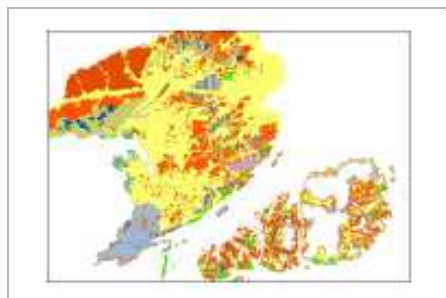


Carte d'habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo (Rebent, 2007)



Nom du fichier de données:

Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2007_TregorGoelo_I2_p_RBT

Date d'édition du jeu de données: janvier 2008

Mots-clés thématiques: Habitat, Peuplement, Benthos, Biocénose, Intertidal, Natura2000, EUNIS, Carte

Emplacement: <http://www.rebent.org>

Contrainte de citation sur la carte:

Obligation de citation sur la carte :

"Sources diverses, 2002 à 2008 ; Produit numérique REBENT Ifremer-UMR8586 PRODIG CNRS/EPHE-DIREN-CEVA, 2008"

Contrainte de citation dans la bibliographie:

Obligation de citation dans la bibliographie :

"Carte d'habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo (REBENT, 2007)", Produit numérique REBENT Ifremer-UMR8586 PRODIG CNRS/EPHE-DIREN-CEVA, 2008 ;

Sources :

- IGN 2002, Orthophotographie littorale du secteur Trégor-Goëlo, Date de la prise de vue : 29/03/2002, ©ORTHOLITTORALE2000 ;
- IGN 1998, Orthophotographie départementale 1998 ;
- IFREMER 2006, Orthophotographie issue de campagne d'acquisition LIDAR bathymétrique ;
- IFREMER & 'Fondation Total - Pour la biodiversité et la mer' 2003, données LIDAR topographique ;
- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;
- Lacroix & al. 2003. Programme Etat de référence de la flore et de la végétation littorales terrestres. Conservatoire Botanique National de Brest / DIREN Bretagne / DIREN Pays de Loire ;
- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004, 2005) ;
- CEVA, 2007. Traitement de l'image SPOT du 18-04-07 ;
- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE (6 campagnes entre juin 2003 et octobre 2006) ;
- Bonnot-Courtois C., 2007, "Réseau Benthique, Contribution à la réalisation de la phase opérationnelle du REBENT Bretagne 2006, Rapport Phase 5 - Juillet 2007". UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement Littoral, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 30 p. ;
- Rollet C., N. Alloncle et X. Rozec, 2008, "Réseau de surveillance benthique (REBENT), Région Bretagne. Cartographie d'habitats benthiques intertidaux du secteur Trégor-Goëlo" RST/IFREMER/DYNECO/AG/08-05/CR.

Métadonnées ISO 19115 (profil ESRI):

- [Informations d'identification de la ressource \(résumé, contraintes\)](#)
- [Informations sur la représentation spatiale](#)
- [Informations sur le système de référence](#)
- [Informations sur la qualité des données \(déclaration de généalogie\)](#)
- [Informations de distribution](#)
- [Lien\(s\) avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données](#)
- [Informations sur les métadonnées](#)
- [Fichiers attachés binaires](#)

Les éléments de métadonnées affichés sont définis dans le document **ISO 19115 Informations géographiques - Métadonnées** de l'Organisation internationale de normalisation. Les éléments affichés en texte orange sont les éléments indispensables à la compréhension et à l'utilisation de la carte associée. Les éléments affichés avec un astérisque orange (*) sont automatiquement mis à jour par ArcCatalog.

Les recommandations de l'**ADAE (12/06/2006)** ont été intégrées lorsque cela était possible.

La lecture des métadonnées est optimisée avec **Internet Explorer**.

Informations d'identification de la ressource (résumé, contraintes):

Résumé:

Cette carte d'habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo est réalisée dans le cadre du REseau de surveillance BENThique (REBENT) et est publiée sur le site web <http://www.rebent.org>.

Elle est le résultat du traitement, de l'analyse et de l'agrégation de données d'origine multiple :

- ORTHOLITTORALE 2000, Orthophotographie départementale 1998, Orthophotographie issue de campagne d'acquisition LIDAR bathymétrique 2006,
- données LIDAR topographique IFREMER & 'Fondation Total - Pour la biodiversité et la mer' 2003,
- données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS),
- données du Conservatoire Botanique National de Brest (2003),
- données résultant du traitement d'imagerie SPOT (CEVA, 2007),
- campagnes de terrain du CEVA (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004, 2005),
- campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE (6 campagnes entre juin 2003 et octobre 2006).

