



Faits marquants 2016-2017

C. Satra-Le Bris, J.Meillon, E. Quimbert, M. Treguer



Ifremer

IDM/SISMER et IDM/ISI
Ifremer Centre de Bretagne
29280 Plouzané
E-mail: sextant@ifremer.fr





➤ 2016/2017

- Catherine Satra Le Bris : Responsable
- Julien Meillon : Administrateur Sextant
- Erwann Quimbert : Administrateur Sextant
- Paul Sorin : Administrateur Sextant
 - En CDD du 1^{er} février au 30 septembre 2016, sur la convention DCSMM
- Steven Lamarche : Administrateur Sextant
 - En CDD du 21 mars 2017 au 21 septembre 2018, sur la convention AFB
- Mickael Treguer : Responsable du développement

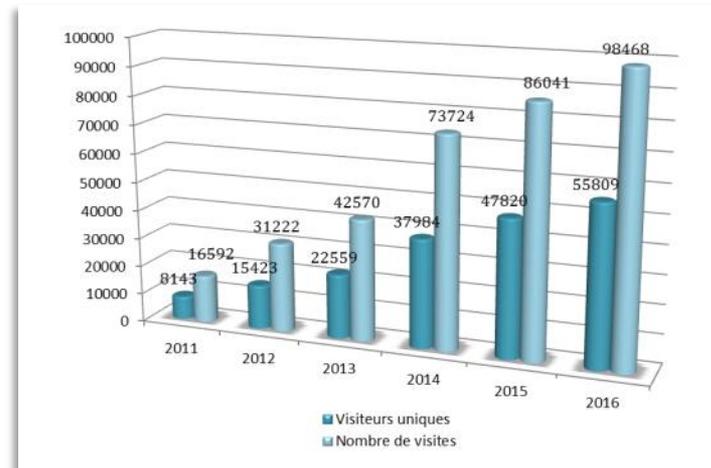




- 925 utilisateurs identifiés (ayant un compte extranet)
 - dont 298 administrateurs

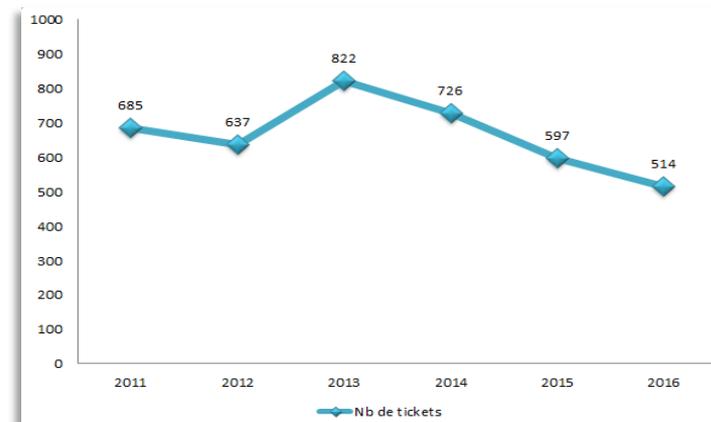
- Accès au portail web

- Evolution de 2010 à 2016
- *Au 10 juin 2017*
 - 34121 visiteurs uniques
 - 67408 visites



- Guichet d'assistance (sextant@ifremer.fr)

- 726 entrées en 2014
- 597 entrées en 2015
- 514 entrées en 2016
- *186 entrées au 10 juin 2017*

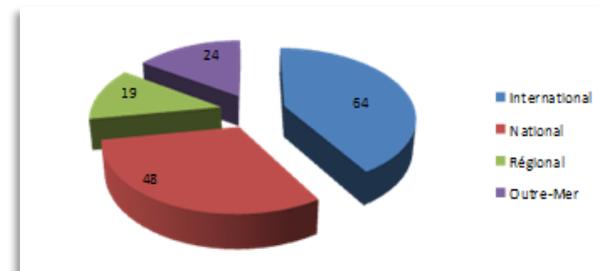




➤ 159 catalogues

- Au niveau européen : utilisé pour le catalogage des produits
 - Seadatanet
 - MyOcean / Copernicus
 - Emodnet Physics, Chemistry, Bathymetry, Emodnet Checkpoint
 - AtlantOS
- Au niveau national et local, dont l'outre-mer :
 - Inspire : relation avec le Geocatalogue national et la plateforme Open Data
 - Multi-partenaires et multi-projets : DCSMM, DCE, Coriolis, SISMER, Surveillance littorale, Réseaux benthiques, Granulats marins, océan Indien, Nouvelle-Calédonie, unités Ifremer (GM, EEP, LER)

