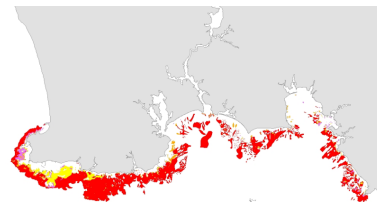




Cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon au 1/10000 (Source Braud J.-P., Perez R., 1974-1977) - Champs d'algues



Identifiant du fichier 4f3065bf-bb63-4818-9ca3-d1245589d960
Identifiant du fichier

Langue Langue Français

Code du sujet Code du sujet Jeu de données

Nom du niveau de hiérarchie # 11110

Nom du niveau de hiérarchie

Nom de la personne Nom de la personne Marie-Odile Lamirault-Gall

Organisation Organisation Ifremer

Position Position Gestionnaire des métadonnées

Adresse e-mail Adresse e-mail contact@rebent.org

Fonction Fonction Point de contact

Date de création Date de création 2012-01-10T17:11:08

Nom du standard de métadonnées Nom du standard de métadonnées ISO 19115:2003/19139

Version du standard de métadonnées Version du standard de métadonnées 1.0

:: Information sur la représentation spatiale Information sur la représentation spatiale

Nombre d'objets géométriques Nombre 1182
d'objets géométriques

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

Titre Titre Géographique - Datum WGS84
Date de révision 2010-12-24T00:00:00
Code Code 4326

:: Information de l'identification Information de l'identification

Titre Titre Cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon au 1/10000 (Source Braud J.-P., Perez R., 1974-1977) - Champs d'algues

Titre court Titre court SINP_HAB_BRAUD_PENM7477_VEG_P

Date de publication Code Code 2009-12-07T00:00:00
 FRE-330-715-368-00032-SINP_HAB_BRAUD_PENM7477_VEG_P

Résumé Résumé Cette cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon constitue la synthèse des études menées par J.-P. Baud et R. Pérez de l'ISTPM. Sur l'ensemble des 11 cartes produites, seules 4 cartes (Pointe de Penmarc'h, Le Guilvinec, Anse de Lesconil, Loctudy) ont été publiées sous forme papier entre 1974 et 1977 dans Science et Pêche, le bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes. Les autres cartes originales n'ont jamais été publiées. Elles proviennent des archives de l'ISTPM. Pour ces études, différentes méthodes ont été nécessaires : photographies aériennes, prospections de terrain (plongées sous-marines, dragages).

But But L'objectif de cette étude était de renseigner les goémoniers sur la position, l'étendue et l'état des populations algales susceptibles d'être récoltées. Les éléments rassemblés dans cette couche d'information correspondent à l'état des connaissances entre 1974 et 1977. Cette carte numérique des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon a été réalisée en 2009 dans le cadre du SINP Mer (Système d'Information sur la Nature et les Paysages, volet Mer), avec le soutien du REBENT (REseau de surveillance de la faune et de la flore BENThique).

Reconnaissance Reconnaissance Rebent

:: Point de contact Point de contact

Nom de la personne Nom de la personne Claire Rollet
Organisation Organisation Ifremer
Position Position Responsable de la valorisation des produits cartographiques du REBENT

Adresse e-mail	Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Fonction	Point de contact

:: Point de contact Point de contact

Nom de la personne	Nom de la personne	Jacques Populus
Organisation	Organisation	Ifremer
Position	Position	Responsable de la valorisation des cartes historiques pour le SINP Mer
Adresse e-mail	Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Fonction	Point de contact

:: Point de contact Point de contact

Nom de la personne	Nom de la personne	Raymond Kaas
Organisation	Organisation	Ifremer
Position	Position	Contact pour la donnée source
Adresse e-mail	Adresse e-mail	Raymond.Kaas@ifremer.fr
Fonction	Fonction	Point de contact

:: Point de contact Point de contact

Nom de la personne	Nom de la personne	Jean-Luc Vallet
Organisation	Organisation	Ifremer
Position	Position	Contact pour la donnée source
Adresse e-mail	Adresse e-mail	Jean.Luc.Vallet@ifremer.fr
Fonction	Fonction	Point de contact