La typologie des habitats retenue pour la cartographie REBENT (2007) est issue d'une réflexion de mise en application des différentes classifications d'habitats existantes : EUNIS (2004) et Cahiers d'habitats (2004), en cohérence avec les méthodologies d'acquisition de données, d'observations et également les niveaux de précision attendus.

Pour plus de détail sur la classification EUNIS, voir le lien ci-dessous "Classification EUNIS - European Environment Agency" dans la rubrique "Liens avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données".

Les catégories proposées peuvent regrouper plusieurs habitats mais assurent un niveau de représentation cartographique clair et facile à interpréter. Pour une présentation complète des propositions issues de cette réflexion, se référer au document : RST/IFREMER/DYNECO/AG/08-06/REBENT (Guillaumont & al. 2008 - en cours de finalisation).

Dans la table attributaire associée sont indiquées, la qualification des polygones selon la typologie REBENT 2007 (Propositions) (N1_RB2007, N2_RB2007, N3_RB2007), sa correspondance selon les Cahiers d'habitats (COD_CH2004 + NOM_CH2004) et lorsque cela était possible selon EUNIS (CODEEUNIS2004 + NOMEUNIS2004). Les méthodes de numérisation (METHO_NUM) et de validation (METHO_VAL) sont renseignées et souvent complétées par des commentaires (COM_NUM et COM_VAL). Ces commentaires permettent de préciser les informations relatives à l'habitat observé ne pouvant pas être cartographiées. Pour chaque polygone, le nombre de stations d'observation et de photographies ainsi que leurs noms sont indiqués (Nb_photos, PHOTOS, Nb_station, PT_GPS).

Pour plus de détail sur la table attributaire, voir le lien ci-dessous "Structure détaillée de la table attributaire" dans la rubrique "Liens avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données".

Une évaluation de la qualité de la cartographie a été faite en fonction des travaux réalisés dans le cadre du projet MESH (Mapping European Seabed Habitat). Le résultat de ces travaux est présenté dans le document MESH "Guide de cartographie des habitats marins", disponible en français sur le site du REBENT (<http://www.rebent.org/fr/le-rebent/projet-europeen-mesh/guide-mesh.php>) et en anglais sur le site MESH (<http://www.searchmesh.net/>). Un accès à ces documents est possible dans la rubrique "Liens avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données".

Pour plus de détail sur l'évaluation qualité de la cartographie des habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo, voir le lien ci-dessous "Qualité de la cartographie des habitats" dans la rubrique "Liens avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données".

Compte tenu des différents niveaux d'échelle de numérisation, du 1/1000 au 1/5000, l'échelle préconisée pour la restitution de carte finale s'étend entre le 1/5000 et le 1/25000.

Référence de la ressource:

Titre: Carte d'habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo (Rebent, 2007)

Autres titres: Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2007_TregorGoelo_I2_p_RBT

Date de référence:

Date: septembre 2006

Type de date: création

Date de référence:

Date: janvier 2008

Type de date: publication

Edition ou version du jeu de données: Carte numérique REBENT, version 1

Date d'édition: janvier 2008

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Claire Rollet

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Chargée de la cartographie sectorielle en zone intertidale pour le Rebent

(Bretagne)

Rôle du contact: maître d'oeuvre principal du produit numérique

Informations sur le contact:

Téléphone:

Adresse:

Adresse postale: BP 70

Ville: Plouzané

Code postal: 29280

Pays: France

adresse e-mail: contact@rebent.org

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Chantal Bonnot-Courtois

Nom de l'organisation: UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral - Ecole Pratique des Hautes Etudes

Fonction du contact: Sédimentologue

Rôle du contact: point de contact

Informations sur le contact:

Adresse:

Adresse postale: 15, Bd de la Mer

Ville: Dinard

Code postal: 35800

adresse e-mail: Chantal.Bonnot@ephe.sorbonne.fr

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Neil Alloncle

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Biologiste (CDD)

Rôle du contact: créateur

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Monique Le Vot

Nom de l'organisation: Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral - Ecole Pratique des Hautes Etudes

Fonction du contact: Technicienne sédimentologue

Rôle du contact: exécutant secondaire

Informations sur le contact:

Adresse:

Adresse postale: 15, Bd de la Mer

Ville: Dinard

Code postal: 35800

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Xavier Rozec

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Technicien géomatique (CDD)

Rôle du contact: exécutant secondaire

Thèmes ou catégories de la ressource: faune et/ou flore dans un écosystème naturel; ressources et gestion de l'environnement; océanographie

Mots-clés thématiques:

Mots-clés: Habitat, Peuplement, Benthos, Biocénose, Intertidal, Natura2000, EUNIS, Carte

Mots-clés de lieu:

Mots-clés: Manche, Bretagne, Trégor-Goëlo, Bréhat, Sillon de Talbert

Mots-clés de discipline:

Mots-clés: Recherche, Surveillance

Langue du jeu de données: Français

Contraintes relatives à la ressource:

Restrictions d'accès et d'utilisation:

Limites d'utilisation de la donnée: Ce produit a été élaboré dans le cadre du réseau de surveillance de la flore et de la faune benthiques marines REBENT, réseau qui associe des partenaires appartenant à divers organismes. La coordination du REBENT est assurée par l'Ifremer qui assure également

l'administration des produits. Ce produit REBENT a été réalisé en partenariat entre l'Ifremer, l'UMR 8586 PRODIG-CNRS / EPHE, la DIREN Bretagne et le CEVA. Avant toute utilisation, lire la charte régissant les droits d'usage (<http://www.rebent.org/fr/cartes-interactives/conditions-d-utilisation.php>). Ces fichiers sont destinés à un usage personnel. Toute utilisation commerciale de ces données est strictement interdite. Pour tout usage autre que personnel, veuillez prendre contact avec l'Administrateur du Serveur Sextant (sextant@ifremer.fr). Toute modification de ces données est soumise à une autorisation préalable. Pour cela veuillez prendre contact avec la Responsable des produits cartographiques REBENT Bretagne (contact@rebent.org).

Restrictions et contraintes légales requises:

Contraintes légales d'accès: autres restrictions

Contraintes légales d'utilisation: autres restrictions

Autres contraintes légales:

Obligation de citation sur la carte :

"Sources diverses, 2002 à 2008 ; Produit numérique REBENT Ifremer-UMR8586 PRODIG CNRS/EPHE-DIREN-CEVA, 2008"

Autres contraintes légales:

Obligation de citation dans la bibliographie :

"Carte d'habitats benthiques du secteur Trégor-Goëlo (REBENT, 2007)", Produit numérique REBENT Ifremer-UMR8586 PRODIG CNRS/EPHE-DIREN-CEVA, 2008 ;

Sources :

- IGN 2002, Orthophotographie littorale du secteur Trégor-Goëlo, Date de la prise de vue : 29/03/2002, ©ORTHOLITTORALE2000 ;

- IGN 1998, Orthophotographie départementale 1998 ;

- IFREMER 2006, Orthophotographie issue de campagne d'acquisition LIDAR bathymétrique ;

- IFREMER & 'Fondation Total - Pour la biodiversité et la mer' 2003, données LIDAR topographique ;

- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;

- Lacroix & al. 2003. Programme Etat de référence de la flore et de la végétation littorales terrestres. Conservatoire Botanique National de Brest / DIREN Bretagne / DIREN Pays de Loire ;

- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004, 2005) ;

- CEVA, 2007. Traitement de l'image SPOT du 18-04-07 ;

- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE (6 campagnes entre juin 2003 et octobre 2006) ;

- Bonnot-Courtois C., 2007, "Réseau Benthique, Contribution à la réalisation de la phase opérationnelle du REBENT Bretagne 2006, Rapport Phase 5 - Juillet 2007". UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement Littoral, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 30 p. ;

- Rollet C., N. Alloncle et X. Rozec, 2008, "Réseau de surveillance benthique (REBENT), Région Bretagne. Cartographie d'habitats benthiques intertidaux du secteur Trégor-Goëlo" RST/IFREMER/DYNECO/AG/08-05/CR.