Répartition des catalogues par emprise géographique concernée



✓ Cf présentation « Panorama des projets & données »

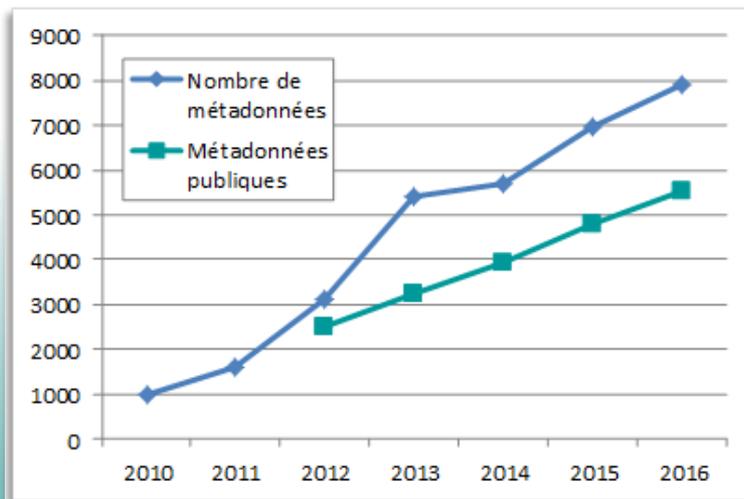


➤ Données

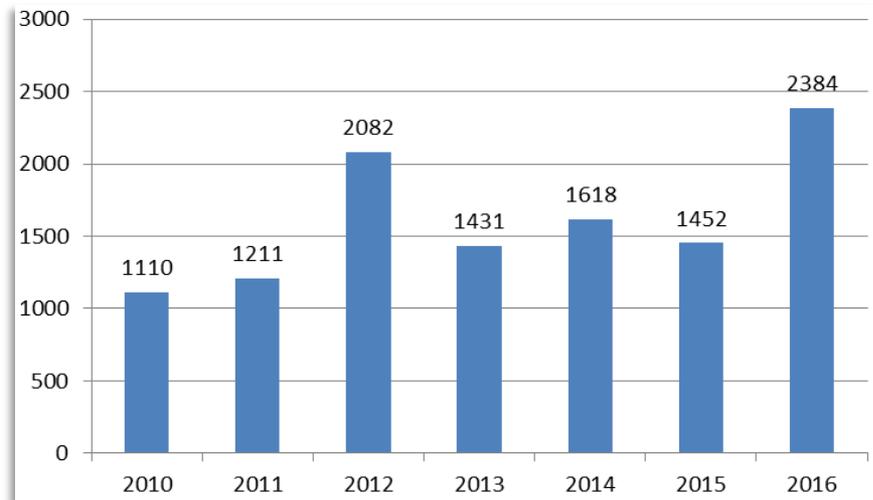
Les thématiques les plus représentées



- 8266 fiches de métadonnées au 10 juin 2017
- dont 5944 fiches de métadonnées publiques
 - 2802 visualisables par le public
 - 2086 téléchargeables par le public



Evolution du nombre de fiches de métadonnées



Nombre de téléchargement des données

Les années 2012 et 2013 ne tiennent pas compte des téléchargements des données issues du projet CHARM (Atlas des habitats des ressources marines en Manche orientale) :

- pour 2012 : 1900 téléchargements supplémentaires
- pour 2013 : 4000 téléchargements supplémentaires



➤ Organisation des données dans plusieurs services WMS de visualisation

- Océanographie physique ; Biologie ; Géosciences
- DCSMM ; Granulats marins ; Surveillance littorale ; Océan indien ; ...etc.