:: Point de contact Point de contact

Nom de la personne	Nom de la personne	Etienne Laffay
Organisation	Organisation	Ifremer
Position	Position	Contact pour les données numériques (SINP Mer)
Adresse e-mail	Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Fonction	Point de contact

:: Mots clés descriptifs Mots clés descriptifs

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

:: Mots clés descriptifs Mots clés descriptifs

Mot Clé	Mot Clé	végétation
Mot Clé	Mot Clé	algue
Date de la prochaine mise à jour	Date de la prochaine mise à jour	unknown
Titre	Titre	external.theme.gemet

:: Mots clés descriptifs Mots clés descriptifs

Mot Clé	Mot Clé	Laminariale
Mot Clé	Mot Clé	Rebent
Mot Clé	Mot Clé	SINP

:: Mots clés descriptifs Mots clés descriptifs

Mot Clé	Mot Clé	Golfe de Gascogne
Mot Clé	Mot Clé	Bretagne
Mot Clé	Mot Clé	Pointe de Penmarc'h
Mot Clé	Mot Clé	Le Guilvinec
Mot Clé	Mot Clé	Anse de Lesconil
Mot Clé	Mot Clé	Loctudy
Mot Clé	Mot Clé	Anse de Bénodet
Mot Clé	Mot Clé	Pointe de Moustierlin
Mot Clé	Mot Clé	Beg-Meil
Mot Clé	Mot Clé	Baie de La Forêt
Mot Clé	Mot Clé	Pouldohan
Mot Clé	Mot Clé	Trégunc

:: Mots clés descriptifs Mots clés descriptifs

Mot Clé Mot Clé

Recherche

Limitation d'utilisation Limitation d'utilisation

Ce produit a été élaboré dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages volet Mer, SINP Mer et du REseau 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-SINP a été réalisé par l'Ifremer à l'origine de la donnée source. Avant toute utilisation lire la charte régissant les droits d'usage (<http://www.rebent.org/fr/documentation/conditions-d-utilisation-des-documents.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 de la valorisation des produits cartographiques du REBENT (contact@rebent.org).

Autres contraintes Autres contraintes

Obligation de citation sur la carte : "Sources Braud J.-P., Pérez R., 1974-1977 ; Produit numérique REBENT-SINP Ifremer, 2009"

Autres contraintes Autres contraintes

Obligation de citation dans la bibliographie : "Cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon Sources Braud J.-P., Pérez R., 1974-1977 - Echelle : 1/10000 ; Produit numérique REBENT-SINP Ifremer, 2009 ; Sources : - Braud J.-P., Pérez R., 1974, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°242, décembre 1974. - Braud J.-P., Pérez R., 1975, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°246, avril 1975. - Braud J.-P., Pérez R., 1976, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°255, février 1976. - Braud J.-P., Pérez R., 1977, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°274, novembre 1977. - Braud J.-P., Pérez R., Cartes non publiées, secteurs Anse de Bénodet, Pointe de Moustierlin, Beg-Meil, Baie de La Forêt, Pouldohan, Trégunc, Trévignon

:: Echelle comparative Echelle comparative

Dénominateur	Dénominateur	10000
Langue	Langue	Français
Thématique	Thématique	Biologie, faune et flore
Description de l'environnement de travail	Description de l'environnement de travail	Microsoft Windows XP Version 5.1 (Build 2600) Service Pack 3; ESRI ArcCatalog 9.2.6.1500</

:: Etendue Etendue**:: Etendue temporelle Etendue temporelle**

Période	Période	d1048e544a1049886
Période	Période	1982-01-01T16:49:00
Période	Période	1983-12-31T16:50:00

