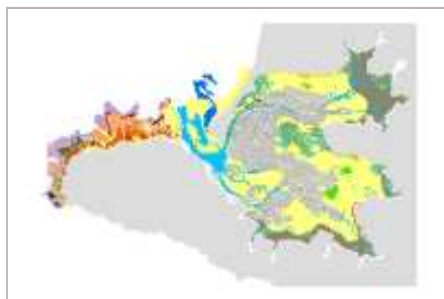


Carte des habitats benthiques du secteur du Croisic - zone intertidale (multisource Rebent, 2010) - Echelle 1/10000



Nom du fichier de données: Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_LeCroisic_I2_p

Date d'édition du jeu de données: septembre 2010

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

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

Contrainte de citation sur la carte:

Obligation de citation sur la carte :

"Sources diverses, 2000 à 2005 ; Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG/CNRS-CEVA, 2010"

Contrainte de citation dans la bibliographie:

Obligation de citation dans la bibliographie :

"Carte des habitats benthiques du secteur du Croisic - zone intertidale (multisource Rebent, 2010), Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG/CNRS-CEVA, 2010 ;

Sources :

- IGN 2000, Orthophotographie littorale pour les secteurs du Croisic et de Pen Bé, Date de prise de vue : 31/08/2000, ©ORTHOLITTORALE 2000 ;
- TOTAL FINA ELF, Région Pays de la Loire, IFREMER, Données LIDAR topographique sur les secteurs du Croisic et de Pen Bé, septembre 2002, convention 02/1214363/DF
- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;
- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004) ;
- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE - UMR 7144 CNRS Station Biologique de Roscoff (4 campagnes entre septembre 2002 et mars 2004) ;
- Planche 4 "Cartographie bio-morpho-sédimentaire de l'estran meuble du Croisic", in Bonnot-Courtois C., Fournier J., Rollet C., Populus J., Guillaumont B., Loarer R., 2005, Cartographie bio-morpho-sédimentaire des estrans dans le cadre du réseau benthique (complémentarité des orthophotographies littorales et des données Lidar). Photo-interprétation, n°2005/2, p. 13-39.

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 cartographie des habitats benthiques du secteur du Croisic est réalisée dans le cadre du Réseau de surveillance BENTHique (REBENT). Elle a été élaborée à partir de l'orthophotographie littorale 2000, de campagnes de validation de terrain entre 2002 et 2004 et de données Lidar acquises en 2002. L'analyse combinée de ces données permet d'établir une cartographie correspondant à la répartition des habitats à un moment donné. Toutes les données sont intégrées dans une base de données environnementales.

La typologie des habitats retenue pour la cartographie est issue des Nouvelles propositions de typologie des habitats marins benthiques - Guillaumont B. et al., 2009.

Dans ces nouvelles propositions, trois grands ensembles sont distingués : les substrats meubles, les substrats rocheux et les habitats particuliers. Chacun de ces ensembles s'appuie sur une approche hiérarchique à trois niveaux allant du plus général au plus détaillé.

Des correspondances sont établies avec les groupes d'habitats EUNIS (version 2004), les habitats élémentaires des Cahiers d'habitats, les Habitats génériques EUR15 et les Habitats prioritaires OSPAR.

Référence de la ressource:

Titre: Carte des habitats benthiques du secteur du Croisic - zone intertidale (multisource Rebent, 2010) - Echelle 1/10000

Autres titres: Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_LeCroisic_I2_p

Date de référence:

Date: 17 novembre 2004

Type de date: création

Date de référence:

Date: 1 septembre 2010

Type de date: publication

Date de référence:

Date: septembre 2010

Type de date: révision

Edition ou version du jeu de données: Carte numérique REBENT, version septembre 2010

Date d'édition: septembre 2010

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Claire Rollet

Nom de l'organisation: Ifremer

Fonction du contact: Responsable de la Gestion et Valorisation des données REBENT

Rôle du contact: créateur

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:

Téléphone:

Adresse:

Adresse postale: 15 Boulevard de la Mer
Ville: Dinard
Code postal: 35800
Pays: France
adresse e-mail: contact@rebent.org

Organisme/personne responsable de la ressource:

Nom de la personne: Thierry Perrot
Nom de l'organisation: CEVA
Fonction du contact: Contact pour la donnée source
Rôle du contact: exécutant secondaire

Informations sur le contact:

Téléphone:

Adresse:

Adresse postale: Presqu'île de Pen Lan - BP 3 - L'Armor-Pleubian
Ville: Pleubian
Code postal: 22610
Pays: France
adresse e-mail: contact@rebent.org

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, Carte

Nom du thésaurus:

Mots-clés de lieu:

Mots-clés: Golfe de Gascogne, Pays de la Loire, Le Croisic

Mots-clés de discipline:

Mots-clés: Recherche, Surveillance

***Langue du jeu de données:** Français

Maintenance de la ressource:

