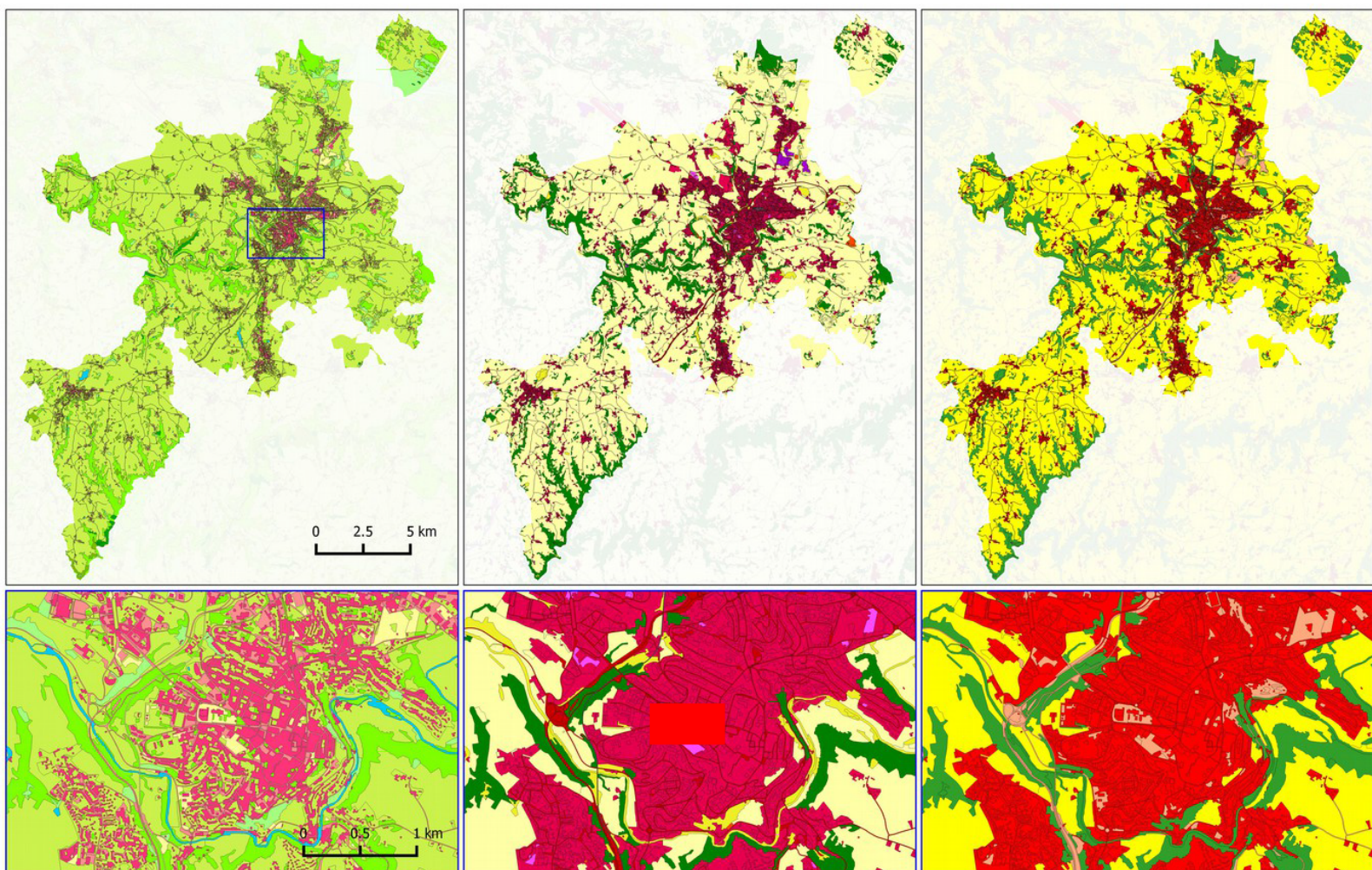


# Prescriptions nationales pour la production des bases de données d'occupation des sols à grande échelle



Version 1.1  
du  
Août 2015

## Présentation du document

Prescriptions nationales du : 10 décembre 2014 Mise à jour du 20 août 2015

Version en cours : 1

Sujet

Titre	Prescriptions nationales pour la production d'une base de données d'occupation du sol à grande échelle
Date	20 août 2015
Version	1,2
Description	Ce document présente les prescriptions nationales pour la production des bases de données d'occupation du sol à grande échelle.
Rédacteur	Benoit Gourgand (Cerema/DtecTV)
Contributeur	L'ensemble des membres du groupe technique national comme décrit dans le préambule
Sources	...
Statut du document	Validé par la commission données du CNIG le 10 décembre 2014

## Vie du document

Version	Date	modifications
0,1	Décembre 2013	Première rédaction du document
0,8	Juin 2014	Intégration des modifications suite réunion du GT national du 27 et 28 mai 2014
0,9	Juillet 2014	Corrections pour publication appel à commentaires
1	Décembre 2014	Intégration des modifications suite à l'appel à commentaires qui s'est déroulé du 2 juillet 2014 au 1er octobre 2014.
1,1	Mai 2015	Intégration des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajout de la liste des postes en première page de chaque dimension ;</li><li>• Ajout des types dans les fiches de poste concernées ;</li><li>• Ajout des fiches de poste pour les postes de niveau 1 et 2,</li><li>• Proposer des tables de correspondance entre CLC et N4D ;</li><li>• Ajout de la fiche de poste « Berger » MP 2.1.11</li><li>• Ajout classes « collectif haut et bas » dans Usage</li><li>• Modification UMI pelouses urbaines</li><li>• Proposer une définition de « Zones construites »</li><li>• Principes de contrôle qualité</li></ul>

1,2	Août 2015	<p>Changement et/ou modification de définition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• changement définition des attributs « millesimeDébut » et « millésimeFin » ;</li> <li>• Ajout définition « zone construite » ;</li> <li>• Modification définition des zones de seuils ;</li> <li>• Ajout illustrations pour les contraintes de recouvrement ;</li> <li>• Ajout d'une définition pour les règles de regroupement ;</li> <li>• Complément pour les règles de superposition des réseaux.</li> </ul> <p>Création d'attributs complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe <b>OccSolGe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « exception raccord » (pour gérer les polygones ne respectant pas les spécifications pour cause de limites extérieures de chantier) ;</li> <li>• « comblement » (pour gérer les polygones de comblement suite à la création de l'ossature)</li> </ul> </li> <li>• Classe <b>Correction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « commentaire » : explication complémentaire à la correction effectuée ;</li> <li>• ajout d'une occurrence pour traiter les cas de changement de nomenclature ;</li> </ul> </li> </ul> <p>Ajout partie « Modélisation » Ajout d'une codification pour les éléments facultatifs non définis dans le document. Consolidation matrice passage CLC vers N4D avec phrase de cadrage</p>
-----	-----------	--

## Acronymes utilisés

MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
MLET	Ministère du logement et de l'égalité des territoires
MAAF	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
CGDD	Conseil général au développement durable
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
CEREMA	centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CERTU	Centre d'études sur les réseaux , les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. Le CERTU est devenu direction technique territoires et villes du Cerema au 1 <sup>er</sup> janvier 2014.
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
FNAU	Fédération nationale des agences d'urbanisme
IAU IDF	Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île-de-France
EPF	Établissement public foncier
PNR	Parc Naturel Régional
IDG	Infrastructure de données géographiques
CRIGE PACA	Centre Régional de l'Information Géographique de Provence-Alpes-Côte d'Azur
GEOPAL	Portail géographique des Pays de la Loire
GEOBRETAGNE	Portail géographique de Bretagne
SIGL-R	Système d'information géographique en Languedoc-Roussillon
PIGMA	Plateforme d'information géographique mutualisée en Aquitaine
GRAIG	Centre régional Auvergnat de l'information géographique
AUCAME	Agence d'urbanisme de Caen Métropole
ADU	Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole
CIGAL	Coopération pour l'information géographique en Alsace
IRSTEA	Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

## Préambule

Ce guide est le produit du groupe de travail national sur l'occupation du sol à grande échelle. Ce groupe de travail mandaté par la DGALN (Direction générale de l'aménagement du logement et de la nature) a été piloté par le CERTU (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) jusqu'en décembre 2013 puis par la direction technique territoires et ville du Cerema<sup>1</sup> (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) est composé de représentants :

- du MEDDE et du MLET et notamment de la DGALN et du CGDD;
- de l'IGN ;
- de DREAL;
- de DDT(M);
- du Cerema (Pôle de compétence et d'innovation applications satellitaires et télécommunication, Direction technique territoires et ville) ;
- des IDG (CIGAL, CRIGE PACA, GEOPAL, GEOBretagne, SIGL-R, PIGMA, CRAIG) ;
- les conseils régionaux d'Alsace, de Bretagne, Nord pas de Calais, Picardie et Réunion ;
- La FNAU représentée par l'AUCAME (Caen métropole) et l'ADU (Lille métropole) ;
- l'IAU IdF ;
- l'EPF de Normandie ;
- L'IRSTEA ;
- des sociétés privées spécialistes de l'occupation du sol (SIRS, Alisé Géomatique, Laure Wateau Consultant et Amenis).
- ...

---

1 <http://www.cerema.fr/le-cerema-r1.html>

# Contexte

## Le contexte européen

---

### INSPIRE

La couverture du sol et l'usage du sol sont deux thèmes séparés dans le cadre de la directive Inspire.

Les spécifications de la couverture du sol, « Land cover » sont décrites dans l'annexe2/thème2, version utilisée au 29 juillet 2013, version « INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Land Cover » v3.0rc3 du 04 février 2013<sup>2</sup>.

Les spécifications de l'usage du sol sont décrites dans l'annexe3/thème4, version utilisée au 29 juillet 2013, version « INSPIRE Data Specification for the spatial data theme Land Use » v v3.0rc3 du 04 février 2013<sup>3</sup>.

---

### Le projet EIONET

Au niveau européen dans le cadre de l'« *European Environment Information and Observation Network* » (EIONET), le groupe de travail EAGLE<sup>4</sup> (Eionet Action Group on Land monitoring in Europe) œuvre pour trouver des solutions à une meilleure intégration et une meilleure harmonisation des activités nationales par rapport aux initiatives européennes de surveillance des terres.

Le groupe a pour mission de trouver des solutions techniques et conceptuelles indépendamment des préférences politiques ou industrielles s'appuyant sur les sources de données nationales existantes ou futures pour favoriser ainsi une approche de type bottom-up. De manière identique à l'approche nationale, le groupe EAGLE a produit un modèle de nomenclature, sous la forme d'une matrice, séparant la couverture du sol et l'usage du sol auxquels a été ajoutée une troisième dimension qui apporte davantage de détails pour une meilleure description des territoires appelée « Landscape characteristics ». Cette troisième dimension regroupe les dimensions « morphologie » et « caractéristique » de la nomenclature nationale qui est proposée dans ce document.

- Land Cover components – LCC (16),
- Land Use Attributs – LUA (80),
- Characteristics – CH (140).

Cette nomenclature européenne n'est pas encore finalisée. La version étudiée correspond à celle du 23 juin 2013.

---

<sup>2</sup> [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data\\_Specifications/INSPIRE\\_DataSpecification\\_LC\\_v3.0rc3.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_LC_v3.0rc3.pdf)

<sup>3</sup> [http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data\\_Specifications/INSPIRE\\_DataSpecification\\_LU\\_v3.0rc3.pdf](http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_LU_v3.0rc3.pdf)

<sup>4</sup> <http://sia.eionet.europa.eu/EAGLE>

## Le contexte national

---

### Un état des lieux

Le constat actuel sur les bases de données d'occupation du sol est clair. La base de données Corine Land Cover couvre l'ensemble du territoire français, mais cette dernière manque de précision géométrique et sémantique pour répondre aux attentes dues au contexte réglementaire (voir paragraphe suivant).

Les bases qui ont la précision nécessaire ne couvrent pas de façon homogène le territoire national et ne proposent pas nécessairement une classification identique (même si la grande majorité de ces nomenclatures ont pour origine la nomenclature de la base de données Corine Land Cover).

Au-delà de ce constat, les acteurs locaux qui développent des bases de données décrivant l'occupation du sol observent des problèmes d'identification de nombreux postes à grande échelle dus notamment à des définitions complexes et hétérogènes. En effet l'héritage de la nomenclature sur laquelle s'appuient beaucoup de bases de données locales entraîne une confusion dans la description du territoire. Couverture et usage sont mêlés pour identifier des portions de territoire cohérentes.

Par conséquent le besoin est aujourd'hui à une cohérence cartographique et géographique des bases locales mais également à une base nationale de précision suffisante pouvant répondre aux besoins communs des utilisateurs et notamment aux contraintes réglementaires. Sur la base de ces éléments, le Cerema et la DGALN ont mis en place un groupe national de réflexion sur l'occupation du sol grande échelle afin de proposer un certain nombre d'orientations pour harmoniser les pratiques d'acquisition, de traitement et de classification de l'information OCS.



---

## Un contexte réglementaire

La Loi Grenelle (ENE), la loi modernisation de l'agriculture (LMA) et dernièrement la loi pour l'accès au logement et à un urbanisme rénové (ALUR) orientent les besoins vers une meilleure connaissance des milieux urbains, naturels, agricoles et forestiers ainsi qu'une meilleure définition géométrique des objets contenus dans les bases de données d'occupation du sol afin de contribuer à un meilleur suivi des mutations du territoire. Ces point passent par deux éléments essentiels :

- la précision géométrique qui est la position relative des éléments de la base de données par rapport au terrain nominal. Compte tenu des enjeux relatifs à la consommation d'espace il est essentiel de fixer comme précision celle du RGE®, référentiel à grande échelle produit par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN);
- la continuité géométrique entre bases de données. Il apparaît indispensable d'assurer un continuum entre les différents territoires (Deux SCoT voisins par exemple ou deux régions) afin de faciliter, entre autre, les consolidations nationales.

---

## Un groupe de travail national

Le groupe national sur l'occupation du sol est né des volontés conjointes de la DGALN et du Certu de faire le point sur les travaux nationaux et européen sur le sujet et de proposer des pistes d'évolutions afin d'harmoniser les pratiques. Le groupe est constitué de représentants des services et directions de l'État, de collectivités, d'agence d'urbanisme, de centres régionaux d'information géographique et de l'Institut national de l'information géographique et forestière.

# De nouvelles prescriptions de production

## Une ossature de références

L'ossature est une trame structurant le territoire qui s'appuie sur les réseaux routier et ferré principaux, particulièrement structurant pour un territoire.. Elle a quatre fonctions principales qui sont:

- assurer une continuité géographique entre territoires;
- assurer une géométrie de référence;
- partitionner les territoires de façon homogène;
- assurer une cohésion spatiale entre échelles du territoire.

Les espaces ainsi délimités contiennent les différentes surfaces d'occupation du sol. Les surfaces de l'ossature sont également des surfaces d'occupation du sol, elles sont seulement distinguées des autres par un attribut dédié.

La présentation détaillée de l'ossature est en page 17.

## Une information ventilée en 4 dimensions

L'information est ventilée en quatre dimensions. Ce choix a été retenu pour faciliter la description fine du territoire en évitant les contraintes liées aux définitions trop générales (problème de compréhension entraînant des interprétations différentes lors de la production, en fonction des personnes). La richesse de la nomenclature proposée permet la reprise de l'existant. Chaque portion du territoire est renseignée par les quatre informations suivantes :

---

### La couverture

La couverture est une vue « physionomique » du terrain. Le travail fait a ce niveau correspond a une simple distinction des éléments structurant le paysage sans préjuger de leur fonction ou de leur spécificité macroscopique. Le premier niveau d'approche proposé est une classification des portions de territoire en fonction de la présence ou non de végétation avec une approche orientée botanique dans la description des terrains végétalisés.

---

### L'usage (ou la fonction)

L'usage est une vue « anthropique » du territoire. Il est donc partagé en fonction du rôle que jouent les portions de terrain en tant qu'activité économique en s'appuyant sur une classification « INSPIRO compatible » HILUCS. Cette classification INSPIRE a été produite pour le thème « Land Use ». Il existe des espaces multifonctionnels, mais il est important de ne tenir compte que de la fonction principale de l'espace. Un stade par exemple sera toujours considéré comme un équipement sportif même si de plus en plus ces équipements sont conçus pour être des espaces multifonctionnels pouvant accueillir d'autres événements. Au regard de la classification HILUCS il est considéré comme un espace de loisirs, culturels ou sportif.

---

## La morphologie

La morphologie est une vue « macroscopique » du territoire. Elle permet de qualifier un espace par la densité des éléments qui le caractérisent. Cette vue est donc fortement liée à sa couverture et sa fonction principale. Cette catégorisation se fait sur la morphologie des milieux bâtis (bâti dense, diffus, mixte...), sur les typologies de culture des milieux agricoles (vergers, bocages, grandes cultures ...) et sur les milieux naturels (forêts ouvertes, fermées ..).

---

## La caractéristique

La caractéristique est une vue complémentaire aux trois premières catégories permettant de caractériser un état ponctuel, présent et passé, ou spécifique des milieux. Cette catégorisation se fait pour les milieux forestiers (dégâts de tempêtes, coupes rases...), pour les milieux naturels (zones humides, zone côtières) et pour les milieux agricoles (périmètres irrigués). Une occupation du sol due à un usage ancien du territoire sera renseigné ici (exemple des terrils).

L'ensemble des classes appartenant à ces quatre dimensions sont détaillées en page 21.

---

## Emboîtement des dimensions

L'entrée pour renseigner chaque portion de territoire doit se faire par la couverture.

Cette organisation permet d'emboîter les informations sur une portion de territoire. C'est une des conditions pour que l'information créée au niveau national puisse être densifiée au niveau local et , à l'inverse, pour qu'une information générée au niveau local puisse être agrégée au niveau national.

Toutefois chaque portion de territoire n'a pas forcément quatre dimensions effectives d'où la création pour les dimensions « morphologie » et « caractéristique » de code 0.0.0.

De plus ces deux dernières dimensions ont été pensée pour répondre à la nécessaire reprise de l'existant.

Enfin toute généralisation ou regroupement de classes doit se faire via une classe de niveau supérieur.

---

## Densification de l'information

La V1 de la nomenclature 4 dimensions a été créée au niveau national et peut comporter certain manque. Il est possible de créer des postes supplémentaires au niveau locale en respectant les règles suivantes :

- toute création de poste doit se faire à un niveau inférieur aux postes identifiés au niveau national et présent dans cette nomenclature ;
- toute création de poste doit se faire en coopération avec le GT national OCS GE qui se charge de la consolidation des différentes demandes au niveau national.

# Définitions

Ce chapitre est consacré à l'ensemble des définitions et principes retenues dans le cadre:

- de l'élaboration de la nomenclature ;
- des prescriptions de production.

Certains de ces éléments pourront être repris dans les différentes fiches de postes du document.

## Seuil

L'information saisie pour produire une base de données d'occupation du sol l'est en fonction d'un seuil minimal d'intérêt. Dans le cas des prescriptions nationales et de la nomenclature 4D l'entrée principale qui sert de partition pour le territoire est la dimension **couverture**.

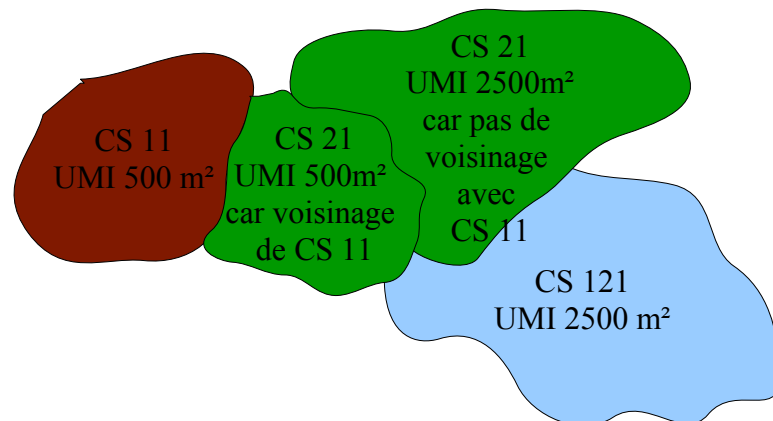
On distingue quatre seuils différents :

- HMI : hauteur minimale d'intérêt. Hauteur minimale pour la distinction d'un objet dans la classe.
- IMI : largeur minimale d'intérêt. Largeur minimale pour la distinction d'un objet dans la classe.
- LMI : longueur minimale d'intérêt. Longueur minimale pour la distinction d'un objet dans la classe.
- UMI : unité minimale d'intérêt. Surface minimale pour la distinction d'un objet dans la classe.

On distingue trois UMI différentes pour l'OCS Ge :

- **200 m<sup>2</sup> pour les zones bâties (CS 1111)**
- **500 m<sup>2</sup> :**
  - pour les classes CS 11 et classes filles (couverture anthropisée) ;
  - pour tous les polygones de couverture du sol ou d'usage (à l'exception de l'usage US 1.1 « sylviculture ») à l'intérieur d'une zone construite ;
- 

exemples :



- **2500 m<sup>2</sup> pour les polygones à l'extérieure de la zone construite.**

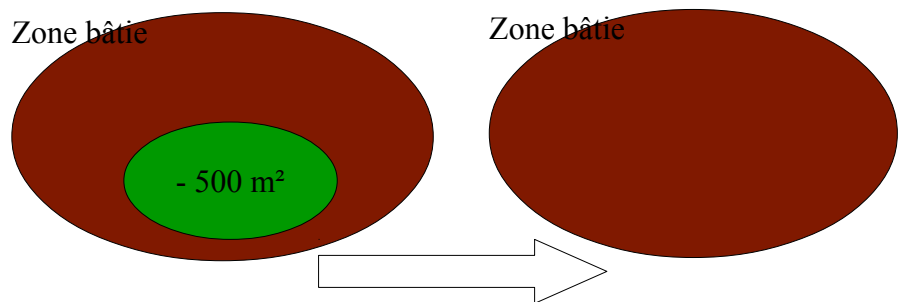
## Production des zones bâties

La production des zones bâties répond à certain critères :

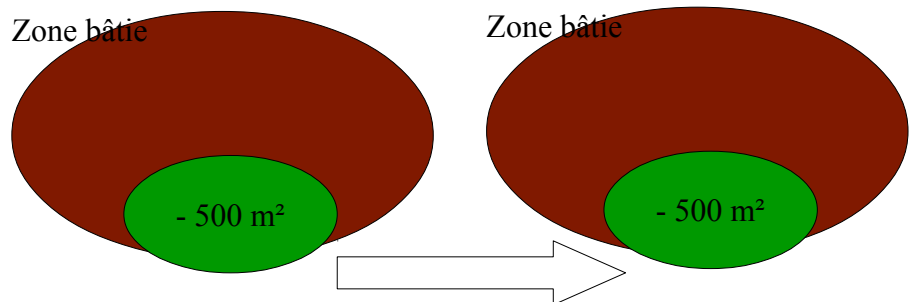
- 
- Agrégation des bâtiments à moins de 10m les uns des autres avec comblement de leurs décrochements de moins de 10m ;
- Les surfaces bâties résultantes entre 50m<sup>2</sup> et 200m<sup>2</sup> sont gonflées à 200m<sup>2</sup>.
- Renouvellement de l'agrégation à moins de 10m pour les prendre en compte ;
- Suppression des surfaces résultantes de moins de 50m<sup>2</sup>.

Dans le mesure où le seuil de 200 m<sup>2</sup> est spécifique aux zones bâties tous les polygones inférieurs à 500 m<sup>2</sup>, strictement inclus dans une zone bâtie, est alors affecté à la zone bâtie.

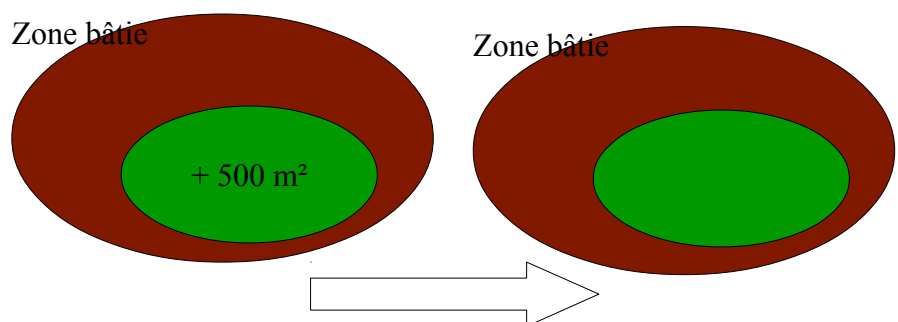
### Zone incluse de moins de 500m<sup>2</sup>



### Zone non incluse de moins de 500 m<sup>2</sup>



### zone incluse de plus de 500 m<sup>2</sup>



## Zone construite

La zone construite regroupe les zones bâties (« Zones bâties » CS1.1.1.1) quel que soit leur usage, auxquelles on adjoint :

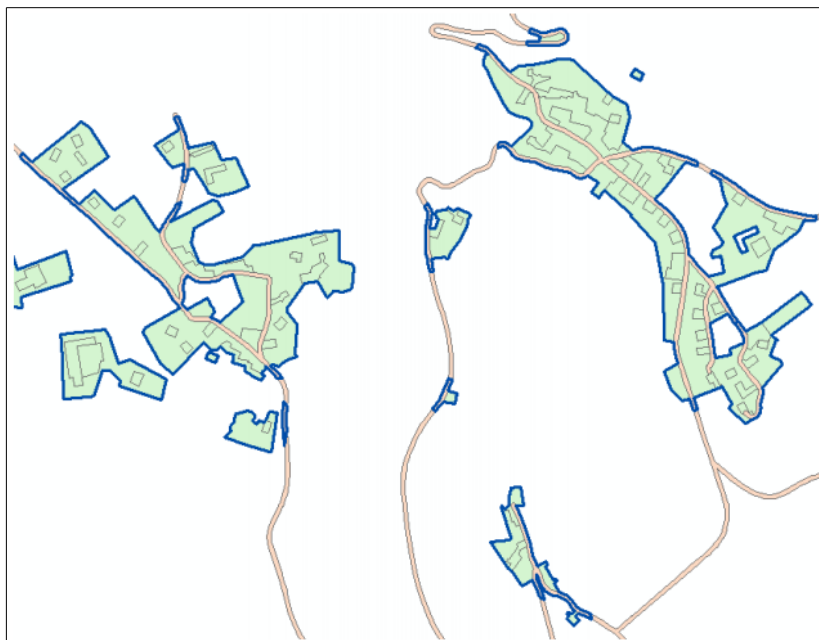
- les autres surfaces sans végétation (« Sans végétation » CS1) en contact ou dont l'emprise est au moins en partie située à moins de 20m (« Zones non bâties » CS1.1.1.2 telles que les routes, cours, parkings...) et les terrains végétalisés en contact ou dont l'emprise est au moins en partie située à moins de 20m (« Avec végétation » CS2 intégrant des sols enherbés ou arborés tels que des pelouses, des jardins privés, des parcs ou des terrains de jeux). Ces éléments de couverture du sol sont associés à un usage du sol (une fonction) de « production secondaire », « production tertiaire » ou « usage résidentiel » (US235) ou de réseaux de transport US4.
- les surfaces à matériaux minéraux (« Zones à matériaux minéraux » CS1.1.2.1) d'usage agricole (« Agriculture » US1.1) en contact (cas des cours de ferme).

A noter que les éléments des réseaux de transport (routes, voies ferrées, cours d'eau, parking, aires...) sont tronqués au-delà de 20m des zones bâties (afin d'exclure l'intégralité des réseaux). Les autres surfaces d'usage US235 ne sont pas découpées dès lors qu'elles intersectent l'espace des 20m autour des zones bâties.

En vert clair, les zones bâties et autres surfaces d'usage 235

En orange, les autres surfaces réseaux de transport (US4)

En bleu, les délimitations de la zone construite



---

### Généralisation sur le rattachement des polygones hors UMI

Lors d'une saisie et dans la mesure ou un polygone n'aurait pas une UMI suffisante ce dernier doit être rattaché au polygone voisin :

- ayant la classe la plus proche dans la mesure ou un choix peut s'opérer (plusieurs voisins possibles) ;
- auquel il appartient dans la mesure ou ce dernier est complètement intégré a un polygone de classe différente.

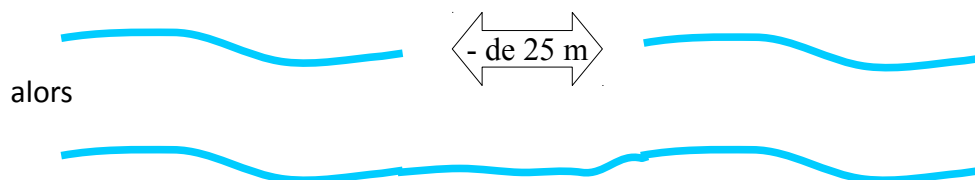
---

### Gestion des réseaux

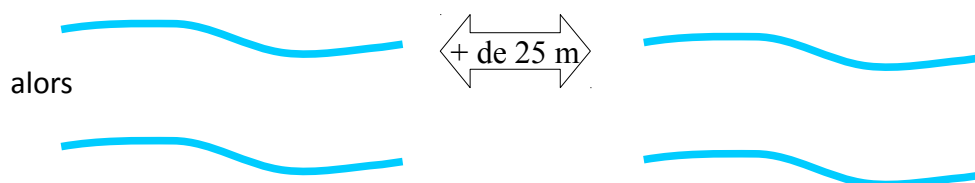
Les éléments de réseaux, c'est-à-dire l'eau, les routes et voies ferrées sont, de façon générale, à privilégier afin d'assurer leur continuité.

Les règles suivantes sont toutefois à respecter :

- la largeur minimale est de 5m
- lorsque qu'un réseau n'est plus visible on peut assurer sa continuité sur une longueur 25m :
  - Si - 25 m entre deux points visibles alors la continuité est assurée ;



- Si + 25 m entre deux point visibles alors la continuité est interrompue au niveau des éléments visibles.



---

### Superposition de réseaux

En cas de superposition de réseaux et de façon générale il convient :

- de toujours privilégier l'ossature ;
- de privilégier la saisie de l'élément supérieur vue depuis la prise de vue aérienne.

