

Document de présentation du référentiel des pressions exercées sur la biodiversité (PressRef)

Office français de la biodiversité
Caret

2023

Titre : Document de présentation du référentiel des pressions exercées sur la biodiversité

Auteur : Centre d'administration du référentiel technique du SIB (Caret)

Contributeurs : OFB, UAR PatriNat, OIEAU

Éditeur : OFB

Résumé : Ce document présente l'ensemble des informations décrivant l'élaboration du référentiel des pressions exercées sur la biodiversité et son contenu

Type : Texte

Couverture géographique : France entière

Date : 2023-11-14

Format : Doc

Version : 1

Identifiant : Adresse URL d'accès au fichier

Langue : fra

Droits d'usage : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr>

CARET

Centre d'administration du référentiel technique du SIB

En application du Schéma national des données de la biodiversité défini par l'arrêté du 31 décembre 2020, le Centre d'administration du référentiel technique du Système d'information sur la biodiversité, ou Caret, piloté par l'OFB, est garant du référentiel technique. Le Caret a pour rôles d'assurer la gestion des référentiels du SIB et de mettre en place les moyens techniques permettant de proposer un langage commun. Il s'agit à la fois des modèles de données et des données de référence, ainsi que les modalités de leur emploi, de leur diffusion et les services qui les rendent utilisables. Son objectif est de permettre l'interopérabilité des données au sein du SIB tout en veillant à ce que celui-ci soit interconnecté à d'autres systèmes (systèmes fédérateurs SIE et SIMM, publics, ou internationaux). Il assure d'autre part un service d'assistance aux acteurs du SIB pour l'utilisation de toutes ses productions.

En savoir plus : <https://naturefrance.fr/caret-le-centre-dadministration-du-referentiel-technique-du-sib>



SIB

Système d'information sur la biodiversité

Le Système d'information sur la biodiversité (SIB) est un dispositif qui vise à fédérer l'ensemble des données issues de 31 politiques publiques en lien avec des enjeux sur la biodiversité, chacune identifiée à travers un système d'information qui lui est propre, appelé système d'information métier. Par exemple, le Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP), de la CITES, ou encore de Natura 2000. Le SIB cherche à faire évoluer ces systèmes vers une cohérence commune, pour rendre les données plus accessibles et réutilisables par tous. Les informations que le SIB fédère concernent tous les aspects de la biodiversité :

- son état : l'occurrence, la répartition ou encore le statut de conservation des espèces animales, végétales et fongiques, des habitats et des milieux,
- les pressions et les menaces s'exerçant sur elle,
- les actions menées en faveur de sa préservation et de sa restauration,
- les méthodes et protocoles pour la production et le partage de ces données.

L'objectif du SIB est d'organiser et de proposer un accès public, libre et gratuit à ces données, pour en simplifier et en favoriser l'utilisation. In fine, cet accès facilité à la connaissance permettra de mieux préserver la biodiversité.

En savoir plus : <https://naturefrance.fr/systeme-information-biodiversite>

Naturefrance représente le service public d'information sur les politiques publiques de biodiversité en France. Il se décline dans plusieurs portails d'information, dont le portail général naturefrance.fr. Destiné à un public aussi large que possible, il propose des clés de lecture des grands enjeux liés à la biodiversité et à son évolution, aux pressions qu'elle subit, et aux réponses de la société. Naturefrance présente des chiffres clés, des indicateurs développés dans le cadre de l'ONB (Observatoire national de la biodiversité), des articles et des publications, issus de l'analyse scientifique des données provenant des politiques publiques de conservation ou d'activités socio-économiques favorables ou défavorables à la biodiversité.

Dans le cadre de cette mission confiée à l'OFB, PatriNat gère ce portail et participe au traitement, à l'analyse et à l'interprétation d'une partie des données versées sur Naturefrance : par exemple, celles provenant du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) ou encore du système d'information de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (SI CITES).

En savoir plus : naturefrance.fr

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	5
1. JEU DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DES PRESSIONS EXERCÉES SUR LA BIODIVERSITÉ	6
1.1 MÉTHODE	6
1.2 CROISEMENT AVEC DES TYPOLOGIES INTERNATIONALES ET NATIONALES	7
1.2.1 CODE ALTERNATIF	8
1.3 EXEMPLES DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DANS PRESSREF	9
2. EXEMPLE D'UTILISATION DU RÉFÉRENTIEL	10
3. PUBLICATION DU RÉFÉRENTIEL	10

PRÉAMBULE

Cette première version de document de présentation a été écrite dans le cadre de l'élaboration du référentiel des pressions exercées sur la biodiversité (PressRef) par un groupe de travail Caret ouvert entre janvier 2023 et novembre 2023.