➤ Mise en place de services WFS de téléchargement pour les données publiques

- Biologie ; Granulats Marins ; DCE ; Surveillance littorale ; ...etc.



➤ Liste des services sur l'onglet [Services OGC](#)

- Services web rendant les données accessibles depuis les logiciels SIG de bureau (QGIS, ArcGIS, ...)

➤ Utilisation de QGIS Server pour générer les flux web

- Utile pour les services web de projets
- Lecture directe du fichier qgs





Interopérabilité des données

- Moissonnage de catalogues de métadonnées à partir des adresses CSW (pour Sextant et par catalogue thématique)
 - de Sextant vers d'autres catalogues
 - Geocatalogue National → Portail européen Inspire
 - Plateforme Open Data



Moissonne le flux CSW du

The screenshot shows the geocatalogue.gouv.fr search interface. The search bar contains 'lieux d'observation et de surveillance', which is circled in green. Below the search bar, the results are displayed in a list format. The first result is 'Lieux d'observation et de surveillance du réseau ARCHYD'. Other results include 'Lieux d'observation et de surveillance du réseau REPHY', 'Lieux d'observation et de surveillance du réseau RSL', 'Lieux d'observation et de surveillance du réseau REMI', and 'Lieux d'observation et de surveillance du réseau ROCCH'. The interface also shows filters on the left and a sidebar on the right with tags and formats.

Journée annuelle Sextant



➤ Portail de mise en œuvre d'INSPIRE pour la France



➤ Métadonnées publiques intégrées au CSW dédié au Géocatalogue national

- Action volontaire des producteurs de données

➤ 1910 métadonnées au 10 juin 2017

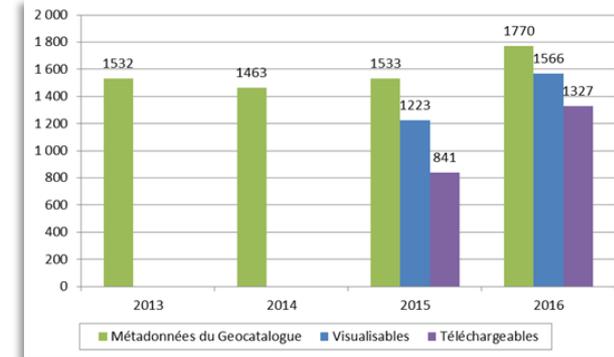
- 1617 visualisables – 84,6%
- 1257 téléchargeables – 65,8%

➤ Réparties dans les 3 annexes,

- majorité pour « Répartition des espèces »,
- suivi par « Habitats et biotopes »
- et « Installations de suivi environnemental »

➤ Différence avec les 5944 métadonnées publiques de Sextant

- Hors du champ d'Inspire (thèmes et zones géographiques)
- Hors producteur Ifremer



Evolution du nombre de fiches de métadonnées dans le Géocatalogue national



➤ Le processus

- ✓ Cf présentation « Mouvement d'ouverture des données publiques – Open data »

DCE – Bassin Loire-Bretagne - Etat global



L'analyse porte sur l'évaluation de l'état global des masses d'eaux côtières et de transition de la Manche ouest et du golfe de Gascogne. Il résulte de la combinaison de l'état écologique et de l'état chimique de chaque masse d'eau selon les règles de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE). L'évaluation la plus récente de l'état est présentée dans l'atlas DCE Loire-...

Source: DCE 2000/60/CE

Mots clés : Données ouvertes, Open data

Catalogue : Géocatalogue national

Groupe ▾	Métadonnée	Visualiser	Télécharger	Editer
- Géocatalogue national -	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Téléchargement : Protocole Web Feature Service

inspire.data.gouv.fr

data.gouv.fr

 DCE – Bassin Loire-Bretagne - Etat global

L'analyse porte sur l'évaluation de l'état global des masses d'eaux côtières et de transition de la Manche ouest et du golfe de Gascogne. Il résulte de la combinaison de l'état écologique et de l'état chimique de chaque masse d'eau selon les règles de la directive ...

