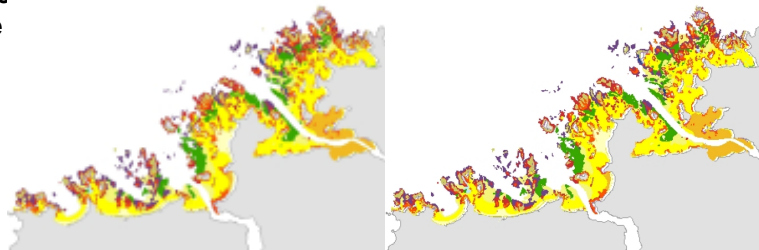




**Carte des habitats benthiques du se  
Abers Zone intertidale (multisource  
2010) - Echelle : 1 / 10 000**



Identifiant du fichier	37f77628-a785-4a84-9530-e69dfd9f0594
Langue	Français
Nom de la personne	Marie-Odile Lamirault-Gall
Organisation	Ifremer
Position	Gestionnaire de métadonnées
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Point de contact
Date de création	2011-10-03T14:53:24
Nom du standard de métadonnées	ISO 19115:2003/19139
Version du standard de métadonnées	1.0

**:: Information sur la représentation spatiale**

Nombre d'objets géométriques 1597

**:: Information sur le système de référence**

Code WGS 84 (EPSG:4326)  
Nom de l'identifiant EPSG  
Version 7.4

**:: Information de l'identification**

Informations supplémentaires missing

**Titre** Carte des habitats benthiques du secteur des Abers Zone intertidale (multisource Rebent, 2010) - Echelle : 1 / 10 000

**Titre court** RBT\_THM\_LES\_ABERS\_L93\_P

**Date de publication Code** 2011-01-07T16:32:00  
FRE-330-715-368-00032-RBT\_THM\_LES\_ABERS\_L93\_P

**Résumé** Cette carte des habitats benthiques du secteur des Abers a été réalisée dans le cadre du REseau de surveillance BENThique (REBENT). Elle a été élaborée à partir de l'orthophotographie littorale 2000, d'une image satellite SPOT-5, de données LIDAR, d'un MNT, du cadastre conchylicole et de données complémentaires provenant de travaux antérieurs. Les données issues de campagnes de terrain constituent une part essentielle des données de référence. L'analyse combinée de ces données a permis d'établir une cartographie correspondant à la répartition des habitats à un moment donné. La typologie des habitats retenue pour la cartographie est issue des Nouvelles propositions de typologie des habitats marins benthiques - Guillaumont B. et al., 2009.

**But** Le REBENT (REseau de surveillance BENThique) a pour objectif d'acquérir une connaissance pertinente et cohérente des habitats benthiques côtiers, dans leurs composantes physiques et biologiques, et de constituer un système de veille pour détecter leur évolution à moyen et long terme, notamment pour ce qui concerne la diversité biologique. Il vise ainsi à recueillir et à mettre en forme un ensemble de données relatives à la distribution spatiale des habitats, et à leur composition faunistique et floristique, pour répondre prioritairement aux besoins récurrents communs à différentes obligations réglementaires aux échelons régionaux, nationaux ou internationaux.

**Reconnaissance** Rebent

**:: Point de contact**

Nom de la personne missing

<b>Organisation</b>	Ifremer
<b>Position</b>	Responsable Rebent Bretagne
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	contact@rebent.org
<b>Fonction</b>	Point de contact

**:: Point de contact**

<b>Nom de la personne</b>	Claire Rollet
<b>Organisation</b>	Ifremer
<b>Position</b>	Responsable de la cartographie sectorielle intertidale pour le Rebent, Façade Bretagne
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	claire.rollet@ifremer.fr
<b>Fonction</b>	Point de contact

**:: Point de contact**

<b>Nom de la personne</b>	Chantal Bonnot-Courtois
<b>Organisation</b>	UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral - Ecole Pratique des Hautes Etudes
<b>Position</b>	Sédimentologue
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	contact@rebent.org
<b>Fonction</b>	Point de contact

**:: Point de contact**

<b>Nom de la personne</b>	Nolwenn Hamon
<b>Organisation</b>	Institut Universitaire Européen de la Mer
<b>Position</b>	Stagiaire M1 Expertise et Gestion de l'Environnement Littoral
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	contact@rebent.org
<b>Fonction</b>	Point de contact

