



CATALOGUE DES DONNÉES DU SIH

**Armelle ROUYER, Céline VIGNOT
IFREMER**

Merigéo, 16/03/2023, Le Havre

Le SIH



Le Système d'Informations Halieutiques (SIH)

Le **SIH** : un réseau **pérenne**, **opérationnel** et **pluridisciplinaire** d'observation des ressources halieutiques et des usages associés à **usage scientifique**

Complémentaire mais distinct du SIPA¹ de la DGAMPA²

- SIPA : **surveillance** et gestion des pêches, fourniture de données nationales aux instances européennes et aux ORGP³
- SIH : **réseau d'observation** du système pêche à usage scientifique



1- SIPA = Système d'Informations Pêche et Aquaculture

2- DGAMPA = Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture

3- ORGP = Organisations Régionales de Gestion de la Pêche

Missions

- Organiser et harmoniser l'observation des activités halieutiques :
 - Gérer l'ensemble des tâches nécessaires à un système d'observation performant (référentiels, méthodologies, plans d'échantillonnage, saisie, bancarisation, qualification...)
 - Harmoniser l'observation halieutique à l'échelle des 12 implantations halieutiques de l'Ifremer

- Mettre à disposition des données de qualité aux partenaires à travers des outils d'extraction

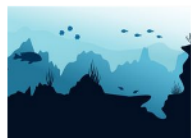
- Soutenir les programmes de recherche, les évaluations de ressources et les expertises halieutiques menés notamment en soutien aux politiques publiques

- Elaborer des indicateurs intégrés et des synthèses sur les pêcheries, à destination de la recherche, des pêcheurs, des gestionnaires et du grand public

Le système Harmonie

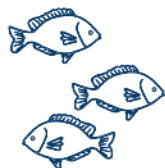


Les données bancarisées dans Harmonie



Ecosystèmes

- Campagnes halieutiques



Ressources exploitées

- Paramètres biologiques individuels
- Observation des captures et des ventes (Obsmer, Obsventes, Auto-échantillonnage)



Débarquements et Effort de pêche

- Marées, Ventes, Sacrois
- Observation des débarquements (Obsdeb)
- Géolocalisation / Recopesca



Activité de pêche et socio-économie

- Flotte et activité de pêche
- Socio-économie

Les fonctions du système Harmonie

Des outils de saisie synchronisés avec la base centrale



Saisie
(Allegro)



Intégration de
flux (SIPA)

- Quotidien
- Mensuel
- Trimestriel

Bancarisation

Harmonie

Socle Référentiels

Un modèle générique et un socle référentiel commun

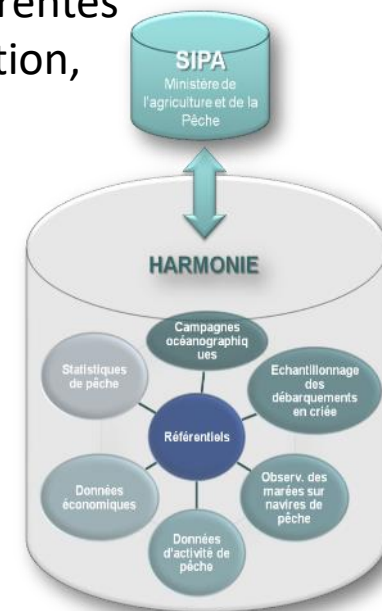
Contrôle qualité
Agrégations
Produits

Diffusion
(portail web SIH,
cartographies...)

Le système Harmonie

- Un système unique, mutualisé, réceptacle de **l'ensemble des données halieutiques** collectées ou bancarisées par le SIH (Système d'Informations Halieutiques)
 - **Mettre en cohérence** les données, via des référentiels et des procédures **harmonisées**, améliorer la **qualité** d'ensemble des données
 - Favoriser **l'intégration de données** provenant d'autres systèmes d'informations (notamment le SIPA de la DGAMPA)
 - **Factoriser et mutualiser** les développements, optimiser les différentes fonctions (sauvegarde, intégrité et pérennité, contrôle/qualification, valorisation et diffusion des données)
 - **Rationaliser l'exploitation** des données (service continu)

Mettre à disposition de la communauté scientifique un véritable **outil d'analyse intégré** de la filière, pour les travaux de recherche, d'évaluation et d'expertise conduits notamment en soutien aux politiques publiques.