 Ifremer

 Inconnu  Autre  0  1

➤ 162 jeux de données adossés au compte Ifremer

- Cartes d'habitats, Réseaux de surveillance, Etats des masses d'eau de la DCE, Ressources minérales de Granulats marins





- Attribution d'un Digital Object Identifier à des jeux de données : système de numéro d'identification unique
 - Connus pour les publications scientifiques
 - Peut être attribué à n'importe quelle ressource physique, numérique ou abstraite
 - Est enregistré auprès d'agences spécialisées
 - DataCite pour les données
 - Le DOI est associé à une URL du type 'http://dx.doi.org/' ou 'http://doi.org/'
 - Cette URL est une redirection vers la Landing Page
 - décrit la ressource associée au DOI avec un ensemble de métadonnées
 - propose un moyen d'y accéder
 - Le DOI fiabilise la citation des jeux de données
 - Référence bibliographique dans les publications scientifiques ayant exploité le jeu de données
 - Il permet la traçabilité de l'utilisation des données
 - Grâce aux citations des jeux de données dans les publications





- Attribution d'un Digital Object Identifier à des jeux de données
 - Enregistrement des DOI directement depuis Sextant
 - Utilisation des métadonnées du catalogue pour créer les Landing Pages et enregistrer les DOI
 - Pages statiques générées automatiquement à partir des métadonnées publiques
 - Attribution du DOI, sur demande des administrateurs des jeux de données
 - 111 métadonnées déclarées avec un DOI (75 en 2015)
 - Liens entre les systèmes
 - Lien avec les références bibliographiques d'Archimer
 - Lien avec les fiches de campagnes à la mer
 - Lien avec les CV internet de l'annuaire, pour les auteurs des jeux de données





Présentation de la Landing Page

classification géomorphologique

Catalogue

Filter

- Geocatalogue national (2)
- Ifremer (2)
- Ifremer - Environnement Profond (2)
- Ifremer - Géosciences Marines (2)

Thèmes Sextant

- Milieu physique
 - Géologie sédimentologie
 - Géomorphologie (2)

Thèmes Inspire

- Mots-clés
- Contact de la ressource
- Années

Effacer les filtres

Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000)

Date(s) 2016-05-11 (Publication)

Auteur(s) De Chambure Laurent¹, Menot Lenaïck², Simplet Laure², Bourillet Jean-Francois², Loubrieu Benoit²

Point de contact(s) Bermell Sylvain²

Affiliation(s)
1 : LDC Consult
2 : IFREMER
3 : Ifremer - Géosciences Marines

Éditeur(s) Ifremer - Géosciences Marines³

Crédit Ifremer, Géosciences Marines & Études des Écosystèmes Profonds

DOI 10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaec7986

Résumé Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf.

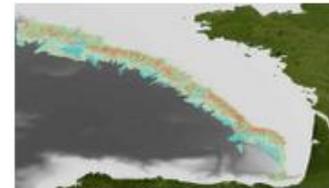
Mots-clés Géologie, Géomorphologie, Cartographie, Classification, Golfe de Gascogne

Généalogie Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf. La classification géomorphologique est celle développée pour les cartes géomorphologiques au 1/100.000 dans le cadre du projet européen CoralFish du 7^e PCRD

Utilisation Obligation de citation

Accéder aux données

Via Sextant, bénéficiez de toutes les fonctionnalités pour accéder à la donnée



Proposition de citation

De Chambure Laurent, Menot Lenaïck, Simplet Laure, Bourillet Jean-Francois, Loubrieu Benoit (2016). Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000). Ifremer - Géosciences Marines. <http://doi.org/10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaec7986>

Publications associées

De Chambure Laurent, Bourillet Jean-Francois, Bartel Claire (2013). Geomorphological classification in Bay of Biscay. Morpho-sedimentary mapping of the seabed in selected areas.