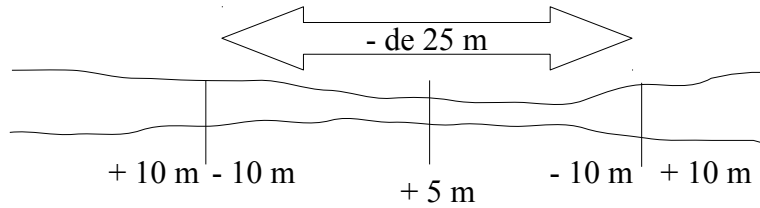


**Gestion des éléments linéaires**

Les éléments linéaires (zone ou cordons boisés, zone de sable dans les rivières...) ont une largeur minimale de 10m.

Les continuités hors spécifications minimales sont à gérer avec les règles suivantes :

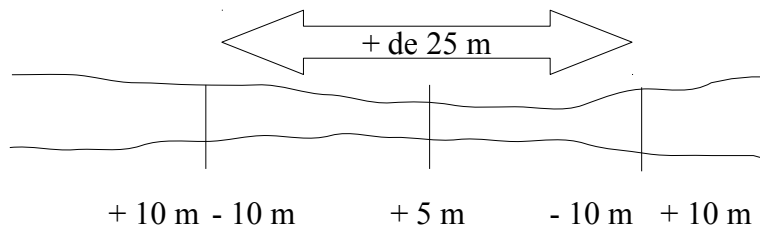
- La largeur ne doit jamais descendre sous les 5 m ;
- Lorsqu'un élément linéaire à une portion d'une largeur comprise entre 5 et 10 m :
  - si la portion est inférieure à 25 m alors la continuité est assurée ;



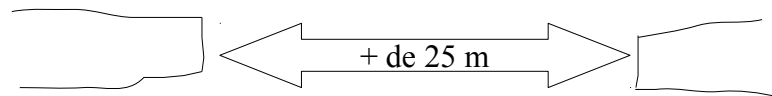
alors



- si la portion est supérieure à 25 m alors la continuité est interrompue et l'élément linéaire est tronqué à l'endroit où sa largeur est encore de 10m.



alors



## Contraintes de recouvrement des seuils

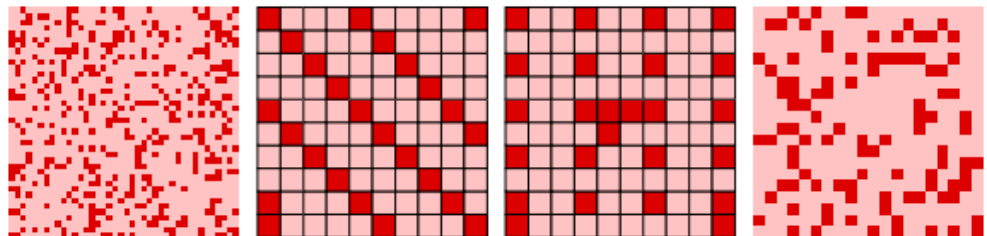
Le taux de recouvrement est le rapport entre la surface du terrain recouverte et la surface totale du terrain observé. Il est exprimé en pourcentage.

**Pour la végétation** ce taux est le rapport entre la surface recouverte par la projection verticale des houppiers des arbres du peuplement au sol et la surface totale du terrain observé.

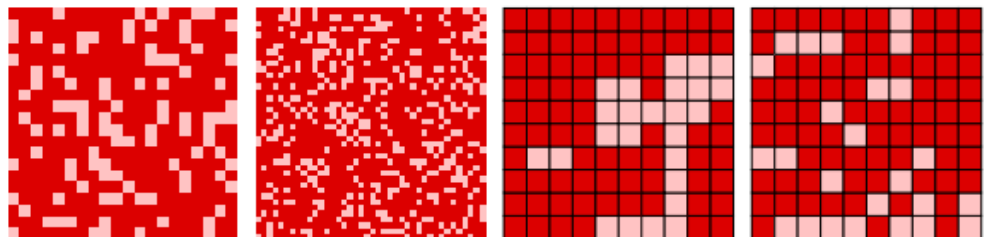
**Pour les zones de bâtiments** ce taux est le rapport entre a surface du terrain recouverte par les bâtiments à la base et la surface totale du terrain observé.

On distingue :

- Recouvrement  $< 1/4$  (0 – 25% de la surface de référence), on qualifie le recouvrement de *mineur*.
- Recouvrement entre  $1/4$  et  $1/2$  (25 – 50% de la surface de référence), on qualifie le recouvrement d'*important*.
- Recouvrement entre  $1/2$  et  $3/4$  (50 – 75% de la surface de référence), on qualifie le recouvrement de *prépondérant* (notion de prépondérance)
- Recouvrement  $> 3/4$  (75 – 100% de la surface de référence), on qualifie le recouvrement de *pur* (notion de pureté)



exemple de recouvrement à 25 %



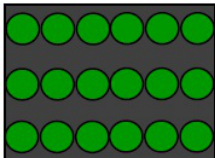
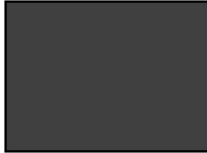
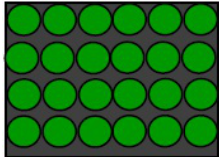
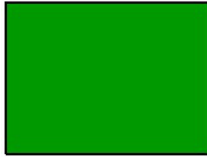
exemple de recouvrement à 75 %

Les seuils pris en compte seront différents selon que le terrain a une couverture mixte végétation/terrain anthropisé ou végétation/terrain naturel. La végétation sur les terrains anthropisés ou en contact a une installation qui n'est pas spontanée et n'est pas naturelle. Elle a été plantée (introduite) et est en général entretenue régulièrement. Enfin la fonction des terrains végétalisés est très différente selon le contexte.

Cas des terrains de couverture mixte surface anthropisée, imperméable et végétation :

- Un terrain de couverture mixte « surface anthropisée, imperméable » et « végétation » aura une couverture principale « sans végétation » si le recouvrement absolu des végétaux ligneux ou non ligneux est inférieur à 75%.
- Un terrain de couverture mixte « surface anthropisée, imperméable » et « végétation » aura une couverture principale « avec végétation » si le recouvrement absolu des végétaux ligneux ou non ligneux est supérieur à 75%.

Exemple : un parking goudronné ombragé (plantation d'arbres) de centre commercial aura une couverture « surface anthropisée » si le couvert arboré est inférieur ou égal à 75%.

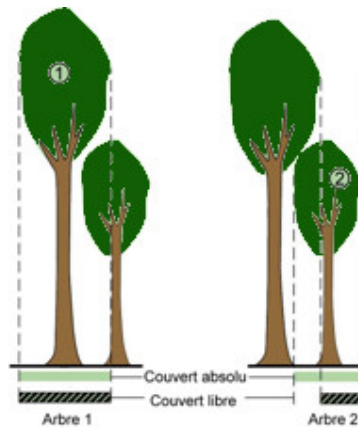
Vue terrain	Interprétation base	recouvrement
		Surface de végétation Inférieur à 75%
		Surface de végétation supérieure à 75%

Cas des terrains de couverture mixte surface naturelle et végétation

- Un terrain de couverture mixte « surface naturelle » et « végétation » aura une couverture principale « avec végétation » si le recouvrement absolu des végétaux ligneux ou non ligneux est supérieur ou égal à 25%.
- Un terrain de couverture mixte « surface naturelle » et « végétation » aura une couverture principale « sans végétation » si le recouvrement absolu des végétaux ligneux ou non ligneux est inférieur à 25%.

## Taux de couvert des formations arborées

Dans le cas des formations arborées deux types de couvert sont distingués :



- Le taux de couvert absolu d'un peuplement indique le rapport entre la surface planimétrique de la projection verticale des houppiers des arbres du peuplement et la surface totale du terrain observé. Il est exprimé en pourcentage. Ce taux sert à déterminer si un polygone est à classer en surface arborée.
- Le taux de couvert libre indique le rapport entre la surface formée par le couvert libre du peuplement (arbres visibles sur une image et ayant accès à la lumière) et la surface totale du terrain observé. Ce taux sert à déterminer le type de peuplement du polygone.

## Règles de regroupement

Le respect des seuils implique des règles (ou des logiques) de regroupement avec les surfaces voisines. Ces regroupements s'opèrent en suivant l'arbre hiérarchique de la nomenclature. On regroupe avec le poste le plus proche.

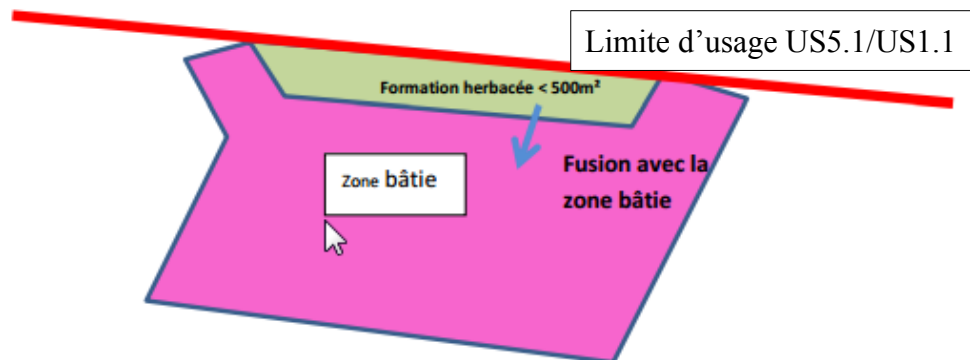
### 1- La priorité de la saisie est donnée aux limites de l'usage.

Exemple pour la **couverture du sol**. Le regroupement d'une « zone non bâtie » (CS1.1.1.2) suit l'ordre suivant :

- Ordre 1 : tous types zones perméables (CS1.1.1) : Zones bâties (CS1.1.1.1)
- Ordre 2 : tous types zones anthropisées : (CS1.1.2) : Zones à matériaux minéraux (CS1.1.2.1) ou Zones à autres matériaux composites (CS1.1.2.2)
- Ordre 3 : tous types Sans végétation (CS1) : Sols nus (CS1.2.1) ou Surfaces d'eau (CS1.2.2) ou Névés ou glaciers (CS1.2.3)
- Ordre 4 : tous types Avec végétation (CS2)

### 2- La limite d'usage est prioritaire

Exemple : une zone bâtie peut être augmentée de terrains de même usage avec une surface < 500m<sup>2</sup>. Fusion d'une zone de formation herbacée (jardin, pelouse) dont la surface est < 500m<sup>2</sup> bordée de bâtiments et en limite d'usage autre que 235. Maintien du positionnement de la limite d'usage.



---

## Qualité des données

Compte tenu des usages attendus des bases de données d'occupation des sols à grande échelle, une attention particulière sera portée sur la qualité de l'information. Deux notions de qualité sont à distinguer :

- la qualité interne qui concerne la topologie, la sémantique et la géométrie, les éléments constitutifs de la base ;
- la qualité externe qui concerne la réponse aux besoins,

Afin de bien prendre en compte ces deux aspects de la qualité il convient de respecter quelques règles :

1. Insister lors d'un marché de production sur l'importance de détailler les contrôles internes dans la chaîne de production des prestataires potentiels ;
2. En tenir compte dans le choix du prestataire ;
3. Si besoins prendre un prestataire, extérieur à la production, et dédié aux contrôles complémentaires à ceux de la chaîne de production ;
4. Assurer une période de réflexion communes à l'ensemble des intervenants [maître d'ouvrage et maître(s) d'œuvre(s)] afin de s'assurer de la compréhension et du partage des définitions et des principes de production (éventuellement mettre en place des visites terrains pour s'approprier la nomenclature) ;
5. S'assurer de la remise d'un rapport d'expertise portant sur les contrôles suite à la production ;
6. Le maître d'ouvrage pourra, en complément, réaliser lui-même des contrôles terrains après le phase de production pour s'assurant de la cohérence calendaire entre les sources de production et le terrain.
7. À la fin de la démarche il est important d'avoir un pourcentage mesuré de qualité sur l'information tant géométrique et sémantique.

# Modélisation

# Description et exigences générales

---

## Présentation du contenu des données

Nom de la classe	Spatiale ?
<b>OccSolGe</b> : polygones d'occupation du sol	Oui
<b>Correction</b> : classe de suivi des corrections de surfaces sur des millésimes antérieures	Non
<b>Source</b> : table permettant de suivre les sources de données utilisées pour constituer la base de données	Non
<b>Version</b> :table permettant de suivre les différents millésimes produits et les producteurs associés	Non

---

## Gestion des identifiants

### *Identification unique des polygones*

La classe d'objets <OccSolGe> est dotée d'un identifiant **idpoly**. L'utilité de disposer d'un identifiant unique des objets de la classe <OccSolGe> est double :

- d'une part cet identifiant sert dans la relation de suivi des modifications de géométries dans la classe <Correction> ;
- d'autre part, il facilite le suivi et les consolidations à un niveau supérieur d'informations en cas de densification d'informations pour un même millésime ou sur le suivi des évolutions entre deux millésimes. Cet identifiant doit être utilisé dès que les données sont mises en conformité en appliquant les recommandations suivantes :
  - **Règle de construction** :
  - **Contrainte d'unicité** : l'unicité de cet identifiant doit être assurée au niveau national
  - **Règle en cas de remplacement ou d'évolution** : Tout changement apporté à un polygone, n dehors des phases de production, entraîne la création d'un nouveau polygone ayant un nouvel identifiant



**Identifiant des types énumérés à niveaux de hiérarchie**

Les énumérations <Couverture>, <Usage>, <Morphologie>, <Caractéristique> ont quatre niveaux de hiérarchie : elles sont dotées d'un code qui permet d'identifier non seulement la catégorie du niveau de hiérarchie le plus aval, mais également la ou les catégories parentes éventuelles. Tous les niveaux avals ne sont pas forcément décrits, mais il doit obligatoirement exister une catégorie de niveau parent pour chaque niveau enfant

- **Format du code** : AA[.BB[.CC[.DD]]], avec

AA	Catégorie (entier) de niveau 1, sur au plus 2 caractères	Obligatoire
BB	Catégorie (entier) de niveau 2, sur au plus 2 caractères	Optionnel
CC	Catégorie (entier) de niveau 3, sur au plus 2 caractères	Optionnel
DD	Catégorie (entier) de niveau 4, sur au plus 2 caractères	Optionnel

- **Règle de construction** : on exprime par niveaux de hiérarchie croissants et séparés par des points un entier strictement positif décrivant la catégorie associée au niveau considéré
- **Exemple** : ainsi, le code 1.3.11 exprime une valeur de l'énumération de niveau 3, elle-même associée aux valeurs d'énumération 1.3 et 1 respectivement de niveau 2 et 1

---

## Topologie

Les principales règles de topologie s'appliquent à la classe d'objets <OccSolGe>. Les objets de cette classe doivent impérativement respecter la topologie d'un graphe planaire. Dans la mesure la base de données OCS Ge représente une partition géométriquement parfaite du territoire, chaque polygone devra alors être saisi en se raccordant parfaitement avec ses zones voisines et, le cas échéant, la limite du territoire couvert ou la limite définie.

---

## Systèmes de référence

**Système de référence spatiale** Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics. Sur le territoire métropolitain c'est le système français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69 qui s'applique. Les projections associées sont listées ci-dessous.

	<b>Système géodésique</b>	<b>Ellipsoïde associé</b>	<b>Projection</b>	<b>Système altimétrique</b>	<b>Unité</b>
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse; IGN1978)	mètre
Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre
Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre
Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre
Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre
Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	SHOM 1953	mètre

Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire **RGF93** en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.

**Système de référence temporel** Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC

**Unité de mesure** Cf. système international de mesure

# Catalogue d'objet

## Classe d'objet <OccSolGe>

<b>Nom de la classe : &lt;OccSolGe&gt;</b>	
À pour sous-classe : Aucune sous classe	
<b>Synonymes</b>	Occupation du sol grande échelle
<b>Définition de la classe</b>	Cette classe regroupe l'ensemble des polygones décrivant les dimensions de couvert, d'usage, de morphologie et de caractéristique du territoire couvert par la base de données..
<b>Regroupement</b>	Occupation du sol
<b>Critères de sélection</b>	-
<b>Primitive graphique</b>	polygones
<b>Modélisation géométrique</b>	-
<b>Nom des attributs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• idpoly</li> <li>• couverture</li> <li>• usage</li> <li>• morphologie</li> <li>• caractéristique</li> <li>• millesimeDebut</li> <li>• millesimeFin</li> <li>• source</li> <li>• methode</li> <li>• ossature</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	- Association corrige(nouveau 0,*, ancien 0,*) (associe la classe d'objet <Correction>)

## Description des attributs de la classe : <OccSolGe>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idpoly	Identifiant du polygone	Identifiant unique		Valeur vide interdite
couverture	Couverture biophysique homogène du polygone	Voir document principal	De CS 1 à CS 2.2.2.2	Valeur vide interdite
usage	Fonction homogène dédiée à la portion de territoire couverte par le polygone		De US 1 à US 6.4	Valeur vide interdite
morphologie	Qualification macroscopique de la partie de territoire couverte par le polygone		De MP 0.0.0 à MP 3.1.11	Valeur vide interdite
caractéristique	Qualification d'un état ponctuel, présent ou passé du polygone couvert		De CR 0.0.0 à CR 3.1.4	Valeur vide interdite
millesimeDebut	Date d'observation du polygone	Texte (Année)	2010	Valeur vide interdite
millesimeFin	Date de fin d'observation du polygone.	Texte (Année)	0000 2014	Valeur vide interdite
source	Source d'information	clé étrangère vers type de données <Source>	1,2,3 ...	Valeur vide interdite si source
methode	Méthode de production de la	énumération	calcul	Valeur vide interdite

	géométrie	<Methode>	saisie import	
excepRaccord	Qualifie les polygones ne respectant pas les UMI pour cause de limites extérieures de chantier	Boolean	Vrai/Faux	Valeur vide interdite
ossature	Constitue un élément de l'ossature	énumération <Ossature>	0 1 2	Valeur vide interdite
comblement	Indique si le polygone a été comblé lors de la création de l'ossature pour assurer la continuité	Boolean	Vrai/Faux	Valeur vide interdite

## Classe <Correction>

Nom de la classe : <Correction>	
A pour sous-classe : Aucune sous classe	
<b>Synonymes</b>	Evolution
<b>Définition de la classe</b>	<p>Cette classe sert à tracer <b>uniquement les évolutions</b> de polygones entre deux versions pour raisons de « mauvaise interprétation de la géométrie ou de la sémantique associée ». Une mauvaise interprétation peut être due :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>à une amélioration de la source d'information pour la production du millésime suivant ;</li> <li>à la détection d'une erreur à l'usage et qui nécessite une reprise :</li> </ul>
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	Uniquement les parcelles qui ont vues leur géométrie ou leurs informations sémantiques modifiées dans les cas référencés ci-dessus
<b>Primitive graphique</b>	sans
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans
<b>Nom des attributs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>version</li> <li>raison</li> <li>commentaire</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	-
<b>Contraintes</b>	-
<b>Commentaire</b>	- Classe d'association de <OccSolGE>::corrige(nouveau 0,*, ancien 0,*)

## Description des attributs de la classe : <Correction>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
version	Version du millésime de la base OCS Ge pour laquelle le polygone été modifié	clé étrangère vers la classe <Version>	2010	Valeur vide interdite
raison	Explication de la correction	énumération <Raison>	source, saisie change	Valeur vide interdite
commentaire	Explications complémentaires	Texte		Aucune

## Classe <Source>

Nom de la classe : <Source>	
A pour sous-classe : Aucune sous classe	
<b>Synonymes</b>	-
<b>Définition de la classe</b>	Cette classe sert à tracer les bases de données sources utilisées pour constituer ou mettre à jour l'information d'occupation du sol.
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	
<b>Primitive graphique</b>	sans
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans
<b>Nom des attributs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• idSource</li> <li>• nom</li> <li>• producteur</li> <li>• millesime</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	-
<b>Contraintes</b>	-
<b>Commentaire</b>	-

### Description des attributs de la classe : <Source>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
idSource	Identifiant simple	Identifiant unique		Valeur vide interdite
nom	Nom de la base de données utilisée	Texte	BD FORET	Valeur vide interdite
producteur	Nom du producteur de la base de données	clé étrangère vers liste ouverte <Producteur>	IGN	Valeur vide interdite
millesime	Année de production de la source	Date (Année)	2013	Valeur vide interdite

## Classe <Version>

Nom de la classe : <Version>	
A pour sous-classe : Aucune sous classe	
<b>Synonymes</b>	-Millésime
<b>Définition de la classe</b>	Cette classe sert à tracer les différents millésimes de la base de données occupation du sol à grande échelle et le nom du maître d'œuvre
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	
<b>Primitive graphique</b>	sans
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans
<b>Nom des attributs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• annee</li> <li>• nomprod</li> </ul>

<b>Nom des associations</b>	-
<b>Contraintes</b>	-
<b>Commentaire</b>	-

### Description des attributs de la classe : <Version>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
annee	Année de production de la BD OCS Ge	Texte (Année)	2010 2014 ...	Valeur vide interdite
nomprod	Nom du maître d 'œuvre de la base	Texte		Valeur vide interdite

### Description des types énumérés

Type énuméré : < Ossature>			
Définition	Type de l'appartenance du polygone à l'ossature faisant partie de la classe <OccSolGe>		
Valeur	Code	Définition	
Ne fait pas partie de l'ossature	0	Type permettant de tracer l'appartenance ou non d'un polygone a l'ossature et ce quel que soit son niveau.	
Fait partie de l'ossature nationale	1		
Fait partie de l'ossature locale	2		

Type énuméré : < Methode>			
Définition	Type de la méthode utilisée pour produire la géométrie faisant partie de la classe <OccSolGe>		
Valeur	Code	Définition	
Géométrie calculée	calculé	Géométrie calculée à partir d'une base de données ou d'un élément présent dans une base de données	
Géométrie saisie par PIAO	saisie	Géométrie obtenue par saisie des contours par photo interprétation	
Géométrie importée	importé	Géométrie obtenue directement dans une autre base de données et importée comme telle dans le base Ocs Ge	

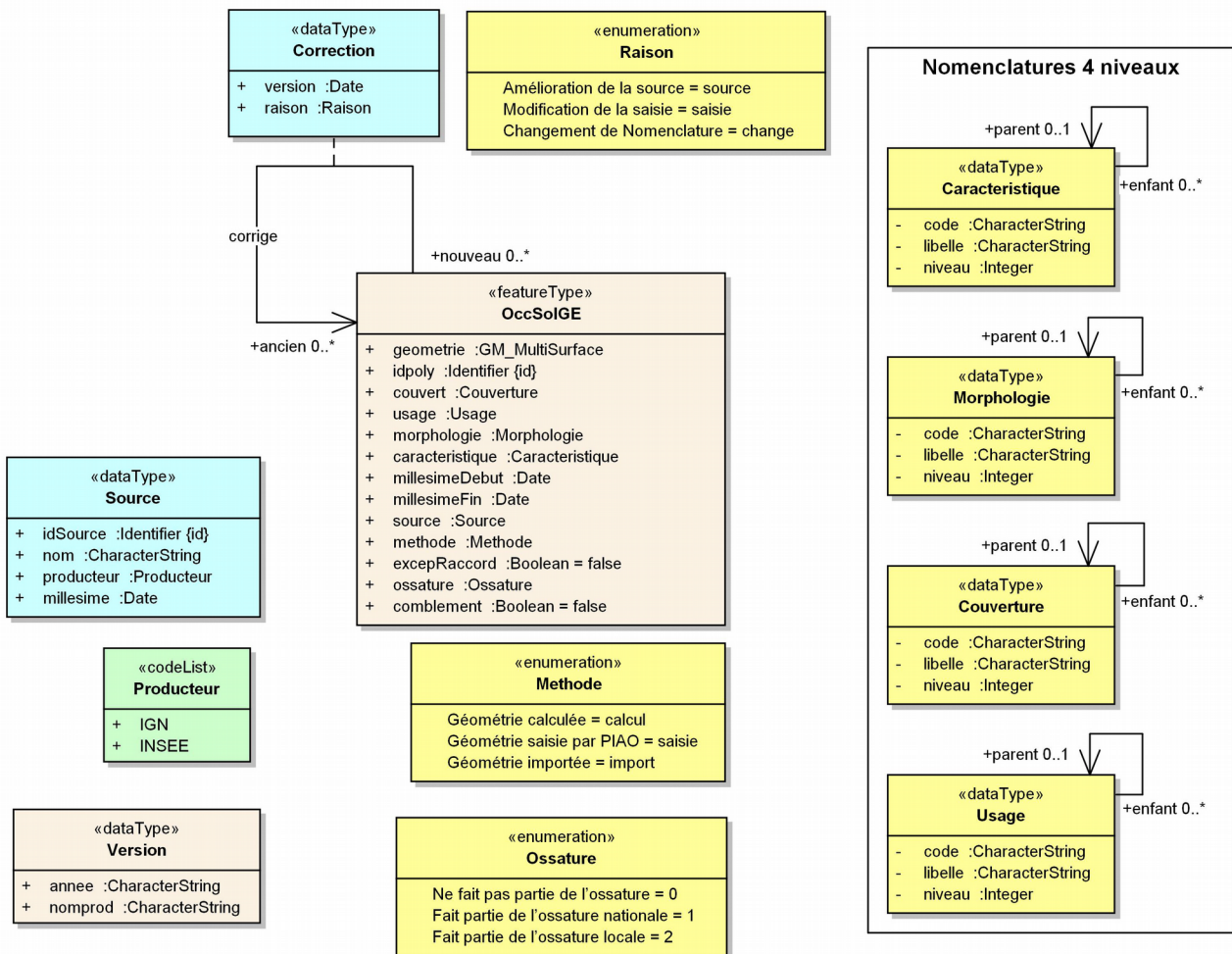
Type énuméré : <Raison>			
Définition	Type de la justification de la reprise d'information faisant partie de la classe <Correction>		
Valeur	Code	Définition	
Amélioration de la source	source	Amélioration de a géométrie et des contours de l'objet suite à une amélioration de la source	
Modification de la saisie	saisie	Modification de la saisie initiale suite à la constatation d'une erreur après la phase de production et de contrôle.	
Changement de Nomenclature	change	Des corrections sont effectuées sur les polygones suite à un changement de nomenclature	

## Description des listes ouvertes

Type énuméré : <Producteur>	
<b>Définition</b>	Nom des producteurs de base de données référentielles, ou non, servant de sources complémentaires pour la détermination des critères de l'occupation du sol
<b>Valeur</b>	<b>Définition</b>
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
...	

## Modèle de données

### Modèle conceptuel de données (MCD)



# Structure de mise en oeuvre

---

## Choix d'implémentation

**Format utilisé** La structure des tables proposée est décrite dans le format natif de PostgreSQL/PostGIS.

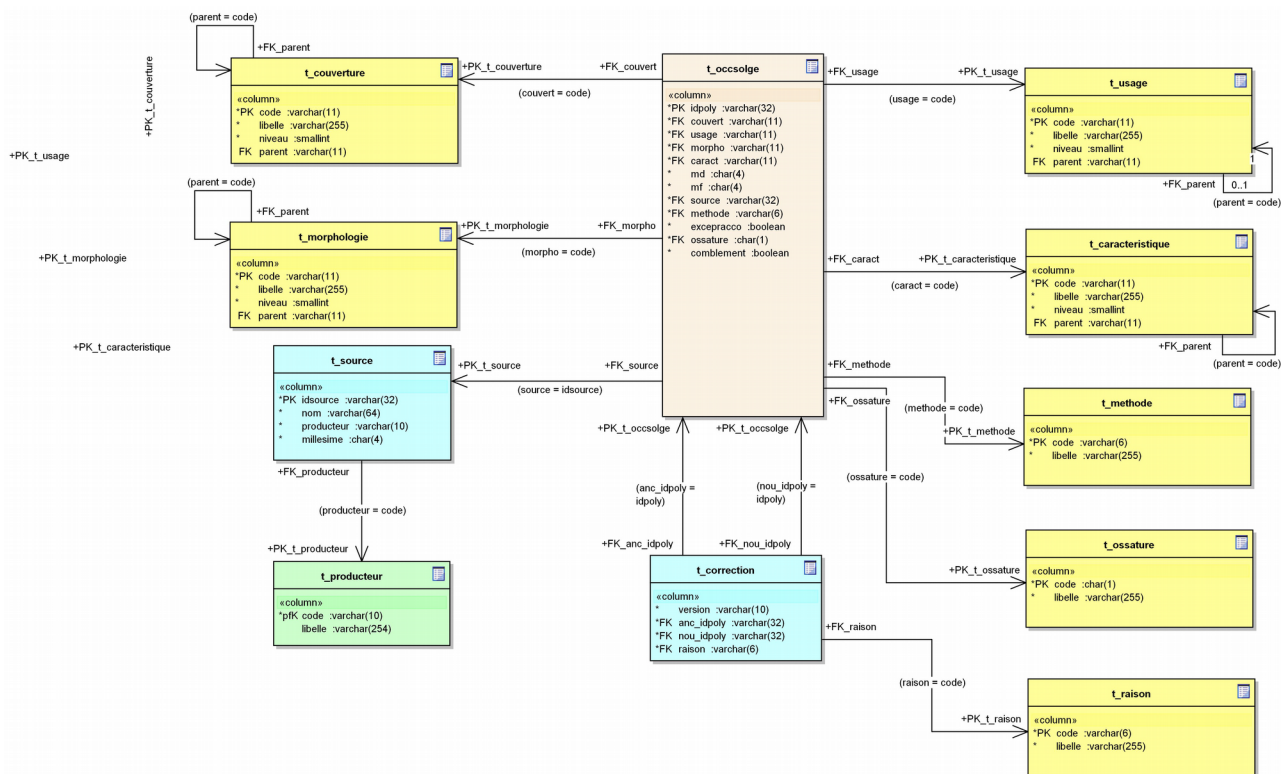
### **Implémentation des relations récursives**

- La relation récursive n-n <OccSolGE::corrige(nouveau 0..\*, ancien 0..\*)> est implémentée avec la table t\_correction qui implémente elle-même la classe d'association <Correction>
- La relation récursive <Couverture::remonte(enfant 0..\*, parent 0..1)> est implémentée dans la table t\_couverture avec un attribut supplémentaire parent, clé étrangère vers la table t\_couverture
- La relation récursive <Usage::remonte(enfant 0..\*, parent 0..1)> est implémentée dans la table t\_usage avec un attribut supplémentaire parent, clé étrangère vers la table t\_usage
- La relation récursive <Morphologie::remonte(enfant 0..\*, parent 0..1)> est implémentée dans la table t\_morphologie avec un attribut supplémentaire parent, clé étrangère vers la table t\_morphologie
- La relation récursive <Caracteristique::remonte(enfant 0..\*, parent 0..1)> est implémentée dans la table t\_caracteristique avec un attribut supplémentaire parent, clé étrangère vers la table t\_caracteristique.