***Environnement de traitement:** Microsoft Windows XP Version 5.1 (Build 2600) Service Pack 2; ESRI ArcCatalog 9.2.2.1350

Résolution spatiale:

Echelle du jeu de données:

Dénominateur d'échelle: 5 000

Rectangle d'emprise de la ressource:

***Type d'étendue:** Etendue totale en degrés décimaux

***L'étendue contient la ressource:** Oui

***Longitude Ouest:** -3.124105

***Longitude Est:** -2.964591

***Latitude Nord:** 48.905415

***Latitude Sud:** 48.824885

Autres informations sur l'étendue:

Etendue géographique:

Rectangle d'emprise:

***Type d'étendue:** Etendue totale en coordonnées de la projection

***L'étendue contient la ressource:** Oui

***Longitude Ouest:** 199653.7395

***Longitude Est:** 210828.1148

***Latitude Nord:** 2447269.0514

***Latitude Sud:** 2439053.9292

Etendue temporelle:

Date de début: 29 mars 2002

Date de fin: 7 octobre 2006

[Retour au début](#)

Représentation spatiale - Vecteur:

***Niveau de topologie pour ce jeu de données:** géométrie uniquement

Objets géométriques:

***Nom:** Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2007_TregorGoelo_I2_p_RBT

***Type d'objet:** complexe

***Nombre d'objets:** 5248

[Retour au début](#)

Informations sur le système de référence:

Identifiant du système de référence:

***Valeur:** NTF_Lambert_II_étendu

[Retour au début](#)

Informations sur la qualité des données (déclaration de généalogie):

Domaine d'applicabilité des informations sur la qualité:

Niveau des données: jeu de données

Lignée:

Déclaration de généalogie:

* SOURCES :

- IGN 2002, Orthophotographie littorale du secteur Trégor-Goëlo, Date de la prise de vue : 29/03/2002, ©ORTHOLITTORALE2000 ;
- IGN 1998, Orthophotographie départementale 1998 ;
- IFREMER 2006, Orthophotographie issue de campagne d'acquisition LIDAR bathymétrique ;
- IFREMER & 'Fondation Total - Pour la biodiversité et la mer' 2003, données LIDAR topographique ;
- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;
- Lacroix & al. 2003. Programme Etat de référence de la flore et de la végétation littorales terrestres. Conservatoire Botanique National de Brest / DIREN Bretagne / DIREN Pays de Loire ;
- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004, 2005) ;
- CEVA, 2007. Traitement de l'image SPOT du 18-04-07 ;
- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE (6 campagnes entre juin 2003 et octobre 2006) ;
- Bonnot-Courtois C., 2007, "Réseau Benthique, Contribution à la réalisation de la phase opérationnelle du REBENT Bretagne 2006, Rapport Phase 5 - Juillet 2007". UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement Littoral, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 30 p. ;
- Rollet C., N. Alloncle et X. Rozec, 2008, "Réseau de surveillance benthique (REBENT), Région Bretagne. Cartographie d'habitats benthiques intertidaux du secteur Trégor-Goëlo" RST/IFREMER/DYNECO/AG/08-05/CR.

* METHODOLOGIE DE TRAITEMENT DES DONNEES :

La méthodologie mise en oeuvre suit les recommandations de la fiche technique produite dans le cadre du REBENT : "Cartographie des habitats benthiques en zone intertidale à partir des orthophotographies littorales" (Rollet et al., Fiche Technique REBENT n°13, créée en 2003 et mise à jour en 2005). cette fiche technique est disponible sur le site du réseau benthique à l'adresse suivante :

<http://www.rebent.org//medias/documents/www/contenu/documents/FT13-2005-01.pdf>

- Différentes techniques d'imageries ont été employées : orthophotographie, système LIDAR, imageries SPOT.

L'orthophotographie littorale constitue le support essentiel qui fournit une très bonne visualisation des zones à cartographier. De plus, elle fait office de référence géométrique pour la définition du Référentiel Géographique Littoral (RGL). L'élaboration de la cartographie des habitats benthiques s'appuie sur l'utilisation de cette photographie (©ORTHOLITTORALE2000) couplée à des photographies issues de campagnes aériennes différentes (OrthoDept1998 ; OrthoLIDAR2006), à des données topographiques (LIDAR, 2003), à des données sédimentaires (issues du traitement d'échantillons prélevés lors des campagnes REBENT intertidales) et à des données de référence (BDPS).

Les principales unités morpho-sédimentaires intertidales ont été identifiées sur les orthophotographies

(UMR 8586 PRODIG - CNRS / EPHE). Les nombreuses campagnes sur le terrain (REBENT intertidal et CEVA) et le croisement avec les données issues du traitement de l'image SPOT (CEVA, 2007) ont permis de valider cette interprétation.