L'objectif de ce document est de présenter le référentiel de façon compréhensible par tous (contexte, périmètre, contenu et utilisation).

PressRef

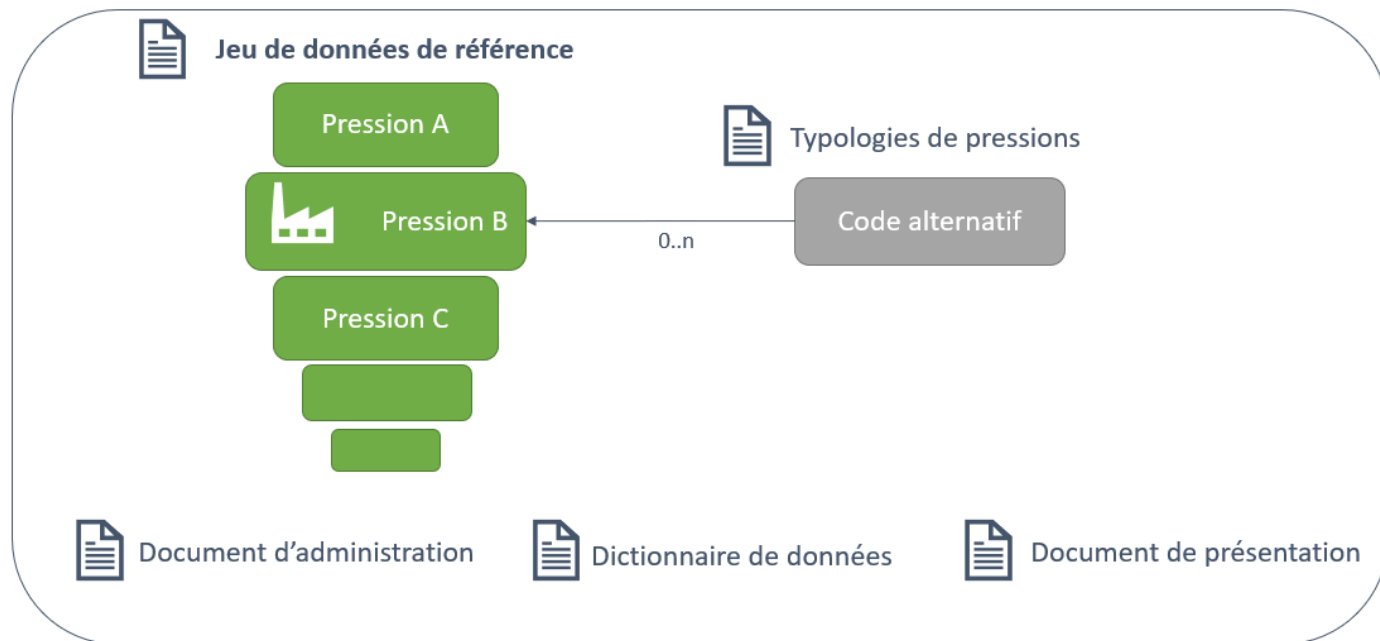


Figure 1 : Organisation de la documentation de PressRef

Pour bien distinguer les pressions des activités et des impacts qui leur sont liés, le groupe de travail a mis au point et validé des définitions de ces éléments. PressRef couvre le concept « Pression » et le jeu de données de référence de pressions.

Pression : Mécanisme physique, chimique ou biologique, dérivé d'une activité anthropique ou d'un phénomène naturel et pouvant engendrer un effet négatif sur au moins une composante de la biodiversité

Pression anthropique : Mécanisme physique, chimique ou biologique, dérivé d'une activité humaine et qui engendre un effet négatif sur au moins une composante de la biodiversité

Figure 2 : Définitions de pression et pression anthropique prises en compte pour élaborer PressRef

Ce que PressRef n'est pas :

Le jeu de données de référence ne prend pas en compte les activités anthropiques et les impacts sur la biodiversité.