**:: Point de contact**

<b>Position</b>	missing
<b>Nom de la personne</b>	Ronan Loarer
<b>Organisation</b>	Ifremer
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	ronan.loarer@ifremer.fr
<b>Fonction</b>	Point de contact

**:: Mots clés descriptifs**

<b>Mot Clé</b>	Habitats et biotopes
<b>Date de la prochaine mise à jour</b>	unknown
<b>Titre</b>	external.theme.inspire-theme

## :: Mots clés descriptifs

Mot Clé	habitat
Mot Clé	benthos
Mot Clé	domaine benthique
Mot Clé	peuplement (biologique)
Mot Clé	biocénose
Date de la prochaine mise à jour	unknown
Titre	external.theme.gemet

## :: Mots clés descriptifs

Mot Clé	Manche
Mot Clé	Bretagne
Mot Clé	Aber Wrac'h
Mot Clé	Aber Benoît

## :: Mots clés descriptifs

Mot Clé	Recherche
---------	-----------

**Limitation d'utilisation**  
Ce produit a été élaboré dans le cadre du réseau de surveillance de la flore et de la faune benthiques marine 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. Avant toute utilisation, lire la charte régissant les droits d'usage (<http://www.rebent.org/fr/cartes-interactives/condition-s-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](mailto:sextant@ifremer.fr)). Toute modification de ces données est soumise à une autorisation préalable. Pour cela veuillez prendre contact avec la Responsable de la Valorisation des produits cartographiques du REBENT Bretagne ([contact@rebent.org](mailto:contact@rebent.org)).

**Autres contraintes**  
Obligation de citation sur la carte : "Sources diverses, 2002 à 2010 ; DDAM29 – novembre 2008 – Reproduction interdite ; Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG-CNRS / EPHE, 2010"

**Autres contraintes**  
Obligation de citation dans la bibliographie : " Carte des habitats benthiques du secteur des Abers Zone intertidale (multisource Rebent, 2010) - Echelle : 1 / 10 000, Produit numérique REBENT Ifremer-UMR 8586 PRODIG-CNRS / EPHE, 2010 ; Sources : Rollet C., Loarer R., Bonnot-Courtois C., Hamon N., 2011, Réseau de surveillance benthique REBENT, Région Bretagne. Approche sectorielle intertidale : Cartographie des habitats benthiques secteur des Abers. Rapport Ifremer RST/IFREMER/DYNECO/AG/11-06/CR, 47 p. - annexes ; Bonnot-Courtois C., 2006, "Réseau Benthique, Contribution à la réalisation de la phase opérationnelle du REBENT Bretagne 2005, Rapport Phase 4 - mai 2006". UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement Littoral, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 43 p. ; DDAM 29, Cadastre conchylicole du Finistère - novembre 2008 - Reproduction interdite ; EPSHOM, Données de référence des niveaux de marées (version 1.13 du 16 janvier 2001) ; Hamon, N. (IUEM), Rollet, C. (Encadrement IFREMER), 2009. Cartographie des habitats benthiques de la presqu'île de Sainte-Marguerite, Secteur des Abers (29). Rapport de stage de M1 EGEL, IUEM, 37p. + annexes. RST/IFREMER/DYNECO/AG/09-16/NH ; IFREMER, Projet MESH, données LIDAR topographique acquises en octobre 2004 et données LIDAR bathymétriques acquises en décembre 2005 ; IGN 2002, Orthophotographie littorale du secteur des Abers, Date de la prise de vue : 29/03/2002 à 10h42, ©ORTHOLITTORALE 2000 ; Produit numérique REBENT multi-sources Ifremer-CNRS-CEVA, 2007. 'Les herbiers de zostères de la région Bretagne - Inventaire 2007 des sites.' ; REBENT, campagnes de terrain REBENT intertidales, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE : 10 campagnes entre février 2004 et avril 2010 ; Image SPOT5, Finistère Nord du 18/04/2003. Scene ID : 5 034-257 03/04/18 11:34:41 2 J (mode spectral : 10mC ; niveau de rectification : 2A ; coefficient de marée : 113)"

## :: Echelle comparative

Dénominateur	10000
--------------	-------

Langue	Français
Thématique	Biologie, faune et flore

## :: Etendue

Ouest	-4.9575805664062
Est	-3.88916015625
Sud	48.282165527344
Nord	48.765563964844