Le catalogue



Objectifs

- Porter à connaissance l'existence des données et référentiels halieutiques sans pour autant avoir accès à l'intégralité
- Améliorer/faciliter la diffusion et l'accès aux données et aux informations

Le catalogue

➤ Disponible sur le site web du SIH :

[Données > Catalogue de données](#)



Système d'informations halieutiques
Observer la pêche et les ressources pour mieux les préserver

Le SIH Écosystèmes Ressources Débarquements & effort de pêche Activité & socio-économie Publications **Données**

Rechercher ...

CATALOGUE CARTE

Résultats 1 à 30 sur 47 : 30 par page

Tri par :

- Catalogues**
 - SIH - Données (29)
 - SIH - Référentiels (18)
- Types de jeu de données**
 - Données produits (1)
 - Données référentiels (16)
 - Données observées (25)
 - Données déclaratives (2)
 - Données administratives (1)
- Façade maritime**
 - Atlantique (28)
 - Manche - Mer du Nord (27)
 - Méditerranée (24)
 - Guyane (21)
 - Guadeloupe (17)

Effacer les filtres

Activité des navires
Les calendriers d'activité des navires de pêche reconstitués chaque année permettent d'accéder aux données mensuelles suivantes : port d'exploitation principal, nombre de personnes embarquées, nombre de jours de mer et de pêche, mètre(s) pratique(s), zones de pêches exploitées et leur gradient d'éloignement à la côte. Les données annuelles de dimension et de maillage des engins utilisés pour pratiquer un métier ...
Source: IFREMER

Anciennes régions françaises - avant 2016 (version SIH)
Avant le 1er janvier 2016, la France comptait 27 régions :
- 22 régions en France métropolitaine (en comptant la Corse),
- 5 régions d'outre-mer : la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane, la Réunion et Mayotte (depuis 2011).
Bien qu'obsoleète, ce référentiel est conservé dans le Système d'Informations Halieutiques pour les données historiques.
Source: geo.data.gov

Campagne océanographique - BARGIP
Acquisition de données et connaissances pour l'élaboration d'atlas à la Gestion Intégrée des Populations de Bar de l'Atlantique du Nord-Est.
Source: IFREMER

Campagne océanographique - CAMANOC (Campagne MANche Occidentale)
Dresser un état des lieux de l'écosystème « Manche Ouest » via la récolte de données complètes couvrant un maximum de compartiments de ce système (hydrologie, compartiments planctoniques incluant oeufs et larves de poissons, invertébrés benthiques, poissons et céphalopodes pélagiques, dimersaux et benthiques, oiseaux et mammifères marins). Déterminer l'impact du changement ...
Source: IFREMER

Campagne océanographique - CGFS (Channel Ground Fish Survey) - Manche Mer du Nord
La campagne du CGFS vise à recueillir des données de base pour estimer l'état des ressources halieutiques, par une évaluation directe de l'abondance et de la distribution des stocks, ainsi que par un échantillonnage biologique des prises commerciales.
La campagne CGFS est réalisée dans le cadre de ce ...
Source: IFREMER

Campagne océanographique - COMOR (Coquilles Manche Orientale)
Les campagnes COMOR, qui ont eu lieu sur la Thalia, ont pour but d'évaluer l'abondance du stock de coquilles Saint-Jacques (et le cas échéant de déterminer la présence d'une algue toxique) en baie de Seine.
Source: IFREMER

Campagne océanographique - CRUSTAFLAM (Étude de surveillance des CRUSTACÉs aux abords du site électronucléaire de FLAManville)
Dans le cadre de l'implantation d'une centrale électronucléaire sur le littoral de la commune de Flammanville, Electricité de France a confié à Ifremer les études écologiques et halieutiques aux abords du site. L'une des expertises consiste à réaliser chaque année deux campagnes de pêche des crustacés. Leurs objectifs est le suivi des ...