Campagnes à la mer

BOBGeo, BOBGeo2, ZEE GASCOGNE, ZEEGASC2, SEDIMANCHE 1, SEDIFAN, SEDIFAN 2, ESSNAUT 2009, ESSRESON08-1, ESSRESON08-2, ESSINF, VALIDOP





Référencement des données par DOI

SEXTANT Infrastructure de données géographiques marines et littorales

EN

ARCHIMER Ifremer's institutional repository

Sur les traces des coraux
Gascogne. 8 cartes bathy-
géomorphologiques au

Cold water corals of the
bathymorphological and
1:100,000

Type	Book
Publication date	2012-12-11
Language	French, English
Copyright	Editions Quae
Author(s)	Bourillet Jean-Francois ^{ORCID} , De Cham
Affiliation(s)	1 : Ifremer, France
Publisher	Editions Quae
Note	Collection Atlas et cartes
Résumé	Les coraux d'eau froide, contrairement à ce qu'on croit, peuvent se développer en profondeur. Les coraux à squelette d'aragonite ont une distribution limitée aux monts carbonatés ou de récifs, actions anthropiques, les coraux sont vulnérables par plusieurs institutio

mesurer l'impact des pêcheries et Le projet européen CoralFISH vise par une approche écosystémique partir des formes géologiques de coraux se situent principalement. Différentes campagnes océanographiques ont abouti à l'élaboration du golfe de Gascogne. Le document géomorphologiques au 1/100.000 continentale et le fonctionnement

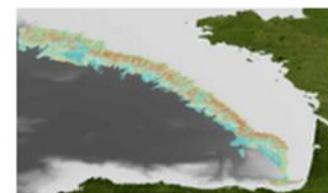
Abstract 8 cartes au 1/100.000 :
• Carte bathymorphologique du canal de Gascogne
• Carte géomorphologique du canal de Gascogne
• Carte bathymorphologique du canal de Gascogne
• Carte géomorphologique du canal de Gascogne
• Carte bathymorphologique du canal de Gascogne
• Carte géomorphologique du canal de Gascogne
• Carte bathymorphologique du canal de Gascogne
• Carte géomorphologique du canal de Gascogne

Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000)

Date(s)	2016-05-11 (Publication)
Auteur(s)	De Chambure Laurent ^{ORCID} , Menot Lenaick ^{ORCID} , Simplet Laure ^{ORCID} , Bourillet Jean-Francois ^{ORCID} , Loubrieu Benoît ^{ORCID}
Point de contact(s)	Bermell Sylvain ^{ORCID}
Affiliation(s)	1 : LDC Consult 2 : IFREMER 3 : Ifremer - Géosciences Marines
Éditeur(s)	Ifremer - Géosciences Marines ^{ORCID}
Crédit	Ifremer, Géosciences Marines & Études des Écosystèmes Profonds
DOI	10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaeec7986
Résumé	Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf.
Mots-clés	Géologie, Géomorphologie, Cartographie, Classification, Golfe de Gascogne
Généalogie	Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf. La classification géomorphologique est celle développée pour les cartes géomorphologiques au 1/100.000 dans le cadre du projet européen CoralFish du 7 ^e PCRD
Utilisation	Obligation de citation

Accéder aux données

Via Sextant, bénéficiez de toutes les fonctionnalités pour accéder à la donnée



Publications associées

De Chambure Laurent, Bourillet Jean-Francois, Bartel Claire (2013). Geomorphological classification in Bay of Biscay. Morpho-sedimentary mapping of the seabed in selected areas.

Campagnes à la mer

BOBGeo, BOBGeo2, ZEE GASCOGNE, ZEEGASC2, SEDIMANCHE 1, SEDIFAN, SEDIFAN 2, ESSNAUT 2009, ESSRESON08-1, ESSRESON08-2, ESSINF, VALIDOP

Proposition de citation

De Chambure Laurent, Menot Lenaick, Simplet Laure, Bourillet Jean-Francois, Loubrieu Benoît (2016). Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000). Ifremer - Géosciences Marines. <http://doi.org/10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaeec7986>





Référencement des données par DOI

SEXTANT Infrastructure de données géographiques marines et littorales

EN

Campagnes Océanographiques

BOB GEO

Type	Campagne océanographique
Navire	Pourquoi pas ?
Dates	14/10/2009 (Brest) - 28/10/2009
Responsable(s)	BOURILLET Jean-François
DOI	10.17600/9030060
Objectif	Cartographie des habitats de Gascogne. Le programme