---

## Modèle physique de données (MPD)





## Dictionnaire de tables

### Organisation des tables

Nom de la table	Type de la table
<a href="#">t_occsolge</a>	Table géographique (polygones)
<a href="#">t_correction</a> <a href="#">t_source</a> <a href="#">t_version</a>	Tables non géographiques
<a href="#">t_couverture</a> <a href="#">t_usage</a> <a href="#">t_morphologie</a> <a href="#">t_caracteristique</a>	Tables implémentant des types énumérés à plusieurs niveaux de hiérarchie
<a href="#">t_methode</a> <a href="#">t_ossature</a> <a href="#">t_raison</a> <a href="#">t_producteur</a>	Tables implémentant des types énumérés

### Dictionnaire des tables

Nom de la table : t_occsolge	Éléments implémentés : <OccSolGE>
------------------------------	-----------------------------------

<b>Définition</b>	Table des polygones décrivant les dimensions de couvert, d'usage, de morphologie et de caractéristique du territoire couvert par la base de données.			
<b>Géométrie</b>	Objet surfacique			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>idpoly</b>	Identifiant unique du polygone	PK, not null	varchar(32)
	<b>couvert</b>	Couverture biophysique homogène du polygone Clé étrangère vers la table t_couverture	FK, not null	varchar(11)
	<b>usage</b>	Fonction homogène dédiée à la portion de territoire couverte par le polygone Clé étrangère vers la table t_usage	FK, not null	varchar(11)
	<b>morpho</b>	Qualification macroscopique de la partie de territoire couverte par le polygone Clé étrangère vers la table t_morphologie	FK, not null	varchar(11)
	<b>caract</b>	Qualification d'un état ponctuel, présent ou passé du polygone couvert Clé étrangère vers la table t_caracteristique	FK, not null	varchar(11)
	<b>md</b>	Millésime de début de validité du polygone	not null	char(4)
	<b>mf</b>	Millésime de fin de validité du polygone	not null	char(4)
	<b>source</b>	Source d'information Clé étrangère vers la table t_source	FK, not null	varchar(32)
	<b>methode</b>	Méthode de production de la géométrie Clé étrangère vers la table t_methode	FK, not null	varchar(6)
	<b>excepracco</b>	Qualifie les polygones ne respectant pas les UMI pour cause de limites extérieures de chantier	not null	boolean
	<b>ossature</b>	Clé étrangère vers la table t_ossature	FK, not null	char(1)
	<b>comblement</b>	Indique si le polygone a été comblé lors de la création de l'ossature pour assurer la continuité	not null	boolean

<b>Nom de la table : t_correction</b>		<b>Éléments implémentés :</b> < <a href="#">OccSolGE::corrige</a> >		
<b>Définition</b>	Table de relation permettant de suivre les corrections apportées à des polygones d'occupation du sol de la table t_occsolge pour raisons de « mauvaise interprétation de la géométrie ou de la sémantique associée ».			
<b>Géométrie</b>	Objet surfacique			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>version</b>	Version du millésime de la base OCS Ge pour laquelle le polygone été modifié Clé étrangère vers la table t_version	FK, not null	varchar(10)
	<b>anc_idpoly</b>	Identifiant unique du polygone corrigé Clé étrangère vers la table t_occsolge	FK, not null	varchar(32)
	<b>nou_idpoly</b>	Identifiant unique du nouveau polygone Clé étrangère vers la table t_occsolge	FK, not null	varchar(32)
	<b>raison</b>	Explication de la correction Clé étrangère vers la table t_raison	FK, not null	varchar(6)

<b>Nom de la table : t_source</b>	<b>Éléments implémentés :</b> < <a href="#">Source</a> >
-----------------------------------	--

<b>Définition</b>	Table des sources de données.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>idsource</b>	Identifiant unique de la source de données	PK, not null	varchar(32)
	<b>nom</b>	Nom	not null	varchar(64)
	<b>producteur</b>	Clé étrangère vers la table t_	FK, not null	varchar(10)
	<b>millesime</b>		not null	char(4)

<b>Nom de la table : t_version</b>			<b>Éléments implémentés : &lt;Version&gt;</b>	
<b>Définition</b>	Table des versions de production de la BD OCS Ge.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>millesime</b>	Année de production de la BD OCS Ge	not null	char(4)
	<b>nom</b>	Acronyme du maître d'œuvre de la base	not null	varchar(10)

<b>Nom de la table : t_couverture</b>			<b>Éléments implémentés : &lt;Couverture&gt;</b>	
<b>Définition</b>	Table des couvertures biophysiques homogènes à plusieurs niveaux de hiérarchie.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>code</b>	Code de la couverture de type AA.BB.CC.DD Exemple 1.3.11 pour une couverture de niveau 3	PK, not null	varchar(32)
	<b>libelle</b>	Définition de la couverture	not null	varchar(255)
	<b>niveau</b>	Niveau de hiérarchie de la couverture Valeurs 1, 2, 3 ou 4 Exemple 3 pour la couverture 1.3.11	not null	smallint
	<b>parent</b>	Code de la couverture parente de type AA.BB.CC Exemple 1.3 vers la couverture parente de niveau 2 Clé étrangère vers la table t_couverture Est obligatoirement vide si niveau vaut 1	FK	varchar(11)

<b>Nom de la table : t_usage</b>			<b>Éléments implémentés : &lt;Usage&gt;</b>	
<b>Définition</b>	Table des fonctions homogènes (usage) de territoire à plusieurs niveaux de hiérarchie.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	<b>code</b>	Code de l'usage de type AA.BB.CC.DD Exemple 1.3.11 pour un usage de niveau 3	PK, not null	varchar(32)
	<b>libelle</b>	Définition de l'usage	not null	varchar(255)

	<b>niveau</b>	Niveau de hiérarchie de l'usage Valeurs 1, 2, 3 ou 4 Exemple 3 pour l'usage 1.3.11	not null	smallint
	parent	Code de l'usage parent de type AA.BB.CC Exemple 1.3 vers l'usage parent de niveau 2 Clé étrangère vers la table t_usage Est obligatoirement vide si niveau vaut 1	FK	varchar(11)

<b>Nom de la table : t_morphologie</b>		<b>Éléments implémentés : &lt;Morphologie&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des qualification macroscopiques (morphologies) à plusieurs niveaux de hiérarchie.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	code	Code de la morphologie de type AA.BB.CC.DD Exemple 1.3.11 pour un usage de niveau 3	PK, not null	varchar(32)
	libelle	Définition de la morphologie	not null	varchar(255)
	niveau	Niveau de hiérarchie de la morphologie Valeurs 1, 2, 3 ou 4 Exemple 3 pour la morphologie 1.3.11	not null	smallint
	parent	Code de la morphologie parent de type AA.BB.CC Exemple 1.3 vers la morphologie parent de niveau 2 Clé étrangère vers la table t_morphologie Est obligatoirement vide si niveau vaut 1	FK	varchar(11)

<b>Nom de la table : t_caracteristique</b>		<b>Éléments implémentés : &lt;Caracteristique&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des qualifications des état ponctuels, présent ou passé (caracteristique), à plusieurs niveaux de hiérarchie.			
<b>Géométrie</b>	Objet sans géométrie			
<b>Champs</b>	<b>Nom informatique</b>	<b>Définition</b>	<b>Particularité</b>	<b>Type informatique</b>
	code	Code de la caracteristique de type AA.BB.CC.DD Exemple 1.3.11 pour une caracteristique de niveau 3	PK, not null	varchar(32)
	libelle	Définition de la caracteristique	not null	varchar(255)
	niveau	Niveau de hiérarchie de la caracteristique Valeurs 1, 2, 3 ou 4 Exemple 3 pour la caracteristique 1.3.11	not null	varchar(11)
	parent	Code de la caracteristique parente de type AA.BB.CC Exemple 1.3 vers la caracteristique parente de niveau 2 Clé étrangère vers la table t_caracteristique Est obligatoirement vide si niveau vaut 1	FK	varchar(11)

<b>Nom de la table : t_methode</b>		<b>Éléments implémentés : &lt;Methode&gt;</b>		
<b>Définition</b>	Table des types de méthode de saisie de la géométrie des polygones de la table t_occsolge.			

Champs	Nom informatique	Définition	Particularité	Type informatique
	<b>code</b>	Code du type de méthode de saisie de la géométrie Valeurs <i>calcul, saisie, import</i>	PK, not null	varchar(6)
	<b>libelle</b>	Définition associée au code	not null	varchar(255)

Nom de la table : t_ossature		Éléments implémentés : < <a href="#">Ossature</a> >		
<b>Définition</b>	Table des types d'appartenance du polygone à une ossature.			
Champs	Nom informatique	Définition	Particularité	Type informatique
	<b>code</b>	Code du type de méthode de saisie de la géométrie Valeurs <i>0, 1, 2</i>	PK, not null	char(1)
	<b>libelle</b>	Définition associée au code	not null	varchar(255)

Nom de la table : t_raison		Éléments implémentés : < <a href="#">Raison</a> >		
<b>Définition</b>	Table des raisons expliquant une correction de géométrie des polygones de la table t_occsolge.			
Champs	Nom informatique	Définition	Particularité	Type informatique
	<b>code</b>	Code d'une raison de correction de géométrie. Valeurs <i>source, saisie</i>	PK, not null	varchar(6)
	<b>libelle</b>	Définition associée au code	not null	varchar(255)

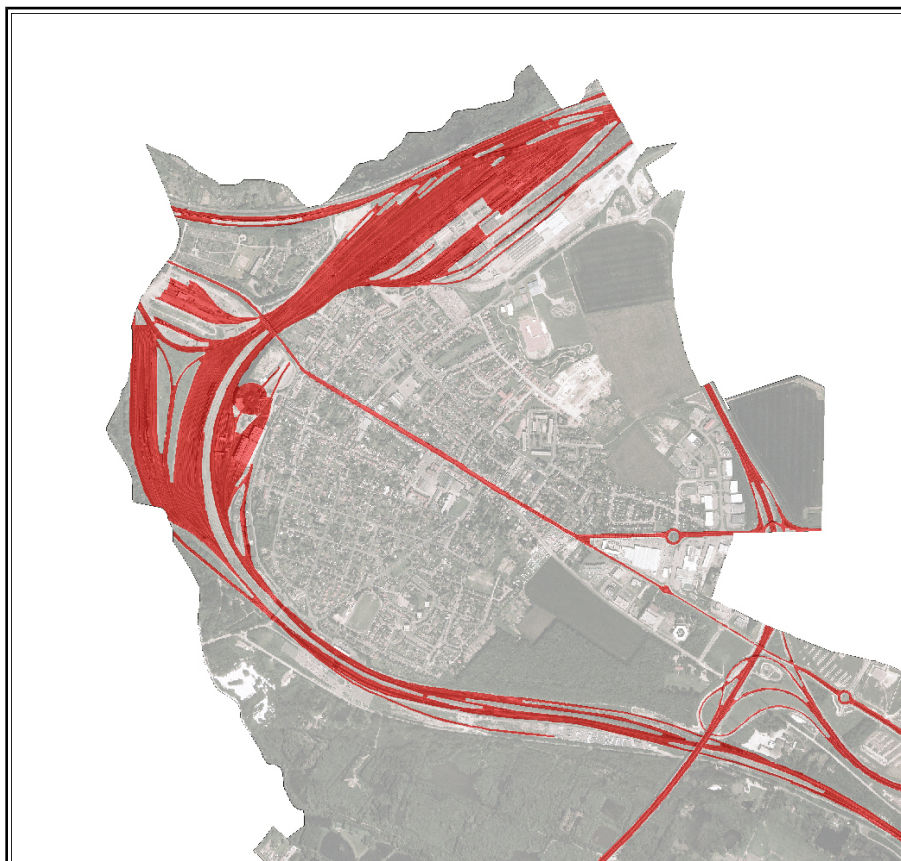
Nom de la table : t_producteur		Éléments implémentés : < <a href="#">Producteur</a> >		
<b>Définition</b>	Table des producteurs de données d'occupation du sol à grande échelle.			
Champs	Nom informatique	Définition	Particularité	Type informatique
	<b>code</b>	Code (acronyme) d'un producteur de données <OccSolGE>. Valeurs <i>IGN, INSEE...</i>	PK, not null	varchar(10)
	<b>libelle</b>	Définition associée au code	not null	varchar(255)

# L'ossature

L'ossature est une trame structurant le territoire qui s'appuie sur les réseaux routiers et ferrés principaux, particulièrement structurant pour un territoire. Elle a quatre fonctions principales qui sont :

- **assurer une continuité géographique entre territoires;**
- **assurer une géométrie de référence;**
- **partitionner le territoire de façon homogène;**
- **assurer une cohésion spatiale entre échelles du territoire.**

Les espaces ainsi délimités contiennent les différentes surfaces d'occupation du sol. Les surfaces de l'ossature sont également des surfaces d'occupation du sol, elles sont seulement distinguées des autres par un attribut dédié.



*Exemple d'ossature (en rouge)*

## **Spécifications**

L'ossature devant principalement assurer une géométrie de référence il est donc essentiel de s'appuyer sur une donnée répondant à ce critère. Le groupe a choisi de s'appuyer sur la

BDTopo®<sup>5</sup> (composante topographique du RGE<sup>6</sup> -référentiel à grande échelle) et principalement sur deux éléments suivants :

- le réseau routier :
  - Les tronçons sélectionnés pour faire partie de l'ossature sont ceux répondant aux critères suivants :
    1. Les tronçons ne sont ni détruits, ni en projet ni en cours de construction, ils sont effectifs sur le terrain ;
    2. Les tronçons non souterrains ;
    3. L'accès aux tronçons est possible ;
    4. Les tronçons correspondent à une autoroute, une bretelle, ou une route à une ou deux chaussées ;
    5. Les tronçons composent le réseau principal continu constitué par les liaisons entre métropoles, entre départements et entre villes (essentiellement via les routes départementales).
  - Certaines surfaces sont ajoutées correspondant aux péages, places et carrefours importants.
- Le réseau ferré :
  - Les tronçons sélectionnés pour faire partie de l'ossature sont ceux répondant aux critères suivants :
    1. Les tronçons ne sont ni détruits, ni en projet ni en cours de construction, ils sont effectifs sur le terrain ;
    2. Les tronçons non souterrains ;
    3. Les tronçons correspondant à une voie ferrée principale, une voie réservée aux TGV, aux funiculaires ou crémaillères, aux métros ou tramways, ou une voie de service.
  - Les surfaces correspondant aux aires de triages sont ajoutées.

Les éléments sélectionnés dans ces deux couches sont fusionnés dans le même graphe de l'ossature.

## Calcul

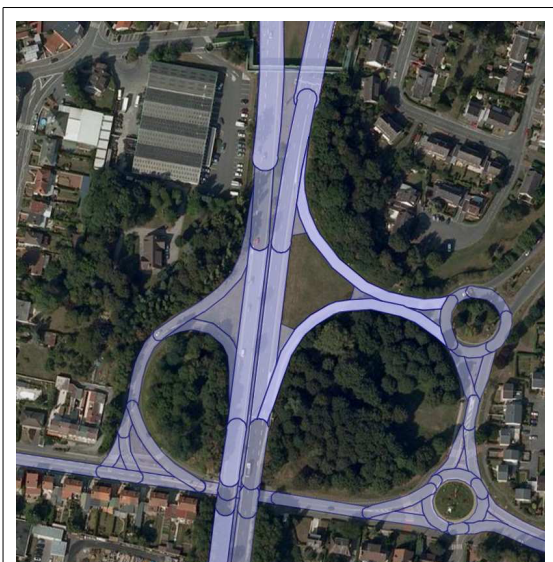
Le calcul de l'ossature est fait en créant un buffer autour de chaque objet de la base de données. L'objectif est de produire une emprise au sol de la chaussée roulante (routière et ferrée).

---

5 <http://professionnels.ign.fr/bdtopo>

6 <http://professionnels.ign.fr/rge>





*Ossature sur réseau routier – extrait document de travail GT OCS Ge*



*Ossature sur réseau ferré extrait document de travail GT OCS Ge*

L'IGN qui participe au groupe national a mis au point la méthode de production de l'ossature en se basant sur les objets vecteurs contenus dans son outil de production qui sont ceux de la BDTopo. Cette action permet une répétitivité du processus pour garantir une ossature homogène sur l'ensemble du territoire. Ainsi les éléments surfaciques sont utilisés tel que et les critères de buffer pour les linéaires sont les suivants :

- pour les tronçons routiers

<b>Critère</b>	<b>Taille du buffer</b>
Largeur de chaussée supérieure à 5 mètres.	Largeur /2 + 1m
Largeur de chaussée inférieure à 5 mètres et nombres de voies supérieur ou égale à 2.	Nombres de voies * 1,75 m
Largeur de chaussée inférieure à 5 mètres et nombre de voies non renseigné.	2,5 m

- pour les voies ferrées<sup>7</sup> :

<b>Critère</b>	<b>Taille du buffer</b>
1 voie	3,5 m
2 voies	5,5 m
3 voies	8,5 m
4 voies	10,5 m
Nombre de voies non indiqué	2,5 m

<sup>7</sup> les critères ont été évalués en fonction des normes RFF d'éloignement des voies

# Nomenclature

**COUVERTURE**

**USAGE**

**MORPHOLOGIE**

**CARACTERISTIQUE**

# Fiche de postes type

Les différents éléments constituant la nomenclature nationale d'occupation des sols à grande échelle.

Chaque fiche de poste détaille les éléments suivant :

---

## Numéro de la classe    Titre de la classe

**Définition**    Définition de la classe

**Classes mères**    Énumération des classes de niveau supérieur

**Classes filles**    Énumération des classes de niveau inférieur

**Seuils de saisie**    Unité minimale d'intérêt et de collecte

**Contraintes de recouvrement**    Contrainte de recouvrement permettant de déterminer les critères de couvert, de morphologie et de caractéristique.

**Commentaires**    Apporte des éléments de commentaire pour la saisie de l'information

**Exclusions**

**Compléments**    Fait le lien avec les 3 dimensions associées

**Données exogènes**    Poste à remplir en fonction des bases disponibles sur le territoire

**Liste de types associés**    Pour chaque poste, il est possible de retrouver une liste de types, informative et non exhaustive, afin de permettre une description plus fine des éléments constitutifs de l'occupation du sol. Le groupe national n'a pas souhaité, pour l'instant, définir précisément ces types mais propose une numérotation cohérente avec la matrice en 4 dimensions. Si ces listes doivent être complétées il convient de faire remonter l'information au groupe nationale par l'intermédiaire du CNIG.

Couverture du sol

Couverture du sol				Usage/Fonction du sol			
CS1. Sans végétation	CS1.1 Surfaces Anthropisées	CS1.1.1 Zones imperméables	CS1.1.1.1 Zones bâties	US1.1.1.1 pâturage	US1.1.1.2 élevage	US1.1.1.3 culture (dont pépinière simple)	US1.1.2.1 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.1.1.2 Zones non bâties (routes, places, parking...)				
CS2. Avec végétation	CS2.1 Végétation Ligneuse	CS2.1.1 Formations arborées	CS1.1.2 Zones perméables	US1.2.1.1 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.1.2 Pépinière	US1.2.1.3 Pépinière forestière	US1.2.2.1 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux - pierre-terre (voie ferrée, piste forestière, chemin empierrés, chantiers, carrières, salines...)				
CS2. Avec végétation	CS2.1 Végétation Ligneuse	CS2.1.2 Formations arbustives et sous-arbrisseaux	CS1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites - (décharges...)	US1.2.2.2.1 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.2.2 Pépinière	US1.2.2.2.3 Pépinière forestière	US1.2.2.3 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.2.1.0 Autres sols nus (autre que sable ou rocher) (ex: marnes...)				
CS2. Avec végétation	CS2.1 Végétation Ligneuse	CS2.1.3 Autres formations ligneuses	CS1.2.1.1 Sable et limons (y compris pérites)	US1.2.2.3.1 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.2 Pépinière	US1.2.2.3.3 Pépinière forestière	US1.2.2.3.4 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.2.1.2 Pierres (galets, éboulis...)				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS1.2.1.3 Rochers (falaises, chaos rocheux...)	US1.2.2.3.5 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.6 Pépinière	US1.2.2.3.7 Pépinière forestière	US1.2.2.3.8 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.2.2.1 Eau continentales				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS1.2.2.2 Eau maritimes	US1.2.2.3.9 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.10 Pépinière	US1.2.2.3.11 Pépinière forestière	US1.2.2.3.12 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.2.3.1 Névés				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS1.2.3.2 Glaciers	US1.2.2.3.13 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.14 Pépinière	US1.2.2.3.15 Pépinière forestière	US1.2.2.3.16 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS1.2.3.3 Glaciers				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.1.1 Peuplements de feuillus	US1.2.2.3.17 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.18 Pépinière	US1.2.2.3.19 Pépinière forestière	US1.2.2.3.20 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.1.2 Peuplements de conifères				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.1.3 Peuplements mixtes	US1.2.2.3.21 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.22 Pépinière	US1.2.2.3.23 Pépinière forestière	US1.2.2.3.24 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.2 Landes				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.2.1 Landes	US1.2.2.3.25 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.26 Pépinière	US1.2.2.3.27 Pépinière forestière	US1.2.2.3.28 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.2.2 Végétation sclérophylle (garrigues, maquis...)				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.2.3 Formations arbustives basses, linéaires ou organisées (petits fruits, horticulture, plantes médicinales...)	US1.2.2.3.29 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.30 Pépinière	US1.2.2.3.31 Pépinière forestière	US1.2.2.3.32 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.2.4 Fourrés				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.2.4 Fourrés	US1.2.2.3.33 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.34 Pépinière	US1.2.2.3.35 Pépinière forestière	US1.2.2.3.36 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.2.5 Autres formations arbustives				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.1.3.1 Vignes	US1.2.2.3.37 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.38 Pépinière	US1.2.2.3.39 Pépinière forestière	US1.2.2.3.40 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.1.3.2 Autres lianes (liane,...)				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.2.1.1 Prairies naturelles	US1.2.2.3.41 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.42 Pépinière	US1.2.2.3.43 Pépinière forestière	US1.2.2.3.44 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.2.1.2 Pelouses naturelles				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.2.1.3 Pelouses et prairies urbaines	US1.2.2.3.45 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.46 Pépinière	US1.2.2.3.47 Pépinière forestière	US1.2.2.3.48 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.2.1.4 Terres arables				
CS2. Avec végétation	CS2.2 Végétation non ligneuse	CS2.2.1 Formations Herbacées	CS2.2.1.5 Autres formations herbacées	US1.2.2.3.49 Tallis à courte rotation ou très courte rotation	US1.2.2.3.50 Pépinière	US1.2.2.3.51 Pépinière forestière	US1.2.2.3.52 Tallis à courte rotation ou très courte rotation
			CS2.2.1.5 Autres formations herbacées				
				US1. Production primaire			
				US2. Production secondaire			
				US3. Production tertiaire			

		Morphologie		Caractéristique	
US4.1.1 Routes US4.1.2 Ferre US4.1.3 Aérien US4.1.4 Fluvial et maritime US4.1.5 Autre US4.2 Services de logistique et de stockage US4.3.1 Transport et distribution d'électricité, de gaz, de pétrole US4.3.2 Eau et au traitement de l'eau US4.3.3 Déchets, traitement et recyclage US4.3.4 Autres fonctions US5.1.1 Individuel US5.1.2 collectif US5.2 collectif haut US5.2.2 collectif bas	US4 Réseaux de transport et infrastructures US4.1 Réseau de transport US4.2 Services de logistique et de stockage US4.3 Réseaux d'utilités publiques US5 Résidentiel US5.1 Résidentiel permanent US5.2 Résidentiel mixé à chaux usages compatibles US5.3 Autre usage résidentiel US6 Autre usage US6.1 Zone de transition (chaîrier) US6.2 Zone abandonnée (riche) US6.3 Sans usages US6.4 Usage inconnu	MP 0 Autre MP 1 Milieux urbanisés et aménagés MP 2 Milieux naturels et forestiers MP 3 Milieux agricoles CR 0 Autre CR 1 Milieux urbanisés et aménagés CR 2 Milieux naturels et forestiers Milieux agricoles	MP 0.0 Autre MP 1.1 Densité urbaine MP 2.0 Autre MP 2.1 Géomorphologie et étages bioclimatiques MP 2.2 eau MP 2.3 densité MP 2.4 formation bosée MP 3.1 Types de milieux	CR 0.0 Autre CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments CR 1.2 Ancien usage CR 2.1 zone côtière et zone humides côtière CR 2.2 Milieux humides inférieurs CR 2.3 Type de milieux CR 2.4 Temporelle milieux CR 2.5 Etat ponctuel des milieux CR 3.1 Type de culture	
		US4.1.1 Routes US4.1.2 Ferre US4.1.3 Aérien US4.1.4 Fluvial et maritime US4.1.5 Autre US4.2 Services de logistique et de stockage US4.3.1 Transport et distribution d'électricité, de gaz, de pétrole US4.3.2 Eau et au traitement de l'eau US4.3.3 Déchets, traitement et recyclage US4.3.4 Autres fonctions US5.1.1 Individuel US5.1.2 collectif US5.2 collectif haut US5.2.2 collectif bas	US4 Réseaux de transport et infrastructures US4.1 Réseau de transport US4.2 Services de logistique et de stockage US4.3 Réseaux d'utilités publiques US5 Résidentiel US5.1 Résidentiel permanent US5.2 Résidentiel mixé à chaux usages compatibles US5.3 Autre usage résidentiel US6 Autre usage US6.1 Zone de transition (chaîrier) US6.2 Zone abandonnée (riche) US6.3 Sans usages US6.4 Usage inconnu	MP 0.0 sans morphologie MP1.1.1 Tissu compact (100% - 50%) MP1.1.2 Tissu dense (80% - 50%) MP1.1.3 Tissu lâche (50% - 30%) MP1.1.4 Tissu diffus (30% - 10%) MP1.1.5 Bâtement isolé MP2.0.1 zones d'erosion MP2.1.1 Etage comble MP2.1.2 Etage montagnard MP2.1.3 Etage sub_alpin MP2.1.4 Etage alpin MP2.1.5 Etageival MP2.1.6 Plage MP2.1.7 Dunes MP2.1.8 Falaise de bord de côte MP2.1.9 Plateaux et cotéaux calcaires MP2.1.10 Ravines, canyons MP2.1.11 Berges MP2.2.1 Voies d'eau naturelles MP2.2.2 Canaux MP2.2.3 Plan d'eau (lac, étang, mare, ...) MP2.2.4 Bassin MP2.2.5 Estuaire et baie MP2.2.6 Grands estuaires MP2.2.7 Mer MP2.3.1 Végétation clairsemée MP2.3.2 Milieu ouvert MP2.3.3 Milieu fermé MP2.4.1 Ripisylve MP2.4.1.2 Autre cordon boisé MP2.4.2 bocquet MP2.4.3 Forêt MP3.1.1 Sierres MP3.1.2 Bocages MP3.1.3 Agroforesterie MP3.1.4 Grandes cultures MP3.1.5 Parcelles complexes (hors bocage) MP3.1.6 Vergers et petits fruits MP3.1.7 Cultures en terrase MP3.1.8 Truffière MP3.1.9 Horticulture de plein champs MP3.1.10 Rizières MP3.1.11 Bandes enherbées CR 0.0.0 Sans morphologie CR 1.1.1 Implantation régulière CR 1.1.2 Implantation irrégulière CR 1.2.1 Terri CR 1.2.2 Décharge CR 1.2.3 Carrière CR 2.1.1 Estran CR 2.1.2 Marais et lagune côtière CR 2.1.3 Marais saumâtres aménagés CR 2.1.4 Schorre, prés salés CR 2.2.1 Marais salants CR 2.2.2 Marais, marécage (lagune, bos ...) CR 2.2.3 Tourbières (haute et basse) CR 2.2.4 Zone aquatique végétalisée CR 2.3.1 Type humide CR 2.3.2 Type sec CR 2.4.1 Rotation courte CR 2.4.2 Rotation longue CR 2.4.3 Permanent CR 2.4.4 Temporaire CR 2.5.1 Détruit par la tempête CR 2.5.2 Détruit par incendie CR 2.5.3 Déplacement (insecte, maladie) CR 2.5.4 Jeune plantation CR 2.5.5 Coupe rase, travaux forestiers CR 2.5.6 Inondation CR 3.1.1 Culture Plurannuelle CR 3.1.2 Culture annuelle CR 3.1.3 Périmètre irrigué en permanence CR 3.1.4 Jachère	CR 0.0 Autre CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments CR 1.2 Ancien usage CR 2.1 zone côtière et zone humides côtière CR 2.2 Milieux humides inférieurs CR 2.3 Type de milieux CR 2.4 Temporelle milieux CR 2.5 Etat ponctuel des milieux CR 3.1 Type de culture

# Couverture du sol

# Liste des postes

## CS1. Sans végétation

- CS1.1 Surfaces Anthropisées
  - CS1.1.1 Zones imperméables
    - CS1.1.1.1 Zones bâties
    - CS1.1.1.2 Zones non bâties (routes, places, parking...)
  - CS1.1.2 Zones perméables
    - CS1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux - pierre-terre (voie ferrée, piste forestière, chemin empierrés, chantiers, carrières, salines...)
    - CS1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites - (décharges...)
- CS1.2 Surface naturelle
  - CS1.2.1 Sols nus
    - CS1.2.1.0 Autres sols nus (autre que sable ou rocher) (ex: marnes ...)
    - CS1.2.1.1 Sable et limons (y compris pérites)
    - CS1.2.1.2 Pierres (galets, éboulis...)
    - CS1.2.1.3 Rochers (falaises, chaos rocheux ..)
  - CS1.2.2 Surfaces d'eau
    - CS1.2.2.1 Eaux continentales
    - CS1.2.2.2 Eaux maritimes
  - CS1.2.3 Névés et glaciers
    - CS1.2.3.1 Névés
    - CS1.2.3.2 Glaciers

## CS2. Avec végétation

- CS2.1 Végétation Ligneuse
  - CS2.1.1 Formations arborées
    - CS2.1.1 1 Peuplements de feuillus
    - CS2.1.1 2 Peuplements de conifères
    - CS2.1.1 3 Peuplements mixtes
  - CS2.1.2 Formations arbustives et sous-arbrisseaux
    - CS2.1.2.1 Landes
    - CS2.1.2.2 Végétations sclérophylle (garrigues, maquis ...)
    - CS2.1.2.3 Formations arbustives basses, linéaires ou organisées (petits fruits, horticulture, plantes médicinales...)
    - CS2.1.2.4 Fourrés
    - CS2.1.2.5 Autres formations arbustives
  - CS2.1.3 Autres formations ligneuses
    - CS2.1.3.1 Vignes
    - CS2.1.3.2 Autres lianes (lierre,...)
- CS2.2 Végétation non ligneuse
  - CS2.2.1 Formations Herbacées
    - CS2.2.1.1 Prairies naturelles
    - CS2.2.1.2 Pelouses naturelles
    - CS2.2.1.3 Pelouses et prairies urbaines
    - CS2.2.1.4 Terres arables
    - CS2.2.1.5 Autres formations herbacées
  - CS2.2.2 Autres formations non ligneuses
    - CS2.2.2.1 lichen, mousses
    - CS2.2.2.2 Bananiers, Palmier, Bambou

## CS 1

### Sans Végétation

**Définition** Zones caractérisées par l'absence de végétation

**Classes mères**

**Classes Filles**

- CS 1.2.3.2 Glaciers
- CS 1.2.3.1 Névés
- CS 1.2.2.2 Eaux maritimes
- CS 1.2.2.1 Eaux continentales
- CS 1.2.1.2 Rochers
- CS 1.2.1.2 Pierres
- CS 1.2.1.1 Sables et limons
- CS 1.2.1.0 Autre sols nus
- CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites
- CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux
- CS 1.1.1.2 Zones Non Bâties
- CS 1.1.1.1 Zones Bâties
  
- CS 1.2.3 Névés et glaciers
- CS 1.2.2 Surfaces d'eau
- CS 1.2.1 Sol nus
- CS 1.1.2 Zones perméables
- CS 1.1.1 Zones imperméables
  
- CS 1.2 surfaces naturelle
- CS 1.1 surfaces anthropisées

## CS 1.1

### Surfaces anthropisées

**Définition** Zones terrassées, en vue d'accueillir des bâtiments, des infrastructures de transport ou des zones de stockages.