## :: Etendue temporelle

Période	d1340e478a1049886
Instant	d1340e480a1049886
Instant	2002-03-29T16:51:00
Instant	d1340e484a1049886
Instant	2010-04-29T16:52:00

## :: Informations sur la distribution

---

### :: Distributeur

<b>Nom de la personne</b>	Administrateur du serveur Sextant
<b>Organisation</b>	Ifremer - Centre de Brest
<b>Position</b>	Dépositaire mandaté pour les données numériques
<b>Adresse e-mail</b>	sextant@ifremer.fr
<b>Fonction</b>	Distributeur
<b>Nom</b>	Fichier de formes
<b>Version</b>	ESRI ArcGIS 9.3

<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/cartographie/index.php">http://www.rebent.org/cartographie/index.php</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Site Web Rebent : Données et cartes interactives
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/fr/cartes-interactives/conditions-d-utilisation.php">http://www.rebent.org/fr/cartes-interactives/conditions-d-utilisation.php</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Charte régissant les droits d'usage des produits Rebent
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/docs/metadata/04_HabitatsSecteursReferenceBretagne/008_SecteursAbers/lfr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_Abers_I93_p_TableAttributaire.pdf">http://www.rebent.org/docs/metadata/04_HabitatsSecteursReferenceBretagne/008_SecteursAbers/lfr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_Abers_I93_p_TableAttributaire.pdf</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Structure détaillée de la table attributaire
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.searchmesh.net/Default.aspx?page=1616">http://www.searchmesh.net/Default.aspx?page=1616</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	MESH (Mapping European Seabed Habitats) - Guide to marine habitat mapping
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/fr/le-rebent/projet-europeen-mesh/guide-mesh.php">http://www.rebent.org/fr/le-rebent/projet-europeen-mesh/guide-mesh.php</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Document MESH - Guide de cartographie des habitats marins (version française)
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/docs/metadata/04_HabitatsSecteursReferenceBretagne/008_SecteursAbers/lfr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_Abers_I93_p_QualiteCarto.pdf">http://www.rebent.org/docs/metadata/04_HabitatsSecteursReferenceBretagne/008_SecteursAbers/lfr_HabitatsBenthiques_Rebent2010_Abers_I93_p_QualiteCarto.pdf</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Qualité de la cartographie
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/documents/REBENT_RAF_022_SecteurLesAbers_1_ed2011_V1r0.pdf">http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/documents/REBENT_RAF_022_SecteurLesAbers_1_ed2011_V1r0.pdf</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Document principal de référence : Réseau de surveillance benthique - région Bretagne , Approche sectorielle intertidale : cartographie des habitats benthiques Secteur des Abers Partie 1/2 - Rapport
<b>Nom</b>	missing
<b>Adresse Internet</b>	<a href="http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/documents/REBENT_RAF_022_SecteurLesAbers_2_ed2011_V1r0.pdf">http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/documents/REBENT_RAF_022_SecteurLesAbers_2_ed2011_V1r0.pdf</a>
<b>Protocole</b>	WWW:LINK-1.0-http--link
<b>Description de l'événement</b>	Document principal de référence : Réseau de surveillance benthique - région Bretagne , Approche sectorielle intertidale : cartographie des habitats benthiques Secteur des Abers Partie 2/2 - Annexes

## :: Informations sur la qualité des données

---

<b>Code du sujet</b>	Jeu de données
<b>Titre</b>	INSPIRE
<b>Date de la prochaine mise à jour</b>	2007-03-14
<b>Explication</b>	Non évalué
<b>Réussi</b>	false
<b>Généralités sur la provenance</b>	SOURCES : - Rollet C., Loarer R., Bonnot-Courtois C., Hamon N., 2011, Réseau de surveillance benthique REBENT, Région Bretagne. Approche sectorielle intertidale : Cartographie des habitats benthiques secteur des Abers. Rapport Ifremer RST/IFREMER/DYNECO/AG/11-06/CR, 47 p. - annexes ; - Bonnot-Courtois C., 2006, "Réseau Benthique, Contribution à la réalisation de la phase opérationnelle du REBENT Bretagne 2005, Rapport Phase 4 - mai 2006". UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement Littoral, Ecole Pratique des Hautes Etudes, 43 p. ; - DDAM 29, Cadastre conchylicole du Finistère - novembre 2008 - Reproduction interdite ; - EPSHOM, Données de référence des niveaux de marées (version 1.13 du 16 janvier 2001) ; - Hamon, N. (IUEM), Rollet, C. (Encadrement IFREMER), 2009. Cartographie des habitats benthiques de la