:: Etendue Etendue

Ouest	Ouest	-4.402552
Est	Est	-3.849242
Sud	Sud	47.761495
Nord	Nord	47.888802

Informations supplémentaires Informations supplémentaires

La carte et ses métadonnées sont publiées sur le site Web du REBENT, <http://www.rebent.org>, et les données sont bancarisées dans le serveur SEXTANT, serveur de données géoréférencées marines, <http://www.ifremer.fr/sextant>. Trois couches d'information sont à associer pour cette étude. Dans chacune des couches, la légende d'origine est reportée dans le champ attributaire "LEG_ORIG". -> La couche de données "Champs d'algues" concerne la végétation de densité importante : - Laminaria digitata (Prédominance) - Laminaria hyperborea (Prédominance) - Laminaria ochroleuca (Prédominance) - Sacchoriza bulbosa (Prédominance) - Himanthalia (Champ dense) -> la couche de points "Présence d'algues" concerne la végétation en faible densité : - Laminaria digitata (Présence) - Laminaria hyperborea (Présence) - Laminaria ochroleuca (Présence) - Laminaria saccharina (Champ) - Sacchoriza bulbosa (Présence) - Cystoseira (Zone) - Halidrys (Champ dense) - Ascophyllum (Champ) - Zostera (Zone) -> une couche de données concerne le "substrat", sous forme de polygones : - Zone rocheuse émergente - Zone sableuse émergente - Terre

:: Informations sur la distribution Informations sur la distribution**:: Distributeur Distributeur**

Nom de la personne	Nom de la personne	Administrateur du Serveur Sextant
Organisation	Organisation	Ifremer - Centre de Brest
Position	Position	Dépositaire mandaté pour les données numériques
Adresse e-mail	Adresse e-mail	sextant@ifremer.fr
Fonction	Fonction	Distributeur

	Nom	Fichier de formes
	Version	ESRI ArcGIS 9.2
Unités de distribution	Unités de distribution	Mo
Taille transfert	Taille transfert	3.96
Nom	Nom	missing
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/index.php
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	Site Web du Rebent : données et cartes interactives
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/fr/documentation/conditions-d-utilisation-des-documents.php
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Nom	Nom	Charte régissant les droits d'usage des produits REBENT
Description de l'événement	Description de l'événement	Charte régissant les droits d'usage des produits REBENT
Nom	Nom	missing
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.naturefrance.fr/spip.php?rubrique62
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	SINP Mer - Système d'Information sur la Nature et les Paysages, volet Mer
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/docs/metadata/05_HabitatsHistoriques/03_HabitatsVegetationMarine/15A_FinistereSud/ifr_vegetation_Braud_PenmarchTrevignon_1974_1977_I2_StructureDetailleeTableAttributaire.pdf
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	Structure détaillée de la table attributaire - Cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon
Nom	Nom	missing
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.searchmesh.net/Default.aspx?page=1616
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	MESH (Mapping European Seabed Habitats) - Guide to marine habitat mapping
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/fr/le-rebent/projet-europeen-mesh/guide-mesh.php
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	Document MESH - Guide de cartographie des habitats marins (version française)
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/docs/metadata/05_HabitatsHistoriques/03_HabitatsVegetationMarine/15A_FinistereSud/ifr_vegetation_Braud_PenmarchTrevignon_1974_1977_I2_QualiteCarto.pdf
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	Qualité de la cartographie de la végétation - Penmarc'h à Trévignon
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.rebent.org/medias/documents/www/contenu/documents/Braud_Algues_PenmarchTrevignon_Ed1974-77.pdf
Protocole	Protocole	WWW:LINK-1.0-http--link
Description de l'événement	Description de l'événement	Document principal de référence : Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, J.-P. Braud et R. Pérez
Adresse Internet	Adresse Internet	restricted access
Protocole	Protocole	DB
Nom	Nom	SINP_HAB_BRAUD_PENM7477_VEG_P
Description de l'événement	Description de l'événement	Vecteur
Description de l'événement	Description de l'événement	missing
Adresse Internet	Adresse Internet	http://www.ifremer.fr/services/wmss5?
Protocole	Protocole	OGC:WMS-1.1.1-http-get-map
Nom	Nom	SINP_HAB_BRAUD_PENM7477_VEG_P

:: Informations sur la qualité des données Informations sur la qualité des données