Campagne océanographique - EVHOE (Évaluation des ressources Halieutiques de l'Ouest de l'Europe)
EVHOE est une enquête plurisannuelle dont les objectifs sont les suivants :
- Établir des séries chronologiques d'indicateurs d'abondance pour les principales espèces demersales et benthiques de la mer Celtique et du golfe de Gascogne.
- Mesurer l'évolution interannuelle de leur recrutement.

Campagne océanographique - IBTS (International Bottom Trawl Survey) - Manche Mer du Nord
Comme tous les états membres de l'Union Européenne, la France a l'obligation d'effectuer la collecte et la gestion des données nécessaires à la conduite de la politique commune de la pêche pour évaluer l'abondance et la distribution des stocks. Un programme "national plurisannuel de collecte des données de base" a donc été mis en place dans lequel les campagnes

➤ Sextant

➤ 2 catalogues, des types de données et façades maritimes

Le catalogue des données

➤ Fiches standardisées dans la partie généalogie

- Plan d'échantillonnage
- Type de données
- Paramètres observés
- Résolution (fréquence)
- Format

Activité des navires

Les calendriers d'activité des navires de pêche reconstitués chaque année permettent d'accéder aux données mensuelles suivantes : port d'exploitation principal, nombre de personnes embarquées, nombre de jours de mer et de pêche, métier(s) pratiqué(s), zones de pêches exploitées et leur gradient d'éloignement à la côte. Les données annuelles de dimension et de maillage des engins utilisés pour pratiquer un métier sont également fournies.

Date(s)	10-01-2022 (Publication) 01-01-1985 → En cours (Couverture temporelle)
Auteur(s)	IFREMER SIH (IFREMER)
Contact(s)	IFREMER SIH (IFREMER)
Source	IFREMER

Généalogie

Partant du constat que le seul flux des données déclaratives des pêcheurs ne permettait pas de disposer d'une information exhaustive sur l'activité de pêche, le SIH a développé une méthode de suivi exhaustif de l'ensemble des navires inscrits au fichier national de la flotte de pêche communautaire (FPC), consistant à reconstituer annuellement les calendriers d'activité des navires de pêche professionnelle, de métropole et d'outre-mer. Il s'agit ici de disposer d'une information minimale sur l'activité des navires, mais exhaustive.

• Plan(s) d'échantillonnage :

Il n'y a pas de plan d'échantillonnage, tous les navires au FPC sont enquêtés.

• Précision sur le type de donnée :

Les données sont collectées par enquête directe ou indirecte et permettent de renseigner l'activité mensuelle du navire.

➤ Accès restreint → demande via formulaire

➤ DOI

Le catalogue des référentiels

- Environ **150** référentiels + référentiels de transcodages, groupements, régionalisation, de contrôle
- 2 types de référentiels :
 - **alphanumériques** : espèces, engins, navires, stocks, paramètres, coefficients de conversion,...
 - **géographiques**
- **Suivent les normes** nationales, européennes et internationales dans la mesure du possible (ex : liens avec les référentiels du Worms, de la FAO, du Master Data Register, de l'INSEE, de l'ISO ...)
- **Mises à jour continue**, à la demande ou annuelle en fonction du référentiel

Les référentiels alphanumériques

Référentiel des PSFM



Le référentiel des PSFM du Système d'Informations Halieutiques correspond à la combinaison de Paramètres, Supports, Fractions, Méthodes et Unités. Il permet la saisie, la bancarisation et la restitution de variables. Il est associé à de nombreux autres référentiels : espèces, engins, ...

Source: IFREMER



Référentiel des engins



Le référentiel des engins du Système d'Informations Halieutiques comprend d'une part, les engins de pêche de la FAO enrichi avec des spécificités nationales, et d'autre part les engins de prélèvement utilisés au cours des campagnes halieutiques menées par l'Ifremer et ses partenaires.

Source: FAO



Référentiel des espèces commerciales



Le référentiel des espèces exploitées d'intérêt commercial Système d'Informations Halieutiques reprend le référentiel ASFIS de la FAO enrichi d'espèces ayant un fort intérêt commercial en France (métropole et outre-mer).

