

# Description de gestion du référentiel Zone Vulnérable (ZoneVuln)

Agence française pour la biodiversité  
Office International de l'Eau / Sandre

2019

**Titre :** Description de gestion du référentiel ZONE VULNERABLE

**Créateur :** Système de l'information sur l'Eau – Agence française pour la biodiversité

**Contributeurs :** AFB ; ST Sandre ; OIEau ; DREALs

**Résumé :** Ce document présente l'ensemble des informations décrivant le référentiel et détaillant la gestion de ce référentiel.

**Version :** 1.1

**Type :** Texte

**Format :** Doc

**Couverture spatiale :** France entière

**Date :** 2019-05-02

**Identifiant :** urn:

**Langue :** fra

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

*eaufrance*



[www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr)

Le portail [www.eaufrance.fr](http://www.eaufrance.fr) est le point d'entrée du Système d'information sur l'eau (SIE). Eaufrance a pour objectif de faciliter l'accès à l'information publique dans le domaine de l'eau en France

## Table des matières

1	Identification du référentiel .....	3
<b>1.1</b>	<b>Titre du référentiel .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Identifiant unique du référentiel .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Point de diffusion du référentiel .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4</b>	<b>Description du référentiel.....</b>	<b>3</b>
<b>1.5</b>	<b>Diffusion du référentiel .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6</b>	<b>Liens utiles .....</b>	<b>5</b>
1.6.1	Lien métadonnées :.....	5
1.6.2	Lien scenario d'échange / dictionnaire : .....	5
1.6.3	Lien rapport de contrôles : .....	5
2	Administration du référentiel .....	5
<b>2.1</b>	<b>Intervenants .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Administrateur responsable de la cohérence nationale du référentiel ..</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Garantie de service de l'administration du référentiel .....</b>	<b>5</b>
2.3.1	Schéma de flux des zones vulnérables .....	6
2.3.2	Procédure : .....	7
3	Contenu du référentiel .....	8
<b>3.6.</b>	<b>Généalogie de la zone vulnérable .....</b>	<b>9</b>
4	Cycle de vie du référentiel .....	9
<b>4.1</b>	<b>Création du référentiel .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2</b>	<b>Règles de Mise à jour d'une zone vulnérable .....</b>	<b>12</b>
<b>4.3</b>	<b>Règles de gestion : .....</b>	<b>12</b>
<b>4.4</b>	<b>Généalogie .....</b>	<b>12</b>
<b>4.5</b>	<b>Fréquence de mise à jour .....</b>	<b>13</b>

# 1 IDENTIFICATION DU REFERENTIEL

## 1.1 TITRE DU REFERENTIEL

Référentiel des ZONES VULNERABLES

## 1.2 IDENTIFIANT UNIQUE DU REFERENTIEL

ZONEVULN : ZONES VULNERABLES

## 1.3 POINT DE DIFFUSION DU REFERENTIEL

Site du Sandre : <http://www.sandre.eaufrance.fr>

Atlas Catalogue : <http://www.sandre.eaufrance.fr/atlas>

## 1.4 DESCRIPTION DU REFERENTIEL

Les zones vulnérables sont les terres désignées conformément à l'article 3 paragraphe 2 de la Directive Européenne n°91-676 dont les objectifs consignés dans son premier article sont de réduire la pollution des eaux provoquées ou induites par les nitrates à partir de sources agricoles, et prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole ou d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Sont considérées comme zones vulnérables, les zones où :

- Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant ou destinées aux captages d'eau pour la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ,
- Les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles qui subissent une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés azotés provenant de sources agricoles contribue.

Un programme d'action est mis en œuvre dans chaque département concerné, arrêtant les prescriptions que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone vulnérable correspondante. Ils sont construits en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local. Ils visent à corriger les pratiques les plus génératrices de pollution.

En dehors des zones vulnérables, un code des bonnes pratiques agricoles, établi au niveau national est d'application volontaire.

Chaque zone vulnérable correspond à un arrêté préfectoral (préfet coordonnateur de bassin) après avis du conseil départemental d'Hygiène, du conseil général et régional et du comité de bassin. Les zones vulnérables sont réexaminées au moins tous les 4 ans.