**Classes mères** CS 1 Sans Végétation

**Classes Filles** CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites  
CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux  
CS 1.1.1.2 Zones Non Bâties  
CS 1.1.1.1 Zones Bâties

CS 1.1.2 Zones perméables  
CS 1.1.1 Zones imperméables



**Définition** Zones recouvertes par des éléments (bâtiments, goudron, enrobé) empêchant l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol.

**Classes mères** CS 1 Sans Végétation  
CS 1.1 surfaces anthropisées

**Classes Filles** CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites  
CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux  
CS 1.1.1.2 Zones Non Bâties  
CS 1.1.1.1 Zones Bâties



**Définition** Zones structurées et recouvertes par des bâtiments

**Classes mères** CS 1.1.1 Zones imperméables  
CS 1.1 surfaces anthropisées  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** aucune

**Seuils de saisie** Seuil minimal de prise en compte : 50 m<sup>2</sup>  
UMI : 200 m<sup>2</sup>  
IMI : proposition sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : >0 m

**Contraintes de recouvrement** Se référer à la méthode « production des zones bâties » page 11

**Commentaires** Ces zones regroupent des constructions à caractère permanent, recouverte d'un toit (sauf exception) et les espaces associés dans le respect des seuils de saisie. Elles sont destinées à abriter, loger ou placer des personnes, des animaux, du matériel, des marchandises.

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US1.1 : Agriculture (infrastructure agricole)
- US1.3.1 Extraction de produits énergétiques
- US2 : Production secondaire
- US3 : Production tertiaire (à l'exception de l'US3.4.4)
- US4.1.1 : Réseaux de transport routier (infrastructure routière – péage...)
- US4.1.2 : Réseaux de transport ferré (gare, entrepôt...)
- US4.1.3 : Réseaux de transport aérien (aérogare, entrepôt...)
- US4.1.4 : Réseaux de transport eau (port...)
- US4.1.5 : Autres réseaux de transport
- US4.2 : Services et logistiques et de stockage
- US4.3 : Réseaux d'utilité publique
- US5 : Résidentiel
- US6.1 : Zones en transition
- US6.2 : Zones abandonnées

Les morphologies associées sont:

- MP1.1 1 à MP 1.1.5 (densité)
- MP 3.1.1 : Serres

Les caractéristiques associées sont:

- CR1.1.1 et CR 1.1.2

**Liste de types associés** « zones\_bâties » ayant des bâtiments de :

- CS 1.1.1.1.1 CS 1.1.1.1.1 Bâtiment de petite emprise
- CS 1.1.1.1.2 Bâtiment de moyenne emprise
- CS 1.1.1.1.3 Bâtiment de grande emprise

## CS 1.1.1.2 Zones non bâties

**Définition** Terrains rendus imperméables par un revêtement artificiel asphalté, bétonné.

**Classes mères** CS 1.1.1 Zones imperméables  
CS 1.1 surfaces anthropisées  
CS 1 sans végétation

### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : 500 m<sup>2</sup>  
IMI : 5 m  
LMI : sans objet  
HMI : >0 m

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des surfaces imperméabilisées supérieur à 50% de la surface de référence.

**Commentaires** Ces zones regroupent l'ensemble des terrains partiellement ou totalement imperméabilisés en particulier les sols asphaltés, bétonnés, couvert de pavés ou de dalles.  
Dans le cas particulier des parkings le recouvrement de la végétation arborée est inférieur à 75%.

### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont:

- US2 : Production secondaire
- US3 : Production tertiaire
- US4.1.1 : Réseaux de transport routier (infrastructure routière – péage...)
- US4.1.2 : Réseaux de transport ferré (gare, entrepôt...)
- US4.1.3 : Réseaux de transport aérien (aérogare, entrepôt...)
- US4.1.4 : Réseaux de transport eau (port...)
- US4.1.5 : Autres réseaux de transport
- US4.2 : Services et logistiques et de stockage
- US4.3 : Réseaux d'utilité publique
- US5 : Résidentiel
- US6.1 : Zones en transition
- US6.2 : Zones abandonnées

Les morphologies associées sont:

- MP1.1 1 à MP 1.1.5 (densité)

Les caractéristiques associées sont:

- CR1.1.1 et CR 1.1.2

## CS 1.1.2 Zones perméables

**Définition** Zones anthropisée non recouverte, où l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol est possible.

**Classes mères** CS 1 Sans Végétation  
CS 1.1 surfaces anthropisées

**Classes Filles** CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux  
CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites

### CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux

**Définition** Terrains stabilisés et compactés, partiellement ou totalement perméables, et recouverts de matériaux minéraux (pierres, terre, graviers...).

**Classes mères** CS 1.1.2 Zones perméables  
CS 1.1 surfaces anthropisées  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 500 m<sup>2</sup>

IMI : 10 m (à l'exception des voies ferrées composant l'ossature)

LMI : sans objet

HMI : >0 m

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des matériaux minéraux supérieur à 50% de la surface de référence.

**Commentaires** Cette classe est composée :

- de réseaux : voies ferrées (rails et ballast), les chemins empierrés, les pistes ou dessertes forestières, les pares feux non végétalisés, chantiers de voies de transport (routiers, autoroutiers, ferrés...)
- les carrières, les salines, les chantiers.
- Épis et enrochement littoraux

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont:

- US1.3 : Activités d'extraction
- US4.1.1 : Réseaux de transport routier
- US4.1.2 : Réseaux de transport ferré
- US4.1.3 : Réseaux de transport aérien
- US4.1.5 : Autres réseaux de transport
- US5 : Résidentiel
- US6.1 : Zones en transition
- US6.2 : Zones abandonnées

Les morphologies associées sont:

- MP1.1 1 à MP 1.1.5 (densité)

## CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites

**Définition** Terrains de couverture hétérogène et artificielle avec un mélange de matériaux non minéraux

**Classes mères** CS 1.1.2 Zones perméables  
CS 1.1 surfaces anthropisées  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : >0 m

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des matériaux composites supérieur à 50% de la surface de référence.

**Commentaires** Cette classe comprend notamment les décharges

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.3.3 : Décharge
- US 6.2 : zone abandonnée
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : usage inconnu

Les caractéristiques associées sont :

- CR 1.2.2 : Décharge

## CS 1.2 Surfaces naturelles

**Définition** Zones naturelles ou d'apparence naturelle ne présentant pas de trace de végétation

**Classes mères** CS 1 Sans Végétation  
CS 1.1 surfaces anthropisées

**Classes Filles** CS 1.1.2.1 Zones à matériaux minéraux  
CS 1.1.2.2 Zones à autres matériaux composites

**Définition** Cette classe regroupe les sols couverts de sable, de galets, de rochers, surfaces pierreuses ou tout autre matériau minéral

**Classes mères** CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** CS 1.2.1.1 : Sables et limons  
CS 1.2.1.2 : Pierres meubles  
CS 1.2.1.3 : Rochers saillants  
CS 1.2.1.4 : Zones d'érosions  
CS 1.2.1.5 : Autres sols nus

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> ou 500 m<sup>2</sup> pour les zones voisines ou contenues dans un ensemble de surfaces anthropisées (CS1.1) à l'exception des réseaux.  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement de sol nus supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires** UMI du CS 1211 est toujours de 2500m<sup>2</sup>

**Exclusions** Terres arables (CS 2.2.1.3)

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culture
- US 6.1 : Zone en transition
- US 6.2 : Zone abandonnée
- US 6.3 : sans usage
- US 6.4 : usage inconnu

Les morphologies associées sont :

- MP 2.0.1 : Zone d'érosion
- MP 2.1.6 : Plage
- MP 2.1.7 : Dunes
- MP 2.1.8 : Falaise de bord de cote
- MP 2.1.9 : Plateaux et coteaux calcaires
- MP 2.1.10 : Ravines, canyons
- MP 2.2.5 : Estuaire et baie
- MP 2.2.6 : Grands estuaires

Les caractéristiques associées sont :

- CR 2.1.1 : Estran
- CR 2.1.2 : Marais et lagune côtière
- CR 2.1.3: Marais saumâtres aménagés
- CR 2.1.4 : Schorre, prés salés

**CS 1.2.1.0****Autres sols nus**

**Définition** Cette classe regroupe les sols couverts n'appartenant pas aux classes allant de CS1211 à CS1213.

**Classes mères** CS 1.2.1 : sols nus  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'érosion supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires** Exemple : marnes ...

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 6.1 : Zone de transition
- US 6.2 : Zone abandonnée

**Liste de types associés** CS 1.2.1.0.1 Marnes  
CS 1.2.1.0.1 Pélites



## CS 1.2.1.1

## Sables et limons

**Définition** Étendues de limons en bord de cote ou en lit de rivière ou étendue de sable

**Classes mères** CS 1.2.1 : sols nus  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones de sables ou limons supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires** Les vasières rentrent dans cette catégorie

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culture
- US 6.1 : Zone en transition
- US 6.2 : Zone abandonnée
- US 6.3 : sans usage
- US 6.4 : usage inconnu

Les morphologies associées sont :

- MP 2.1.6 : Plage
- MP 2.1.7 : Dunes
- MP 2.2.5 : Estuaire et baie
- MP 2.2.6 : Grands estuaires

Les caractéristiques associées sont :

- CR 2.1.1 : Estran
- CR 2.1.2 : Marais et lagune côtière
- CR 2.1.3: Marais saumâtres aménagés
- CR 2.1.4 : Schorre, prés salés

**Définition** Étendues de pierres et de galets, y compris les bancs de graviers ou de galets des lits mineurs des rivières à régime torrentiel et pierrier en montagne (flanc de montagne ou en contre bas d'une zone rocheuse). ex : galets, éboulis...

**Classes mères** CS 1.2.1 : sol nu  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones de pierre meubles supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

#### **Commentaires**

##### **Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culture
- US 6.1 : Zone en transition
- US 6.2 : Zone abandonnée
- US 6.3 : sans usage
- US 6.4 : usage inconnu

Les morphologies associées sont :

- MP 2.0.1 : Zone d'érosion

**Liste de types associés** CS 1.2.1.2.1 Galets  
CS 1.2.1.2.2 Éboulis

### CS 1.2.1.3

### Rochers

**Définition** Zones de falaises, de rochers ou d'affleurement rocheux., roche à nue, lapiaz (venus naturellement)

**Classes mères** CS 1.2.1 : sol nu  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m (commentaire : 5m compatible avec règle de rétrécissement)

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones de rochers supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires** Exemple : falaises, chaos rocheux ...

**Exclusions** (les épis, enrochements sont en CS1121)

Falaises verticales ou quasi verticales inférieures à 5m

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culture
- US 6.3 : sans usage
- US 6.4 : usage inconnu

Les morphologies associées sont :

- MP 2.0.1 : Zone d'érosion
- MP 2.1.8 : Falaise de bord de cote
- MP 2.1.9 : Plateaux et coteaux calcaires
- MP 2.1.10 : Ravines, canyons

**Liste de types associés** CS 1.2.1.3.1 Falaises  
CS 1.2.1.3.2 Chaos rocheux

**Définition** Ces zones regroupent les surfaces immergées (terrains couverts d'eau (douce, salées ou saumâtres) en permanence (lit mineur)). Les limites sont les berges ou la végétation sans que le taux de recouvrement ne dépasse 25%.

**Classes mères** CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** CS 1.2.2.1 : Eaux continentales  
CS 1.2.2.2 : Eaux maritimes

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite, limite de zone construite et zone agricole)

IMI : 5 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des surfaces d'eau supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. . (pour les arbres la limite passe au milieu des houppiers)

### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1 : Agriculture
- US 1.3 : Activités d'extraction
- US 1.4 : Pêche et aquaculture
- US 2.4.3.4 : Production d'énergie hydroélectrique
- US 2.4.3.5 : Autre production d'énergie renouvelable
- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 4.1.4 : réseaux de transport fluvial et maritime
- US 6.3 : Sans usage

les morphologies associées

- MP 2.2.1 : Voies d'eau naturelles
- MP 2.2.2 : Canaux
- MP 2.2.3 : Plan d'eau (lac, étang, marres ...)
- MP 2.2.4 : Bassin
- MP 2.2.5 : Estuaire et baie
- MP 2.2.6 : Grands estuaires
- MP 2.2.7 : Mer

Les caractéristiques associées

- CR 2.1.1 : Estran
- CR 2.1.2 : Marais et lagune côtière
- CR 2.1.3 : Marais saumâtres aménagés
- CR 2.1.4 : Schorre, prés salés
- CR 2.2.1 : Marais salants
- CR 2.2.2 : Marais, marécage (fagne, bois ...)
- CR 2.2.4 : Zone aquatique végétalisé

## CS 1.2.2.1 Eaux continentales

**Définition** Zone regroupant les cours d'eau naturels ou artificiels qui servent de chenal d'écoulement des eaux (y compris les canaux) et les étendues d'eau, naturelles ou artificielles se trouvant dans la limite de la surface continentales (exception faite des zones d'estuaire et de lagune maritime)

**Classes mères** CS 1.2.2 : surfaces d'eau  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite, limite de zone construite et zone agricole)

IMI : 5 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. (pour les arbres la limite passe au milieu des houppiers)

### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1 : Agriculture
- US 1.3 : Mines et carrières
- US 1.4 : Pêche et aquaculture
- US 2.4.3.4 : Production d'énergie hydroélectrique
- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 4.1.4 : réseaux de transport fluvial et maritime
- US 6.3 : Sans usage

es morphologies associées

- MP 2.2.1 : Voies d'eau naturelles
- MP 2.2.2 : Canaux
- MP 2.2.3 : Plan d'eau (lac, étang, marres ...)
- MP 2.2.4 : Bassin

Les caractéristiques associées

- CR 2.2.1 : Marais salants
- CR 2.2.2 : Marais, marécage (fagne, bois ...)
- CR 2.2.4 : Zone aquatique végétalisé

## CS 1.2.2.2

### Eaux maritimes

**Définition** Zone regroupant les surfaces d'eau généralement au-delà de la limite haute de l'estran (laisse des plus hautes eaux coeff 120 ou zone intertidale). Cette classe comprend également les zones subissant l'influence des eaux maritimes (estuaire et lagune) et les eaux saumâtres.

**Classes mères** CS 1.2.2 : surfaces d'eau  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite, limite de zone construite et zone agricole)

IMI : 5 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux maritimes supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.4 : Pêche et aquaculture
- US 2.4.3.5 : Autre production d'énergie renouvelable
- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 4.1.4 : réseaux de transport fluvial et maritime
- US 6.3 : Sans usage

Les morphologies associées

- MP 2.2.5 : Estuaire et baie
- MP 2.2.6 : Grands estuaires
- MP 2.2.7 : Mer

Les caractéristiques associées

- CR 2.1.1 : Estran
- CR 2.1.2 : Marais et lagune côtière
- CR 2.1.3 : Marais saumâtres aménagés
- CR 2.1.4 : Schorre, prés salés
-

### CS 1.2.3

#### Névés et glaciers

**Définition** Terrains couverts en permanence de neige ou de glace

**Classes mères** CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** CS 1.2.3.1 : Névés  
CS 1.2.3.2 : Glaciers

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m2  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de recouvrement de glace ou de neige supérieur à 75%

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 6.3 : Sans usage

**Données exogènes** Scan25

### CS 1.2.3.1

#### Névés

**Définition** Terrains couverts de neige en permanence

**Classes mères** CS 1.2.3 : névés et glaciers  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m2  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de recouvrement de neige supérieur à 75%

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 6.3 : Sans usage

**Données exogènes** Scan25

### CS 1.2.3.2

### Glaciers

**Définition** Terrains couverts de glace en permanence

**Classes mères** CS 1.2.3 : neige et glace  
CS 1.2 : surface naturelle  
CS 1 sans végétation

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m2

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de recouvrement de glace supérieur à 75%

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : Loisirs et culturels
- US 6.3 : Sans usage

**Données exogènes** Scan25



## CS 2

### Avec Végétation

**Définition** Zones majoritairement couvertes par de la végétation

**Classes mères**

**Classes Filles** CS 2.2.2.2 Bananiers, palmiers, bambou  
CS 2.2.2.1 Lichens et mousses  
CS 2.2.1.5 Autres formations herbacées  
CS 2.2.1.4 Terres arables  
CS 2.2.1.3 Pelouses et prairies urbaines  
CS 2.2.1.2 Pelouses naturelles  
CS 2.2.1.1 Prairies  
CS 2.1.3.2 Autres lianes  
CS 2.1.3.1 Vignes  
CS 2.1.2.5 Autres formations arbustives  
CS 2.1.2.4 Fourrés  
CS 2.1.2.3 Formations arbustives basses linéaires et organisées  
CS 2.1.2.2 Végétation sclérophylle  
CS 2.1.2.1 Landes  
CS 2.1.1.3 Peuplements mixtes  
CS 2.1.1.2 Peuplements de conifères  
CS 2.1.1.1 Peuplements de feuillus  
  
CS 2.2.2 Autres formations non ligneuses  
CS 2.2.1 Formations herbacées  
CS 2.1.3 Autres formations ligneuses  
CS 2.1.2 Formations arbustives et sous arbrisseaux  
CS 2.1.1 Formations arborées  
  
CS 2.2 Végétation non ligneuse  
CS 2.1 Végétation ligneuse

## CS 2.1

### Végétation ligneuse

**Définition** Zones majoritairement couverte par de la végétation arborée (ayant un tronc) de petite, moyenne ou grande taille

**Classes mères** CS 2 Avec Végétation

- Classes Filles** CS 2.1.3.2 Autres lianes  
 CS 2.1.3.1 Vignes  
 CS 2.1.2.5 Autres formations arbustives  
 CS 2.1.2.4 Fourrés  
 CS 2.1.2.3 Formations arbustives basses linéaires et organisées  
 CS 2.1.2.2 Végétation sclérophylle  
 CS 2.1.2.1 Landes  
 CS 2.1.1.3 Peuplements mixtes  
 CS 2.1.1.2 Peuplements de conifères  
 CS 2.1.1.1 Peuplements de feuillus
- CS 2.1.3 Autres formations ligneuses  
 CS 2.1.2 Formations arbustives et sous arbrisseaux  
 CS 2.1.1 Formations arborées

## CS 2.1.1 Formations arborées

**Définition** Zones majoritairement couvertes par des arbres

**Classes mères** CS 2 Avec Végétation  
 CS 2.1 Végétation ligneuse

**Classes Filles** CS 2.1.1.3 Peuplements mixtes  
 CS 2.1.1.2 Peuplements de conifères  
 CS 2.1.1.1 Peuplements de feuillus

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite vues comme surface anthropisée au sens du poste CS1.1) ou directement en limite de zone construite)  
 IMI : 10 m  
 LMI : sans objet  
 HMI : 5m (hauteur potentielle à maturité *in situ*)

### CS 2.1.1.1

## Peuplements de feuillus

**Définition** Les terrains de peuplements purs de feuillus regroupent des peuplements purs d'une même essence de feuillus ou en mélange de feuillus (chênes, hêtre, peupliers, arbres fruitiers...).

**Classes mères** CS 2.1.1 : Formations arborées  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2: Avec végétation

### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite vues comme surface anthropisée au sens du poste CS1.1) ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : 5m (hauteur potentielle à maturité *in situ*)

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert absolu des arbres supérieur ou égal à 25%  
Taux de couvert libre relatif des feuillus supérieur ou égal à 75%.

### Commentaires

**Exclusions** Les prairies complantées sont à traiter en formations herbacées et en morphologie verger

**Compléments** Les fonctions (usages) associées aux « peuplements de feuillus » sont :

- US 1.1 : Agriculture
- US 1.2 : Sylviculture
- US 1.5 : Autre
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologiques associés sont :

- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé
- MP 2.4.1.1 : Ripisylve
- MP 2.4.1.2 : Autre cordon boisé
- MP 2.4.2 : Bosquet
- MP 2.4.3 : Forêt
- MP 3.1.2 : Bocage
- MP 3.1.3 : Agroforesterie
- MP 3.1.8 : Truffière

Les éléments de caractéristiques associés sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.4.1 : Détruit par tempêtes
- CR 2.4.2 : Détruit par incendie
- CR 2.4.3 : Dépérissement
- CR 2.4.4 : Jeune plantation
- CR 2.4.5 : Coupe rase
- CR 2.4.6 : inondation

**Liste de types associés**

- CS 2.1.1.1.1 Aulne
- CS 2.1.1.1.2 Bouleau
- CS 2.1.1.1.3 Cerisier
- CS 2.1.1.1.4 Charme
- CS 2.1.1.1.5 Châtaigner
- CS 2.1.1.1.6 Chêne
- CS 2.1.1.1.7 Érable
- CS 2.1.1.1.8 Eucalyptus
- CS 2.1.1.1.9 Frêne
- CS 2.1.1.1.10 Hêtre
- CS 2.1.1.1.11 Marronnier
- CS 2.1.1.1.12 Merisier
- CS 2.1.1.1.13 Micocoulier
- CS 2.1.1.1.14 Noyer
- CS 2.1.1.1.15 Orme
- CS 2.1.1.1.16 Peuplier
- CS 2.1.1.1.17 Poirier
- CS 2.1.1.1.18 Pommier
- CS 2.1.1.1.19 Saule
- CS 2.1.1.1.20 Tilleul

## CS 2.1.1.2 Peuplements de conifères

**Définition** Les terrains de peuplements purs de conifères regroupent des peuplements purs d'une même essence de conifères ou en mélange de conifères (pins, sapins...).

**Classes mères** CS 2.1.1 : Formations arborées  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2: Avec végétation

### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite vues comme surface anthropisée au sens du poste CS1.1) ou directement en limite de zone construite )

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : 5m (hauteur potentielle à maturité *in situ*)

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert absolu des arbres supérieur ou égal à 25%  
Taux de couvert libre relatif des conifères supérieur ou égal à 75%.

### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées aux « peuplements de feuillus » sont :

- US 1.1 : Agriculture
- US 1.2 : Sylviculture
- US 1.5 : Autre
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologiques associés sont :

- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé
- MP 2.4.1.1 : Ripisylve
- MP 2.4.1.2 : Autre cordon boisé
- MP 2.4.2 : Bosquet
- MP 2.4.3 : Forêt
- MP 3.1.2 : Bocage
- MP 3.1.3 : Agroforesterie

Les éléments de caractéristiques associés sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.4.1 : Détruit par tempêtes
- CR 2.4.2 : Détruit par incendie
- CR 2.4.3 : Dépérissement
- CR 2.4.4 : Jeune plantation
- CR 2.4.5 : Coupe rase
- CR 2.4.6 : inondation

**Liste de types associés** CS 2.1.1.2.1 Cyprés  
CS 2.1.1.2.2 Cèdre  
CS 2.1.1.2.3 Douglas  
CS 2.1.1.2.4 Épicéa  
CS 2.1.1.2.5 If  
CS 2.1.1.2.6 Mélèze  
CS 2.1.1.2.7 Pin  
CS 2.1.1.2.8 Sapin  
CS 2.1.1.2.9 Séquoia  
CS 2.1.1.2.10 Thuya  
...

**Définition** Peuplements mélangés de feuillus et de conifères (, hêtraie sapinière...).

**Classes mères** CS 2.1.1 : Formations arborées  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2: Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> en zone construite vues comme surface anthropisée au sens du poste CS1.1) ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : 5m (hauteur potentielle à maturité *in situ*)

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert absolu des arbres supérieur ou égal à 25%

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées aux « peuplements de feuillus » sont :

- US 1.1 : Agriculture
- US 1.2 : Sylviculture
- US 1.5 : Autre
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologiques associés sont :

- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé
- MP 2.4.1.1 ::Ripisylve
- MP 2.4.1.2 : Autre cordon boisé
- MP 2.4.2 : Bosquet
- MP 2.4.3 : Forêt
- MP 3.1.2 : Bocage
- MP 3.1.3 : Agroforesterie

Les éléments de caractéristiques associés sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.4.1 : Détruit par tempêtes
- CR 2.4.2 : Détruit par incendie
- CR 2.4.3 : Dépérissement
- CR 2.4.4 : Jeune plantation
- CR 2.4.5 : Coupe rase
- CR2.4.6 : inondation

**Définition** Formation végétale composée principalement d'arbustes et de sous arbrisseaux

**Classes mères** CS 2: Avec végétation  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse

**Classes filles** CS 2.1.2.5 Autres formations arbustives  
CS 2.1.2.4 Fourrés  
CS 2.1.2.3 Formations arbustives basses linéaires et organisées  
CS 2.1.2.2 Végétation sclérophylle  
CS 2.1.2.1 Landes

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m



**CS 2.1.2.1****Landes**

**Définition** Formations végétales fermées, composées principalement de buissons, d'arbustes et de plantes herbacées (bruyères, ronces, genêts, ajoncs, cytises, etc.).

**Classes mères** CS 2.1.2 : Formations arbustives et sous-arbrisseaux  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2: Avec végétation

**Classes Filles** CS 2.1.2.1.1 : Landes hautes  
CS 2.1.2.1.1 : Landes basses

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert pour Landes supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Cette classe comprend indifféremment les landes sèches et humides.

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

**Liste de types associés** CS 2.1.2.1.1 Landes hautes  
CS 2.1.2.1.2 Landes basses

**Définition** Végétation arbustive persistante, aux feuilles relativement petites, coriaces et épaisses.

**Classes mères** CS 2.1.2 : Formations arbustives et sous-arbrisseaux  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Exemple: garrigues, maquis

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

**Liste de types associés** CS 2.1.2.2.1 Maquis  
CS 2.1.2.2.2 Garrigue

### CS 2.1.2.3

## Formations arbustives basses, linéaires ou organisées

**Définition** Zone couverte par des formations arbustives organisées de manière linéaire ou autre

**Classes mères** CS 2.1.2 : Formations arbustives et sous-arbrisseaux  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

#### Classes filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Exemples: petits fruits, horticulture, plantes médicinales et aromatiques...

**Exclusions** Les vignes qui sont rattachées à la classe CS2.1.3.1

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.3 : culture
- US 1.1.2 : Autoconsommation
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé
- MP 3.1.6.1 : Vergers à hautes tiges
- MP 3.1.6.2 : Vergers à basses tiges

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

**Liste de types associés** CS 2.1.2.3.1 Petits fruits

- CS 2.1.2.3.1.1 Framboise
- CS 2.1.2.3.1.2 Groseille
- CS 2.1.2.3.1.3 Cassis
- CS 2.1.2.3.1.4 Myrtille

CS 2.1.2.3.2 Plantes aromatiques

- CS 2.1.2.3.2.1 Lavande
- CS 2.1.2.3.2.2 Lavandin
- CS 2.1.2.3.2.3 Romarin
- CS 2.1.2.3.2.4 Sauge
- CS 2.1.2.3.2.5 Serpolet
- CS 2.1.2.3.2.6 Thym

CS 2.1.2.3.3 Plantes médicinales

**Définition** Zone de végétation pré forestière buissonnante

**Classes mères** CS 2.1.2 : Formations arbustives et sous-arbrisseaux  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25 %.