Source: ASFIS



Référentiel des espèces scientifiques



Le référentiel des espèces scientifiques du Système d'Informations Halieutiques recense les espèces observées lors des campagnes halieutiques ou dans le cadre des observations des programmes de collecte (ObsVentus, ObsMer, Campagnes,...).

Source: WoRMS, FishBase



Référentiel des lieux



Le référentiel des lieux du Système d'Informations Halieutiques est divisé en 3 catégories : les lieux à terre, les zones en mer et les zones réglementaires en mer. Chacune d'elle est organisée hiérarchiquement. Il existe 93 niveaux de lieux dans Harmonie : une fiche de métadonnées existe pour chacun d'entre eux avec, lorsqu'elle existe, une couche géographique.

Source: INSEE, FAO, CIEM, OFB, IFREMER, ...



Référentiel des métiers



Un métier dans le Système d'Informations Halieutiques est une pratique de pêche définie par un engin de pêche et une espèce cible. Ils sont utilisés à des fins statistiques afin d'évaluer les stratégies et les efforts de pêche.

Source: IFREMER



Référentiel des relations tailles-poids (RTP)



Les relations taille-poids sont propres à chaque espèce scientifique et à son milieu. Elles permettent de déterminer la taille d'un individu à partir de son poids ou inversement. Ces relations sont établies statistiquement à partir d'un échantillon d'individus représentatifs de l'espèce.

Source: FishBase, IFREMER



Référentiel des équivalents poids vif (EPV)



Pour certaines espèces commerciales, des coefficients appelés équivalent poids vifs permettent de calculer le poids vif du poisson à partir du poids enregistré au débarquement, ou à partir du poids net des divers produits transformés préparés à bord ou dans des usines installées sur le littoral.