Dans le contexte de PressRef on entend par activité anthropique l'utilisation de l'espace, des ressources, à l'initiative des populations humaines, pouvant engendrer différentes pressions. Une même pression pouvant être causée par plusieurs activités. Un impact sur la biodiversité est la conséquence d'une ou plusieurs pressions ou réponses sur une des composantes de la biodiversité (écosystème, espèce, gène). Différentes pressions peuvent avoir le même impact et une même pression peut avoir plusieurs impacts sur la biodiversité.

De plus, la sensibilité de la biodiversité aux pressions et l'intensité des pressions du jeu de données de référence ne sont pas prises en compte.

1. JEU DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DES PRESSIONS EXERCÉES SUR LA BIODIVERSITÉ

Dans le cadre du Caret, un jeu de données de référence des pressions exercées sur la biodiversité a été construit. Ces pressions peuvent être d'origine anthropique ou naturelle et engendrer un effet négatif sur au moins une composante de la biodiversité (gène, espèce, écosystème). Le jeu de données est cohérent avec les besoins de croisement et les typologies internationales, quel que soit le milieu (terrestre, eau douce, marin).

Le jeu de données ainsi élaboré fait partie du référentiel technique du Caret et s'applique sur le périmètre du SIB : tout le territoire français (métropole et ultra-marin). Son utilisation est libre et préconisée pour tout nouveau projet. Le jeu de données peut évoluer : un document d'administration détaille les règles, et les modalités pour demander des mises à jour et des évolutions.

Dans le cadre du Caret, le jeu de données de référence a été élaborée par un groupe de travail ad'hoc « Pressions » réunissant des experts métiers nationaux, animé par PatriNat en 2023 et des experts en standardisation. Les instances du Caret se mettant en place, ce premier référentiel a été validé par le groupe de travail « Pressions » pour le côté métier, par l'OFB et l'expertise du ST Sandre pour la validation « standardisation ».

1.1 MÉTHODE

Pour construire le jeu de données de référence, la matrice de pression des diagnostics territoriaux (OFB, 2021) a été utilisée comme base de travail.

Une première phase de correspondances entre cette matrice et d'autres typologies de menaces ou pressions (cf 1.2 + typologie des menaces UICN (2022) et typologie des menaces utilisée pour les rapportages CE (2023)) a été réalisée selon la méthode développée pour le référentiel

HabRef¹ (version 6.0). Elle a permis d'identifier les lacunes (pression inexistante dans la matrice alors qu'elles le sont dans d'autres typologies) de la matrice. Ces lacunes, si pertinentes, ont été comblées/corrigées pour le jeu de données de référence.

Plusieurs principes ont été respectés lors de l'élaboration du jeu de données de référence :

- Complétude et cohérence interne : le jeu de données de référence couvre l'ensemble des pressions pouvant impacter la biodiversité. Une pression peut être divisée en sous-pression afin de préciser et d'affiner sa nature ;
- Non redondance : entre les différentes pressions du jeu de données de référence (bien que certaines pressions puissent être des pressions filles d'autres pressions, elles peuvent s'exercer séparément selon le contexte) ;
- Les intitulés de pression ne doivent pas faire référence à des activités et éviter au maximum de se référer à des impacts ;
- Chaque intitulé de pression doit être utilisable indépendamment des autres.

À noter :

Pour certaines pressions, notamment les contaminants et polluants, les seuils de toxicité pour la biodiversité ne sont pas précisés dans le jeu de données de référence. Ces seuils pouvant être différents selon le milieu et l'utilisation, c'est aux utilisateurs du jeu de données de référence de déterminer et d'indiquer dans leur projet les seuils pris en compte.

De plus, les changements climatiques sont à l'origine de multiples facteurs pouvant engendrer de multiples pressions s'exerçant sur la biodiversité. De ce fait, pour en faciliter l'élaboration, il n'en est pas fait mention dans le jeu de données de référence. Certains changements climatiques liés aux pressions du jeu de données de référence peuvent être indiqués en exemples ou via les codes alternatifs (correspondances).

1.2 CROISEMENT AVEC DES TYPOLOGIES INTERNATIONALES ET NATIONALES

Afin d'assurer une interopérabilité entre les travaux utilisant différentes typologies de pressions, des correspondances entre les pressions du jeu de données de référence et chacune des menaces ou pressions des typologies préexistantes à ce dernier ont été réalisées. Ces correspondances ont été établies selon la méthode HabRef.

