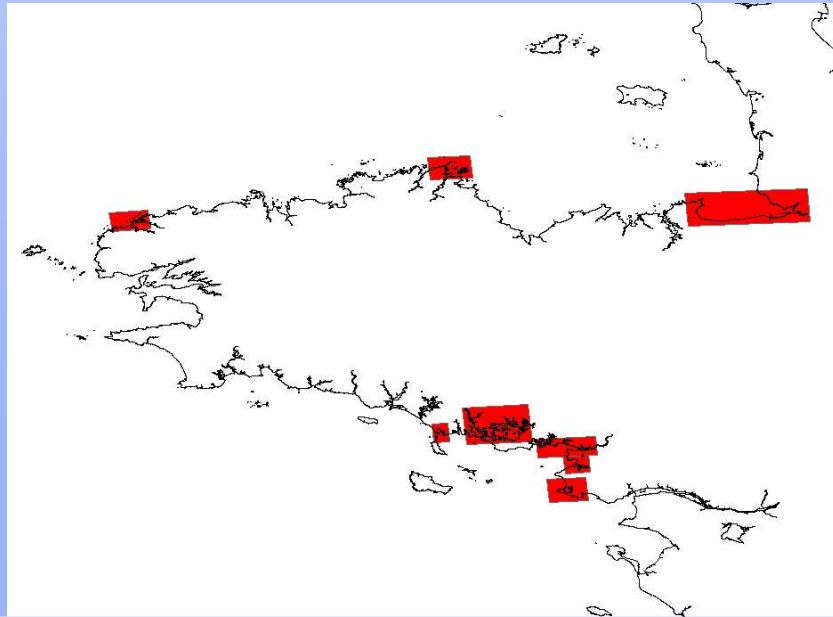
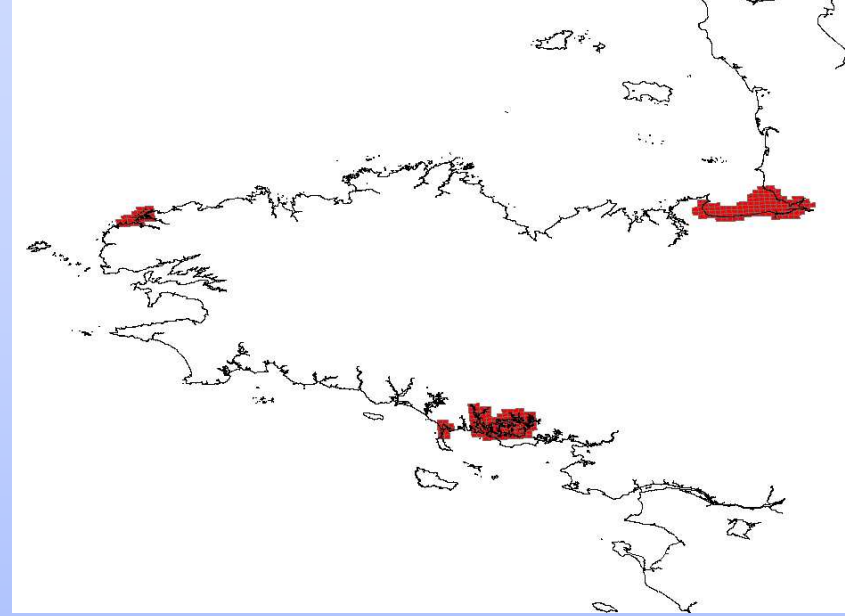
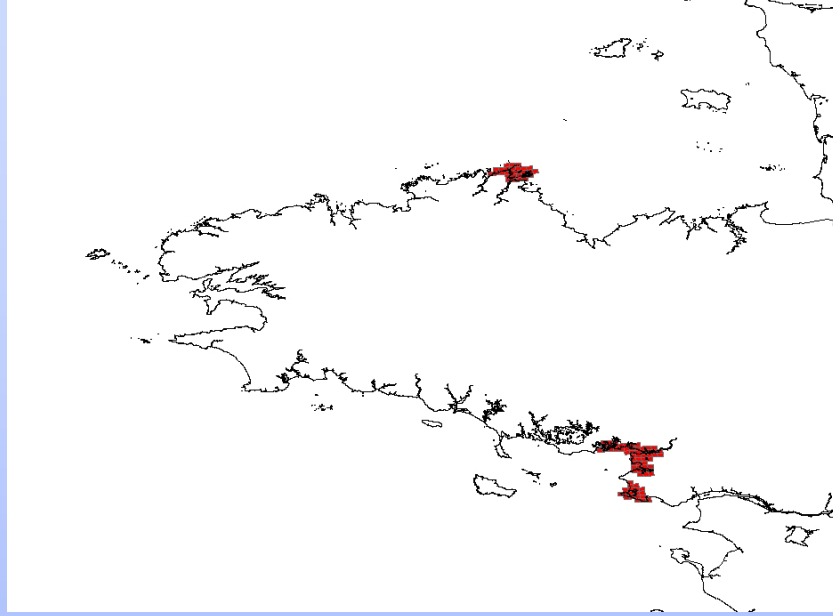