Cet arrêté est le texte réglementaire fondateur de la zone vulnérable.

Le périmètre des zones vulnérables est défini par circonscription administrative de bassin selon 2 modalités:

1. Limites communales : Il s'étend sur la limite de l'ensemble de communes désignées en zones vulnérables.
2. Limites cadastrales (infra-communale): Il s'étend sur les sections cadastrales retenues pour les communes désignées en zones vulnérables.

Dans le cas où un arrêté ultérieur viendrait compléter l'arrêté précédent, seule la date du dernier arrêté serait conservée.

La liste des zones vulnérables est établie sous la responsabilité des DREAL de bassin.

Les multi-polygones et polygones à trou sont autorisés.

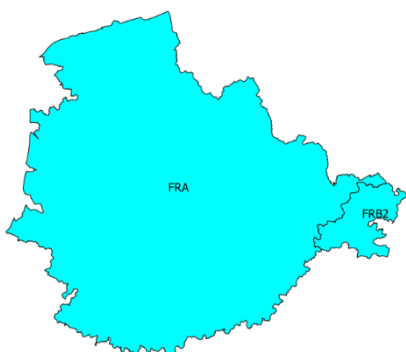
## 1.5 DIFFUSION DU REFERENTIEL

Le référentiel géographique est diffusé aux formats OGC pour la métropole.

- **Métropole :**
  - **ZonVuln\_com** (Zones vulnérables / bassin DCE - derniers arrêtés préfectoraux de désignation - limites communales - au format ESRI Shapefile)
  - **ZonVuln\_cad** (Zones vulnérables / bassin DCE - derniers arrêtés préfectoraux de délimitation - Limites communales et périmètres de sections cadastrales)
  - **ZonVuln** (Zones vulnérables / bassin DCE - derniers arrêtés préfectoraux de délimitation et désignation- Limites communales et périmètres de sections cadastrales)
- **Historique**
  - **ZonVuln\_com\_historique** (Historique : Périmètres des zones vulnérables des arrêtés préfectoraux de désignation  $\geq 2007$ )
  - **ZonVuln\_cad\_historique** (Historique : Périmètres des zones vulnérables des arrêtés préfectoraux de délimitation  $\geq 2016$ )
  - **ZonVuln\_historique** (Historique : Périmètres des zones vulnérables des arrêtés préfectoraux de désignation  $\geq 2007$ )
  - **Historique des années 2000, 2003 et 2008** des périmètres des communes désignées en zone vulnérable / bassin.

Les données attributaires - sans la géométrie - sont également accessibles au format XML Sandre :

**NB :** La publication des fiches de métadonnées / territoire (Métropole et DOM) est fonction de la disponibilité de la donnée.



Ex : Zones vulnérables de désignation **Artois-Picardie**  
(Src : ZonVuln\_com)



Ex : Zones vulnérables de délimitation **Artois-Picardie**  
(Src : ZonVuln\_cad)



Ex : Superposition des couches de désignation et délimitation

Le référentiel géographique provient du site [dre.eaufrance.fr](http://dre.eaufrance.fr), site de la toile rassemblant les informations sur les milieux aquatiques.

## 1.6 LIENS UTILES

### 1.6.1 LIEN METADONNEES :

- <http://www.sandre.eaufrance.fr/?urn=urn:sandre:donnees:ZoneVuln:FXX:::ressource:::html>
- [http://www.sandre.eaufrance.fr/?urn=urn:sandre:donnees:ZoneVuln\\_historique:FXX:::ressource:::html](http://www.sandre.eaufrance.fr/?urn=urn:sandre:donnees:ZoneVuln_historique:FXX:::ressource:::html)

### 1.6.2 LIEN SCENARIO D'ÉCHANGE / DICTIONNAIRE :

- <http://www.sandre.eaufrance.fr/urn.php?urn=urn:sandre:scenario-d-echanges-geographique:ZoneVuln:FRA:::ressource:latest:::pdf>