Les typologies ou listes de menaces/pressions internationales et nationales mises en correspondance avec le jeu de données de référence sont les suivantes :

- La matrice de pression des diagnostics territoriaux (OFB, 2021) ;
- Le tableau 2a "Pressions et impacts" de l'annexe III de la DCSMM (CE, 2017) ;
- La liste des pressions de la convention OSPAR (2011) ;
- Le tableau 2 "Définition des pressions" de la méthodologie pour l'évaluation de la sensibilité des habitats benthiques aux pressions anthropiques (Rapport SPN, 2015) *;
- La liste des cinq facteurs majeurs de changement de la nature définis par l'IPBES (2019).

**

¹ <https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentiels/habitats>

* Ce n'est pas une typologie en tant que telle mais une liste des plus importants facteurs causant une dégradation de la biodiversité. Ce texte étant important au niveau international, il a été choisi de mettre en correspondance les facteurs cités avec la typologie de référence.

** Le tableau cité ne concerne que les pressions physiques. Les correspondances ont été complétées avec les pressions biologiques et chimiques définies par l'auteur du rapport dans un travail actuellement non publié.

Pour les cas de correspondance entre différentes terminologies du terme "pression" (pressions telle que respectant la définition définie dans PressRef et "pressions" correspondant plus à des activités, secteurs ou impacts dans les autres typologies), il a été décidé de mettre en relation lorsque cela est possible :

- L'activité ou le secteur avec sa pression principale si elle est connue ;
- L'impact avec sa pression principale si elle est connue.

À noter :

Des correspondances avec d'autres typologies existantes pourraient être ajoutées par la suite.

Un document complémentaire, ne faisant pas partie du référentiel technique du Caret, présentant des exemples d'activités et d'impacts des pressions du jeu de données de référence est consultable sur demande.

Un jeu de données de référence des activités en lien avec PressRef pourrait être élaboré par la suite.

1.2.1 CODE ALTERNATIF

À chaque pression du jeu de données de référence peut être associé un ou plusieurs codes alternatifs.

Le code alternatif permet d'effectuer la correspondance entre les valeurs du jeu de données de référence et celles des typologies (cf. 1.2). Ces codes, présentés dans la figure ci-dessous, sont définis selon le type de relation entre deux valeurs (types de relation issus de la méthode HabRef).

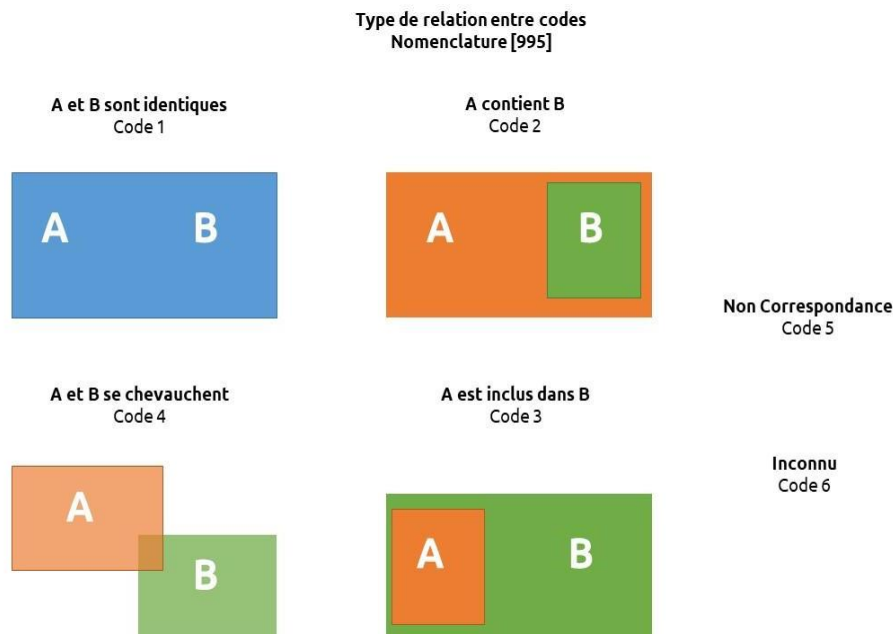


Figure 3 : Relations possibles et codes associés entre une valeur du jeu de données de référence et une typologie.