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

LIDAR





Scan100



ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

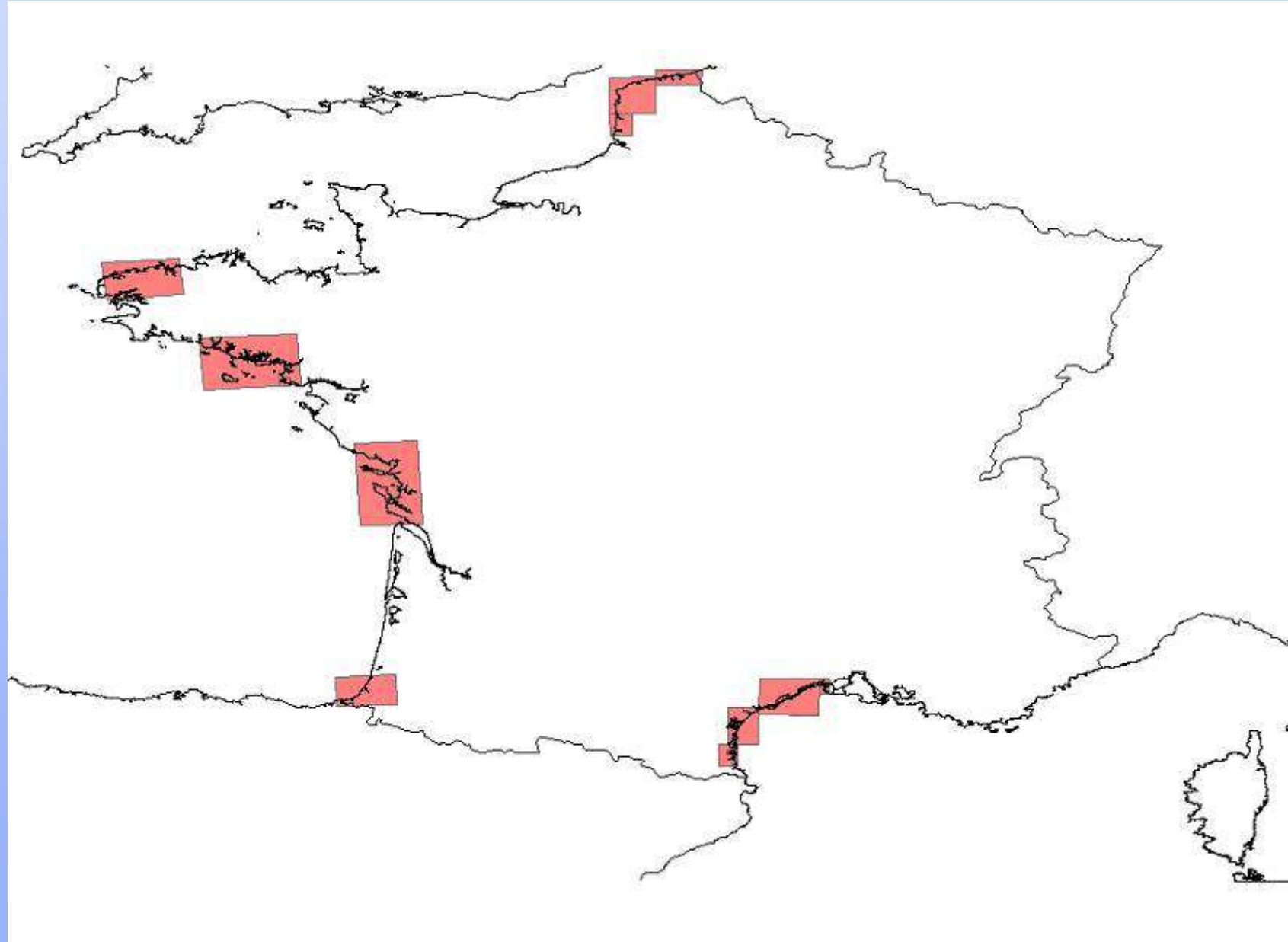
Ifremer



Ifremer

ValorlG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Scan25 au format ecw

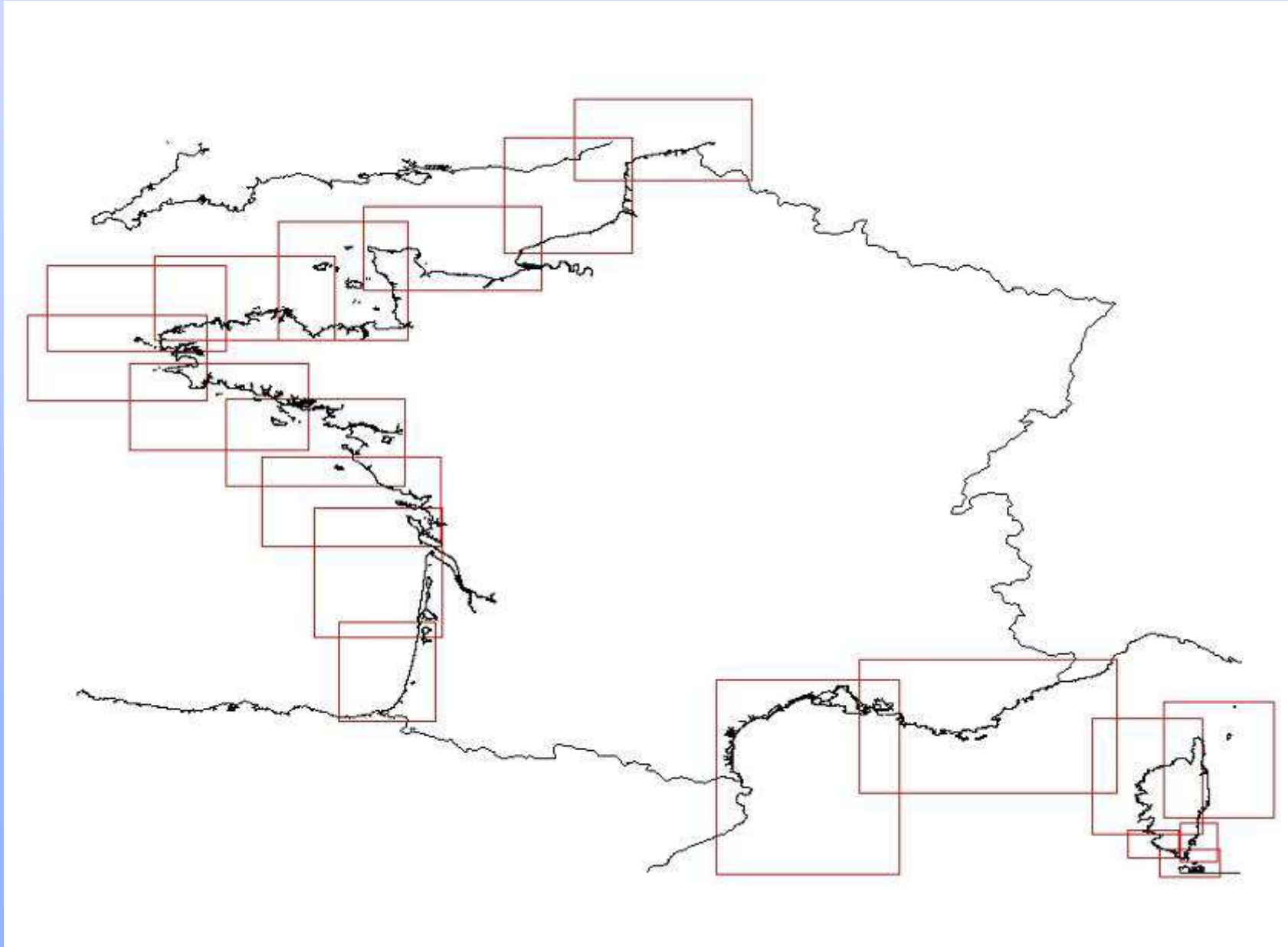




Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

Shom150 au format ecw

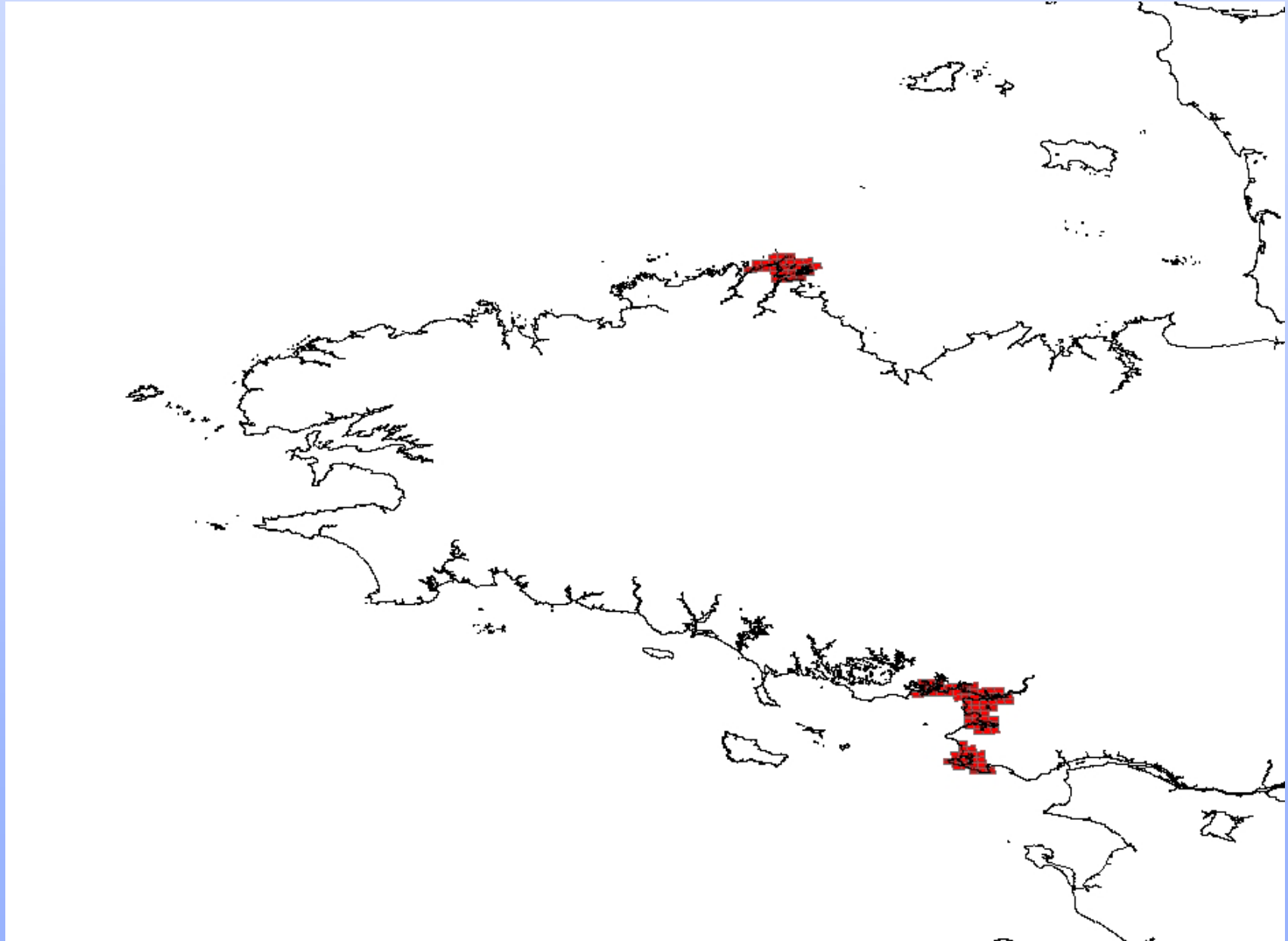




Ifremer