DONNÉES PUBLIÉES

De Chambure Laurent, Menot Lenaick, Simplet Laure, Bourillet Jean-François, Loubrieu Benoît. Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne. Géosciences Marines. <http://doi.org/10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaec7986>

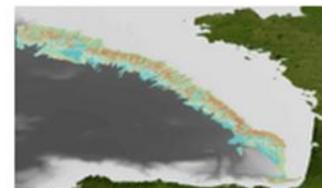
DONNÉES ARCHIVÉES AU SISMER

Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000)

Date(s)	2016-05-11 (Publication)
Auteur(s)	De Chambure Laurent ¹ , Menot Lenaick ² , Simplet Laure ² , Bourillet Jean-François ² , Loubrieu Benoît ²
Point de contact(s)	Bermell Sylvain ²
Affiliation(s)	1 : LDC Consult 2 : IFREMER 3 : Ifremer - Géosciences Marines
Editeur(s)	Ifremer - Géosciences Marines ³
Crédit	Ifremer, Géosciences Marines & Études des Écosystèmes Profonds
DOI	10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaec7986
Résumé	Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf.
Mots-clés	Géologie, Géomorphologie, Cartographie, Classification, Golfe de Gascogne
Généalogie	Analyse géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain (MNT) bathymétrique au pas 100m. Ce MNT est une synthèse des données acquises lors des campagnes à la mer ZEE 1, ZEE 2, Sedimanche, Sedifan 1, Sedifan 2, EssNaut 2009, EssReson08, ValidOp, BOBGeo 1, BOBGeo 2, EssInf. La classification géomorphologique est celle développée pour les cartes géomorphologiques au 1/100.000 dans le cadre du projet européen CoralFish du 7 ^e PCRD
Utilisation	Obligation de citation

Accéder aux données

Via Sextant, bénéficiez de toutes les fonctionnalités pour accéder à la donnée



Publications associées

De Chambure Laurent, Bourillet Jean-François, Bartel Claire (2013). Geomorphological classification in Bay of Biscay. Morpho-sedimentary mapping of the seabed in selected areas.

Campagnes à la mer

BOB GEO, BOB GEO2, ZEE GASCogne, ZEEGASC2, SEDIMANCHE 1, SEDIFAN, SEDIFAN 2, ESSNAUT 2009, ESSRESON08-1, ESSRESON08-2, ESSINF, VALIDOP



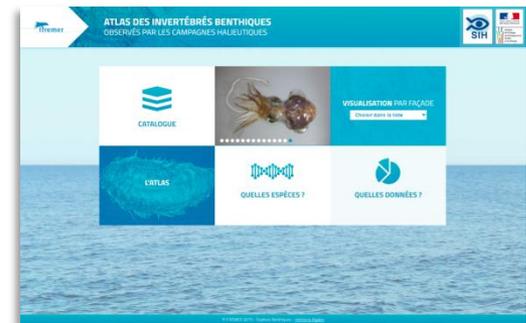
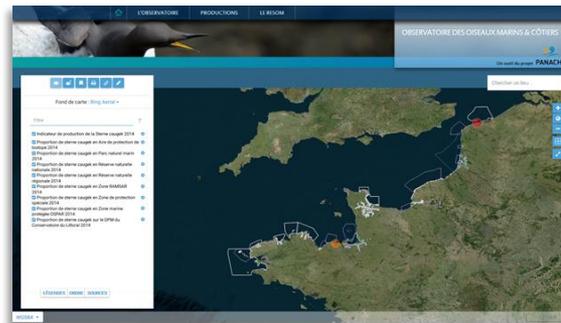
Proposition de citation

De Chambure Laurent, Menot Lenaick, Simplet Laure, Bourillet Jean-François, Loubrieu Benoît (2016). Classification Géomorphologique de la pente continentale du Golfe de Gascogne (1/500 000). Ifremer - Géosciences Marines. <http://doi.org/10.12770/d5da916a-163c-47b9-8a8e-73dcaec7986>