### 1.6.3 LIEN RAPPORT DE CONTROLES :

- <http://mdm.sandre.eaufrance.fr/geo/rapports/public/ZoneVuln>

## 2 ADMINISTRATION DU REFERENTIEL

### 2.1 INTERVENANTS

- **Référent Ministère** (coordination) : Marie LEHOUCK, Jeanne BOUGHABA
- **Contact AFB** (coordination/appui): [geomatique@afbiodiversite.fr](mailto:geomatique@afbiodiversite.fr)
- **DREALs** (producteurs de la donnée):
  - Adour-Garonne
  - Artois-Picardie
  - Rhin-Meuse
  - Seine-Normandie
  - Loire-Bretagne
  - Rhône-Méditerranée
- **Contact OIEau** (collecte): [ZoneVuln@oieau.fr](mailto:ZoneVuln@oieau.fr)
- **Contact ST\_Sandre** (contrôle/diffusion référentiel) : [sandre@sandre.eaufrance.fr](mailto:sandre@sandre.eaufrance.fr)

### 2.2 ADMINISTRATEUR RESPONSABLE DE LA COHERENCE NATIONALE DU REFERENTIEL

Le Secrétariat Technique Sandre est l'administrateur national du référentiel. Il doit s'assurer de la gestion du référentiel.

Le secrétariat du Sandre assure la coordination des administrateurs locaux, autant que de besoin, afin de veiller à la bonne application des règles du présent document, et afin de faire évoluer ces règles si besoin.

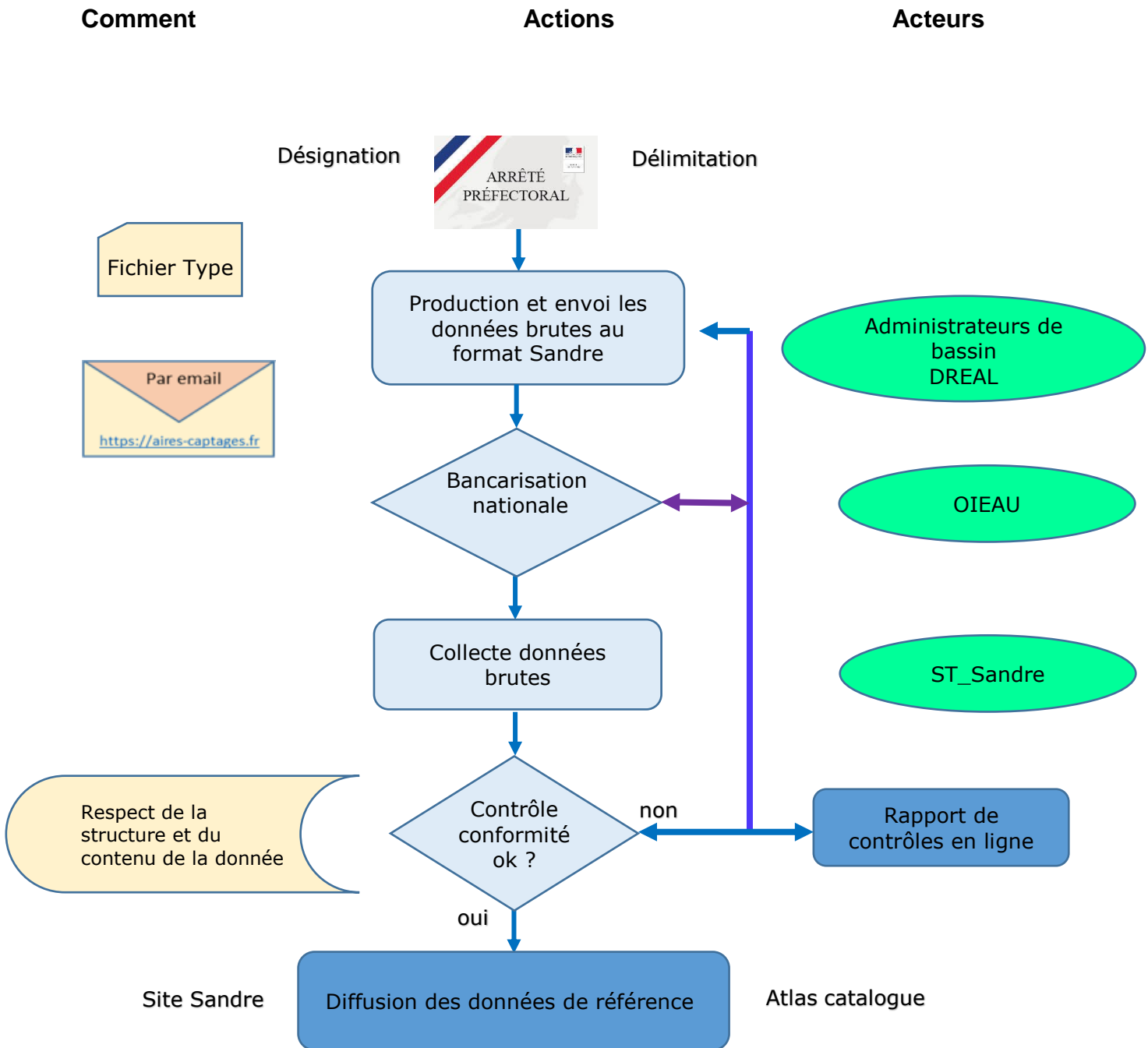
Comme pour les autres référentiels qu'il administre au niveau national, il applique des contrôles de spécifications et de cohérence au niveau national.