- Six campagnes de terrain REBENT intertidal ont été effectuées :
 - REBENT_Ri003, chef de mission Chantal Abernot (14 et 15 juin 2003),
 - REBENT_Ri004, chef de mission Claire Rollet (16 juillet 2003),
 - REBENT_Ri005, chef de mission Claire Rollet (du 26 au 29 septembre 2003),
 - REBENT_Ri011, chef de mission Claire Rollet (du 6 au 8 avril 2004),
 - REBENT_Ri021, chef de mission Neil Alloncle (du 8 au 11 septembre 2006),
 - REBENT_Ri022, chef de mission Neil Alloncle (7 octobre 2006) ;

Au cours de ces campagnes de vérité terrain équivalant à l'exploration de la zone intertidale durant 25 grandes marées (25 équipes de terrain), 842 points d'observations ont été collectés auxquels sont associés plus de 1800 photographies. 180 analyses sédimentaires ont été réalisées (UMR 8586 PRODIG - CNRS / EPHE). En tout, il est possible d'évaluer le temps passé sur le terrain à 67 jours.

Les campagnes REBENT sont destinées à qualifier et à valider la photointerprétation, récolter des informations relatives à la géomorphologie et à la biodiversité, à réaliser des échantillonnages sédimentaires et lorsque cela est nécessaire des échantillonnages biologiques (pour une identification d'espèces au laboratoire).

Au final, toutes les données, positions des observations, des échantillons, des photographies sont intégrées au sein d'une géodatabase (concept d'ESRI) (Piel et al., 2004) - système de base de données à référence spatiale.

- Les campagnes de terrain du CEVA réalisées en 2003 (juillet, août et novembre) avaient pour objectif la délimitation au DGPS des principales ceintures d'algues ([*Pelvetia canaliculata*], [*Fucus spiralis*], [*Fucus vesiculosus*], [*Fucus serratus*], [*Ascophyllum nodosum*]) sur le secteur Est de l'île Biniguet et le secteur Nord du Sillon de Talbert.

* METHODOLOGIE DE LA CARTOGRAPHIE :

La typologie des habitats retenue pour la cartographie REBENT (2007) est issue d'une réflexion de mise en application des différentes classifications d'habitats existantes : EUNIS (2004) et Cahiers d'habitats (2004), en cohérence avec les méthodologies d'acquisition de données, d'observations et également des niveaux de précision attendus.

- La typologie EUNIS, référence européenne, s'appuie sur une approche hiérarchique qui permet d'accéder à des niveaux de précision allant de la simple distinction du type de substrat (niveau 3), à la notion de groupement fonctionnel d'habitats (niveau 4) jusqu'à l'identification précise des peuplements benthiques définis par la présence d'espèces dominantes ou de groupes d'espèces caractéristiques (niveaux 5 et 6) (Connor et al., 1997, Wyn et al., 2000, EcoServe, 2001, Connor et al., 2004, EUNIS, 2004).

- La typologie des habitats côtiers présentée dans le tome 2 des Cahiers d'habitats s'appuie sur le "Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne - Version EUR 15". Les habitats sont décrits par grands types de milieux : Eaux marines et milieux à marées, Falaises maritimes et plages de galets, Marais et prés salés atlantiques et continentaux... Ceux-ci correspondent à un ensemble d'habitats génériques, lesquels sont déclinés dans les Cahiers d'habitats en habitats élémentaires (Documentation française, 2004).

- Il s'avère que la mise en application de chacune de ces typologies (EUNIS et Cahiers d'habitats) pour la cartographie des habitats benthiques en zone intertidale présente de nombreuses difficultés. L'approche retenue dans le cadre du REBENT s'appuie sur le traitement et l'interprétation d'imageries couplés à des campagnes de vérité terrain. Il s'agit d'une approche qualitative basée sur la reconnaissance des habitats à partir de photointerprétation croisée aux observations de terrain avec peu ou pas d'échantillonnage.

Il est important de faire apparaître à un niveau supérieur de la typologie les habitats d'intérêt comme les herbiers de zostères ([*Zostera marina*] et [*Zostera noltii*]).

Pour la zonation des organismes benthiques au niveau des substrats durs, bien que le critère d'exposition soit un facteur important et utilisé autant dans EUNIS que dans les Cahiers d'habitats, celui-ci est parfois difficile à évaluer. Par contre, il est relativement facile, grâce aux outils de télédétection, d'aborder les zones rocheuses en terme de couverture algale ou dominance animale. Si on affine la cartographie, en utilisant la bathymétrie, on retrouve les catégories de niveaux 5 et 6 décrites dans EUNIS.