➤ Liste des sites web sur l'onglet Catalogues thématiques/sites webs associés



- Déploiement des fonctionnalités de Sextant sous forme d'une API pouvant être intégrée dans tout site web existant
 - Observatoire des oiseaux marins et côtiers : <http://oiseaux-manche.org>
 - Atlas des invertébrés benthiques : <http://atlasbenthal.ifremer.fr>
 - Pôle Océan ODATIS : <http://www.odatis-ocean.fr/>
 - Emodnet Atlantic Checkpoint : <http://www.emodnet-atlantic.eu/>
 - AtlantOS : <https://www.atlantos-h2020.eu/>

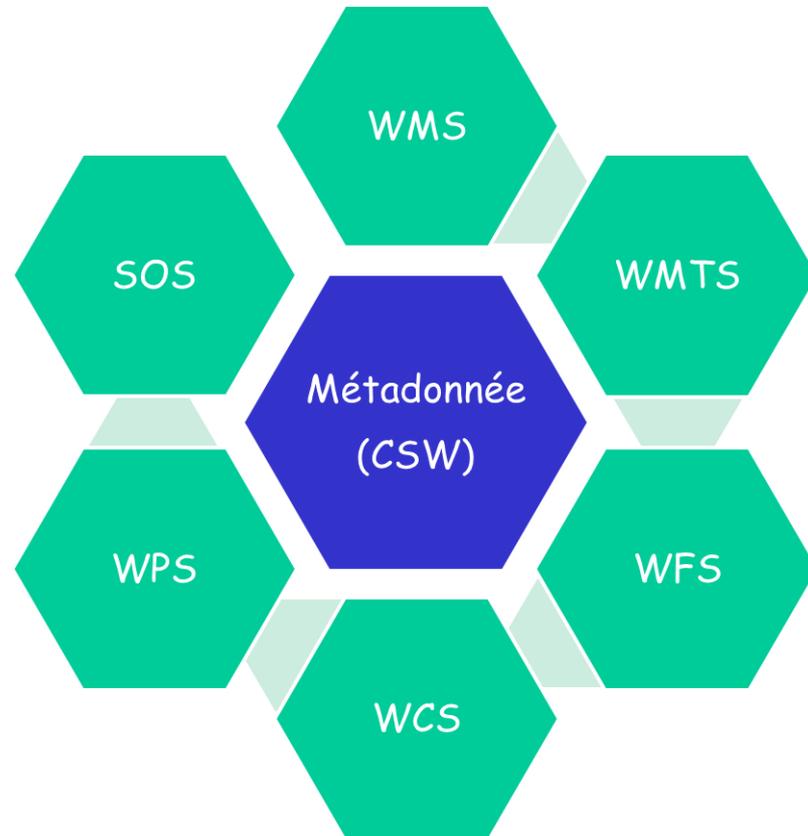




L'accès aux données : les services OGC au cœur de Sextant

- Tirer partie des avantages de chaque norme pour améliorer l'interprétation et l'analyse des données par l'utilisateur

- ✓ Cf présentation « Les nouvelles fonctionnalités »



- La métadonnée est toujours au centre de notre système, elle sert de liant entre les différents services

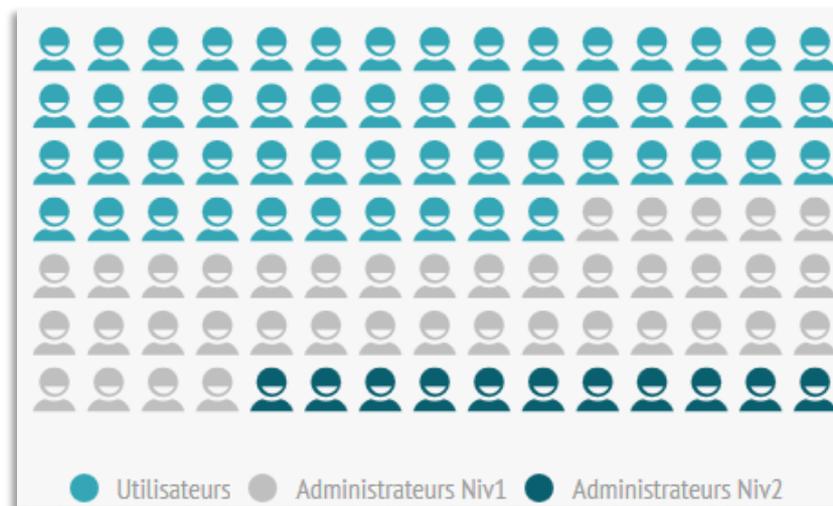


➤ Formation Utilisateurs et Administrateurs (niveaux débutant et avancé)