### 2.3 GARANTIE DE SERVICE DE L'ADMINISTRATION DU REFERENTIEL



Ce document provient du site <http://sandre.eaufrance.fr>, site de la toile Eaufrance rassemblant les informations sur l'eau et les milieux aquatiques.

### 2.3.1 SCHEMA DE FLUX DES ZONES VULNERABLES



### 2.3.2 PROCEDURE :

#### Cas des arrêtés :

- La donnée **conforme Sandre** (cf 2.Contenu du référentiel) découlant des arrêtés est produite à l'échelle des circonscriptions administratives de bassins par les administrations en charge de la thématique (DREALs de bassin).
- La donnée conforme Sandre DOIT être transmise spontanément par le producteur (DREALs de bassin) au référent OIEau qui réalise l'assemblage national.
- La codification des zones vulnérables est assurée par le ST Sandre
- Le référentiel national des zones vulnérables est contrôlé par le secrétariat technique et diffusé sur le site internet du Sandre.
- le ST Sandre met à jour la table de généalogie du référentiel.

#### Cas des jugements ayant un impact sur les zones vulnérables :

- L'information sur les jugements, et leurs conséquences, DOIT être transmis par la DEB au référent national OIEau.
- La donnée conforme Sandre (cf 2.Contenu du référentiel) modifiée pour tenir compte des jugements DOIT être transmise spontanément par le producteur (DREAL de bassin) au référent OIEau qui réalise l'assemblage national.
- La recodification de la zone vulnérable concernée est assurée par le ST\_Sandre.
- Le référentiel national des zones vulnérables est contrôlé par le secrétariat technique du Sandre et diffusé sur l'atlas catalogue du site Sandre.
- le ST Sandre met à jour la table de généalogie du référentiel.

#### Responsabilités :

- Le producteur assure la production et la transmission de la donnée brute à l'échelon national. Il est responsable de la qualité de la donnée produite en référence aux arrêtés préfectoraux de désignation/délimitation des zones vulnérables et des spécifications Sandre décrites dans le scénario d'échange géographique.
- L'OIEau est responsable de l'assemblage national des données brutes et du porté à connaissance des documents d'administration du référentiel.
- Le secrétariat technique du Sandre assure la création et la diffusion des documents de spécification (*dictionnaire, scénario géographique et descriptif de gestion*). Il est responsable de la collecte des données brutes nationales auprès de l'OIEau, de leur contrôle (*réf scénario d'échange géo*), de leur codification, de leur diffusion sous forme de référentiel et de la gestion de la généalogie.