presqu'île de Sainte-Marguerite, Secteur des Abers (29). Rapport de stage de M1 EGEL, IUEM, 37p. + annexes. RST/IFREMER/DYNECO/AG/09-16/NH - IFREMER, Projet MESH, données LIDAR topographique acquises en octobre 2004 et données LIDAR bathymétriques acquises en décembre 2005 ; - IGN 2002, Orthophotographie littorale du secteur des Abers, Date de la prise de vue : 29/03/2002 à 10h42, ©ORTHOLITTORALE 2000 ; - Produit numérique REBENT multi-sources Ifremer-CNRS-CEVA, 2007. 'Les herbiers de zostères de la région Bretagne - Inventaire 2007 des sites.' - REBENT, campagnes de terrain REBENT intertidales, Ifremer - UMR 8586 PRODIG CNRS/EPHE : 10 campagnes entre février 2004 et avril 2010 ; - Image SPOT5, Finistère Nord du 18/04/2003. Scene ID : 5 034-257 03/04/18 11:34:41 2 J (mode spectral : 10mC ; niveau de rectification : 2A ; coefficient de marée : 113).

**But du processus**

missing

**Description de l'événement**

METHODES D'ETUDE : L'élaboration de la cartographie des habitats benthiques s'appuie sur l'utilisation de l'Ortholittorale 2000 couplée à une image satellite SPOT5, à des données topographiques (LIDAR, MNT, données SHOM) et des données de référence (trait de côte, BDPS, cadastre conchylicole). Elles sont associées à des données complémentaires comme l'inventaire 2007 des herbiers de zostères, la cartographie de la végétation marine de J.Y. Piriou (1987). Ces données ont été validées par 10 campagnes de terrain associant levés GPS, photos au sol, prélèvements sédimentaires et identification faunistiques et floristiques. Les 8 premières campagnes de terrain se sont déroulées entre février et juin 2004 puis en septembre 2004 et en juillet 2005. Elles ont permis de parcourir l'ensemble de la zone d'étude. Les 2 dernières campagnes ont eu lieu en avril 2009 et en avril 2010. Celles-ci avaient pour objectif de consolider certaines observations faites précédemment et de tester la mise en œuvre des nouvelles propositions de typologie d'habitats marins benthiques pour la cartographie. Au total, il y a eu 363 stations d'observations dont 152 ont fait l'objet de prélèvements sédimentaires. 661 photos géoréférencées sont associées aux stations. Quelques prélèvements biologiques ont été réalisés afin de valider l'identification d'espèces caractéristiques ou rares. Une analyse granulométrique des échantillons prélevés lors des différentes campagnes a été réalisée par granulométrie laser. Le logiciel GRADISTAT 4.0 a permis d'obtenir plusieurs paramètres et les pourcentages de chaque classe granulométrique. Les limites de classes retenues correspondent à celles utilisées pour la cartographie morpho-sédimentaire en zone subtidale. Les résultats ont été intégrés dans le processus d'agrégation des données pour la réalisation de la cartographie des habitats benthiques.

**Description de l'événement**

CARTOGRAPHIE DES HABITATS BENTHIQUES : La cartographie finale est élaborée par analyse et recouplement de l'ensemble des données précédentes. Compte tenu de l'échelle de restitution (1/25000), la numérisation des polygones a été réalisée à l'échelle du 1/5000. La caractérisation des habitats intertidaux a été faite avec les Nouvelles propositions de typologie d'habitats marins benthiques publiées en 2009. Ces propositions permettent de conserver les correspondances avec les typologies EUNIS (EEA, 2004) et Natura 2000 (Bensettiti, 2004).