1.3 EXEMPLES DE DONNÉES DE RÉFÉRENCE DANS PRESSREF

Exemple pour une pression choisie de toutes les informations qui lui sont associées dans PressRef (son libellé, son code, sa définition et ses éventuels codes alternatifs, présentés dans des tables de correspondance) :

- La perturbation physique du substrat (code 1.3) : Modification du substrat par abrasion, extraction, compression, remaniement ou apport de matériaux (dépôt). Elle peut être générée par diverses activités comme la pêche aux arts trainants, les mouillages de bateaux ou la pêche à pied (abrasion) ; l'extraction de granulats ou le rechargement de plage (extraction) ; le piétinement, la pêche à pied ou à casier ou le passage d'engins (compression) ; l'ensouillage de câbles (remaniement) ; le clapage de sédiments de dragage (apport de matériaux). Ces perturbations peuvent entraîner la destruction de micro-habitats, l'érosion des sols, de l'envasement et des changements dans la composition de la communauté d'espèces. Cette pression contient la pression D1 "habitat structure change - removal of substratum (extraction)" de la typologie OSPAR, est identique à la pression "Perturbation physique (temporaires ou réversibles) des fonds marins" de la typologie DCSMM ainsi qu'à la pression 1.4 "Domage à l'écosystème" de la typologie utilisée pour les diagnostics territoriaux. Elle contient également les pressions M03 à M10 de la typologie utilisée pour la méthode d'évaluation de la sensibilité des habitats benthiques aux pressions anthropiques.
- Obstacle au mouvement des espèces sauvages (code 1.4.1) : Obstruction physique partielle ou temporaire aux déplacements des espèces, qu'ils soient locaux ou à large échelle (migration). Elle peut impacter la réalisation de leur cycle biologique (exemple : poissons qui ne peuvent rejoindre leur zone de frayère) ou la capacité à échanger leurs gènes avec les populations voisines et donc potentiellement la viabilité des populations à long termes (exemple d'amphibiens dont les mares sont

séparées par une autoroute). Les activités à l'origine de cette pression concernent différents domaines : la création d'infrastructures linéaires de transport, l'urbanisation, la création d'ouvrages et seuils en milieu aquatique entre autres. A noter également que la dégradation ou la pollution importante d'un habitat utilisé pour le déplacement d'espèces (portion de rivière, marres...) peut également constituer un obstacle à la circulation au même titre qu'une infrastructure anthropique. Cette pression est identique aux pressions P01 "Obstacle au mouvement" de la typologie utilisée pour la méthode d'évaluation de sensibilité des habitats benthiques, 1.5 "Obstacle" de la typologie des diagnostics territoriaux, O5 "barrier to species movement" de la typologie OSPAR. Elle n'a pas de correspondance dans la liste des pressions de la DCSMM.

- Désoxygénation du milieu (code 2.2.7) :
Réduction de la concentration en oxygène de l'eau ou du substrat (certaines zones peuvent être naturellement désoxygénées par la stagnation/stratification des masses d'eau) en dessous de 2mg/l. Une hypoxie prolongée peut être impactante pour les organismes, entraînant des changements de comportement ou la mort des individus. De faibles niveaux d'oxygène (hypoxie) ou l'absence d'oxygène (anoxie) peuvent survenir lorsqu'un excès de matières organiques, telles que de grandes proliférations d'algues, est décomposé par des micro-organismes. L'apport de nutriments peut donc être un facteur clé dans la réduction de l'oxygène. Cette pression est identique aux pressions P8 "Deoxygenation" de la typologie OSPAR et C08 "Désoxygénation" de la typologie de la méthode d'évaluation de la sensibilité des habitats benthiques. Cette pression n'a pas de correspondance dans les typologies Matrice DT (diagnostics territoriaux) et DCSMM.

2. EXEMPLE D'UTILISATION DU RÉFÉRENTIEL

PressRef doit répondre au besoin de recensement des dispositifs nationaux d'inventaire et de suivis produisant des données sur les pressions exercées sur la biodiversité. Un inventaire sur ces pressions devra s'appuyer sur PressRef pour identifier, documenter et diffuser ces jeux de données sur le catalogue du SIB². Il participe à la connaissance de l'ouverture des données de pressions en France.

Le peuplement du catalogue de données avec des fiches de métadonnées de pressions est en cours.

3. PUBLICATION DU RÉFÉRENTIEL

La documentation de PressRef (jeu de données de référence, dictionnaire de données, document d'administration de PressRef et documents d'accompagnement) est accessible sur la page de présentation du Caret³ du portail Naturefrance.

² <https://data.naturefrance.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/home>

³ <https://naturefrance.fr/caret-le-centre-dadministration-du-referentiel-technique-du-sib>