Fréquence de mise à jour: inconnue

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 de REBENT, réseau de surveillance de la flore et de la faune des fonds marins côtiers. Ce réseau benthique 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, le Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral de Dinard, la Station Biologique de Roscoff, le CEVA (Pleubian). 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, 2000 à 2005 ; Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG/CNRS-CEVA, 2010"

Autres contraintes légales:

Obligation de citation dans la bibliographie :

"Carte des habitats benthiques du secteur du Croisic - zone intertidale (multisource Rebent, 2010), Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG/CNRS-CEVA, 2010 ;

Sources :

- IGN 2000, Orthophotographie littorale pour les secteurs du Croisic et de Pen Bé, Date de prise de vue : 31/08/2000, ©ORTHOLITTORALE 2000 ;
- TOTAL FINA ELF, Région Pays de la Loire, IFREMER, Données LIDAR topographique sur les secteurs du Croisic et de Pen Bé, septembre 2002, convention 02/1214363/DF
- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;
- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004) ;
- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE - UMR 7144 CNRS Station Biologique de Roscoff (4 campagnes entre septembre 2002 et mars 2004) ;
- Planche 4 "Cartographie bio-morpho-sédimentaire de l'estran meuble du Croisic", in Bonnot-Courtois C., Fournier J., Rollet C., Populus J., Guillaumont B., Loarer R., 2005, Cartographie bio-morpho-sédimentaire des estrans dans le cadre du réseau benthique (complémentarité des orthophotographies littorales et des données Lidar). Photo-interprétation, n°2005/2, p. 13-39.

***Environnement de traitement:** Microsoft Windows XP Version 5.1 (Build 2600) Service Pack 3; ESRI ArcCatalog 9.3.1.3000

Résolution spatiale:

Echelle du jeu de données:

Dénominateur d'échelle: 10000

Rectangle d'emprise de la ressource:

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

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

***Longitude Ouest:** -2.552553

- *Longitude Est: -2.465014
- *Latitude Nord: 47.319189
- *Latitude Sud: 47.281719

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: 230549.9215
- *Longitude Est: 236949.5131
- *Latitude Nord: 2268814.1586
- *Latitude Sud: 2265035.9122

Etendue temporelle:

- Date de début: septembre 2002
- Date de fin: mars 2004

[Retour au début](#)

Représentation spatiale - Vecteur:

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

Objets géométriques:

- *Nom: Ifr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_LeCroisic_I2_p
- *Type d'objet: complexe
- *Nombre d'objets: 806

[Retour au début](#)

Informations sur le système de référence:

Identifiant du système de référence:

- *Valeur: NTF_France_II_degrees

[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 2000, Orthophotographie littorale pour les secteurs du Croisic et de Pen Bé, Date de prise de vue : 31/08/2000, ©ORTHOLITTORALE 2000 ;
- TOTAL FINA ELF, Région Pays de la Loire, IFREMER, Données LIDAR topographique sur les secteurs du Croisic et de Pen Bé, septembre 2002, convention 02/1214363/DF
- SHOM, Données de la Base de Données Photogrammétriques du SHOM (BDPS) ;
- CEVA, campagnes de terrain (suivi des ceintures d'algues : 2003, 2004) ;
- REBENT, - campagnes de terrain REBENT intertidal, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE - UMR 7144 CNRS Station Biologique de Roscoff (4 campagnes entre septembre 2002 et mars 2004) ;
- Planche 4 "Cartographie bio-morpho-sédimentaire de l'estran meuble du Croisic", in Bonnot-Courtois C., Fournier J., Rollet C., Populus J., Guillaumont B., Loarer R., 2005, Cartographie bio-morpho-sédimentaire des estrans dans le cadre du réseau benthique (complémentarité des orthophotographies littorales et des données Lidar). Photo-interprétation, n°2005/2, p. 13-39.

Autres références bibliographiques :

- Rollet C., Bonnot-Courtois C., Fournier J., septembre 2005. FT013 - Cartographie des habitats benthiques en zone intertidale à partir des orthophotographies littorales, 18 p.
- Rollet C., 2005, FT013-FO01, Les orthophotographies littorales, 5 p.
- Rollet C., 2005, FT013-FO02, Géoréférencement en zone intertidale par GPS, 13 p.

* PARTENAIRES SCIENTIFIQUES :

Plusieurs laboratoires sont concernés par les missions réalisées sur ce secteur dans le cadre du projet REBENT.

Dès la préparation des missions sur le terrain, la présence d'experts externes à l'Ifremer contribue à la compréhension du milieu :

- benthologues de la Station Biologique de Roscoff ou de l'IUEM (UBO, Brest),
- géomorphologue du Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral UMR 8586 PRODIG - CNRS - Ecole Pratique des hautes Etudes, Dinard ;

Le CEVA prend en charge la délimitation des ceintures algales ;

Le Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral (UMR 8586/ CNRS) de Dinard apporte son expertise pour les aspects géomorphologiques et assure l'analyse des échantillons sédimentaires prélevés sur le terrain ;
L'Ifremer, en plus d'assurer l'organisation et la coordination des missions, valide les aspects faunistiques et veille à la gestion de la base de données géographiques.