Valor'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

LIDAR 1 m

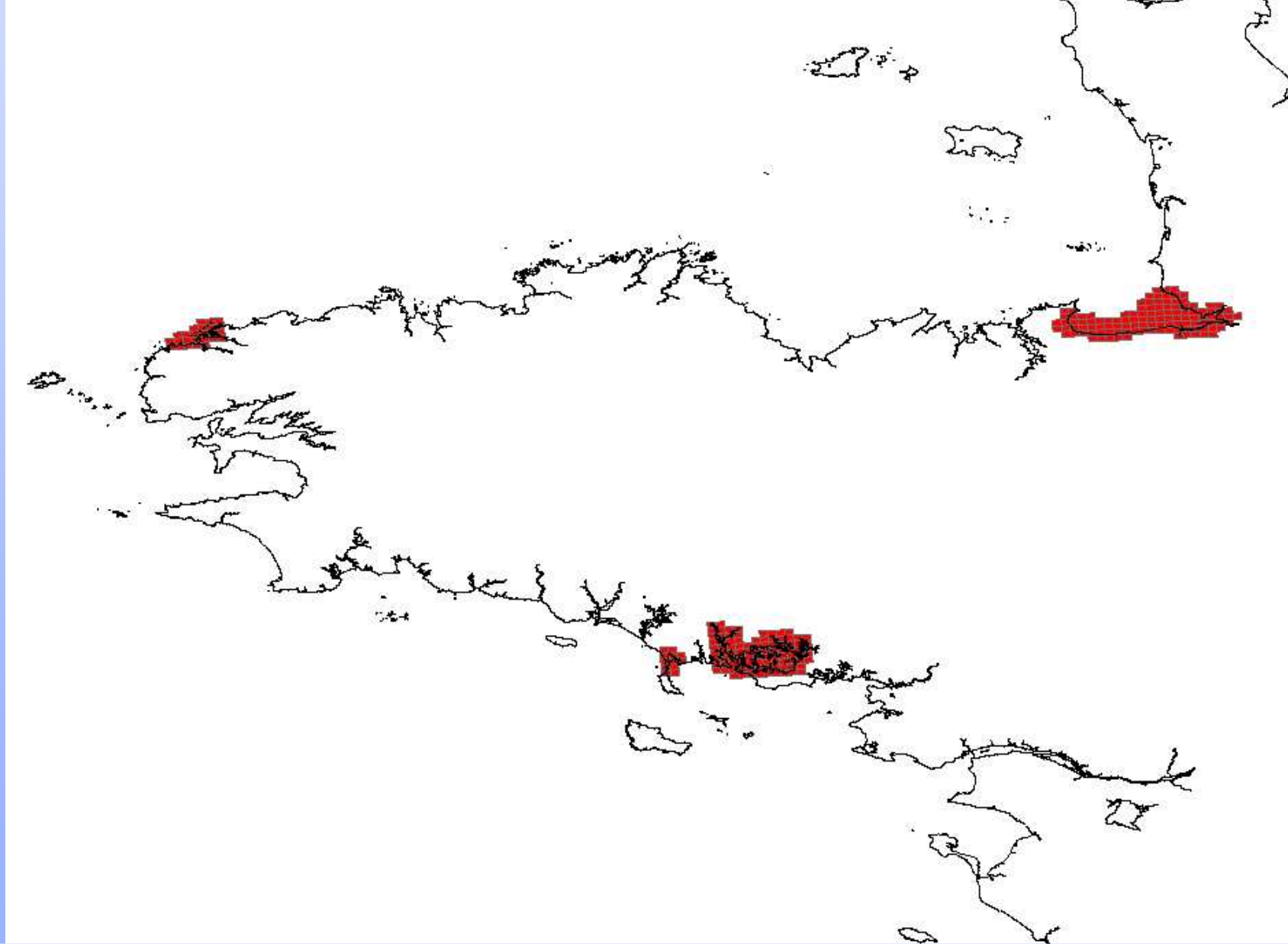
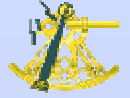