Pour les substrats meubles, les catégories d'EUNIS conduisent souvent à un niveau de détail qu'il n'est pas possible d'assurer par simple reconnaissance sur le terrain sans prévoir un échantillonnage poussé et un temps d'analyse en laboratoire souvent très long.

Ainsi, les catégories proposées peuvent regrouper plusieurs habitats mais assurent un niveau de représentation cartographique clair et facile à interpréter. Pour une présentation complète des

propositions issues de la réflexion de mise en application des typologies d'habitats existantes, se référer au document : RST/IFREMER/DYNECO/AG/08-06/REBENT (Guillaumont & al. 2008 - en cours de finalisation).

Au total, 5248 polygones ont été numérisés et validés. Compte tenu des différents niveaux d'échelle de numérisation, du 1/1000 au 1/5000, l'échelle préconisée pour la restitution de carte finale s'étend entre le 1/5000 et le 1/25000.

* QUALITE DE LA CARTOGRAPHIE DES HABITATS

- Qualité de l'imagerie : 87 %
- Qualité de la vérité terrain : 85 %
- Qualité d'interprétation : 83 %
- > Score final : 85 %

Pour plus de détail sur ce résultat, voir le lien ci-dessous "Qualité de la cartographie des habitats" dans la rubrique "Liens avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données".

[Retour au début](#)

Informations de distribution:

Distributeur:

Organisme/personne responsable de la distribution de la ressource:

Nom de la personne: Administrateur du Serveur Sextant

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Dépositaire mandaté pour les données numériques

Rôle du contact: distributeur

Informations sur le contact:

Téléphone:

Adresse:

Adresse postale: BP 70

Ville: Plouzané

Code postal: 29280

Pays: France

adresse e-mail: sextant@ifremer.fr

Format disponible:

***Nom du format:** Fichier de formes

Version du format: ESRI ArcGIS 9.2

Options de transfert:

***Taille du transfert:** 7.368

Source en ligne:

Emplacement (URL): <http://www.rebent.org>

Protocole de connexion: Internet

Fonction exécutée: information

Description: Données et cartes dynamiques

[Retour au début](#)

Lien(s) avec les documents ou ressources contribuant à l'identification des données:

- [Charte régissant les droits d'usage des produits REBENT](#)
- [Fiche Technique REBENT n° 13 : Cartographie des habitats benthiques en zone intertidale à partir des orthophotographies littorales](#)
- [Structure détaillée de la table attributaire - Secteur Trégor-Goëlo](#)
- [Classification EUNIS - European Environment Agency](#)
- [Cahiers d'habitats - Tome 2 - Habitats côtiers](#)
- [MESH \(Mapping European Seabed Habitats\) - Guide to marine habitat mapping](#)
- [Document MESH - Guide de cartographie des habitats marins \(version française\)](#)
- [Qualité de la cartographie des habitats - Secteur Trégor-Goëlo](#)

[Retour au début](#)

Informations sur les métadonnées

Langue des métadonnées: Français

***Jeu de caractères des métadonnées:** # 11111

***Dernière mise à jour des métadonnées:** 29 septembre 2009

Contact pour les métadonnées:

Nom de la personne: Responsable des métadonnées Rebent

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Gestionnaire des métadonnées

Rôle du contact: point de contact

Informations sur le contact:

Téléphone:

Adresse:

Adresse postale: BP 70

Ville: Plouzané

Code postal: 29280

Pays: France

adresse e-mail: contact@rebent.org

***Domaine d'applicabilité des données décrites par les métadonnées:** # 11109

***Nom du domaine d'applicabilité:** # 11110

***Nom de la norme de métadonnées utilisée:** ISO 19115 Informations géographiques - Métadonnées

***Version de la norme sur les métadonnées:** # 11108

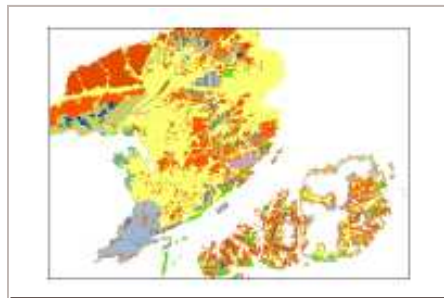
***Identifiant des métadonnées:** {8F6754F2-2FF2-48DD-9FA6-AB4362A4F942}

[Retour au début](#)

Fichiers attachés binaires:

Miniature:

Type de fichier joint: Photo



[Retour au début](#)