* METHODES D'ETUDE :

- Pour le suivi de la zone intertidale, on disposait au départ des orthophotographies littorales, des données altimétriques issues de levés LIDAR et de données de référence du SHOM (trait de côte et contours de roche de la BDPS au 1/10 000).

L'analyse de ces données a permis d'effectuer une première identification des principales structures allant de la qualification de la valeur de pixel à la délimitation de zones plus ou moins homogènes.

- En s'appuyant sur cette première interprétation, des campagnes de validation ont été planifiées. Sur le terrain, chaque événement (échantillonnage sédimentologique, faunistique ou floristique, photographie, notes de terrain) a été associé à une position géographique en x et en y. Toutes les données du REBENT sont géoréférencées. C'est autour de cette composante spatiale que s'articulent l'acquisition, la gestion et l'exploitation des données.

Quatre campagnes de terrain (Ri pour REBENT intertidal) ont été réalisées sur le secteur : Ri_001 en septembre 2002, Ri_002 en mai 2003, Ri_006 en novembre 2003, Ri_001 en mars 2004 ; en tout 18 sorties sur le terrain correspondant à 18 marées de vive-eau.

Ces campagnes de terrain ont permis d'effectuer des validations pour 390 stations réparties régulièrement dans les zones accessibles (400

photographies) et de collecter plus de 130 échantillons sédimentaires représentatifs des différents faciès sédimentaires présents sur le secteur.

- La diversité des données acquises sur le terrain génère un nombre important de fichiers de nature et de format différents : notes de terrain, photographies, résultats d'analyse... . Ces informations sont complétées au fur et à mesure de l'avancement des analyses et du dépouillement des données. Afin d'être accessibles rapidement et simplement, toutes les données sont gérées au sein d'une géodatabase (concept d'ESRI) (Steven Piel, 2004) - système de base de données à référence spatiale.

- L'analyse des résultats couplée à l'agrégation de toutes les données disponibles permet la production de la cartographie morpho-sédimentaire, préalable indispensable à la cartographie des habitats benthiques.

- La cartographie finale est fondée sur l'information extraite des orthophotographies littorales et validée par les contrôles de terrain, puis couplée à des données supplémentaires comme les faciès sédimentaires, le Lidar, la bathymétrie et le mode d'exposition.

La limite supérieure de l'estran est extraite des données Lidar et correspond à la cote de la pleine mer de vive-eau exceptionnelle au port du Croisic (615 cm).

Bien que rattaché administrativement à la région Pays de la Loire, le secteur du Croisic a été intégré comme site pilote lors du lancement du projet REBENT pour la région Bretagne (septembre 2002). Cela se justifie par le fait qu'à ce moment là aucune orthophotographie littorale était disponible pour la région Bretagne.

[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 9.3

Options de transfert:

***Taille du transfert:** 0,921

Source en ligne:

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

Protocole de connexion: Internet

Fonction exécutée: information

Description: Données et cartes dynamiques

Source en ligne:

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

Protocole de connexion: Internet

Fonction exécutée: téléchargement

Description: Données téléchargeables

[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](#)
- [Structure détaillée de la table attributaire - Secteur Le Croisic](#)
- [Nouvelles propositions pour la typologie des habitats marins benthiques](#)
- [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 benthiques - Secteur Le Croisic](#)
- [Document principal de référence : Cartographie bio-morpho-sédimentaire des estrans dans le cadre du réseau benthique - Complémentarité des orthophotographies littorales et des données Lidar](#)

[Retour au début](#)

Informations sur les métadonnées

Langue des métadonnées: Français

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

***Dernière mise à jour des métadonnées:** 4 novembre 2010

Contact pour les métadonnées:

Nom de la personne: Marie-Odile Lamirault-Gall

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

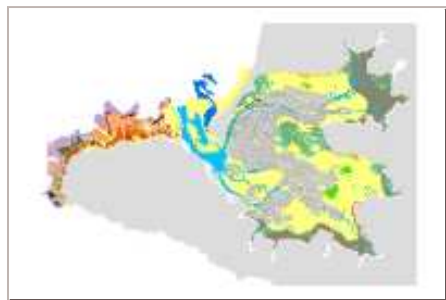
- ***Domaine d'applicabilité des données décrites par les métadonnées:** # 11109
- ***Nom du domaine d'applicabilité:** # 11110
- ***Nom de la norme de métadonnées utilisée:** ISO 19115 Informations géographiques - Métadonnées
- ***Version de la norme sur les métadonnées:** # 11108
- ***Identifiant des métadonnées:** {1B32B592-A5AB-48CC-B0CD-48600CAF449D}

[Retour au début](#)

Fichiers attachés binaires:

Miniature:

Type de fichier joint: Photo



[Retour au début](#)