Code du sujet	Code du sujet	Jeu de données
Titre	Titre	INSPIRE
Date de la prochaine mise à jour	Date de la prochaine mise à jour	2007-03-14
Explication	Explication	Non évalué
Réussi	Réussi	false
Généralités sur la provenance	Généralités sur la provenance	SOURCE : - Braud J.-P., Pérez R., 1974, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°242, décembre 1974. - Braud J.-P., Pérez R., 1975, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°246, avril 1975. - Braud J.-P., Pérez R., 1976, Les grandes populations d'algues

brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°255, février 1976. - Braud J.-P., Pérez R., 1977, Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale, Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°274, novembre 1977. - Braud J.-P., Pérez R., Cartes non publiées, secteurs Anse de Bénodet, Pointe de Moustierlin, Beg-Meil, Baie de La Forêt, Pouldohan, Trégunc, Trévignon.

Description de l'événement de l'événement **Description** METHODE D'ETUDE : L'objectif de cette étude est une évaluation aussi précise que possible du stock de laminaires disponibles et la localisation des différents champs. La méthode de travail adoptée est celle déjà éprouvée dans le nord-Finistère en 1967 (cf. Science et Pêche, Bulletin de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n° 226, juin 1973). Elle se compose de deux phases : -> Photographies aériennes, sous forme de diapositives couleur, prises au moment des plus basses mers. Les taches sombres sur les photographies permettent de déterminer rapidement la position et l'étendue des champs d'algues. Toutefois il n'est pas possible de déterminer les espèces qui composent les populations. -> Prospections sur le terrain : elles permettent de préciser les espèces qui constituent les populations repérées sur les photographies. Ces prospections ont lieu pendant les marées de vives eaux, à l'aide d'un bateau léger à fond plat. Les peuplements au-delà de 5 m de profondeur ont fait l'objet d'observations par plongée et/ou par dragage. Dans les faibles profondeurs, des lunettes d'observations ont été utilisées.

Description de l'événement de l'événement **Description** METHODOLOGIE DE LA CARTOGRAPHIE : Les données obtenues avec les photographies aériennes et les prospections de terrain ont permis l'élaboration des cartes des champs d'algues. L'échelle du 1/10000e permet une localisation précise. Dans le cas de peuplement de forte densité, les laminaires sont représentées par des taches de couleur s'étendant sur la surface qu'elles occupent. Dans les peuplements de faible densité, la présence des espèces est signalée par des symboles graphiques. Lorsque deux ou plusieurs espèces sont associées sur une même surface, la combinaison de la couleur et des symboles graphiques permet de traduire l'hétérogénéité des champs concernés.

Description de l'événement de l'événement **Description** CONTEXTE DE LA NUMERISATION : Un inventaire et une valorisation des cartographies algales historiques autour de la Bretagne a été entreprise depuis 2008 dans le cadre du SINP Mer (Système d'Information sur la Nature et les Paysages, volet Mer) avec le soutien du REBENT (REseau de surveillance de la faune et de la flore BENThique) : - numérisation et mise en forme des cartes ; - mise en ligne des cartes et des métadonnées associées sur le site Web du REBENT, <http://www.rebent.org> ; - bancarisation dans le serveur SEXTANT, <http://www.ifremer.fr/sextant>.

Description de l'événement de l'événement **Description** METHODOLOGIE DE LA NUMERISATION : Coordination IFREMER DYNECO/AG Chantal Croguennec et Etienne Laffay, dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages volet Mer (SINP Mer), sous-traitance B.E.T.I. Plusieurs opérations ont été nécessaires à l'obtention d'un support numérique de l'information contenue dans des documents papier : - Les cartes papier ont été scannées au trait avec une définition de 400 dpi. - Les fichiers scannés ont été géoréférencés puis numérisés. - Le résultat de la numérisation a été enregistré sous ArcView 9 au format shape. - Pour chaque polygone a été indiqué, dans un champ de la table attributaire, la valeur correspondante de la légende de la carte. Le référentiel utilisé pour le géoréférencement et la numérisation est l'Ortholittorale 2000 en Lambert II étendu.