- Brest, mai et juin 2016
- Lorient, juillet 2016
- Port-en-Bessin, septembre 2016
- La Réunion, novembre 2016
- Nantes et Brest, mai et juin 2017



➤ **Total participants : Utilisateurs (55 participants), Administrateurs débutant (39 participants), Administrateurs avancé (11 participants)**





Groupes de travail du CNIG et de l'AFIGEO

➤ Commission Données

- assure la coordination des acteurs et la concertation afin d'établir le rapport Inspire contenant, présentant et justifiant la liste des séries et des services de données géographiques
- En 2016, le groupe de travail « Géoinformations pour la Mer et le Littoral » (GIMeL) a intégré la commission

✓ Cf présentation « Groupe de travail Géoinformation Mer et Littoral (GIMeL) »

➤ Commission Règles de mise en œuvre

- assure la concertation nécessaire à la préparation des avis de la France sur les projets de règlements européens et sur l'adaptation des règles correspondantes au niveau français

✓ Cf présentation « Mouvement d'ouverture des données publiques – Open data »

➤ Groupe de travail OGC – Open Data

- bénéficiaire de l'expérience d'Etalab sur les bonnes pratiques de l'Open Data dans une vision d'évolution des Infrastructures de Données Géographiques (IDG) et d'échange autour de la convergence des IDG avec les plateformes de Données Ouvertes



- Inspire Conference 2016, 26-30 septembre 2016, Barcelone
 - EMODNET MedSeaCheckpoint - Using ISO quality elements to assess the existing monitoring system at the Mediterranean Sea basin level.
 - A policy of dissemination of marine spatial data increasingly facing to the Opendata.
- SIST 2016 : Séries Interopérables et Systèmes de Traitement, 29-30 septembre 2016, Montpellier.
 - Visualisation et analyse des données marines et littorales avec Sextant. Utilisation des services OGC
- IMDIS 2016, International conference on Marine Data and Information Systems, 11-13 octobre 2016, Gdansk, Pologne
 - Sextant. A spatial data infrastructure for marine environments.
- SeaTechWeek - ACO2016 : A connected ocean, 11-13 octobre 2016, Brest
 - Sextant, a Marine Spatial Data Infrastructure: implementation of OGC protocols for the dissemination of marine data at Ifremer
- CARHAMB'AR 2017 - 3ème édition, 14-16 mars 2017, Brest
 - Attribution de DOI pour les données géographiques marines
- Séminaire INSIDE 2017, 28 au 29 Mars 2017, Paris
 - Sextant. En quoi une IDG facilite t-elle la réutilisation des données géographiques ?



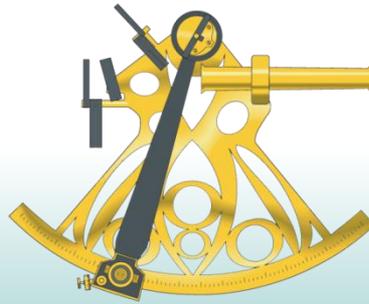


- merIGéo 2018 : l'appel à communication est ouvert jusqu'au 29 septembre 2017
 - L'Ifremer, le SHOM et l'AFB organisent conjointement, en partenariat avec le CRIGE PACA, la seconde édition de merIGéo, colloque national dédié à la géomatique appliquée au milieu marin
 - à Aix-en-Provence, du 20 au 22 mars 2018



Merci pour votre attention

Questions ?



<http://sextant.ifremer.fr>

sextant@ifremer.fr