**Commentaires** Ces zones peuvent comporter des traces de piétinement de bétail.

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

## CS 2.1.2.5

### Autres formations arbustives

**Définition** Zone de formation arbustives ne rentrant pas dans les classes allant de CS 2121 à CS2124

**Classes mères** CS 2.1.2 : Formations arbustives et sous-arbrisseaux  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

#### Classes filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : < 5m

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25 %.

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

## CS 2.1.3

### Autres formations ligneuses

**Définition** Zone composée principalement par des ligneux lianescents

**Classes mères** CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles** CS 2.1.3.2 Autres lianes  
CS 2.1.3.1 Vignes

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

### CS 2.1.3.1 Vignes

**Définition** Surfaces plantées de lianes de type vigne.

**Classes mères** CS 2.1.3 : Autres formations ligneuses  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.3 : culture
- US 1.1.2 : Autoconsommation

## CS 2.1.3.2      **Autres lianes**

**Définition** Autres surface de lianes.

**Classes mères** CS 2.1.3 : Autres formations ligneuses  
CS 2.1 : Végétation Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Exemples: lières

### **Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

**Liste de types associés** CS 2.1.3.2.1 Kiwi  
CS 2.1.3.2.2 Houblon

## CS 2.2      **Végétation non ligneuse**

**Définition** Zone majoritairement recouverte de végétation basse non ligneuse (herbe, mousse ...)

**Classes mères** CS 2 Avec végétation

**Classes filles** CS 2.2.2.2 Bananiers, palmiers, bambou  
CS 2.2.2.1 Lichens et mousses  
CS 2.2.1.5 Autres formations herbacées  
CS 2.2.1.4 Terres arables  
CS 2.2.1.3 Pelouses et prairies urbaines  
CS 2.2.1.2 Pelouses naturelles  
CS 2.2.1.1 Prairies

CS 2.2.2 Autres formations non ligneuses  
CS 2.2.1 Formations herbacées



**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

## CS 2.2.1 Formations herbacées

**Définition** Zones couvertes de végétation herbacée

**Classes mères** CS 2 Avec végétation  
CS 2.1 Végétation non ligneuse

**Classes filles** CS 2.2.1.5 Autres formations herbacées  
CS 2.2.1.4 Terres arables  
CS 2.2.1.3 Pelouses et prairies urbaines  
CS 2.2.1.2 Pelouses naturelles  
CS 2.2.1.1 Prairies

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

## CS 2.2.1.1

### Prairies naturelles

**Définition** Formation végétale dense, composée de plantes herbacées appartenant principalement à la famille des graminées.

**Classes mères** CS 2.2.1 : Formations herbacées  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

#### Classes filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires** Les prairies ne sont généralement pas incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Elles ont un rendu chlorophyllien homogène.

#### Exclusions

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.1 : Pâturage
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec
- CR 2.3.5 : Permanent
- CR 2.3.6 : Temporaire

**Définition**

Formation végétale peu dense, composée de plantes herbacées appartenant principalement à la famille des graminées.

**Classes mères** CS 2.2.1 : Formations herbacées  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Les pelouses peuvent être ponctuellement parsemées de petits arbrisseaux. Elles ont une surface enherbée à rendu chlorophyllien limité et de texture hétérogène.

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.1 : Pâturage
- US 1.1.1.2 : Élevage
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 2.3.1 : Végétation clairsemée
- MP 2.3.2 : Milieu ouvert
- MP 2.3.3 : Milieu fermé

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec
- CR 2.3.5 : Permanent
- CR 2.3.6 : Temporaire

### CS 2.2.1.3 Pelouse et prairies urbaines

**Définition** Surfaces enherbées peu dense de composition floristique composées principalement de graminacées et identifié par son caractère artificiel.

**Classes mères** CS 2.2.1 : Formations herbacées  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 500 m<sup>2</sup>  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Les jardins de fonds de parcelles construites, les stades, les parcs et jardins urbains ainsi que les golfs sont à classer ici.

**Exclusions** Les pelouses et prairies naturelles

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 3.4 : loisirs, culturels ...
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 1.1.1 : Tissu compact
- MP 1.1.2 : Tissu dense
- MP 1.1.3 : Tissu lâche
- MP 1.1.4 : Tissu diffus

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 1.1.1 : Implantation régulière
- CR 1.1.2 : Implantation irrégulière

#### CS 2.2.1.4 Terres arables

**Définition** Surface de terre qui est labourée ou cultivée. Les terres arables comprennent les terrains en jachère, les grandes cultures, les cultures maraîchères et céréalières

**Classes mères** CS 2.2.1 : Formations herbacées  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires** Les prairies artificielles (ou temporaire) sont incluses dans les terres arables.

**Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.3 : Culture
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 3.1.1 : Serres
- MP 3.1.2 : Bocages
- MP 3.1.3 : Agroforesterie
- MP 3.1.4 : Grandes cultures
- MP 3.1.5 : Parcelles complexes
- MP 3.1.6 : Vergers et petits fruits
- MP 3.1.7 : culture en terrasse
- MP 3.1.9 : Horticulture de plein champs
- MP 3.1.10 : Rizières

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 2.3.3 : rotation courte
- CR 2.3.4 : rotation longue
- CR 3.1.1 : Culture pluriannuelle
- CR 3.1.2 : Culture annuelle
- CR 3.1.3 : Périmètre irrigué en permanence
- CR 3.1.4 : Jachère

**Liste de types  
associés**

CS 2.2.1.4.1 Céréales

- CS 2.2.1.4.1.1 Avoine
- CS 2.2.1.4.1.2 Blé
- CS 2.2.1.4.1.3 Orge
- CS 2.2.1.4.1.4 Seigle
- CS 2.2.1.4.1.5 Triticale
- CS 2.2.1.4.1.6 Sarrasin
- CS 2.2.1.4.1.7 Maïs
- CS 2.2.1.4.1.8 Riz
- CS 2.2.1.4.1.9 Sorgho
- CS 2.2.1.4.1.10 Millet

CS 2.2.1.4.2 Oléoprotéagineux

- CS 2.2.1.4.2.1 Soja
- CS 2.2.1.4.2.2 Arachide
- CS 2.2.1.4.2.3 Colza
- CS 2.2.1.4.2.4 Tournesol
- CS 2.2.1.4.2.5 Féverole
- CS 2.2.1.4.2.6 Moutarde

CS 2.2.1.4.3 Cultures fourragères

- CS 2.2.1.4.3.1 Trèfle
- CS 2.2.1.4.3.2 Luzerne
- CS 2.2.1.4.3.3 Sainfoin
- CS 2.2.1.4.3.4 Ray-grass

CS 2.2.1.4.4 Plantes aromatiques

- CS 2.2.1.4.4.1 Anis
- CS 2.2.1.4.4.2 Basilic
- CS 2.2.1.4.4.3 Cerfeuil
- CS 2.2.1.4.4.4 Ciboulette
- CS 2.2.1.4.4.5 Coriandre
- CS 2.2.1.4.4.6 Estragon
- CS 2.2.1.4.4.7 Fenouil
- CS 2.2.1.4.4.8 Menthe
- CS 2.2.1.4.4.9 Persil

CS 2.2.1.4.5 Autres

- CS 2.2.1.4.5.1 Betterave
- CS 2.2.1.4.5.2 Coton
- CS 2.2.1.4.5.3 Pommes de terre
- CS 2.2.1.4.5.4 Lin
- CS 2.2.1.4.5.5 Canne à sucre
- CS 2.2.1.4.5.6 Légumes
- CS 2.2.1.4.5.7 Jachère

## CS 2.2.1.5 **Autres formations herbacées**

**Définition** Autres surfaces couvertes par des formations herbacées et non comprises dans les classes de CS 2211 à CS 2213

**Classes mères** CS 2.2.1 : Formations herbacées  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

### **Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires** Exemple: roselières...

### **Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 5 : Résidentiel
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 3.1.11 : Bandes enherbées

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 1.2.1 : Terril
- CR 1.2.2 : Décharge
- CR 1.2.3 : Carrière
- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

**Liste de types associés** CS 2.2.1.5.1 Roseau  
CS 2.2.1.5.2 Cannes de Provence  
CS 2.2.1.5.3 Végétation bord d'eau  
CS 2.2.1.5.4 Magnocaricaies

---

**CS 2.2.2****Autres formations non ligneuses**

**Définition** Zone couverte majoritairement par une végétation non ligneuse et non herbeuse.

**Classes mères** CS 2 : Avec végétation  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse

**Classes filles** CS 2.2.2.2 Bananiers, palmiers, bambou  
CS 2.2.2.1 Lichens et mousses

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet



### CS 2.2.2.1 lichen, mousses

**Définition** Surface couverte par un végétal raz, complexe, formé par l'association d'un champignon et d'une algue.

**Classes mères** CS 2.2.2 : Autres formations non ligneuses  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

#### **Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires** Les lichens ou mousses couvrent des zones ne pouvant être classées dans la catégorie CS 221: formations herbacées et composées d'arbres ou d'arbrisseaux dans des taux strictement inférieurs à 25%

#### **Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 4.2 : service de logistique et de stockage
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

Les éléments de morphologie associés sont :

- MP 2.1.1 : Étage colinéen
- MP 2.1.2 : Étage montagnard
- MP 2.1.3 : Étage sub\_alpin
- MP 2.1.4 : Étage alpin
- MP 2.1.5 : Étage nival
- MP 3.1.11 : Bandes enherbées

Les éléments de caractéristique associées sont :

- CR 2.3.1 : Type humide
- CR 2.3.2 : Type sec

**Liste de types associés** CS 2.2.2.1.1 Lichen  
CS 2.2.2.1.2 Mousse

## CS 2.2.2.2 Bananiers, Palmier, Bambou

**Définition** Surfaces couverte par des végétaux non ligneux, à grande tiges et à feuilles plus ou moins grande

**Classes mères** CS 2.2.2 : Autres formations non ligneuses  
CS 2.2 : Végétation non Ligneuse  
CS 2 : Avec végétation

### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (500m<sup>2</sup> en zone construite et limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

### **Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Exemples: palmiers, bananiers ...

### **Exclusions**

**Compléments** Les fonctions (usages) associées sont :

- US 1.1.1.3 : Culture
- US 1.1.2 : Autoconsommation
- US 4.2:service de logistique et de stockage
- US 6.3 : Sans usage
- US 6.4 : Usage inconnu

**Liste de types associés** CS 2.2.2.2.1 Bambou  
CS 2.2.2.2.2 Bananier  
CS 2.2.2.2.3 Palmier

...

# Usage/fonction du sol

---

## Structuration des éléments d'usage

Les valeurs retenues pour les usages/fonctions (préfixe US) s'appuient sur la nomenclature HILUCS (Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System) est utilisée aussi bien pour les éléments existant (ELU - Existing Land Use) que pour les éléments prévus (PLU – Planned Land Use). Certaines classes de cette liste sont utilisées soit pour l'utilisation des terres existantes soit pour l'utilisation prévue (par exemple 6.1 zones transitoires et 6.2 les zones abandonnées et 6.5 Zones sans aucune destination spécifique est applicable).

L'utilisation mixte des terres peut être codée en utilisant par exemple le code 5.2 "Usage résidentiel avec utilisation compatible – autre » pour les mélanges de zones résidentielles et autres zones compatibles (par exemple entreprises, des services, etc.).

HILUCS est une classification évolutive. La version actuelle est le point de départ. Cette classification doit être maintenue et développée. L'évolution ou la mise à jour consiste à diviser les classes existantes dans de nouvelles sous-classes, les classes fusion, le raffinement du contenu des classes existantes et l'ajout de classes potentiellement manquantes.

---

## Densification

Cette nomenclature élaborée au niveau européen reste très générale et ne permet pas de retrouver précisément les activités identifiées finement dans les nomenclatures d'occupation du sol existantes.

Par conséquent il est proposé, lorsque cela est nécessaire et pour chaque poste, de structurer finement la description des fonctions du territoire.

Ces codes sont listés dans les fiches de postes. Il est possible de prolonger ces listes dans le respect des règles définies p 9.

Exemple pour la poste US 3.4.3 : Infrastructures sportives  
le document propose la structuration suivante :

US3...1 stade  
US3.4.3 ;2 gymnase  
US3.4.3 .3 vélodrome  
US3.4.3.4 piscine (couverte ou non)  
US3.4.3.5 golf  
US3.4.3.6 station de ski  
....

# Liste des postes

## US1. Production primaire

- US1.1 Agriculture
  - US1.1.1 production pour commercialisation
    - US1.1.1.1 pâturage
    - US1.1.1.2 élevage
    - US1.1.1.3 culture (dont pépinière simple)
  - US1.1.3 Autoconsommation
- US1.2 Sylviculture
  - US1.2.1 Sylviculture à courte rotation
    - US1.2.1.1 Taillis à courte rotation ou très courte rotation
    - US1.2.1.2 Peupleraie
    - US1.2.1.3 Pépinière forestière
  - US1.2.2 Sylviculture à rotation intermédiaire
  - US1.2.3 Sylviculture à longue rotation
- US1.3 Activités d'extraction
  - US1.3.1 Extraction de produits énergétiques
  - US1.3.2 Mines
  - US1.3.3 Carrières matériaux
- US1.4 Pêche et Aquaculture
  - US1.4.1 Aquaculture
  - US1.4.2 Pêcherie
- US1.5 Autre
  - US1.5.1 Terrain de chasse
  - US1.5.2 Élevage d'animaux migrateurs (Entretien et alimentation d'animaux migrateurs comme les rennes ou les daims.)
  - US1.5.3 Cueillette

## US2. Production secondaire

- US2.1 Industrie
  - US2.1.1 Fabrication de produits textiles
  - US2.1.2 Fabrication de produits issus du bois
  - US2.1.3 Fabrication de papier et autres produits papetiers
  - US 2.1.4 Fabrication de produits de pétrole et combustible nucléaire
  - US2.1.5 Fabrication de produits chimiques
  - US2.1.6 Fabrication de produits métalliques
  - US2.1.7 Fabrication de produits minéraux
  - US2.1.8 Fabrication de produit en plastiques et caoutchouc
  - US2.1.9 autres fabrication
- US2.2 Industrie lourde
  - US2.2.1 Fabrication de machines outils
  - US2.2.2 Fabrication de véhicules et équipements de transports
  - US2.2.3 Fabrication d'autres produits finis issus de l'industrie lourdes
- US2.3 Industrie légère
  - US2.3.1 Fabrication de boissons, produits alimentaires et industrie du tabac
  - US2.3.2 Fabrication de vêtements (tissu et cuir) et accessoires
  - US2.3.3 Publication et impression
  - US2.3.4 Fabrication d'équipements électriques et optiques
  - US2.3.5 Fabrication d'autres produits finis issus de l'industrie légère
- US2.4 Production d'énergie
  - US2.4.1 Production d'énergie nucléaire
  - US2.4.2 Production d'énergie thermique
    - US 2.4.2.1 avec combustible fossile
    - US 2.4.2.2 avec biomasse
  - US2.4.3 Production d'énergies renouvelables
    - US 2.4.3.1 Production d'énergie éolienne (Parc ou centrale)
    - US2.4.3.2 Production d'énergie solaire
    - US2.4.3.3 Production d'énergie géothermique
    - US2.4.3.4 Production d'énergie hydroélectrique

- US2.4.3.5 Autres production d'énergies renouvelables
- US2.5 Autre Industrie

### **US3. Production tertiaire**

- US3.1 Commerce
  - US3.1.1 Vente en gros et commerce de détail
  - US3.1.2 Services immobiliers
  - US3.1.3 logement de passage et services alimentaires
  - US3.1.4 Autres services commerciaux
- US3.2 Services Financiers et d'informations
  - US3.2.1 Services financiers et assurance
  - US3.2.2 Informatique, scientifique et technique
  - US3.2.3 Informations et services de communication
  - US3.2.4 Services administratifs, assistance, et services à domicile
  - US3.2.5 Autres services
- US3.3 Services publics, administratifs
  - US3.3.1 Défense, sécurité, justice et protection civile
  - US3.3.2 Éducation
  - US3.3.3 Santé et services sociaux
  - US3.3.4 Services Religieux
  - US3.3.5 Autres services communautaire
- US3.4 Loisirs, culturels...
  - US3.4.1 Services culturels
  - US3.4.2 Services de divertissement
  - US3.4.3 Infrastructures sportives
  - US3.4.4 terrain en plein air et zones de loisirs
  - US3.4.5 Autres service de loisirs
- US3.5 Autres services

### **US4. Réseaux de transport logistiques et infrastructures**

- US4.1 Réseaux de transport
  - US4.1.1 Routier
  - US4.1.2 Ferré
  - US4.1.3 Aérien
  - US4.1.4 Fluvial et maritime
  - US4.1.5 Autre
- US4.2 Services de logistiques et de stockage
- US4.3 Réseaux d'utilités publiques
  - US4.3.1 Transport et distribution d'électricité, de gaz, de pétrole
  - US4.3.2 Eau et au traitement de l'eau
  - US4.3.3 Déchets, traitement et recyclage
  - US4.3.4 Autres fonctions

### **US5. Résidentiel**

- US5.1 Résidentiel permanent
  - US5.1.1 Individuel
  - US5.1.2 collectif
    - US5.1.2.1 collectif haut
    - US5.1.2.1 collectif bas
- US5.2 Résidentiel mixé à d'autres usages compatibles
- US5.3 Autre usage résidentiel

### **US6. Autre usage**

- US6.1 Zone de transition (chantier)
- US6.2 Zone abandonnée (friche)
- US6.3 Sans usages
- US6.4 Usage Inconnu

## US 1 Production primaire

**Définition** Les zones de production primaires sont les lieux où la production de biens est directement basé sur les ressources naturelles locales. Le secteur primaire transforme les ressources naturelles en produits primaires. La plupart des produits de ce secteur sont soit des matières premières pour d'autres industries (par exemple la nourriture, métal industrie du bois,) ou sont directement consommée par les utilisateurs finaux. Les principaux sous-secteurs de la production primaire sont l'agriculture, l'élevage, l'agro-industrie, la pêche, la foresterie et l'extraction minière et de carrières  
Les secteurs d'activités où l'ensemble des industries manufacturières, de purification ou de traitement des produits primaires à proximité des producteurs primaires sont normalement considérés comme étant inclus dans le poste US1,(en particulier si la matière première est impropre à la vente ou difficiles à transporter sur de longues distances)

**Classes Filles** US 1.1 :Agriculture  
US 1.2 :Sylviculture  
US 1.3 : Activités d'extraction  
US 1.4 :Pêche et aquaculture  
US 1.5::Autre activité primaires

## US 1.1 Agriculture

**Définition** Cette classe comprend la culture (plantes, champignons, etc) et les produits d'origine animale destinés à l'alimentation directe(pour la vente et pour une auto consommation) ou indirecte (transformations industrielles). Cette classe comprend également les zones dédiée à la culture de biocarburants, les zones de culture en plein champ ainsi que dans les zones de serres.  
Sont également concernées les terres en jachère incluses dans une rotation des cultures .

**Classes mères** US 1 : production primaire

**Classes Filles** US 1.1.1 : production pour commercialisation  
US 1.1.2 : Infrastructures agricoles  
US 1.1 ;3 : autoconsommation

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

## US 1.1.1

## Production pour commercialisation

**Définition** Cette classe inclut les terres arables et les prairies ayant un usage agricole (prairie semée et naturelle). Les produits peuvent être utilisés pour l'homme, pour la production de bioénergie ou pour du fourrage.

**Classes mères** US 1.1 : agriculture

**Classes Filles** US 1.1.1.1 : pâturage  
US 1.1.1.2 : élevage  
US 1.1.1.3 : culture

### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les couverts associés à l'usage agricole sont :

CS 1.1.1.1 : zones bâties

CS 1.2.2.1 : Eaux continentales

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2.3 : formations arbustives basses, linéaires ou organisées

CS 2.1.3.1 : vignes

CS 2.2.1.1 : Prairies naturelles

CS 2.2.1.2 : Pelouses naturelles

CS 2.2.1.4 : Terres arables

CS 2.2.2.2 : Bananiers, palmiers, bambou

Les classes de morphologie associées sont :

De MP 3.1.1 : Serres à MP 3,1,11 : Bandes enherbées

Les classes caractéristiques associées sont :

CR 3.1.1 : cultures pluriannuelles à CR 3.1.4 : Jachère



## US 1.1.1.1 Pâturage

**Définition** Cette classe inclut les zones accueillant des troupeaux hors enclos (ou enceinte) spécifique.

**Classes mères** US 1.1.1 : production pour commercialisation

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les couverts associés à l'usage agricole sont :

CS 1.1.1.1 : zones bâties

CS 1.2.2.1 : Eaux continentales

CS 2.2.1.1 : Prairies naturelles

CS 2.2.1.2 : Pelouses naturelles

Les classes de morphologie associées sont :

De MP 3.1.1 : Serres à MP 3,1,11 : Bandes enherbées

Les classes caractéristiques associées sont :

CR 3.1.1 : cultures pluriannuelles à CR 3.1.4 : Jachère

## US 1.1.1.2 Élevage

**Définition** Cette classe inclut les zones équipées d'enclos ou d'enceintes dédiées à l'accueil des troupeaux.

**Classes mères** US 1.1.1 : production pour commercialisation

**Classes Filles**  
US 1.1.1.2.1 élevage bovin  
US 1.1.1.2.2 élevage porcin  
US 1.1.1.2.3 élevage équin  
US 1.1.1.2.4 élevage ovin  
US 1.1.1.2.5 élevage caprin ...

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les couverts associés à l'usage agricole sont :

CS 1.1.1.1 : zones bâties

CS 1.2.2.1 : Eaux continentales

CS 2.2.1.1 : Prairies naturelles

CS 2.2.1.2 : Pelouses naturelles

Les classes de morphologie associées sont :

De MP 3.1.1 : Serres à MP 3,1,11 : Bandes enherbées

Les classes caractéristiques associées sont :

CR 3.1.1 : cultures pluriannuelles à CR 3.1.4 : Jachère

## US 1.1.1.2

## Culture

**Définition** Cette classe inclut les zones dédiées à la production agriculture de type végétale (champs et serres)

**Classes mères** US 1.1.1 : production pour commercialisation

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les couverts associés à l'usage agricole sont :

CS 1.1.1.1 : zones bâties

CS 1.2.2.1 : Eaux continentales

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2.3 : formations arbustives basses, linéaires ou organisées

CS 2.1.3.1 : vignes

CS 2.2.1.1 : Prairies naturelles

CS 2.2.1.2 : Pelouses naturelles

CS 2.2.1.4 : Terres arables

CS 2.2.2.2 : Bananiers, palmiers, bambou

Les classes de morphologie associées sont :

De MP 3.1.1 : Serres à MP 3,1,11 : Bandes enherbées

Les classes caractéristiques associées sont :

CR 3.1.1 : cultures pluriannuelles à CR 3.1.4 : Jachère

## US 1.1.2

## Production pour autoconsommation

**Définition** Cette classe inclut les terrains utilisés pour produire de plantes ou l'élevage d'animaux pour une consommation propre (potagers, des abris animaux privés, jardins partagés etc)

**Classes mères** US 1.1 : agriculture

**Classes Filles** Aucune

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les couverts associés à l'usage agricole sont :

CS 2.1.2.3 : formations arbustives basses, linéaires ou organisées

CS 2.1.3.1 : vignes

CS 2.2.2.2 : Bananiers, palmiers, bambou

Les classes de morphologie associées sont :

De MP 3.1.1 : Serres à MP 3,1,11 : Bandes enherbées

Les classes caractéristiques associées sont :

CR 3.1.1 : cultures pluriannuelles à CR 3.1.4 : Jachère

## US 1.2

## Sylviculture

**Définition** Cette catégorie comprend les surfaces dédiées à la production de bois. Entre également dans cette catégorie les activités forestières conduisant à des produits peu transformés comme le bois de chauffage, charbon de bois et rond utilisé sous une forme brute (par exemple, bois de mine, bois de trituration, etc.)

Les zones de pépinières forestières, de stockage et de transport liés à l'exploitation forestière appartiennent à cette classe. Enfin cette classe comprend les espaces de production de bois pour la fabrication de biocarburants.

Ces activités peuvent être effectuées dans des forêts naturelles ou plantées.

**Classes mères** US 1: production primaire

**Classes Filles** US 1.2.1 : Sylviculture à courte rotation  
US 1.2.2 : Sylviculture à rotation intermédiaire  
US 1.2.3 : Sylviculture à rotation longue

### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « forêt » sont :

CS 211 : formations arborées

CS 212 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « forêt » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « forêt » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.2.1 Sylviculture à courte rotation

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où le temps de rotation d'une génération d'arbre est de 50 ans ou moins, (que la forêt soit régénérée naturellement ou artificiellement). Les plantations d'arbres pour la production de pâte à bois et pour la production de biomasse appartiennent à cette classe.

**Classes mères** US 1.2: forêt

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « forêt » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « forêt » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « forêt » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

### US 1.2.1.1 Taillis à courte rotation ou très courte rotation

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où le temps de rotation d'une génération d'arbre est de 20 ans ou moins,

**Classes mères** US 1.2.1 : Sylviculture à courte rotation  
US 1.2: forêt

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « forêt » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « forêt » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « forêt » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.2.1.2 **Peupleraie**

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où le temps de rotation d'une génération d'arbre est de 50 ans ou moins,

**Classes mères** US 1.2.1 : [Sylviculture à courte rotation](#)  
US 1.2: forêt

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « forêt » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « forêt » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « forêt » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.2.1.3 **Pépinière forestière**

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où le temps de rotation d'une génération d'arbre est de 50 ans ou moins,

**Classes mères** US 1.2.1 : [Sylviculture à courte rotation](#)  
US 1.2: forêt

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « forêt » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « forêt » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « forêt » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.2.2 Sylviculture à rotation intermédiaire

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où le temps de rotation d'une génération d'arbre est de plus de 50 ans.

**Classes mères** US 1.2: foret

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** |

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « foret » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « foret » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « foret » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.2.3 Sylviculture à rotation longue

**Définition** Cette classe inclut des zones de sylviculture où la gestion forestière et la régénération sont basés sur la croissance continue des arbres.

**Classes mères** US 1.2: foret

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « foret » sont :

CS 2.1.1 : formations arborées

CS 2.1.2 : formation arbustive et sous arbrisseaux (dans une moindre mesure)

CS 2.2.2.2 : bananier, palmier et bambou

Les classes de morphologie associé à l'usage « foret » sont :

MP 2.3 : densité de végétation

MP 2.4 : formations végétales

Les classes caractéristiques associé à l'usage « foret » sont :

CR 2.4 : état ponctuel des milieux

## US 1.3

### Activités d'extraction

**Définition** Cette classe comprend les activités extractives de minéraux et de matériaux naturellement présentes sous forme solide (charbon, minerais, gravier, sable, sel), liquides (pétrole), gaz (gaz naturel) ou de la biomasse (tourbe). L'extraction peut être réalisée par différentes méthodes telles que l'exploitation minière souterraine ou en surface.

**Classes mères** US 1: production primaire

**Classes Filles** US 1.3.1 : extraction de produit énergétiques

US 1.3.2 : Mines

US 1.3.3 : carrières matériaux

**Seuils de saisie** Identique à ceux de la classe CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux ...

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Mines et carrières » sont :

CS 1.2.2.1 : eaux continentales

CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux

Les classes de morphologie associée à l'usage « Mines et carrières » sont :

MP 2.2.3 : plan d'eau, lac, étang, marres

MP 2.2.4 : bassin

Les classes de caractéristique associée à l'usage « Mines et carrières » sont :

CR 2.2.2 : marais salants



## US 1.3.1 Extraction de produits énergétiques

**Définition** Cette classe inclut l'extraction de charbon, de lignite, de tourbe, de pétrole, de gaz naturel, d'uranium et de thorium.

**Classes mères** US 1.3: Mines et carrières

**Classes Filles** US1.3.1.1 extraction de charbon

US1.3.1.2 extraction de lignite

US1.3.1.3 extraction de tourbe

US1.3.1.4 extraction de pétrole (puits)

US1.2.1.5 extraction de gaz naturel

US1.3.1.6 extraction d'uranium

US1.3 ;1.7extraction de thorium

....

**Seuils de saisie** Identique à ceux de la classe CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux ...

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « extraction de produits énergétiques » sont :

CS 1.2.2.1 : eaux continentales

CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux

Les classes de morphologie associée à l'usage « extraction de produits énergétiques » sont :

MP 2.2.3 : plan d'eau, lac, étang, marres

MP 2.2.4 : bassin

## US 1.3.2 Extraction de minerais métalliques

**Définition** Cette classe comprend l'extraction de fer et d'autres minerais métalliques non ferreux (sauf l'uranium et le thorium qui sont pris en compte dans la classe 1.3.1).