## 3 CONTENU DU REFERENTIEL

### 3.1. DICTIONNAIRE SANDRE DE RATTACHEMENT

Dictionnaire de données Zonages techniques et réglementaires du domaine de l'eau (*version : 2.2*)

### 3.2. STRUCTURATION DU CODE DU REFERENTIEL

Numérique : incrément associé à un suivi de la généalogie.

### 3.3. LISTE DES ATTRIBUTS SUIVIS DANS LE REFERENTIEL

Les attributs suivis sont des attributs qui définissent, identifient, une donnée du référentiel, ils sont structurants et feront l'objet de vérification au niveau national. Une modification mineure, exemple : une faute d'orthographe sur un attribut n'entraîne pas de gel. Mais une modification entraîne une historisation et une recodification de la zone.

ZONE VULNERABLE :

- [Code national de la Zone](#)
- [Date du texte réglementaire](#)
- [Numéro du texte réglementaire](#)

### 3.4. LISTE DES ATTRIBUTS UTILES POUR LE REFERENTIEL

Les attributs utiles sont des attributs qui sont indispensables pour le référentiel. Leur modification entraîne une mise à jour de la zone.

- [Code européen de la Zone](#)
- [Code européen du bassin DCE](#)
- [Code National du bassin DCE](#)
- [Latitude du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Longitude du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Code du système de référence spatial du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Code du Type de zone protégée DCE](#)
- [Année du référentiel utilisé dans l'arrêté définissant la zone](#)
- [Code de la Source d'information utilisée pour les communes de la zone vulnérable](#)



### 3.5. LISTE D'ATTRIBUTS INFORMATIFS DU REFERENTIEL

Les attributs informatifs : sont les attributs qui apportent de l'information complémentaire. Leurs modifications n'entraînent pas d'historisation mais une simple mise à jour.

- [Hyperlien vers le texte réglementaire](#)
- [Code du type de zone](#)
- [Libellé du type de zone](#)
- [Libellé du type de zone protégée DCE](#)
- [Libellé de la Source d'information utilisée pour les communes de la zone vulnérable](#)


### 3.6. GENEALOGIE DE LA ZONE VULNERABLE

- [Code Parent de la zone vulnérable](#)
- [Code Enfant de la zone vulnérable](#)
- [Date de modification de la généalogie de la zone vulnérable](#)
- [Libellé du type de généalogie de la zone vulnérable](#)
- [Code du Type de généalogie de la zone vulnérable](#)

## 4 CYCLE DE VIE DU REFERENTIEL

### 4.1 CREATION DU REFERENTIEL

Le jeu de données de référence des Zones Vulnérable est composé des données brutes transmises à l'OIEau par les référents des DREALs de bassin. Il est construit à partir de **2 jeux de données géographiques source** ([voir Nomenclature 615](#)) :

- bd\_Topo
  - Section Cadastre
1. **Périmètre des communes** désignées dans l'arrêté préfectoral.
    - Origine : échelle communale bd\_Topo (**obligatoire**)
    - Origine : échelle communale bd\_Carto (**précision trop faible**)   
(**Obligatoire si arrêté de désignation**)
  2. **Limites des sections cadastrales** délimitées dans le dernier arrêté.
    - Origine : échelle section cadastrale  
(**Obligatoire si arrêté de délimitation**)

## 4.2. REGLE REGISSANT D'UNE ENTREE D'UNE ZONE VULNERABLE DANS LE REFERENTIEL

**[R0] Une zone vulnérable est 1 couche géographique constituée d'un seul multi-polygone / bassin DCE** produit à partir de l'agrégation des communes et/ou des sections cadastrales listées dans les arrêtés préfectoraux de désignation et de délimitation.

**NB :** Elle devra être obligatoirement accompagnée de la liste des communes (*source et version*) et de celle des sections cadastrales (*source et version*) au format csv.

**Cas n°1 :** Un arrêté préfectoral qui désigne les **communes** totalemment et partiellemment en zone vulnérable.

**Un référentiel géographique est produit / DREAL de bassin:**

1. Il est constitué d'une couche / bassin DCE issue de la fusion des contours des communes partiellement **ET** totalement comprises en zone vulnérable. Il est accompagné de la liste des communes désignées dans l'arrêté préfectoral de désignation (1 fichier csv / bassin DCE).