**Description de l'événement**

QUALITE DE LA CARTOGRAPHIE DES HABITATS (selon méthode d'évaluation MESH) : - Qualité de l'imagerie : 86.67% - Qualité de la vérité terrain : 75% - Qualité d'interprétation : 83.33% -> Score final : 82% (>74% : fiabilité très élevée)

<b>Titre</b>	Réseau de surveillance benthique REBENT, Région Bretagne. Approche sectorielle intertidale : Cartographie des habitats benthiques secteur des Abers
<b>Date de la prochaine mise à jour</b>	2011-01-31
<b>Nom de la personne</b>	Rollet claire
<b>Organisation</b>	Ifremer
<b>Position</b>	Responsable de la cartographie sectorielle intertidale pour le Rebent, Façade Bretagne
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	claire.rollet@ifremer.fr
<b>Fonction</b>	Auteur
<b>Position</b>	missing
<b>Nom de la personne</b>	Ronan Loarer
<b>Organisation</b>	Ifremer
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	ronan.loarer@ifremer.fr
<b>Fonction</b>	Auteur
<b>Nom de la personne</b>	Chantal Bonnot-Courtois
<b>Organisation</b>	UMR 8586 PRODIG - CNRS / Laboratoire de Géomorphologie et Environnement littoral - Ecole Pratique des Hautes Etudes
<b>Position</b>	Sédimentologue
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	contact@rebent.org

<b>Fonction</b>	Auteur
<b>Nom de la personne</b>	Nolwenn Hamon
<b>Organisation</b>	Institut Universitaire Européen de la Mer
<b>Position</b>	Stagiaire M1 Expertise et Gestion de l'Environnement Littoral
<b>Adresse</b>	missing
<b>Ville</b>	missing
<b>Incorporation administrative</b>	missing
<b>Code postal</b>	missing
<b>Pays</b>	missing
<b>Adresse e-mail</b>	contact@rebent.org
<b>Fonction</b>	Auteur
<b>Autres informations de référence</b>	Document principal de référence ; rapport Ifremer RST/IFREMER/DYNECO/AG/11-06/CR, 47 p. - annexes

## Nouvelles propositions de typologie - Guillaumont et al., 2009

- Herbiers à [*Zostera noltii*]
- Herbiers à [*Zostera marina*]
- Herbiers à [*Zostera noltii*] / Herbiers à [*Zostera marina*]
- Herbiers à [*Zostera marina*] / Roches et blocs de la frange infralittorale supérieure
- Retenue d'eau sur sédiment
- Cuvettes en milieux rocheux de la zone médiolittorale
- Roches et blocs supralittoraux à lichens
- Roches et blocs supralittoraux à lichens / Fuciales des roches et blocs du médiolittoral supérieur
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral supérieur
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral moyen
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral moyen ou inférieur
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral inférieur
- Fuciales, cirripèdes et patelles des roches et blocs du médiolittoral
- Cirripèdes et patelles des roches et blocs médiolittoraux
- Fuciales des roches et blocs du médiolittoral inférieur / Roches et blocs de la frange infralittorale supérieure
- Roches et blocs médiolittoraux à dominance animale / Roches et blocs de la frange infralittorale supérieure
- Roches et blocs du médiolittoral supérieur à très faible couverture macrobiotique
- Roches et blocs de la frange infralittorale supérieure
- Galets et cailloutis des hauts de plage à [*Orchestia*]
- Sables des hauts de plage à *Talitres*
- Galets et cailloutis intertidaux
- Graviers et sables grossiers intertidaux
- Sables intertidaux mobiles
- Sables et sables envasés intertidaux
- Sédiments hétérogènes envasés intertidaux marins
- Sables fins propres et légèrement envasés sublittoraux
- Galets et cailloutis intertidaux / Cirripèdes et patelles des roches et blocs médiolittoraux
- Galets et cailloutis intertidaux / Fuciales des roches et blocs du médiolittoral
- Sables intertidaux mobiles / Fuciales des roches et blocs du médiolittoral moyen
- Sables et sables envasés intertidaux / Fuciales des roches et blocs du médiolittoral
- Sables et sables envasés intertidaux / Zone à [*Himantalia*] et algues rouges
- Sédiments hétérogènes envasés intertidaux marins / Fuciales des roches et blocs du médiolittoral
- Sables fins propres et légèrement envasés sublittoraux / Roches et blocs de la frange infralittorale supérieure
- Schorre
- Cadastre conchylicole

## Carte des habitats benthiques du secteur des Abers Zone intertidale (multisource Rebeint, 2010)

REBENT