**Classes mères** US 1.3: Mines et carrières

**Classes Filles** US1.3.2.1 extraction de fer

....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions** Extraction de thorium et d'uranium

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « extraction de minerais métalliques » sont :

CS 1.2.2.1 : eaux continentales

CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux

Les classes de morphologie associée à l'usage « extraction de minerais métalliques » sont :

MP 2.2.3 : plan d'eau, lac, étang, marres

MP 2.2.4 : bassin

<b>US 1.3.3</b>	<b>Carrières et matériaux</b>
<b>Définition</b>	Cette classe comprend les zones d'extraction et d'exploitation de pierre, de sable, d'argile, de produit chimique, des minéraux d'engrais, la production de sel et d'autre extraction (la liste n'étant pas exhaustive)
<b>Classes mères</b>	US 1.3: Mines et carrières
<b>Classes Filles</b>	Aucune
<b>Seuils de saisie</b>	Identique à ceux de la classe CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux ...
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	US1.3.3.1 extraction de pierres US1.3.3.2 extraction de sable US1.3.3.3 extraction d'argile US1.3.3.4 extraction et production de sel (type carrière) US1.3.3.5 extraction de sel (marais salants) ....
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	Les classes de couvert associé à l'usage « carrières et matériaux » sont : CS 1.2.2.1 : eaux continentales CS 1.1.2.1 : zones à matériaux minéraux Les classes de morphologie associée à l'usage « carrières et matériaux » sont : MP 2.2.3 : plan d'eau, lac, étang, marres MP 2.2.4 : bassin Les classes de caractéristique associée à l'usage « carrières et matériaux » sont : CR 2.2.2 : marais salants

<b>US 1.4</b>	<b>Pêche et aquaculture</b>
<b>Définition</b>	Cette catégorie comprend la pêche professionnelle et l'aquaculture.
<b>Classes mères</b>	US 1: production primaire
<b>Classes Filles</b>	US 1.4.1 : aquaculture US 1.4.2 : pêche .....
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	Les classes de couvert associé à l'usage « pêche et aquaculture » sont : CS 1.1.1 : zones imperméables CS 1.2.2 : Surface d'eau Les classes de morphologie associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont : MP 2.2 : Eau Les classes de caractéristique associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont : CR 2.1 : Zone côtière

## US 1.4.1 aquaculture

**Définition** Cette classe comprend la pisciculture et la conchyliculture.

**Classes mères** US 1: production primaire  
US 1.4 : pêche et aquaculture

**Classes Filles** US1.4.1.1 Pisciculture  
US1.4.1.2 Ostréculture  
US1.4.1.3 Mytiliculture

.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

CS 1.1.1 : zones imperméables

CS 1.2.2 : Surface d'eau

Les classes de morphologie associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

MP 2.2 : Eau

Les classes de caractéristique associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

CR 2.1 : Zone côtière

## US 1.4.2 pêche

**Définition** Cette classe inclut des zones d'eau utilisées pour la pêche professionnelle

**Classes mères** US 1: production primaire  
US 1.4 : pêche et aquaculture

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

CS 1.1.1 : zones imperméables

CS 1.2.2 : Surface d'eau

Les classes de morphologie associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

MP 2.2 : Eau

Les classes de caractéristique associée à l'usage « pêche et aquaculture » sont :

CR 2.1 : Zone côtière

US 1.5	Autre
<b>Définition</b>	Cette classe comprend la chasse professionnelle, la collecte des produits sauvages qui poussent, produits forestiers non ligneux et l'élevage des animaux et toute autre production primaire non énumérés précédemment
<b>Classes mères</b>	US 1: production primaire
<b>Classes Filles</b>	US 1.5.1 : chasse US 1.5.2 : pâturages et élevage US 1.5.3 : Cueillette de produits naturels
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associé à l'usage « Autre » sont :</p> <p>CS 1.2 : surfaces naturelles CS 2.1 : végétation ligneuse CS 2.2 : végétation non ligneuse</p> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Autre » sont :</p> <p>MP 2 : milieux naturels et forestiers MP 3 : milieux agricoles</p> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Autre » sont :</p> <p>CR 2 : milieux naturels et forestiers CR 3 : milieux agricoles</p>

US 1.5.1	Chasse
<b>Définition</b>	Cette classe comprend les zones exclusivement utilisées pour la chasse. Ces zones peuvent être clôturées ou ouvertes
<b>Classes mères</b>	US 1: production primaire US 1.5 : Autre
<b>Classes Filles</b>	
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associé à l'usage « Autre » sont :</p> <p>CS 1.2 : surfaces naturelles CS 2.1 : végétation ligneuse CS 2.2 : végétation non ligneuse</p> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Autre » sont :</p> <p>MP 2 : milieux naturels et forestiers MP 3 : milieux agricoles</p> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Autre » sont :</p> <p>CR 2 : milieux naturels et forestiers CR 3 : milieux agricoles</p>

## US 1.5.2 Élevage d'animaux migrateurs ()

**Définition** Zone d'entretien et d'alimentation d'animaux migrateurs comme les rennes ou les daims. Cette classe comprend les zones utilisées pour l'élevage de ces animaux.

**Classes mères** US 1: production primaire  
US 1.5 : Autre

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Autre » sont :

CS 1.2 : surfaces naturelles

CS 2.1 : végétation ligneuse

CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Autre » sont :

MP 2 : milieux naturels et forestiers

MP 3 : milieux agricoles

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Autre » sont :

CR 2 : milieux naturels et forestiers

CR 3 : milieux agricoles

## US 1.5.3 Cueillette de produits naturels

**Définition** Cette classe inclut les zones qui sont utilisées pour la cueillette et le ramassage de produits naturels comme des baies, des mousses, le lichen etc) à des fins **commerciales**.

**Classes mères** US 1: production primaire  
US 1.5 : Autre

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Autre » sont :

CS 1.2 : surfaces naturelles

CS 2.1 : végétation ligneuse

CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Autre » sont :

MP 2 : milieux naturels et forestiers

MP 3 : milieux agricoles

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Autre » sont :

CR 2 : milieux naturels et forestiers

CR 3 : milieux agricoles

## US 2

### Production secondaire

**Définition** Cette classe comprend les activités industrielles et manufacturières qui exploitent la production du secteur primaire et fabriquent des produits finis et des produits intermédiaires. Cette classe comprend également les zones de stockage et le de transport directement liées aux activités de fabrication.

Les branches des industries visées par cette classe sont le traitement de produit alimentaire, textile, cuir, bois et produits du bois, de la pâte, du papier, de l'édition, l'impression, le pétrole et autres combustibles, produits chimiques, produits chimiques, fibres synthétiques ou artificielles, le caoutchouc et des produits en plastique, produits minéraux non métalliques, métaux de base et produits métalliques, produits métalliques, machines et équipements, équipements électriques et électroniques, le matériel de transport et les meubles.

**Classes Filles** US 2.1 : Industrie  
US 2.2 : Industrie lourde pour produits finis  
US 2.3 : Industrie légère pour produits finis  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.5 : Autres industries

## US 2.1

### Industrie

**Définition** Cette classe comprend les activités industrielles de transformation du secteur de la production primaire en produits manufacturés bruts.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.1.1 Fabrication de produits textiles

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la préparation et le filage de fibres textiles, des fils à coudre, le tissage de textile ainsi que le tannage et la préparation du cuir.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.1.2 Fabrication de produits issus du bois

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le sciage du bois, la fabrication de feuilles de placage, le contre-plaqué, les panneaux de fibre, la charpenterie et la menuiserie, le liège, la paille et des produits de tressage.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### **US 2.1.3 Fabrication de papier et autres produits papetiers**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication de cellulose, de papier, de papier cartonné, de papier de marchandises sanitaires, de papiers peints

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### **US 2.1.4 Fabrication de produits de pétrole et combustible nucléaire**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le raffinage de pétrole et le traitement de combustible nucléaire.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles** US2.1.4.1 raffineries pétrole  
US2.1.4.2 raffineries gaz  
US2.1.4.3 zones de traitement et retraitement de combustibles nucléaires  
.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



## **US 2.1.5 Fabrication de produits chimiques**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication de produits chimiques de base, des produits chimiques agricoles, des peintures, des produits pharmaceutiques, le savon, des détergents, des colles, d'autres produits chimiques et des fibres artificielles

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## **US 2.1.6 Fabrication de produits à base de métaux (métalliques)**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication, le traitement du fer, de l'acier et des métaux précieux et non ferreux de base. Il inclut aussi la fabrication de produits métalliques.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.1.7 Fabrication de produits minéraux

**Définition** cette classe inclut les zones utilisées pour le verre industriel, des briques, la céramique, le béton, le ciment, la chaux, le plâtre, la pierre, etc..

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.1.8 Fabrication de produits en plastique et caoutchouc

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication de pneus, de plastique emballant des produits en caoutchouc et en plastique.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.1 : Industrie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

US 2.1.9	Autre fabrication
<b>Définition</b>	Cette classe inclut la production de matières premières non incluses dans les classes définies ci-dessus
<b>Classes mères</b>	US 2 : Production secondaire US 2.1 : Industrie
<b>Classes Filles</b>	
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS 1.1.1.1 : zones bâties</li> <li>• CS 1.1.1.2 : zones non bâties</li> <li>• CS 1.1.2 : zones perméables</li> </ul> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul>

US 2.2	Industrie lourde pour produits finis
<b>Définition</b>	Cette classe comprend les activités lourdes de transformation en produits manufacturés
<b>Classes mères</b>	US 2 : Production secondaire
<b>Classes Filles</b>	US 2.2.1 : Fabrication de machines-outils US 2.2.2 : Fabrication de véhicules Et Équipement de Transport US 2.2.3 : Fabrication d'autres produits finis issus de l'industrie lourde
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS 1.1.1.1 : zones bâties</li> <li>• CS 1.1.1.2 : zones non bâties</li> <li>• CS 1.1.2 : zones perméables</li> </ul> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>

## US 2.2.1 Fabrication de machine outils

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication de machines pour l'agricole, la sylviculture et d'autres machines (excluant des avions et des véhicules). Cette classe inclut aussi la fabrication d'armes, des munitions et des appareils ménagers.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.2 : Industrie lourde pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.2.2 Fabrication de véhicules et équipement de transport

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la production dans l'industrie automobile, dans l'aviation, dans l'aéronautique, dans la plaisance, le chemin de fer et l'équipement de tramway, des motos, des bicyclettes et d'autre équipement de transport.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.2 : Industrie lourde pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

US 2.2.3	Fabrication d'autres produits finis issus de l'industrie lourde
<b>Définition</b>	Cette classe inclut la production d'autres produits finis, issus de l'industrie lourde, non inclus dans les classes US221 et US 222
<b>Classes mères</b>	US 2 : Production secondaire US 2.2 : Industrie lourdes pour produits finis
<b>Classes Filles</b>	
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS 1.1.1.1 : zones bâties</li> <li>• CS 1.1.1.2 : zones non bâties</li> <li>• CS 1.1.2 : zones perméables</li> </ul> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul>

US 2.3	Industrie légère pour produits finis
<b>Définition</b>	Cette classe comprend les activités légères de transformation en produits manufacturés
<b>Classes mères</b>	US 2 : Production secondaire
<b>Classes Filles</b>	US 2.3.1 : Fabrication de boissons, produits alimentaires et industrie du tabac US 2.3.2 : Fabrication de vêtements (tissu et cuir) et accessoires US 2.3.3 : Publication et impression US 2.3.4 : Fabrication d'équipements électriques et optiques US 2.3.5 : Fabrication d'autres produits
<b>Seuils de saisie</b>	
<b>Contraintes de recouvrement</b>	
<b>Commentaires</b>	
<b>Exclusions</b>	
<b>Compléments</b>	<p>Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CS 1.1.1.1 : zones bâties</li> <li>• CS 1.1.1.2 : zones non bâties</li> <li>• CS 1.1.2 : zones perméables</li> </ul> <p>Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MP 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul> <p>Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CR 1 : milieux urbanisés et aménagés</li> </ul>

## US 2.3.1 Fabrication de boissons, produits alimentaires et industrie du tabac

**Définition** Cette classe inclut des zones utilisées pour la transformation de viande, le poisson, le fruit et des légumes, des huiles et des graisses ou des produits dérivés, des produits laitiers, le moulin à grains et des produits d'amidon, des fourrages préparés, d'autres produits alimentaires, des boissons et des produits de tabac.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.3 : Industrie légère pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

**Définition** Cette classe inclut des zones utilisées pour la fabrication de prêt à porter, de vêtements en cuir, des accessoires (complices), la teinture de fourrure et la fabrication de produits de fourrure aussi bien que la fabrication de bagages, des sacs, des selles et des chaussures.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.3 : Industrie légère pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.3.4

### Fabrication d'équipements électriques et optiques

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fabrication de matériels de bureau, d'ordinateurs, de moteurs, de générateurs, de distribution d'électricité et d'appareil de contrôle, des fils et des câbles, des accumulateurs, des batteries, des lampes, des radios, des télévisions, des téléphones, des valves électroniques, instruments médicaux, instruments de précision et instruments optiques, des montres et d'autre équipement électrique et optique.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.3 : Industrie légère pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



## US 2.3.5 Fabrication d'autres produits

**Définition** Cette classe inclut la fabrication de meubles, de bijou, des instruments de musique, des articles de sport, des jeux, des jouets et d'autres produits divers.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.3 : Industrie légère pour produits finis

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.4 Production d'énergie

**Définition** Cette catégorie comprend les surfaces utilisées pour la production d'énergie (électricité, le biogaz, carburant, eau, etc)

**Classes mères** US 2 : Production secondaire

**Classes Filles** US 2.4.1 : Production d'énergie nucléaire  
US 2.4.2 : Production d'énergie thermique  
US 2.4.3 : Production d'énergies renouvelables

**Seuils de saisie** Ide...

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.4.1 Production d'énergie nucléaire

**Définition** Cette classe inclut les centrales nucléaires.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.4.2 Production d'énergie thermique

**Définition** Cette classe inclut des zones avec des centrales électriques utilisant des combustibles fossiles et de la biomasse

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie

**Classes Filles** US 2.4.2 ;1 : avec combustible fossile  
US 2.4.2.2 : avec biomasse

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

---

#### **US 2.4.2.1 Production d'énergie thermique avec combustible fossile**

**Définition** Cette classe inclut des zones avec des centrales électriques utilisant des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel, tourbe et autres combustibles fossiles)

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4.2 : Production d'énergie thermique

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

---

#### **US 2.4.2.2 Production d'énergie thermique avec biomasse**

**Définition** Cette classe inclut des centrales électriques de combustion utilisant la biomasse des carburants issus du bois et d'autres plantes, de biogaz et d'autres biocarburants)

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4.2 : Production d'énergie thermique

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 2.4.3 Production d'énergie renouvelable

**Définition** Cette classe inclut les énergies produites à partir de sources hydraulique, solaire, éolien, thermique (aérien, geo et hydro), de marée, des vagues etc

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie

**Classes Filles** US 2.4.3.1 : Production d'énergie éolienne (parc ou central)  
US 2.4.3.2 : Production d'énergie solaire  
US 2.4.3 ;3 : Production d'énergie géothermique  
US 2.4.3.4 : Production d'énergie hydroélectrique  
US 2.4.3.5 : Autres productions d'énergie renouvelable

### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

**Exclusions** Production d'énergie à partir de biomasse appartenant à la classe US2422

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.4.3.1 Production d'énergie éolienne (parc ou central)

**Définition** Cette classe inclut les zones de production d'énergies éolienne (parc terrestre ou marin) et les installations associées.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4 ;3 : Production d'énergie renouvelable

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.4.3.2 Production d'énergie solaire

**Définition** Cette classe inclut les zones de production d'énergies solaire (ferme ou parc) et les installations associées.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4.3 : Production d'énergie renouvelable

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.4.3.3 Production d'énergie géothermique

**Définition** Cette classe inclut les zones de production d'énergies géothermique et les installations associées (ferme ou parc)

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4.3 : Production d'énergie renouvelable

**Classes Filles** US 2.4.3.4 : Production d'énergie hydroélectrique  
US 2.4.3.5 : Autres productions d'énergie renouvelable

#### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.4.3.4 Production d'énergie hydroélectrique

**Définition** Cette classe inclut les zones de production d'énergies hydroélectrique et les installations associées.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4 ?3 : Production d'énergie renouvelable

**Classes Filles** US 2.4.3 .5 : Autres productions d'énergie renouvelable

#### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.4.3.5 Autre production d'énergie renouvelable

**Définition** Cette classe inclut les zones de production d'énergies hydroélectrique et les installations associées.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire  
US 2.4 : Production d'énergie  
US 2.4.3 : Production d'énergie renouvelable

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 2.5 Autre industrie

**Définition** Cette classe comprend la fabrication d'autres produits industriels non compris dans les catégories définies ci-dessus.

**Classes mères** US 2 : Production secondaire

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production secondaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3 Production tertiaire

**Définition** Cette catégorie comprend les zones où les services sont produits pour d'autres entreprises, pour les consommateurs ou les citoyens. Elle comprend à la fois le secteur privé et les services publics. Elle englobe la vente en gros et le commerce de détail, services de réparation, hôtels et restaurants, les services financiers, l'immobilier, les services aux entreprises, des services de location, l'administration publique, de la défense et de la sécurité sociale, l'éducation, la santé et le travail social et services collectifs, sociaux et personnels.

**Classes Filles** US 3.1 : Commerces  
US 3.2 : Finances et informations  
US 3.3 : Services publics et administratifs  
US 3.4 : Loisirs et culture  
US 3.5 : Autres services

### US 3.1 Commerces

**Définition** cette catégorie comprend zones dédiées aux commerces.

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire

**Classes Filles** US 3.1.1 : Vente en gros et commerce de détail  
US 3.1.2 : Services immobiliers  
US 3.1.3 : hôtellerie et restauration  
US 3.1.4 : Autres services commerciaux

#### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



## US 3.1.1

### Vente en gros et commerce de détail

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la vente en gros et la vente au détail de véhicules automobiles, des matières premières de carburant, agricoles, des animaux vivants, des minerais, des métaux, des produits chimiques, le bois de construction, des machines, des bateaux, des meubles, des appareils ménagers, le textile, la nourriture, des boissons, des produits de tabac, des produits pharmaceutiques, des deuxièmes marchandises manuelles, d'autres produits, les déchets. Cette classe inclut aussi les services de réparation (véhicules et appareils ménagers)

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire  
US 3.1 : Commerce

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Ex: zones commerciales

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.1.2

## Services immobiliers

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la commercialisation et la location d'immobilier et services associés.

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire  
US 3.1 : Commerce

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.1.3

### Hôtellerie et restauration

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour la fourniture de logement temporaire de type 'hôtel, village vacances, camping, restaurant, bar et services de cantine.

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire  
US 3.1 : Commerce

**Classes Filles** US3.1.3.1 Hôtel  
US3.1.3.2 Village vacances  
US3.1.3.3 Camping  
US3.1.3.4 Restaurant  
...

#### **Seuils de saisie**

#### **Contraintes de recouvrement**

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.1.4 **Autres services commerciaux**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour d'autres services commerciaux non inclus dans les classes définies ci-dessus comme des services de bien-être et la beauté.

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire  
US 3.1 : Commerce

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Par exemple : centre de thalassothérapie, complexe bien être

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1 ;2 : zones non bâties
- CS 1.1.2 : zones perméables
- CS 1.2 : surfaces naturelles
- CS 2.2 : végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.2 **Finance et information/communication**

**Définition** Cette catégorie comprend les surfaces utilisées pour les services financiers ou informations/communication et services supports

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire

**Classes Filles** US 3.2.1 : finance et assurance

US 3.2.2 : Informatique scientifique et technique

US 3.2.3 : Information et services de communications

US 3.2.4 : Services administratifs, assistance et services à domicile

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.2.1 Services financiers et assurance

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les activités du secteur bancaire (d'opérations de banque), de crédit, d'assurance et d'autres services financiers.

**Classes mères** US 3.2 : Finance et information/communication

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.2.2 Informatique, scientifique et technique

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les services en informatique, le traitement de données, la recherche et développement, la comptabilité, la gestion d'entreprise, l'architecture, l'ingénierie, la publicité, le test, l'enquête, le conseil, la recherche, le développement et d'autres services professionnels

**Classes mères** US 3.2 : Finance et information/communication

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.2.3

### Informations et services de communication

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les secteurs de la publication, l'enregistrement de son, la production télévisuelle, le film de cinéma, la radiodiffusion de radio, le poste et les télécommunications.

**Classes mères** US 3.2 : Finance et information/communication

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.2.4

### Services administratifs, assistance et services à domicile

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les secteurs de services de type agence de voyages, location, nettoyage, sécurité et services d'assistance.

**Classes mères** US 3.2 : Finance et information/communication

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.2.5 **Autres services**

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour d'autres secteurs que les services financiers, professionnels de l'information, non inclus dans les classes définies ci-dessus.

**Classes mères** US 3.2 : Finance et information/communication

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.3 **Services publics et administratifs**

**Définition** Cette catégorie comprend les superficies utilisées pour la prestation de services pour la collectivité

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire

**Classes Filles** US 3.3.1 : Défense, sécurité, justice et incendies

US 3.3.2 : Services Éducatifs

US 3.3.3 : Santé et services sociaux

US 3.3.4 : Services religieux

US 3.3.5 : Autres services communautaire

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.3.1 Défense, sécurité, justice et incendie

**Définition** cette classe inclut les zones utilisées pour les services de défense, de justice, de sécurité publique, de lutte contre les incendies et des services de sécurité.

**Classes mères** US 3.3 : Services publics et administratifs

**Classes Filles** US 3.3.1.1 enceinte de pompier  
US 3.3.1.2 enceinte militaire  
US 3.3.1.3 enceinte de gendarmerie

....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusion**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.3.2 Services éducatifs

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour l'éducation primaire, secondaire, hautes études et autres services éducatifs.

**Classes mères** US 3.3 : Services publics et administratifs

**Classes Filles** US3.3.2.1 école primaire et maternelle  
US3.3.2.2 collèges  
US3.3.2.3 Lycées  
US3.3.2.4 Enseignement supérieur

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



### US 3.3.3 Santé et services sociaux

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les services de santé et les services d'assistance sociale.

**Classes mères** US 3.3 : Services publics et administratifs

**Classes Filles** US 3.3.3.1 Centres hospitaliers et enceinte associée (cliniques)

...

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.3.4 Services religieux

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les services religieux (bâtiments)

**Classes mères** US 3.3 : Services publics et administratifs

**Classes Filles** US3.3.4.1 basilique

US3.3.4.2 cathédrale, église, temples

US3.3.4.3 mosquée

US3.3.4.4 synagogue

....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.3.5 Autres services communautaire

**Définition** Cette classe inclut des zones utilisées pour d'autres services communautaires

**Classes mères** US 3.3 : Services publics et administratifs

**Classes Filles** US 3.3.5.1 Mairie  
US 3.3.5.2 Sièges d'administrations territoriales  
US 3.3.5.3 Cimetière  
.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.4 Divertissement culturel et services de loisirs

**Définition** Cette catégorie comprend les superficies utilisées pour la fourniture de culture, de divertissement ou de récréation

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire

**Classes Filles** US 3.4.1 : Services culturels  
US 3.4.2 : Services divertissements  
US 3.4.3 : Infrastructures sportives  
US 3.4.4 : Terrain en plein air et zones de loisirs  
US 3.4.5 : Autres services de loisirs

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.4.1

### Services culturels

**Définition** Cette classe inclut les zones dédiées aux arts, les bibliothèques, les musées, les zoos, les jardins botaniques, les sites historiques et d'autres services culturels.

**Classes mères** US 3.4 : Divertissements culturels et services de loisirs

**Classes Filles** US3.4.1.1 Musée  
US3.4.1.2 Zoo  
US3.4.1.3 Parc et Jardin (y compris botaniques)  
US3.4.1.4 Enceinte de sites historiques  
US3.4.1.5 Centres de congrès et d'exposition

#### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.4.2

### Services de divertissement

**Définition** Cette classe inclut les zones dédiées aux parcs d'attractions, les parcs à thème.

**Classes mères** US 3.4 : Divertissements culturels et services de loisirs

**Classes Filles** US3.4.2.1 parc d'attractions  
US3.4.2.2 parc à thèmes

...

#### Seuils de saisie

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 3.4.3

### Infrastructures sportives

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les infrastructures sportives comme les stades, les halls sportifs, les piscines, les stations de sport d'hiver, les terrains de golf et d'autre infrastructure sportive.

**Classes mères** US 3.4 : Divertissements culturels et services de loisirs

**Classes Filles** US3.4.3.1 stades  
US3.4.3.2 gymnases  
US3.4.3.3 vélodrome  
US3.4.3.4 piscines (couvertes ou non)  
US3.4.3.5 golf  
US3.4.3.6 station de ski  
US3.4.3.7 Centre équestre.....

#### **Seuils de saisie**

#### **Contraintes de recouvrement**

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

#### US 3.4.4 Terrain de plein air et zones de loisirs

**Définition** Cette classe inclut les terrains en plein air, les zones de loisirs, les parcs urbains, les parcs nationaux et des zones naturelles utilisées dans un but de loisirs (par exemple les forêts, les landes, les montagnes, les étangs, les lacs, les rivières).

**Classes mères** US 3.4 : Divertissements culturels et services de loisirs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

#### US 3.4.5 Autres services de loisirs

**Définition** Cette classe inclut d'autres services de loisirs non inclus dans les classes ci-dessus.

**Classes mères** US 3.4 : Divertissements culturels et services de loisirs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 3.5

## Autres services

**Définition** Cette catégorie comprend les superficies utilisées pour la fourniture d'autres services non compris dans certaines parties 3.1 à 3.4 de HILUCS

**Classes mères** US 3 : Production tertiaire

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Production tertiaire » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4 Réseaux de transport, logistiques et infrastructures

**Définition** Cette catégorie comprend les infrastructures de base et des réseaux de la société. Tous les autres secteurs utilisent les infrastructures et les réseaux pour produire les biens et services. Elle comprend les terres utilisées pour l'approvisionnement en eau, la collecte, le traitement et le recyclage des eaux usées et des déchets, les transports, les réseaux, le stockage et la communication. Cette infrastructure est également vital pour les zones résidentielles.

**Classes Filles** US 4.1 : Réseaux de transport  
US 4.2 : Services de logistique et de stockage  
US 4.3 : Utilitaires

### US 4.1 Réseaux de transport

**Définition** Cette catégorie comprend les infrastructures liées au transport

**Classes mères** US 4 : Réseaux de transport, logistique et infrastructures

**Classes Filles** US 4.1.1 : Transport routier  
US 4.1.2 : Transport ferré  
US 4.1.3 : Transport aérien  
US 4.1.4 : Transport fluvial et maritime  
US 4.1.5 : Autres moyens de transport

#### **Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.1.1 Transport routier

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour les transports routiers ( routes, parkings, stations-services ...)

**Classes mères** US 4.1 : Réseaux de transport

**Classes Filles** US4.1.1.1 Routes  
US4.1.1.2 Parking  
US4.1.1.3 Péage  
US4.1.1.4 Stations services  
...

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.1.2 Transport ferré

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le transport ferroviaire ( rails, gares de chemin de fer, etc.)

**Classes mères** US 4.1 : Réseaux de transport

**Classes Filles** US4.1.2.1 Voies ferrées  
US4.1.2.2 Gare  
.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



### US 4.1.3 Transport aérien

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le transport aérien, aéroports et services liés (pistes, infrastructures...)

**Classes mères** US 4.1 : Réseaux de transport

**Classes Filles** US4.1.3.1 Pistes en dur

US4.1.3.2 Piste en herbe

US4.1.3.3 Aérogare

.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.1.4 Transport fluvial et maritime

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le transport par eau (ports, rivières ou fleuves, docks et services liés).

**Classes mères** US 4.1 : Réseaux de transport

**Classes Filles** US4.1.4.1 Ports (maritimes et fluviaux)

US4.1.4.2 Dock et zones d'entrepôts

US4.1.4.3 Ecluses

.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées à l'usage sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.1.5 Autres moyens de transport

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour d'autres systèmes de transport non inclus dans des classes 4.1.1 - 4.1.4.

**Classes mères** US 4.1 : Réseaux de transport

**Classes Filles** US 4.1.5.1 : Gare routière

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.2 Services de logistique et de stockage

**Définition** Cette catégorie comprend les zones utilisées pour des services distincts de stockage (non directement liées à l'industrie) et les services logistiques.

**Classes mères** US 4 : Réseaux de transport, logistique et infrastructures

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont ::

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.1.2 : Formation arbustive et sous arbrisseaux
- CS 2.1.3 : Autres formations ligneuses
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.3 Réseaux d'utilités publiques

**Définition** Cette catégorie comprend les infrastructures liées aux services publics

**Classes mères** US 4 : Réseaux de transport, logistique et infrastructures

**Classes Filles** US 4.3.1 : Services de transport et distribution d'électricité, de gaz et de pétrole

US 4.3.2 : Eau et traitement de l'eau

US 4.3.3 : Traitement des déchets et recyclage

US 4.3.4 : Autres fonctions

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.3.1 Services de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de pétrole

**Définition** Cette classe inclut les zones réservées à la distribution et au transport d'électricité, d'énergie à gaz et thermique. Cette classe inclut les pipelines utilisés pour transporter le pétrole et le gaz.

**Classes mères** US 4.3 : Utilitaires

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.3.2 Eau et traitement de l'eau

**Définition** Cette classe inclut les zones dédiées à l'extraction, le stockage, la purification et la distribution d'eau ainsi qu'au traitement des eaux usées (inclue les pipelines).

**Classes mères** US 4.3 : Utilitaires

**Classes Filles** US4.3.2.1 Zone de stockage d'eau

US4.3.2.2 Zone de traitement et de purification des eaux

.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont ::

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.3.3

## Déchets, traitement et recyclage

**Définition** Cette classe inclut les zones utilisées pour le ramassage, le traitement et le recyclage des déchets (décharges, déchetterie, incinération, compostage, traitement de déchets dangereux et des installations de recyclage).

**Classes mères** US 4.3 : Utilitaires

**Classes Filles** US4.3.3.1 Décharge  
US4.3.3.2 Décharge illégale  
US4.3.3.3 Centre d'enfouissement  
US4.3.3.4 Déchetterie  
US4.3.3.5 Centre de recyclage (ou revalorisation des déchets)  
US4.3.3.6 Centre d'incinération  
US4.3.3.7 Centre de compostage  
US4.3.3.8 Centre de traitement des déchets  
US4.3.3.9 Centre de traitement des déchets dangereux

.....

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont ::

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 4.3.4

### Autres fonctions

**Définition** Cette classe inclut des zones utilisées pour d'autres fonctions non incluses dans les classes 4.3.1 - 4.3.3.

**Classes mères** US 4.3 : Utilitaires

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associées sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 1.2.2 : Surfaces d'eau
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associées sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associées sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 5 Usage résidentiel

**Définition** Cette catégorie comprend les zones utilisées principalement pour le logement des personnes. Les formes de logement varient considérablement entre et à travers les quartiers résidentiels. Ces zones comprennent le logement uni familial, multi familial, résidentiel ou mobile-homes dans les villes, les villages et les zones rurales si elles ne sont pas liées à la production primaire. Cette classe comprend également les zones résidentielles mélangés à d'autres usages non conflictuels et d'autres zones résidentielles (zones temporairement utilisées).