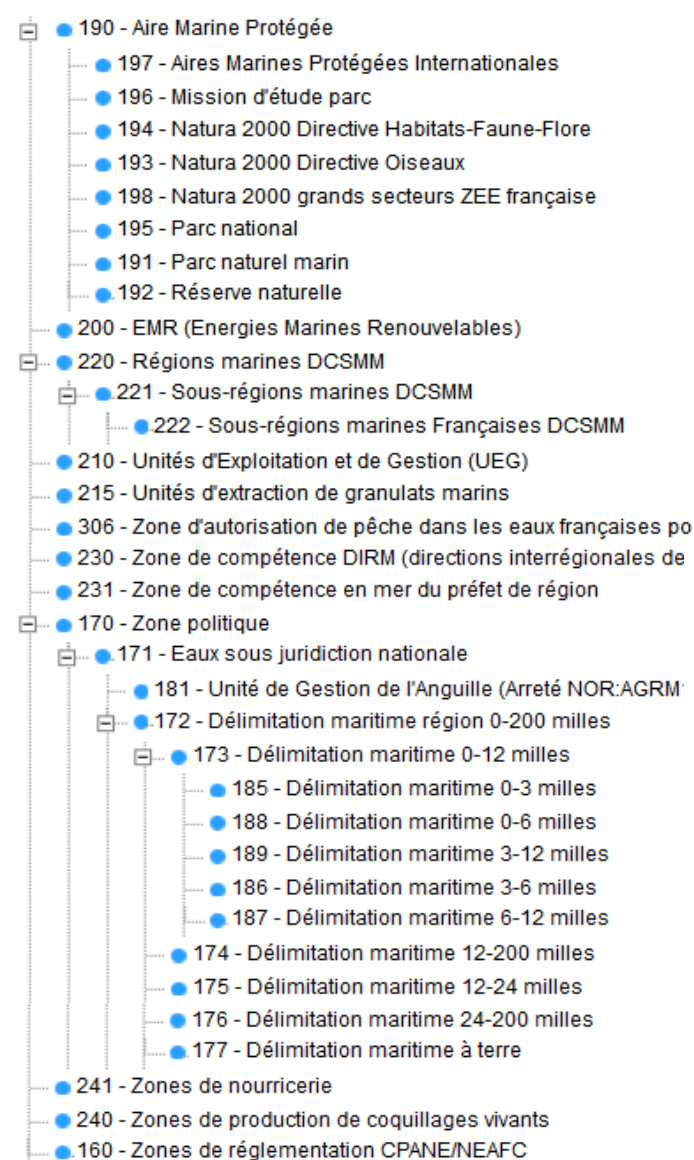
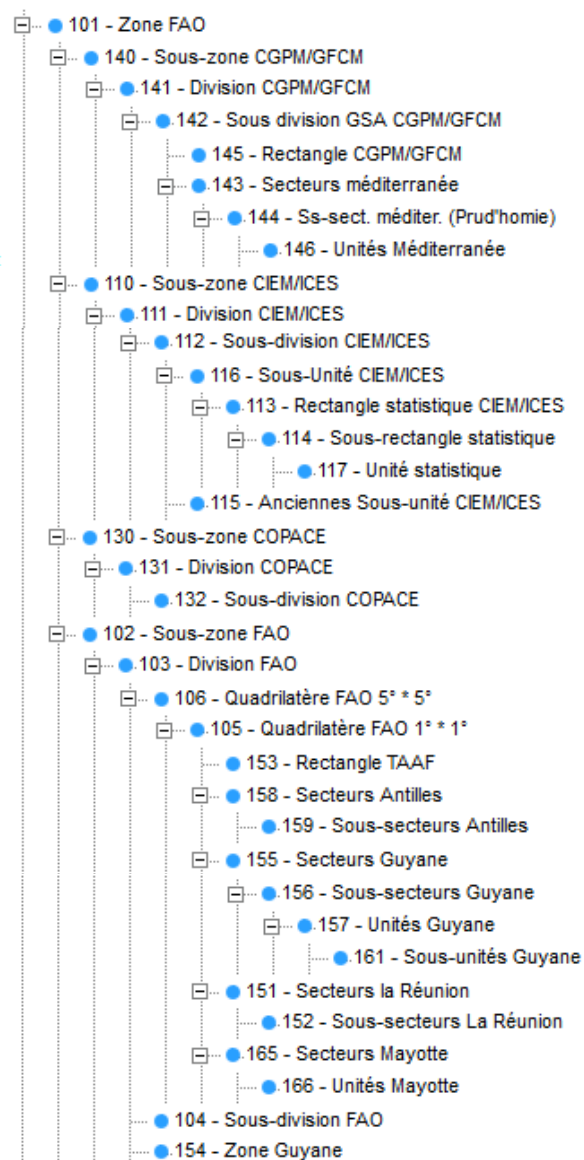
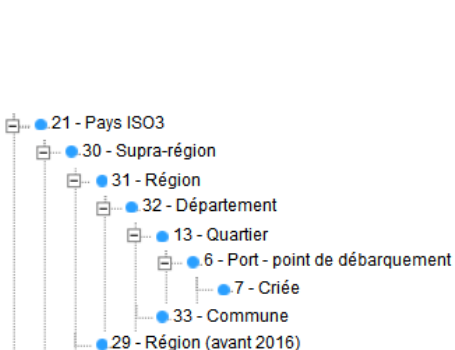
Source: FAO, CIRCAB



Les référentiels géographiques

- 95 référentiels de lieux
- 3 catégories :
 - À terre
 - En mer
 - Réglementaire en mer
- Chaque catégorie est constituée de plusieurs niveaux hiérarchiques

Les référentiels géographiques



111662 lieux

Les référentiels géographiques

- A (presque) chaque niveau est associé une couche géographique
- Stockés dans la base Oracle Harmonie
- Diffusion des cartes/fiches finalisées propres au SIH, les autres sont envoyées à la demande
- Liens de parenté dans les fiches de métadonnées
- Moissonnage des fiches des autres référentiels utilisés : AMP, FAO, organisations régionales de gestion des pêches (CIEM, CGPM, ...)
- A venir : correction et complétion des autres fiches et couches géographiques

Les référentiels géographiques

 Secteurs statistiques halieutiques de Guyane (version SIH)

 Afficher  Retour

Les secteurs statistiques de Guyane ont été définis par le SIH (Système d'Informations Halieutiques). Ces zones de pêche référencées permettent de collecter et de restituer la donnée halieutique.