Ifremer

ValorI'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

LIDAR 2 m

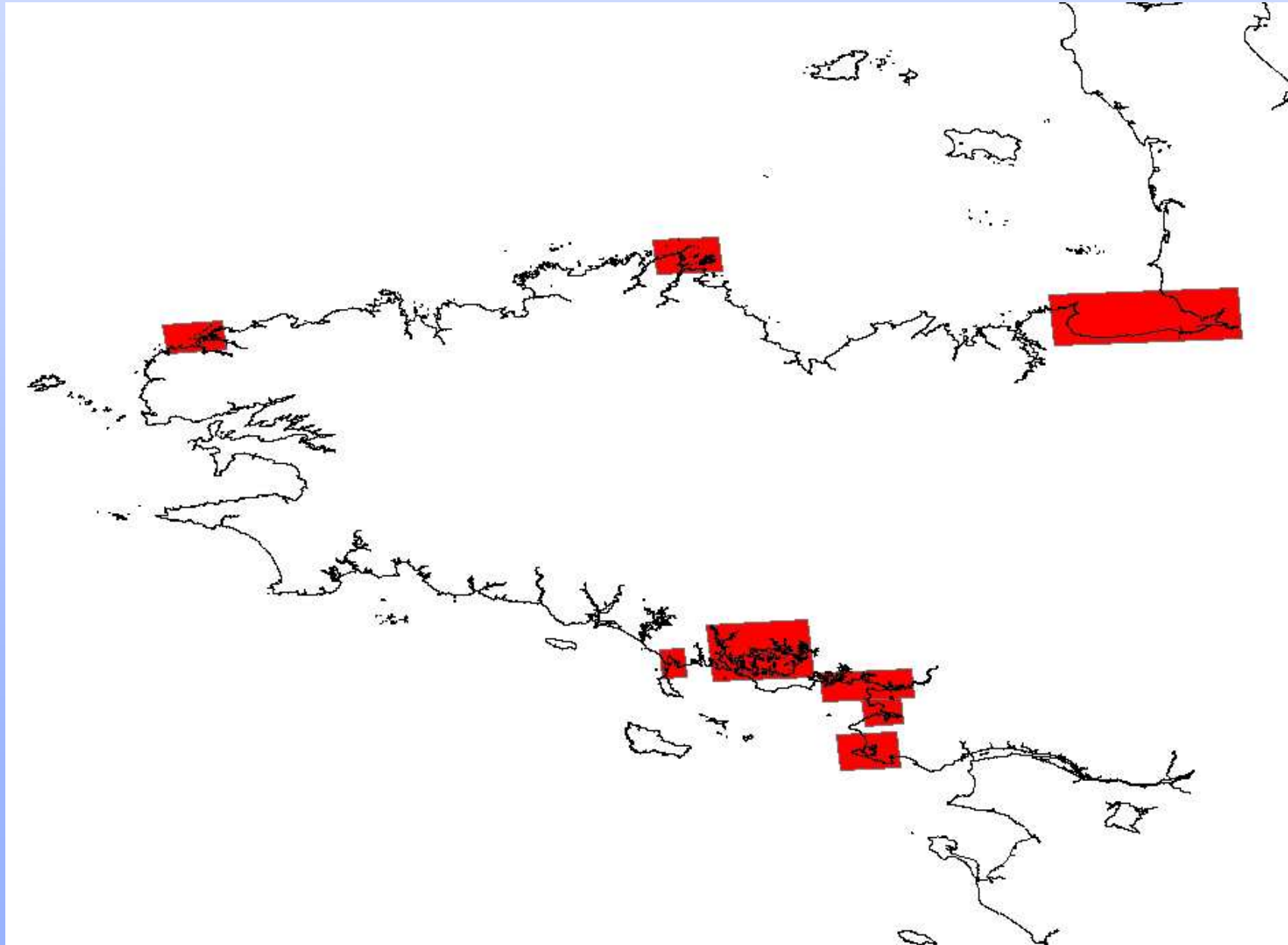
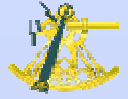




Ifremer

ValorIG'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

LIDAR 5 m





Ifremer

ValorI'G'07 – Nantes – 27/28 mars 2007

LIDAR 20 m