**Classes Filles** US 51 : Utilisation résidentielle permanente  
US 52 : Utilisation résidentielle mixée à d'autres usages  
US 53 : Autre usage résidentiel

## US 5.1 Usage résidentiel permanent

**Définition** Cette zone comprend les quartiers résidentiels dominés par les maisons individuelles entourées de jardins et / ou verges, un mélange de maisons individuelles, maisons jumelées, maisons mitoyennes, maisons de ville, maisons en rangée et des immeubles utilisés comme résidence permanente.

**Classes mères** US 5 Usage résidentiel

**Classes Filles** US 5.1.1 : Individuel  
US 5.1.2 : Collectif

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Résidentiel permanent » sont :

- CS 1.1.1.1 : zones bâties
- CS 1.1.1.2 : zones non bâties
- CS 1.1.2.1 : Zones à matériaux minéraux
- CS 2.1 : Végétation ligneuse
- CS 2.2 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Résidentiel permanent » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Résidentiel permanent » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés



## US 5.1.1

### Individuel

**Définition** Cette zone comprend les logements ou zones bâties à usage résidentiel individuel

**Classes mères** US 5 Usage résidentiel  
US 5.1 Usage résidentiel permanent

#### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

##### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « individuel » sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « individuel » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « individuel » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

**US 5.1.2****Collectif**

**Définition** Cette zone comprend les logements ou zones bâties à usage résidentiel collectif

**Classes mères** US 5 Usage résidentiel  
US 5.1 Usage résidentiel permanent

**Classes Filles** US 5.1.2.1 Collectif haut  
US 5.1.2.1 Collectif bas

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage «Collectif» sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Collectif » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Collectif » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

### US 5.1.2.1

### Collectif haut

**Définition** Cette zone comprend les logements ou zones bâties à usage résidentiel collectif avec des bâtiments haut (de R+4 et plus)

**Classes mères** US 5 Usage résidentiel  
US 5.1 Usage résidentiel permanent  
US 5.1.2 Collectif

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

#### **Contraintes de recouvrement**

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage «Collectif» sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Collectif » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Collectif » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 5.1.2.2

### Collectif bas

**Définition** Cette zone comprend les logements ou zones bâties à usage résidentiel collectif avec des bâtiments bas (jusqu'à R+3)

**Classes mères** US 5 Usage résidentiel  
US 5.1 Usage résidentiel permanent  
US 5.1.2 Collectif

#### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

#### Contraintes de recouvrement

#### Commentaires

#### Exclusions

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage «Collectif» sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Collectif » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Collectif » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 5.2

### Usage résidentiel mixé à d'autres usages compatibles

**Définition** Cette catégorie comprend les zones résidentielles mélangées à d'autres utilisations non contradictoires (par exemple, services divers, les industries de lumière, etc.)

**Classes mères**

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)

IMI : sans objet)

LMI : sans objet

HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage « Usage résidentiel mixé à d'autres usages compatibles» sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage « Usage résidentiel mixé à d'autres usages compatibles » sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé à l'usage « Usage résidentiel mixé à d'autres usages compatibles » sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

**Définition** Cette catégorie comprend les zones dominées par exemple par les zones utilisées pour les logements temporaires (camps de personnes migrantes), résidences de vacances (chalets), habitat informel (bidonville)

**Classes mères**

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé sont :

- CS 1111 : zones bâties
- CS 1112 : zones non bâties
- CS 1121 : Zones à matériaux minéraux
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés

Les classes de caractéristiques associé sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés

## US 6

### Autre usage

**Définition** Cette catégorie comprend les zones non couvertes par les classes mentionnées ci-dessus ou en construction.

**Classes Filles** US 6.1 Zones de transition (ou de construction)  
US 6.2 Zones abandonnées (friches)  
US 6.3 Sans usages  
US 6.4 Usage inconnu

## US 6.1

### Zones de transition (ou de construction)

**Définition** Cette catégorie comprend les zones en cours de construction. Cette classe doit être utilisée uniquement pour l'utilisation actuelle des terres existantes et non pour les prévisions d'usage

**Classes mères**

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 112 : Zones perméables
- CS 12 : surfaces naturelles
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés
- MP 2 : Milieux naturels et forestiers
- MP 5 : Autre

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés
- CR 2 : Milieux naturels et forestiers
- CR 5 : Autre

**Définition** Cette catégorie couvre les zones abandonnées qu'elles soient agricoles, résidentiel et industriel, du transport et des zones d'infrastructure de base. Une surface appartient à la classe abandonnée si elle n'est pas en cours d'utilisation et ne peut plus être utilisée sans réparation majeure / travaux de rénovation.

**Classes mères** US6 Autre usage

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)

IMI : sans objet)

LMI : sans objet

HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 112 : Zones perméables
- CS 12 : surfaces naturelles
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés
- MP 2 : Milieux naturels et forestiers
- MP 5 : Autre

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés
- CR 2 : Milieux naturels et forestiers
- CR 5 : Autre



**Définition** Cette catégorie comprend les zones qui sont à l'état naturel et non pas d'utilisation ou d'activités économiques

**Classes mères** US6 Autre usage

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)

IMI : sans objet)

LMI : sans objet

HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 112 : Zones perméables
- CS 12 : surfaces naturelles
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés
- MP 2 : Milieux naturels et forestiers
- MP 5 : Autre

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés
- CR 2 : Milieux naturels et forestiers
- CR 5 : Autre

**Définition** Cette catégorie comprend les zones où l'utilisation des terres est inconnue.

**Classes mères** US6 Autre usage

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)

IMI : sans objet)

LMI : sans objet

HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments** Les classes de couvert associé à l'usage sont :

- CS 112 : Zones perméables
- CS 12 : surfaces naturelles
- CS 21 : Végétation ligneuse
- CS 22 : Végétation non ligneuse

Les classes de morphologie associé à l'usage sont :

- MP 1 : milieux urbanisés et aménagés
- MP 2 : Milieux naturels et forestiers
- MP 5 : Autre

Les classes de caractéristiques associé à l'usage sont :

- CR 1 : milieux urbanisés et aménagés
- CR 2 : Milieux naturels et forestiers
- CR 5 : Autre

# Morphologie

# Liste des postes

## MP 0 Autre

### MP 0,0 Autre

MP 0.0.0 sans morphologie

## MP 1 Milieux urbanisés et aménagés

### MP 1.1 Densité

MP1.1.1 Tissu compact (100% – 80%)

MP1.1.2 Tissu dense (80% – 50%)

MP1.1.3 Tissu lâche (50% – 30%)

MP1.1.4 Tissu diffus (30% – 10%)

MP1.1.5 Bâtiment isolé

## MP 2 Milieux naturels et forestiers

### MP 2.0 Autre

MP2.0.1 zones d'érosion

### MP 2.1 Altimétrie

MP2.1.1 Étage colinéen

MP2.1.2 Étage montagnard

MP2.1.3 Étage sub\_alpin

MP2.1.4 Étage alpin

MP2.1.5 Étage nival

MP2.1.6 Plage

MP2.1.7 Dunes

MP2.1.8 Falaise de bord de côte

MP2.1.9 Plateaux et coteaux calcaires

MP2.1.10 Ravines, canyons

MP2.1.11 Berges

### MP 2.2 Eau

MP2.2.1 Voies d'eau naturelles

MP2.2.2 Canaux

MP2.2.3 Plan d'eau, lac, étang, marres

MP2.2.4 Bassin

MP2.2.5 Estuaire et baie

MP2.2.6 Grands estuaires

MP2.2.7 Mer

### MP 2.3 Densité

MP2.3.1 Végétation clairsemée

MP2.3.2 milieu ouvert

MP2.3.3 milieu fermé

### MP 2.4 Formation boisée

MP2.4.1 cordon boisée (sous classe Ripisylve et autre) – entre 10 et 20m

MP2.4.1.1 Ripisylve

MP2.4.1.2 Autre cordons boisés

MP2.4.2 Bosquet

MP2.4.3 Forêt

## MP 3 Milieux agricoles

### MP 3.1 Types de milieux

MP3.1.1 Serres

MP3.1.2 Bocages

MP3.1.3 Agroforesterie

MP3.1.4 Grandes cultures

MP3.1.5 Parcelles complexes (hors bocage)

MP3.1.6 Vergers et petits fruits

MP3.1.6.1 Vergers hautes tiges

MP3.1.6.2 Vergers basses tiges

MP3.1.7 Cultures en terrasse

MP3.1.8 Truffière

MP3.1.9 Horticulture de plein champs

MP3.1.9.1 Maraîchage

MP3.1.9.1 Arboriculture

MP 3.1.9.3 Floriculture

MP 3.1.9.4 Pépinières

MP3.1.10 Rizières

MP3.1.11 Bandes enherbées

**MP 0****Autre**

**Définition** Espaces n'ayant pas de morphologie spécifique

**Classes filles** MP 0.0 Autre

**MP 0.0****Autre**

**Définition** Espaces n'ayant pas de morphologie spécifique

**Classes filles** MP 0.0.0 Sans morphologie

**MP 0.0.0****Sans morphologie**

**Définition** Espaces n'ayant pas de morphologie spécifique

**Classes mères** Autre

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)

IMI : sans objet)

LMI : sans objet

HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 1****Milieux urbanisés et aménagés**

**Définition** Classification morphologique concernant les milieux urbanisés et aménagés

**Classes filles** MP 1 Densité

## MP 1.1

### Densité

**Définition** Classification morphologique concernant les milieux urbanisés et aménagés

**Classes mères** MP 1 Milieux urbanisés et aménagement

**Classes filles** MP 1.1.1 Tissu compact  
MP 1.1.2 Tissu dense  
MP 1.1.3 Tissu lâche  
MP 1.1.5 Tissu diffus  
MP 1.1.6 Bâtiment isolé

## MP 1.1.1

### Tissu compact

**Définition** Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes couvrent la quasi-totalité du sol. La végétation non linéaire et le sol nu sont exceptionnels. Couvert de type CS11 de 100% à 80%

**Classes mères** MP 1 Milieux urbanisés et aménagement  
MP 1.1 Densité

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet)  
IMI : sans objet)  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet)

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des constructions supérieur ou égal à 80% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 20%.

**Commentaires** Ces zones regroupent des constructions à caractère permanent, recouverte d'un toit (sauf exception) destinées à abriter, loger ou placer des personnes, du matériel, des marchandises également zones associées  
Prévoir d'associer le contexte spatiale  
Les centres urbains historiques et les centre bourg sont dans cette catégorie

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 1.1.2****Tissu dense**

**Définition** Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes couvrent une grande partie du sol. Les surfaces végétalisées occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables. Couvert de type CS11 de 80% à 50%

**Classes mères** Milieux urbanisés et aménagement

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet

IMI : sans objet

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des constructions compris entre 50% et 70 % de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 50%.

**Commentaires** Ces zones regroupent des constructions à caractère permanent, recouverte d'un toit (sauf exception) destinées à abriter, loger ou placer des personnes, du matériel, des marchandises.

**Exclusions****Compléments****MP 1.1.3****Tissu lâche**

**Définition** Espaces structurés par des maisons individuelles avec jardins ou parc. Zone de bâti composée de maisons individuelles et des espaces associés, tel le jardin. Couvert de type CS11 de 50% à 30%

**Classes mères** MP 1 : Milieux urbanisés et aménagement

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet

IMI : sans objet

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des constructions inférieur ou égale 50% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est strictement inférieur à 75 %.

**Commentaires** Ces zones regroupent des constructions à caractère permanent, recouverte d'un toit (sauf exception) destinées à abriter, loger ou placer des personnes, du matériel, des marchandises.

**Exclusions****Compléments**



**MP 1.1.4****Tissu diffus**

**Définition** Espaces structurés par des maisons individuelles avec jardins ou parc. Zones pavillonnaires espacées, zones de résidences secondaires dans les quartiers boisés autour des villes. La trame viaire n'a pas de forme géométrique spécifique. Les maisons, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées  
Couvert de type CS11 de 30% à 10%

**Classes mères** Milieux urbanisés et aménagement

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet

IMI : sans objet

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des constructions inférieur ou égale à 30% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 1.1.5****Bâtiment isolé**

**Définition** Bâtiment, groupement d'habitations et habitation isolé dans un contexte agricole, naturel ou forestier

**Classes mères****Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet

IMI : sans objet

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement****Commentaires****Exclusions****Compléments**

## **MP 2 Milieux naturels et forestiers**

**Définition** Classification morphologique concernant les milieux naturels et forestiers

### **Classes mères**

**Classes Filles** MP 2.0 Autre  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques  
MP 2.2 Eau  
MP 2.3 Densité  
MP 2.4 Formation boisée

## **MP 2.0 Autre**

**Définition** Classification morphologique concernant les milieux naturels et forestiers

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et agricoles

**Classes Filles** MP 2.0.1 zone d'érosion

## **MP 2.0.1 Zones d'érosion**

**Définition** Espace de sol nu, non stable, couvert de galets et d'éboulis

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.0 Autre

### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

## MP 2.1

### Géomorphologie et étages bio climatiques

**Définition** Classification morphologique concernant les milieux naturels et forestiers

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et agricoles

**Classes Filles** MP2.1.1 Étage colinéen  
MP2.1.2 Étage montagnard  
MP2.1.3 Étage sub\_alpin  
MP2.1.4 Étage alpin  
MP2.1.5 Étage nival  
MP2.1.6 Plage  
MP2.1.7 Dunes  
MP2.1.8 Falaise de bord de côte  
MP2.1.9 Plateaux et coteaux calcaires  
MP2.1.10 Ravines, canyons  
MP2.1.11 Berges

## MP 2.1.1

### Étage collinéen

**Définition** Milieux naturels (enherbées, non incluses dans un assolement) situées dans une zone comprise entre 800m et 1000 m.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Les pelouses et les prairies peuvent appartenir à cette classe

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 2.1.2****Étage montagnard**

**Définition** Milieux naturels (enherbées, non inclus dans un assolement) situées dans une zone comprise entre 800-1000 m et 1700-1900 m

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Les pelouses et les prairies peuvent appartenir à cette classe

**Exclusions****Compléments****MP 2.1.3****Étage Sub\_alpin**

**Définition** Milieux naturels (enherbées, non inclus dans un assolement) situées dans une zone comprise entre 1700-1900m et 2300-2050 m

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Les pelouses et les prairies peuvent appartenir à cette classe

**Exclusions****Compléments**

**MP 2.1.4****Étage Alpin ( ou d'altitude)**

**Définition** Milieux naturels (enherbées, non inclus dans un assolement) situées en dans une zone comprise entre 2300-2050 m et 3000 m

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Les pelouses et les prairies peuvent appartenir à cette classe

**Exclusions****Compléments****MP 2.1.5****Étage nival**

**Définition** Milieux naturels (enherbées, non inclus dans un assolement) situées en dans une zone d'altitude supérieure à 3000 m

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Les pelouses et les prairies peuvent appartenir à cette classe

**Exclusions****Compléments**

**MP 2.1.6****Plage**

**Définition** Étendue de sable ou de galets des milieux littoraux et continentaux.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.1.7****Dune**

**Définition** Dunes (monticule de sable, le plus souvent en bordure des côtes) pouvant être fixées par une végétation spécifique (oyats, carex, chiendent des sables, mousses et lichens...).

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.1.8****Falaise de bord de cote**

**Définition** Escarpement rocheux assez élevé, vertical ou presque, surplombant la mer

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Compléments****MP 2.1.9****Plateaux et coteaux calcaires****Définition**

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.1.10****Ravines, canyons**

**Définition** Vallée ou ravin creusé par un cours d'eau et caractérisée par son étroitesse, sa profondeur et l'abrupt de ses parois

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.1 Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.1.11****Berges**

**Définition** Berges de voies d'eau non aménagées.

**Classes mères** Milieux naturels et forestiers  
Géomorphologie et étages bio climatiques

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires** Espace sans activités portuaires ou de stockage, sans bâties ,sans espaces verts aménagés

**Exclusions****Compléments**



## MP 2.2

## Eau

**Définition** Classement morphologique concernant les surfaces d'eau

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** MP2.2.1 Voies d'eau naturelles  
MP2.2.2 Canaux  
MP2.2.3 Plan d'eau, lac, étang, marres  
MP2.2.4 Bassin  
MP2.2.5 Estuaire et baie  
MP2.2.6 Grands estuaires  
MP2.2.7 Mer

### MP 2.2.1

### Voies d'eau naturelles

**Définition** Cours d'eau naturels qui servent de chenal d'écoulement des eaux.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 2.2.2****Canaux**

**Définition** Cours d'eau artificiels qui servent de chenal d'écoulement des eaux.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.2.3****Plan d'eau (lac, étang, marres ...)**

**Définition** Lacs, étangs et mares d'origines naturelles contenant de l'eau douce (notamment à usage agricole, aquacole) hors activités d'extraction et lacs de tourbières

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence. En particulier, le recouvrement de la végétation est inférieur à 25%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.2.4****bassin**

**Définition** Pièce d'eaux douces artificielles (notamment à usage agricole, aquacole) hors activités d'extraction et lacs de tourbières

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.2.5****Estuaire et baie**

**Définition** Parties terminales à l'embouchure des fleuves, subissant l'influence des eaux marines.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.2.6****Grand estuaire**

**Définition** Grandes parties terminales à l'embouchure des fleuves, subissant l'influence des eaux marines.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.2.7****Mer**

**Définition** Étendue libre d'eau salée

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.2 Eau

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement des zones d'eaux continentales supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Exclusions** Baie et estuaire

**Compléments**

**MP 2.3****Densité**

**Définition** Classement morphologique concernant la densité des surfaces naturelles

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** MP2.3.1 Végétation clairsemée  
MP2.3.2 milieu ouvert  
MP2.3.3 milieu fermé

**MP 2.3.1****Végétation clairsemée**

**Définition** Zones sèches avec peu de végétation et présence de sol ou roches nus

**Classes mères**  
MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.3 Densité

**Classes Filles**

**Seuils de saisie**

IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**UMI : sans objet**

**Contraintes de recouvrement**

**Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 2.3.2****Milieu ouvert**

**Définition** Surface dont le couvert des peuplements est inférieure à 50%

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.3 Densité

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert compris entre 25% et 50 %.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 2.3.3****Milieu fermé**

**Définition** Surface dont le couvert des peuplements est supérieur à 50 %

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.3 Densité

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 50 %.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.4****Formation boisée**

**Définition** Classement morphologique concernant les espaces boisées

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** MP2.4.1 cordon boisée (sous classe Ripisylve et autre) – entre 10 et 20m  
MP2.4.2 Bosquet  
MP2.4.3 Forêt

**MP 2.4.1****Cordon boisé**

**Définition** Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.4 Formations boisées

**Classes Filles** MP2411 Ripisylve  
MP2412 Autre cordon boisée

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : entre 10 et 20 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.4.1.1****Ripisylve**

**Définition** Formations végétales linéaires constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, étalées le long de petits cours d'eau.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.4 Formations boisées  
MP 2.4.1 Cordon boisé

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : entre 10 et 20 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.4.1.2****Autre cordon boisé**

**Définition** Formations végétales linéaires constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.4 Formations boisées  
MP 2.4.1 Cordon boisé

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 25%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 2.4.2****Bosquet**

**Définition** Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominant les espèces forestières feuillues, non entourés de forêt.

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.4 Formations boisées

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : de 2500m<sup>2</sup> à 5000m<sup>2</sup>  
IMI : 20 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 2.4.3****Forêt**

**Définition** Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de plus de 25 %,

**Classes mères** MP 2 Milieux naturels et forestiers  
MP 2.4 Formations boisées

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : au dessus de 5000m<sup>2</sup>  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3****Milieux agricoles**

**Définition** Classement morphologique concernant les espaces agricoles

**Classes mères**

**Classes Filles** MP 3.1 Types de milieux



## MP 3,1

### Types de milieux

**Définition** Classement morphologique de types de milieux concernant les espaces boisés

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles

**Classes Filles** MP3.1.1 Serres  
MP3.1.2 Bocages  
MP3.1.3 Agroforesterie  
MP3.1.4 Grandes cultures  
MP3.1.5 Parcelles complexes (hors bocage)  
MP3.1.6 Vergers et petits fruits  
MP3.1.7 Cultures en terrasse  
MP3.1.8 Truffière  
MP3.1.9 Horticulture de plein champs  
MP3.1.10 Rizières  
MP3.1.11 Bandes enherbées

## MP 3.1.1

### Serres

**Définition** Zone recouverte de serre ou de plastique servant à la culture florale et légumières, plantes médicinales, aromatiques et condimentaires

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

### MP 3.1.2

### Bocages

**Définition** Zones de champs et de prés enclos par des levées de terre portant des haies ou des rangées d'arbres qui marquent les limites de parcelles de tailles inégales et de formes différentes.

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

### MP 3.1.3

### Agroforesterie

**Définition** Cultures annuelles ou pâturages sous couvert arboré composé d'espèces forestières

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet )  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75% et taux couvert arborés inférieur à 25%

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 3.1.4****Grandes cultures**

**Définition** Grandes étendues de champs principalement dédié à la culture de céréales.

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3.1.5****Parcellaires complexes (hors bocage)**

**Définition** Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

## MP 3.1.6

### Vergers et petits fruits

**Définition** Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers : cultures pures ou mélange d'espèces fruitières, arbres fruitiers en association avec des surfaces toujours en herbe. Y compris les châtaigneraies et les noiseraies. Les vergers sous filets sont à intégrer à cette catégorie

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

#### **Compléments**

## MP 3.1.6.1

### Vergers hautes tiges

**Définition** Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers généralement bien espacés et avec un houppier évasé. Correspond à une pratique plutôt traditionnel.

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.6 Vergers et petits fruits

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

#### **Compléments**

### MP 3.1.6.2

### Vergers basses tiges

**Définition** Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers généralement resserrés. Corresponds à une pratique plutôt intensive.

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.6 Vergers et petits fruits

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

### MP 3.1.7

### Cultures en terrasse

**Définition** Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle (terrasses cultivées)

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**MP 3.1.8****Truffière**

**Définition** Surface dédié à la culture des truffes

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3.1.9****Horticulture de plein champs**

**Définition** Surface de culture de légumes, de fleurs, d'arbres ou d'arbustes fruitiers et d'ornement.

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires** Cette classe comprend le maraîchage

**Exclusions****Compléments**

**MP 3.1.9.1****Maraîchage**

**Définition** Surface dédiée à la culture de légume, de certains fruits et d'herbes aromatiques

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.9 Horticulture de plein champs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3.1.9.2****Arboriculture**

**Définition** Surface dédiée à la culture d'arbres ou d'arbustes fruitiers

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.9 Horticulture de plein champs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**MP 3.1.9.3****Floriculture**

**Définition** Surface dédiée à la culture de fleurs

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.9 Horticulture de plein champs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3.1.9.4****Pépinière**

**Définition** Surface dédiée à la culture d'arbres ou d'arbustes d'ornement

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux  
MP 3.1.9 Horticulture de plein champs

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**



**MP 3.1.10****Rizières**

**Définition** Espace destiné à la culture du riz

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****MP 3.1.11****Bandes enherbées**

**Définition** Espace végétal non ligneux de 5 m de large minimum en limite de zones agricoles cultivées

**Classes mères** MP 3 Milieux agricoles  
MP 3.1 Types de milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : 5 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Taux de couvert supérieur ou égal à 75%.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

# Caractéristiques

# Liste des postes

## CR 0 Autre

### CR 0.0 Autre

#### CR 0.0.0 Sans morphologie

## CR 1 Milieux urbanisés et aménagés

### CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments

#### CR1.1.1 Implantation régulière

#### CR1.1.2 Implantation irrégulière

### CR 1.2 Ancien usage

#### CR1.2.1 Terril

#### CR1.2.2 Décharge

#### CR1.2.3 Carrière

## CR 2 Milieux naturels et forestiers

### CR 2.1 zone côtière

#### CR2.1.1 Estran

#### CR2.1.2 Lagune et Lagune côtière

#### CR2.1.3 Marais saumâtres aménagés

#### CR2.1.4 Schore

### CR 2.2 Milieux humides continentaux

#### CR2.2.1 Marais salants

#### CR2.2.2 Marais, marécage (fagne, bois ...)

#### CR2.2.3 Tourbière (hautes et basses)

#### CR2.2.4 Zone aquatique végétalisée

### CR 2.3 Type de milieux

#### CR2.3.1 Type humide

#### CR2.3.1 Type sec

### CR 2.4 Temporalité des milieux

#### CR2.4.1 Rotation courte

#### CR2.4.2 Rotation longue

#### CR2.4.3 Permanent

#### CR2.4.4 Temporaire

### CR2.5 État ponctuel

#### CR2.5.1 Détruit par la tempête

#### CR2.5.2 Détruit par Incendie

#### CR2.5.3 Dépérissement (Insecte, maladie)

#### CR2.5.4 Jeune plantation

#### CR2.5.5 Coupe rase, travaux forestiers

#### CR2.2.6 Inondation

## CR 3 Milieux agricoles

### CR 3,1 Type de culture

#### CR3.1.1 Culture Pluriannuelle

#### CR3.1.2 Culture annuelle

#### CR3.1.3 Périmètre irrigué en permanence

#### CR3.1.4 Jachère

CR 0

**Autre**

**Définition** Espace sans morphologie particulière ou ayant une morphologie non spécifiée

**Classes mères**

**Classes Filles** CR 0.0 Autre

CR 0.0

**Autre**

**Définition** Espace sans morphologie particulière

**Classes mères** CR 0.0 Autre

**Classes Filles** CR 0.0.0 Sans morphologie

CR 0.0.0

**Sans morphologie**

**Définition** Espace sans morphologie particulière

**Classes mères** Autre

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet

IMI : sans objet

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

CR 1

**Milieus urbanisés et aménagés**

**Définition** Classification des caractéristiques concernant les milieux urbanisés et aménagés

**Classes mères**

**Classes Filles** CR 1.1 implantation spatiale des bâtiments  
CR 1.2 Ancien usage

## CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments

**Définition** Classification des caractéristiques de positionnement des bâtiments les uns par rapport aux autres

**Classes mères** CR 1 Milieux urbanisés et aménagés

**Classes Filles** CR 1.1.1 implantation régulière des bâtiments  
CR 1.1.2 implantation irrégulière des bâtiments

### CR 1.1.1 Implantation régulière de bâtiments

**Définition** Espace caractérisé par des bâtiments implantés régulièrement et essentiellement due à une opération globale d'aménagement (lotissement, zone d'immeuble ...)

**Classes mères** CR 1 Milieux urbanisés et aménagés  
CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires** Implantation régulière entre parcelles voisines ou ilots voisins

**Exclusions**

**Compléments**

### CR 1.1.2 Implantation irrégulière de bâtiments

**Définition** Espace caractérisé par des bâtiments implantés irrégulièrement et essentiellement due à une urbanisation individuelle ou collective non supervisée (en dehors des règles d'urbanismes)

**Classes mères** CR 1 Milieux urbanisés et aménagés  
CR 1.1 Implantation spatiale des bâtiments

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : sans objet  
IMI : sans objet  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**CR 1.2****Ancien usage**

**Définition** Classification des caractéristiques relatives a un usage passé de l'espace et qui présente un intérêt particulier a être renseigné

**Classes mères** CR 1 Milieux urbanisés et aménagés

**Classes Filles** CR 1.2.1 Terril  
CR 1.2.2 Décharge  
CR 1.2.3 Carrière

**CR 1.2.1****Terril**

**Définition** Surface constituée par l'accumulation de résidu minier.

**Classes mères** Milieux urbanisés et aménagement  
Ancien usage

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Pas de contrainte particulière dans la mesure ou il s agit d'un ancien usage

**Commentaires** Les terrils peuvent être de couvert sol nu ou avec de la végétation.

**Exclusions**

**Compléments**

**CR 1.2.2****Décharge**

**Définition** Ancien surface dédiée au stockage et à l'enfouissement des déchets et ordures ménagères

**Classes mères** Milieux urbanisés et aménagement  
Ancien usage

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Pas de contrainte particulière dans la mesure ou il s'agit d'un ancien usage

**Commentaires** Ce poste présente un intérêt dans la mesure ou le nouvel usage associé peut rentrer en conflit ou présenter un risque.