Date(s) 18-12-2012 (Publication)
03-11-2015 (Révision)
14-10-2020 (Révision)
25-11-2022 (Révision)

Contact(s) IFREMER SIH (IFREMER) 

Source IFREMER

Généalogie Le trait de côte utilisé pour la partie Guyane est Histolitt (source SHOM).

La limite extérieure de la zone guyanaise est déterminée par l'isobathe des 1 000 mètres. Celles des autres pays correspondent aux zones économiques exclusives ZEE.

Les limites entre secteurs statistiques correspondent aux délimitations administratives de la France avec accord des pays limitrophes (source SHOM), ainsi que des limites définies par le SIH.

Contraintes Limitation d'utilisation : Obligation de citation : Système d'Informations Halieutiques IFREMER

Contraintes d'accès : Droit d'auteur / Droit moral (copyright)

Contraintes d'utilisation : Droit d'auteur / Droit moral (copyright)


Informations géographiques Type de données : Vecteur
Système de coordonnées : WGS 84 (EPSG:4326)

Ressources associées  Parent

[Sous-secteurs statistiques halieutiques de Guyane \(version SIH\)](#)

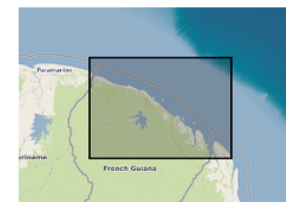
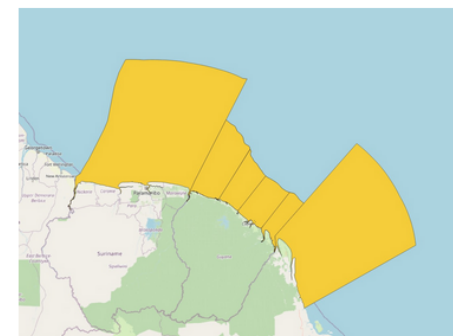
 Parent

[Quadrilatères FAO 5°X5° \(version SIH\)](#)

 Frères et soeurs

[Quadrilatères FAO 1°x 1° \(version SIH\)](#)

Accès aux données



Le poster

Ifremer Système d'Informations Halieutiques
Catalogue de données du Système d'Informations Halieutiques (SIH)
 Armelle Rouyer, Céline Vignot (Ifremer)

Qu'est-ce que le SIH ?



Modèles et outils métiers opérationnels du SIH

Pourquoi un catalogue ?

Les données du SIH sont stockées dans la base de données **Harmonie** de Ifremer. Certaines étant individuelles et confidentielles, leur accès est encadré. De ce fait, il était jusqu'à présent difficile d'en connaître leur nature. Le catalogue permet donc de **porter à connaissance l'existence des données halieutiques**, d'améliorer leur diffusion et l'accès aux informations.

Où est-il disponible ?

Le catalogue de données est en **accès libre** sur le site web du SIH. Il s'appuie sur une API permettant d'intégrer l'interface de données géographiques de **Sextant** de Ifremer.



Quelles données ?

- Catalogue
 - SIH - Données
 - SIH - Référentiels
- Types de jeu de données
 - Données administratives
 - Données observationnelles
 - Données observées
 - Données produits
 - Données référentiels
- Façade maritime
 - Atlantique
 - Méditerranée
 - La Réunion
 - Manche-Mer du Nord

Il regroupe à la fois des données géographiques et des données alphanumériques.

La recherche dans le catalogue peut se faire selon plusieurs critères :

- le type de catalogue : le catalogue des données (SIH - Données) et le catalogue des référentiels (SIH - Référentiels),
- le type de jeu de données
- et la façade maritime



Dans la partie « Généralité » de chaque fiche de métadonnées du catalogue « Données » se trouve des informations sur : la précision sur le type de donnée, le plan d'échantillonnage, les paramètres observés et mesurés, la résolution des paramètres, le format de données. Dans la partie « Accès aux données » des liens permettent d'accéder aux données pour les ayants droits. Un DOI a été attribué pour citer l'utilisation de ces données.

Merci de votre attention