Description de l'événement de l'événement **Description** REMARQUES CONCERNANT LE RESULTAT DE LA NUMERISATION : Quelques différences peuvent apparaître entre les cartes originales et le résultat de la numérisation, notamment en ce qui concerne le substrat. Les cartes SHOM ont servi de support de référence pour les campagnes terrain et les représentations cartographiques. Ces campagnes terrain ont concerné essentiellement la localisation et l'évaluation quantitative des populations algales. En ce qui concerne le géoréférencement, des déformations et des décalages peuvent apparaître à la périphérie des cartes et sur certaines zones : la projection utilisée pour la réalisation des cartes originales n'étant pas connue, le géoréférencement a été fait à partir de l'orthophotographie littorale 2000 en Lambert II étendu.

Description de l'événement de l'événement **Description** CHANGEMENT DE SYSTEME GEODESIQUE : La couche d'origine en Lambert II étendu a été transformée en coordonnées géographiques, dans le système géodésique WGS84 via ArcGIS. Pour cette transformation, la grille IGN GR3D97A a été utilisée (algorithme ArcView WGS_1984_To_NTF_NTV2).

But du processus **But du processus** Intégrer la couche dans le système natif de Sextant, i.e. coordonnées géographiques en WGS84.

Description de l'événement de l'événement **Description** QUALITE DE LA CARTOGRAPHIE DE LA VEGETATION : - Qualité de l'imagerie : 53% - Qualité de la vérité terrain : 38% - Qualité d'interprétation : 67% -> Score final : 53% (35-54% : fiabilité moyenne) http://www.rebent.org/docs/metadata/05_HabitatsHistoriques/03_HabitatsVegetationMarine/15A_FinistereSud/ifr_vegetation_Braud_PenmarchTrevignon_1974_1977_I2_QualiteCarto.pdf

Titre	Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale
Date de la prochaine mise à jour	1974-12-31
Position	missing
Nom de la personne	Jean-Pierre Braud
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Auteur
Position	missing

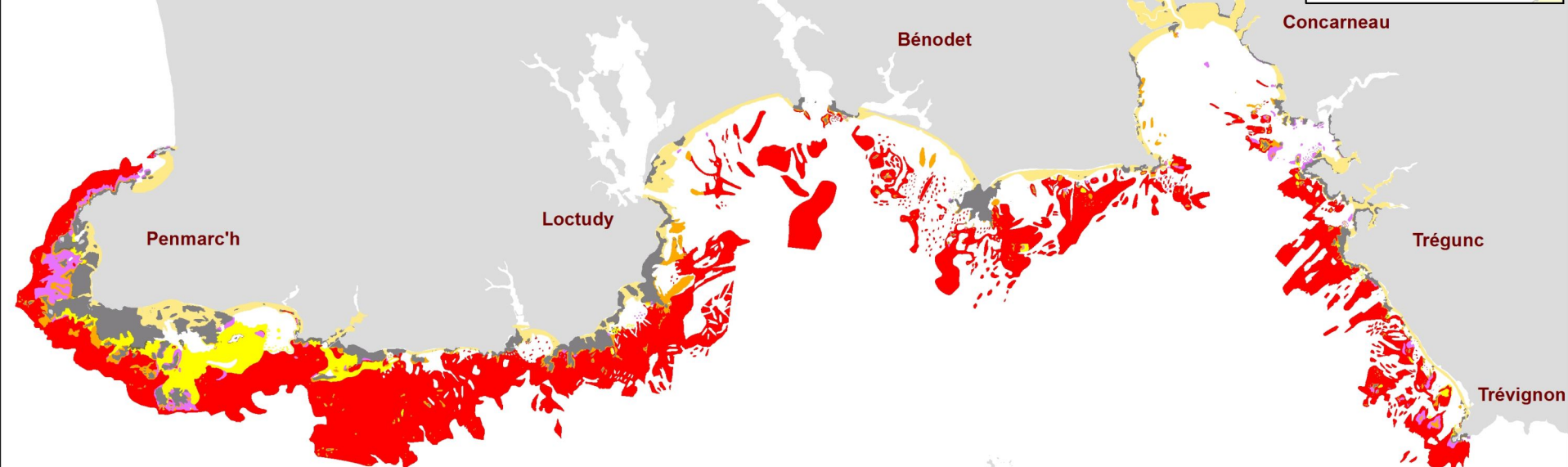
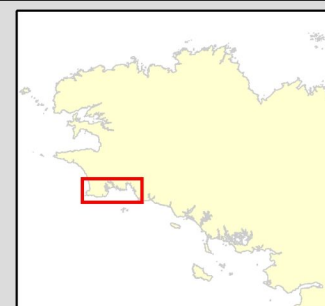
Nom de la personne	René Pérez
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Auteur
Autres informations de référence	Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°242, décembre 1974
Titre	Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale
Date de la prochaine mise à jour	1975-04-30
Position	missing
Nom de la personne	Jean-Pierre Braud
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Auteur
Position	missing
Nom de la personne	René Pérez
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Auteur
Autres informations de référence	Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°246, avril 1975.
Titre	Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale,
Date de la prochaine mise à jour	1976-02-29
Position	missing
Nom de la personne	Jean-Pierre Braud
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing
Incorporation administrative	missing
Code postal	missing
Pays	missing
Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction	Auteur
Position	missing
Nom de la personne	René Pérez
Organisation	ISTPM
Adresse	missing
Ville	missing