**Exclusions****Compléments****CR 1.2.3****Carrière**

**Définition** Ancien surface d'extraction ou d'exploitation de type mine ou carrière

**Classes mères****Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Pas de contrainte particulière dans la mesure ou il s'agit d'un ancien usage

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

## CR 2

### Milieux naturels et forestiers

**Définition** Classification des caractéristiques relatives aux milieux naturels et forestiers

**Classes mères**

**Classes Filles** CR 2.1 zone côtière et zone humide côtière  
CR 2.2 Milieux humides intérieurs  
CR 2.3 Types de milieux  
CR 2.4 Temporalité milieux naturels  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

## CR 2.1

### Zone côtière et zone humide côtière

**Définition** Classification des caractéristiques relatives aux zones côtières

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** CR2.1.1 Estran  
CR2.1.2 Lagune et Lagune côtière  
CR2.1.3 Marais saumâtres aménagés  
CR2.1.4 Schore

## CR 2.1.1

### Estran (zone de marnage ou zone intertidale)

**Définition** Étendues de vase, de sable sans végétation, comprises entre le niveau des hautes et des basses eaux.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.1 zone côtière et zone humide côtière

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Exclusions** Schorres et prés salés

**Compléments**



## CR 2.1.2

### Lagune et lagune côtière

**Définition** Une lagune est une étendue d'eau généralement peu profonde séparée de la mer par un cordon littoral.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.1 zone côtière et zone humide côtière

#### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

#### Commentaires

#### Exclusions

#### Compléments

## CR 2.1.3

### Marais saumâtres aménagés

**Définition** Terres basses généralement inondées par de l'eau dont la teneur en sel est sensiblement inférieure à celle de l'eau de mer.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.1 zone côtière et zone humide côtière

#### Classes Filles

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

#### Commentaires

#### Exclusions

#### Compléments

## CR 2.1.4

### Schorre, prés salés

**Définition** Les schorres ou prés salés sont des étendues naturelles planes à végétation basse situées à proximité du bord de mer qui sont inondées par les eaux salées uniquement lors des hautes marées.  
Cet espace correspond à une partie de l'estran

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.1 zone côtière et zone humide côtière

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

#### **Commentaires**

#### **Exclusions**

#### **Compléments**

## CR 2.2

### Milieux humides intérieurs

**Définition** Classification des caractéristiques relatives aux milieux humides intérieurs

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** CR2.2.1 Marais salants  
CR2.2.2 Marais, marécage  
CR2.2.3 Tourbière  
CR2.1.4 Zone aquatique végétalisée

**CR 2.2.1****Marais salants**

**Définition** Espace spécifiquement aménagé, aboutissant à la production de sel par évaporation des eaux de mer sous l'action conjuguée du soleil et du vent.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.2 Milieux humides intérieures

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****CR 2.2.2****Marais, marécage (fagne, bois ...)**

**Définition** Terres basses généralement inondées en hiver et plus ou moins saturées d'eau en toutes saisons

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.2 Milieux humides intérieures

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Compléments****Exemples**

**CR 2.2.3****Tourbière (hautes et basses)**

**Définition** Terrains spongieux, humides, dont le sol est constitué principalement de mousse et de matières végétales décomposées.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.2 Milieux humides intérieures

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****CR 2.2.4****Zone aquatique végétalisée**

**Définition** Zone inondée et végétalisée

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.2 Milieux humides intérieures

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

## CR 2.3

### Type de milieu

**Définition** Classification des caractéristiques relatives aux types pouvant s'appliquer aux milieux naturels

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** CR2.3.1 Type humide  
CR2.3.2 Type sec

## CR 2.3.1

### Type humide

**Définition** Zones caractérisées par la présence d'eau dans le sol au moins durant une période dans l'année.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.3 Type de milieu

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires** Les pelouses et prairies humides sont à caractériser ici

**Exclusions**

**Compléments**

## CR 2.3.2

### Type sec

**Définition** Les zones sèches sont des formations végétales rases composées essentiellement de plantes herbacées vivaces et peu colonisées par les arbres et les arbustes. Elles forment un tapis plus ou moins ouvert sur un sol

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.3 Type de milieu

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires** Les pelouses et prairies sèches sont à caractériser ici

**Exclusions**

**Compléments**

## CR 2.4

### Temporalité des milieux naturels

**Définition** Classification des caractéristiques relatives à la temporalité des milieux naturels

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** CR 2.4.1 Rotation courte  
CR 2.4.2 Rotation longue  
CR 2.4.3 Permanent  
CR 2.4.4 Temporaire

**CR 2.4.1****Rotation courte**

**Définition** Zone naturelle et/ou forestière échelonnées sur 2 à 3 ans dans le cas d'une rotation courte.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.4 Temporalité milieux naturels

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****CR 2.4.2****Rotation longue**

**Définition** Zone naturelle et/ou forestière échelonnées sur 5 à 6 ans dans le cas d'une rotation longue

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.4 Temporalité milieux naturels

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**CR 2.4.3****Permanent**

**Définition** Zone naturelle à identifier comme étant pérenne

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.4 Temporalité milieux naturels

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires** Les prairies permanentes sont à classer ici

**Exclusions****Compléments****CR 2.4.4****Temporaire**

**Définition** Zone naturelle à identifier comme étant non pérenne

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.4 Temporalité milieux naturels

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**



## CR 2.5

### État ponctuel des milieux

**Définition** Classification des caractéristiques relatives à un état ponctuel des milieux

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers

**Classes Filles** CR 2.5.1 Détruit par la tempête  
CR 2.5.2 Détruit par incendie  
CR 2.5.3 Dépérissement  
CR 2.5.4 Jeune plantation  
CR 2.5.5 Coupe rase  
CR 2.5.6 Inondation

## CR 2.5.1

### Détruit par la tempête

**Définition** Zones affectées par une tempête récente. Les matériaux au sol étant encore présents.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

**CR 2.5.2****Détruit par Incendie**

**Définition** Zones affectées par des incendies récents. Les matériaux carbonisés étant encore présents.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments****CR 2.5.3****Dépérissement (Insecte, maladie)**

**Définition** Zones affectées par un ensemble des symptômes entraînant un état de dégradation (jaunissement, problèmes localisés, mortalités prématurées ...)

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**CR 2.5.4****Jeune plantation**

**Définition** Zone caractérisée par des plantations récentes ayant le potentiel de croissance du couvert auquel elle appartient.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires** Exemple: jeune plantation d'un couvert peuplement de feuillus (CS 2111)

**Exclusions****Compléments****CR 2.5.5****Coupe rase, travaux forestiers**

**Définition** Zone caractérisée par une dégradation de son couvert du essentiellement à une exploitation économique.

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)  
IMI : 10 m  
LMI : sans objet  
HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires****Exclusions****Compléments**

**CR 2.5.6****inondation****Définition**

Zone caractérisée par une inondation de caractère exceptionnelle

**Classes mères** CR 2 Milieux naturels et forestiers  
CR 2.5 État ponctuel des milieux

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Exclusions** Pelouse et prairie humide ou prés salés

**Compléments****CR 3****Milieux agricoles****Définition**

Classification des caractéristiques relatives aux milieux agricoles

**Classes mères**

**Classes Filles** CR 3.1 Type de culture

**CR 3.1****Type de culture****Définition**

Classification des caractéristiques relatives aux types de culture

**Classes mères** CR 3 Milieux agricoles

**Classes Filles** CR 3.1.1 Culture pluriannuelle  
CR 3.1.2 Culture annuelle  
CR 3.1.3 Périmètre irrigué en permanence  
CR 3.1.4 Jachère

**CR 3.1.1****Culture pluriannuelle**

**Définition** Zone de terres arables répondant à une logique d'assolement pluriannuelle et utilisées pour la culture de céréales, légumineux de plein champ, cultures fourragères, prairies temporaire et plantes sarclée.

**Classes mères** Milieux agricoles

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Compléments**

**Exemples**

**CR 3.1.2****Culture annuelle**

**Définition** Zone de terres arables utilisées pour la culture de céréales, légumineux de plein champ, cultures fourragères et plantes sarclées.

**Classes mères** Milieux agricoles

**Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Compléments**

**Exemples**

### CR 3.1.3

### Périmètre d'irrigation permanente

#### **Définition**

Zone de terres arables caractérisé par un système visible et pérenne de transport d'eau à vocation d'irrigation.

**Classes mères** Milieux agricoles

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement**

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

### CR 3.1.4

### Jachère

**Définition** Zone de terres arables non cultivée, habituellement utilisée pour la culture de céréales, légumineux de plein champ, cultures fourragères et plantes sarclées

**Classes mères** Milieux agricoles

#### **Classes Filles**

**Seuils de saisie** UMI : 2500 m<sup>2</sup> (et 500 m<sup>2</sup> en zone construite ou directement en limite de zone construite)

IMI : 10 m

LMI : sans objet

HMI : sans objet

**Contraintes de recouvrement** Recouvrement supérieur ou égal à 75% de la surface de référence.

**Commentaires**

**Exclusions**

**Compléments**

# Annexes

## Tableau de correspondance CLC vers N4D

Ce tableau est élaboré et diffusé à titre indicatif et sur la base d'une correspondance sémantique. Toute correspondance géographique ne pourra se faire qu'à la condition d'une analyse fine et précise des spécifications géométriques entre la base de données de départ et celle d'arrivée.

code_CLC	libelle_fr	CS	US	MP	CR
1	Territoires artificialisés	CS 1.1 CS 2	US 1 US 2 US 3 US 4 US 5 US 6	MP 0.0.0 MP 1.1.1 MP 1.1.2 MP 1.1.3 MP 1.1.4 MP 1.1.5	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
11	Zones urbanisées	CS1.1 CS 2.1.1 CS 2.2.1.3	US 1 US 2 US 3 US 4 US 5 US 6.1 US 6.2	MP 1.1.1 MP 1.1.2 MP 1.1.3 MP 1.1.4 MP 1.1.5	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
111	Tissu urbain continu	CS 1.1	US 2 US 3 US 4 US 5 US 6.1 US 6.2	MP 1.1.1 MP 1.1.2	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
112	Tissu urbain discontinu	CS1.1 CS 2.1.1 CS 2.2.1.3	US 1 US 2 US 3 US 4 US 5 US 6.1 US 6.2	MP 1.1.3 MP 1.1.4 MP 1.1.5	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
12	Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	CS 1.1 CS 2.2.1.3	US2 US3 US4 US 6.1 US 6.2	MP 0.0.0 MP 1.1.1 MP 1.1.2 MP 1.1.3 MP 1.1.4	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
121	Zones industrielles et commerciales	CS 1.1.1 CS 2.2.1.3	US2 US3 US4 US 6.1 US 6.2	MP 0.0.0 MP 1.1.1 MP 1.1.2 MP 1.1.3 MP 1.1.4	CR 0.0.0 CR 1.1.1 CR 1.1.2
122	Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	CS 1.1.1.2 CS 1.1.2.1 CS 2.2.1.3	US4 US 6.1 US 6.2	MP 0.0.0	CR 0.0.0
123	Zones portuaires	CS 1.1	US 4.1.4 US 6.1 US 6.2	MP 0.0.0 MP 1.1.3 MP 1.1.4	CR 0.0.0
124	Aéroports	CS 1.1 CS 2.2.1.3	US 4.1.3 US 6.1 US 6.2	MP 0.0.0 MP 1.1.3 MP 1.1.4	CR 0.0.0
13	Mines, décharges et chantiers	CS 1.1.1 CS 1.1.2	US 1.3 US 3.3.5 US 4.1 US 4.3.3 US 6.1	MP 0.0.0 MP 1.1.4	CR 0.0.0

131	Extraction de matériaux	CS 1.1.1.1 CS 1.1.1.2 CS 1.1.2.1	US 1.3	MP 0.0.0	CR 0.0.0
132	Décharges	CS 1.1.1.2 CS 1.1.2.1 CS 1.1.2.2	US 4.3.3	MP 0.0.0	CR 0.0.0
133	Chantiers	CS 1.1.2.1 CS 1.2.1.0	US 6.1	MP 0.0.0	CR 0.0.0
14	Espaces verts artificialisés, non agricoles	CS 1.1.1 CS 2.1.1 CS 2.2.1.3	US 2 US 3 US 5 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0 CR 1.2.1 CR 1.2.2 CR 1.2.3
141	Espaces verts urbains	CS 2.2.1 CS 2.2.1.3	US 2 US 3.4.4 US 3.4.5 US 5 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0
142	Équipements sportifs et de loisirs	CS 1.1.1 CS 2.2.1.3	US 3.4	MP51	CR51
2	Territoires agricoles	CS 1.1 CS 2	US 1 US 6	MP 0.0.0 De MP 3.1.1 à MP 3.1.11	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2 CR 3.1.3 CR 3.1.4
21	Terres arables	CS 2.2.1.4	US 1.1	MP 0.0.0 MP 3.1.2 MP 3.1.4 MP 3.1.5 MP 3.1.7 MP 3.1.9	CR 0.0.0 CR 3.1.2 CR 3.1.3 CR 3.1.4
211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	CS 2.2.1.4	US 1.1.1	MP 0.0.0 MP 3.1.1 MP 3.1.2 MP 3.1.4 MP 3.1.5 MP 3.1.7 MP 3.1.9	CR 0.0.0 CR 3.1.2 CR 3.1.4
212	Périmètres irrigués en permanence	CS 2.2.1.4	US 1.1.1	MP 0.0.0 MP 3.1.1 MP 3.1.2 MP 3.1.4 MP 3.1.5 MP 3.1.7 MP 3.1.9	CR 0.0.0 CR 3.1.2 CR 3.1.3 CR 3.1.4
213	Rizières	CS 2.2.1.4	US 1.1.1	MP 3.1.10	CR 0.0.0 CR 3.1.3 CR 3.1.4
22	Cultures permanentes	CS 2.1.1 CS 2.1.2.3 CS 2.1.3.1 CS 2.2.2.2	US 1.1.1 US 1.2	MP 0.0.0 MP 3.1.1 MP 3.1.6 MP 3.1.7 MP3.1.8 MP 3.1.9 MP 3.1.10	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.3
221	Vignobles	CS 2.1.3.1	US 1.1.1.3	MP 0.0.0 MP 3.1.5	CR 0.0.0 CR 3.1.1
222	Vergers et petits fruits	CS 2.1.1.1 CS 2.1.2	US 1.1.1.3	MP 0.0.0 MP 3.1.6	CR 0.0.0 CR 3.1.1
223	Oliveraies	CS212	US 1.1.1	MP 0.0.0 MP 3.1.6	CR 0.0.0 CR 3.1.1

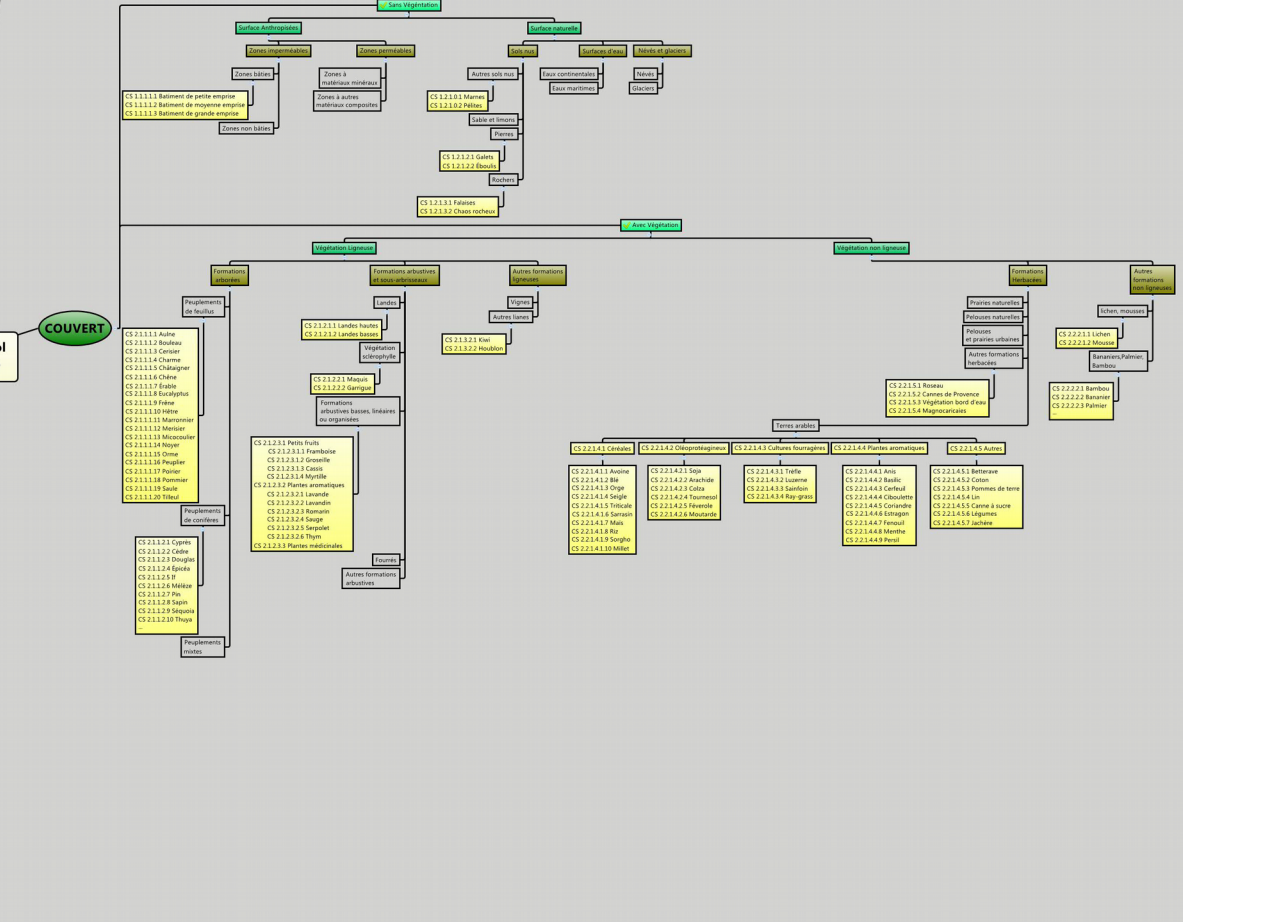
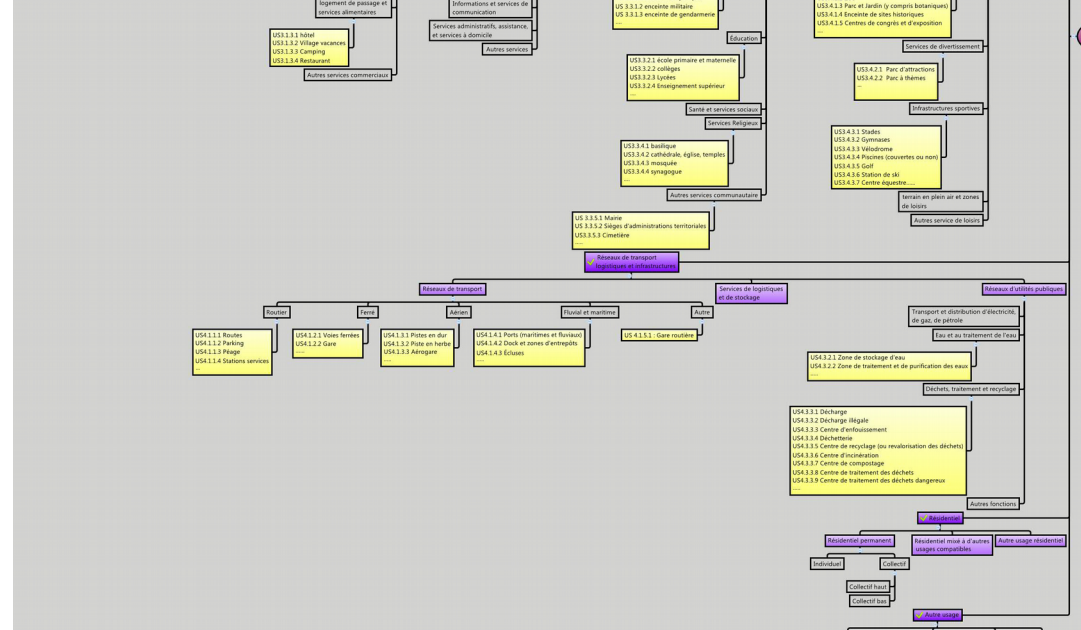
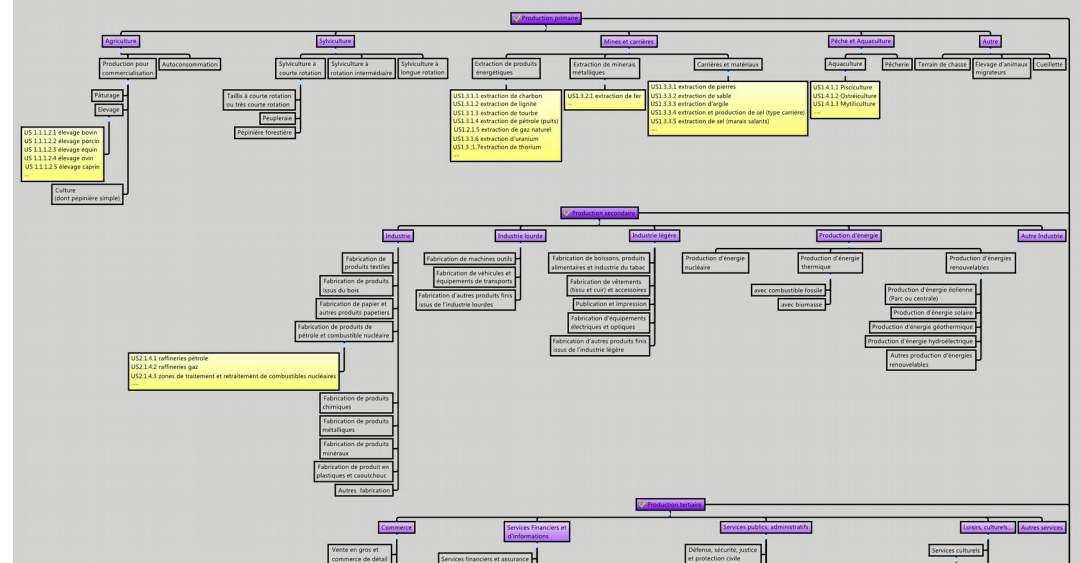
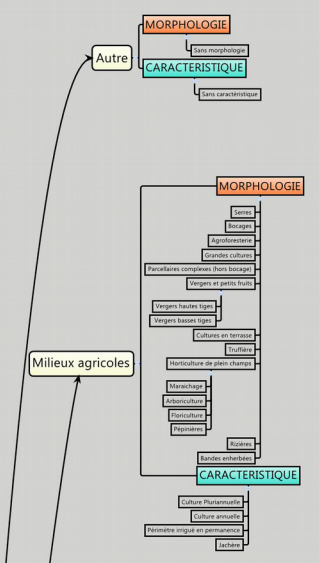
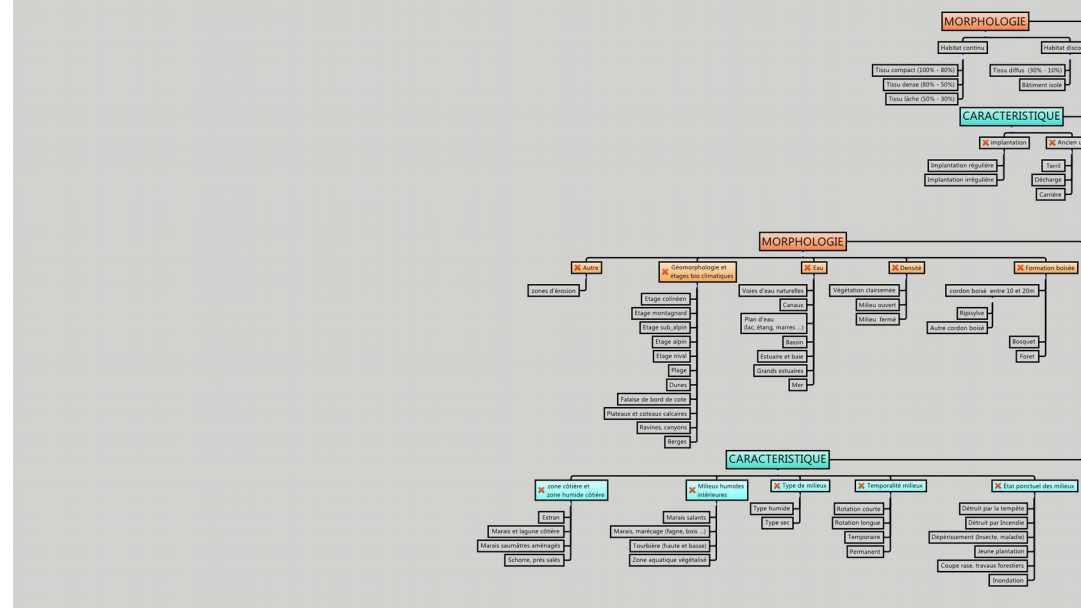


<b>23</b>	Prairies	CS 2.2.1	US 1.1.1 US 1.5.3 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 3.1.5	CR 0.0.0 CR 2.3.5 CR 2.3.6
<b>231</b>	Prairies	CS 2.2.1	US 1.1.1 US 1.5.3 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 3.1.5	CR 0.0.0 CR 2.3.5 CR 2.3.6
<b>24</b>	Zones agricoles hétérogènes	CS 2	US 1.1 US 1.2	MP 0.0.0 MP 3.1.2 MP 3.1.5	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2 CR 3.1.3 CR 3.1.4
<b>241</b>	Cultures annuelles associées aux cultures permanentes	CS 2	US 1.1 US 1.2	MP 0.0.0 MP 3.1.3	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2
<b>242</b>	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	CS 2	US 1.1 US 1.2	MP 0.0.0 MP 3.1.2 MP 3.1.6	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2
<b>243</b>	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	CS 2	US 1.1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.4.1 MP 2.4.2 MP 2.4.3 MP 3.1.2 MP 3.1.6	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2
<b>244</b>	Territoires agro-forestiers	CS2	US 1.1	MP 0.0.0 MP 3.1.3	CR 0.0.0 CR 3.1.1 CR 3.1.2
<b>3</b>	Forêts et milieux semi-naturels	CS 2 CS 1	US 1 US 3 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 De MP 2.1.1 À MP 2.4.3	CR 0.0.0 De CR 2.1.1 à CR 2.4.6
<b>31</b>	Forêts	CS 2.1	US 1.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3 MP 2.4.3	CR 0.0.0 CR 2.4.1 CR 2.4.2 CR 2.4.3 CR 2.4.4 CR 2.4.5
<b>311</b>	Forêts de feuillus	CS 2.1.1.1	US 1.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3 MP 2.4.3	CR 0.0.0 CR 2.4.1 CR 2.4.2 CR 2.4.3 CR 2.4.4 CR 2.4.5
<b>312</b>	Forêts de conifères	CS 2.1.1.2	US 1.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3 MP 2.4.3	CR 0.0.0 CR 2.4.1 CR 2.4.2 CR 2.4.3 CR 2.4.4 CR 2.4.5
<b>313</b>	Forêts mélangées	CS 2.1.1.3	US 1.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3 MP 2.4.3	CR 0.0.0 CR 2.4.1 CR 2.4.2 CR 2.4.3 CR 2.4.4 CR 2.4.5
<b>32</b>	Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	CS 2.1.2	US 1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3 MP 2.4.1 MP 2.4.2	CR 0.0.0 CR 1.2.2 CR 1.2.3 CR 2.3.1 CR 2.3.2 CR 2.3.5 CR 2.3.6
<b>321</b>	Pelouses et pâturages naturels	CS 2.2.1.1 CS 2.2.1.2 CS 2.2.1.5	US 1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.1.1 MP 2.1.2 MP 2.1.3 MP 2.1.4 MP 2.1.5	CR 0.0.0 CR 2.3.1 CR 2.3.2
<b>322</b>	Landes et broussailles	CS 2.1.2.1 CS 2.1.2.4 CS 2.1.2.5	US 1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.1.1 MP 2.1.2 MP 2.1.3 MP 2.1.4 MP 2.1.5	CR 0.0.0 CR 2.3.1 CR 2.3.2 CR 2.3.5 CR 2.3.6

323	Végétation sclérophylle	CS 2.1.2.2	US 1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3	CR 0.0.0 CR 2.3.1 CR 2.3.2
324	Forêt et végétation arbustive en mutation	CS 2.1.2	US 1 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2 MP 2.3.3	CR 0.0.0 CR 2.4.3 CR 2.4.4 CR 2.4.5
33	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	CS 1.2.1	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.2	CR 0.0.0 CR 1.2.3 CR 2.3.1 CR 2.3.2
331	Plages, dunes et sable	CS 1.2.1.1	US 1.3 US 3.4.2 US 3.5 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.1.6 MP 2.1.7	CR 0.0.0 CR 2.1.1
332	Roches nues	CS 1.2.1.2 CS 1.2.1.3	US 1.3 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.0.1 MP 2.1.8 MP 2.1.9 MP 2.1.10 MP 2.3.2	CR 0.0.0 CR 1.2.3
333	Végétation clairsemée	CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.3.1	CR 0.0.0 CR 1.2.3 CR 2.3.1 CR 2.3.2
334	Zones incendiées	CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 2.4.2
335	Glaciers et neiges éternelles	CS 1.2.3	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0
4	Zones humides	CS 1.2 CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 De MP 2.1.1 à MP 2.1.5	CR 0.0.0 CR 2.2.2 CR 2.2.3 CR 2.2.4 CR 2.3.1
41	Zones humides intérieures	CS 1.2.2 CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 De MP 2.1.1 à MP 2.1.5	CR 0.0.0 CR 2.1.2 CR 2.1.3 CR 2.2.2 CR 2.2.3 CR 2.2.4
411	Marais intérieurs	CS 1.2.2 CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 De MP 2.1.1 à MP 2.1.5	CR 2.2.2
412	Tourbières	CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 De MP 2.1.1 à MP 2.1.5	CR 2.2.3
42	Zones humides maritimes	CS 1.2.2 CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0 CR 2.1.1 CR 2.1.2 CR 2.1.3 CR 2.1.4
421	Marais maritimes	CS 1.2.2 CS 2	US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0 CR 2.1.2 CR 2.1.3
422	Marais salants	CS 1.2.2	US 1.3.3 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0 CR 2.2.1
423	Zones intertidales	CS 1.2.1 CS 2.2.1.5	US 1.4.1 US 3.5 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 2.1.1

<b>5</b>	Surfaces en eau	CS 1.2.2	US 1.4 US 2.4.3 US 4.1.4 US 4.3.2 US 6	MP 0.0.0 De MP 2.2.1 à MP 2.2.7	CR 0.0.0 CR 1.2.3
<b>51</b>	Eaux continentales	CS 1.2.2.1	US 1.4 US 2.4.3.4 US 4.1.4 US 6.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.1 MP 2.2.2 MP 2.2.3 MP 2.2.4	CR 0.0.0
<b>511</b>	Cours et voies d'eau	CS 1.2.2.1	US 4.1.4 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.1 MP 2.2.2	CR 0.0.0
<b>512</b>	Plans d'eau	CS 1.2.2.1	US 1.4 US 2.4.3.4 US 6.2 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.3 MP 2.2.4	CR 0.0.0 CR 1.2.3
<b>52</b>	Eaux maritimes	CS 1.2.2.2	US 1.4 US 2.4.3 US 4.1.4 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.5 MP 2.2.6 MP 2.2.7	CR 0.0.0 CR 2.1.1 CR 2.1.2 CR 2.1.3
<b>521</b>	Lagunes littorales	CS 1.2.2.2	US 1.4 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0	CR 0.0.0 CR 2.1.2
<b>522</b>	Estuaires	CS 1.2.2.2	US 1.4 US 2.4.3 US 4.1.4 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.5 MP 2.2.6	CR 0.0.0 CR 2.1.1
<b>523</b>	Mers et océans	CS 1.2.2.2	US 1.4 US 2.4.3 US 4.1.4 US 6.3 US 6.4	MP 0.0.0 MP 2.2.7	CR 0.0.0

Les 4 dimensions  
COUVERT  
USAGE  
MORPHOLOGIE  
CARACTERISTIQUE





Version 1.1  
du  
Août 2015