Incorporation administrative Incorporation administrative	missing
Code postal Code postal	missing
Pays Pays	missing
Adresse e-mail Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction Fonction	Auteur
Autres informations de référence Autres informations de référence	Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°255, février 1976.
Titre Titre	Les grandes populations d'algues brunes de la Bretagne méridionale,
Date de la prochaine mise à jour Date de la prochaine mise à jour	1977-11-30
Position Position	missing
Nom de la personne Nom de la personne	Jean-Pierre Braud
Organisation Organisation	ISTPM
Adresse Adresse	missing
Ville Ville	missing
Incorporation administrative Incorporation administrative	missing
Code postal Code postal	missing
Pays Pays	missing
Adresse e-mail Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction Fonction	Auteur
Position Position	missing
Nom de la personne Nom de la personne	René Pérez
Organisation Organisation	ISTPM
Adresse Adresse	missing
Ville Ville	missing
Incorporation administrative Incorporation administrative	missing
Code postal Code postal	missing
Pays Pays	missing
Adresse e-mail Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction Fonction	Auteur
Autres informations de référence Autres informations de référence	Science et pêche, Bulletin d'information et de documentation de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, n°274, novembre 1977.
Titre Titre	Cartes non publiées, secteurs Anse de Bénodet, Pointe de Moustierlin, Beg-Meil, Baie de La Forêt, Pouldohan, Trégunc, Trévignon.
Date de la prochaine mise à jour Date de la prochaine mise à jour	1979-12-31
Position Position	missing
Nom de la personne Nom de la personne	Jean-Pierre Braud
Organisation Organisation	ISTPM
Adresse Adresse	missing
Ville Ville	missing
Incorporation administrative Incorporation administrative	missing
Code postal Code postal	missing
Pays Pays	missing
Adresse e-mail Adresse e-mail	contact@rebent.org
Fonction Fonction	Auteur
Position Position	missing
Nom de la personne Nom de la personne	René Pérez
Organisation Organisation	ISTPM
Adresse Adresse	missing
Ville Ville	missing
Incorporation administrative Incorporation administrative	missing
Code postal Code postal	missing
Pays Pays	missing

Adresse e-mail Adresse e-mail contact@rebent.org

Fonction Fonction Auteur

Cartographie des champs d'algues de Penmarc'h à Trévignon (Finistère sud)
 Source Braud J.-P., Perez R., 1974-1977 - Echelle : 1 / 10 000



Champs d'algues

- Himanthalia (Champ dense)
- Laminaria digitata (Prédominance)
- Laminaria ochroleuca (Prédominance)
- Laminaria hyperborea (Prédominance)
- Sacchoriza bulbosa (Prédominance)

Substrat

- Zone rocheuse émergente
- Zone sableuse émergente
- Terre

0 10 20 Km

Source Braud J.-P., Perez R., 1974-1977 ; Produit numérique REBENT-SINP Ifremer, 2009
 Fond de plan : SHOM, Ifremer, IGN-GEOFLA ; Réf. Lambert II étendu