CdCommune	CodeNatZone	VersionRefentiel	CdSourceReferentiel	InfraCommunale (Oui/Non)
-----------	-------------	------------------	---------------------	-----------------------------

*Canevas de la liste des communes*

**Cas n°2 :** Un arrêté préfectoral qui désigne les **communes** totalement et partiellement comprises en zone vulnérable **ET** Un arrêté préfectoral qui délimite les **sections Cadastrales** pour les communes partiellemment comprises en zone vulnérable.

**Deux référentiels géographiques sont alors produits par chaque DREAL :**

1. Le 1er est constitué d'une couche / bassin DCE issue de la fusion des contours des communes partiellement **ET** totalement comprises en zone vulnérable. Il est accompagné de la liste des communes désignées dans l'arrêté préfectoral de désignation (1 fichier csv / bassin DCE).

CdCommune	CodeNatZone	VersionRefentiel	CdSourceReferentiel	InfraCommunale (Oui / Non)
-----------	-------------	------------------	---------------------	-------------------------------

*Canevas de la liste des communes*

2. Le 2<sup>ème</sup> est constitué d'une couche / bassin DCE issue de la fusion des contours des sections cadastrales avec le périmètre des communes totalem comprises en zone vulnérable. Elle est accompagnée de la liste des sections cadastrales désignées dans l'arrêté (format csv).

*(Polygone des sections cadastrales fusionnées)  
Fusionne avec  
(Polygone issue de la fusion des communes totalement en ZV)*

CdCommune	VersionRefentiel _Commune	CdSourceReferentiel _Commune	CdSectionCadastre	VersionRefentiel_S ectionCadastre	CdSourceReferentiel_S EctiSectionCadastre	CodeNatZone
-----------	------------------------------	---------------------------------	-------------------	--------------------------------------	--	-------------

*Canevas de la liste des sections cadastrales*



**Le cas n°2 est impératif lorsqu'un arrêté préfectoral de délimitation existe**

**[R1] Pour qu'une zone vulnérable soit ajoutée dans le référentiel, tous les attributs ci-dessous doivent obligatoirement être renseignés conformément au scénario géographique** par le producteur de la donnée.

- [Date du texte réglementaire](#)
- [Numéro du texte réglementaire](#)
- [Code européen de la Zone](#)
- [Code européen du bassin DCE](#)
- [Code National du bassin DCE](#)
- [Latitude du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Longitude du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Code du système de référence spatial du centroïde de la zone protégée DCE](#)
- [Code du Type de zone protégée DCE](#)
- [Année du référentiel utilisée dans l'arrêté définissant la zone](#)
- [Code de la Source d'information utilisée pour les communes de la zone vulnérable](#)
- [Auteur de la zone vulnérable](#)

**[R2] Pour qu'une zone vulnérable soit ajoutée dans le référentiel, il faut que la donnée soit** constituée d'une entité par bassin DCE. Une entité est constituée d'une géométrie unique (multipolygone) au standard OGC à laquelle sont associés les attributs renseignés conformément au scénario d'échange géographique.

**[R3] Pour qu'une zone vulnérable soit ajoutée dans le référentiel, il faut que la projection soit** en WGS84 - Projection Pseudo\_Mercator associée au World\_Geodetic\_System\_1984 - (EPSG : 4326)

## 4.2 REGLES DE MISE A JOUR D'UNE ZONE VULNERABLE

**La donnée doit être conforme au scénario d'échange géographique et doit respecter toutes les règles mentionnées précédemment (cf 4.2)**

- [R4]** Le ST\_Sandre effectue des contrôles de respect de la structure de la donnée : noms de colonnes, types de contenu.
- [R5]** Le secrétariat effectue des contrôles de conformité des spécifications Sandre : nomenclature, codification, etc
- [R6]** Le ST Sandre effectue des contrôles de cohérence : doublon de codes, doublons de géométrie, validité des codes de Bassin DCE etc..

## 4.3 REGLES DE GESTION :

**Recodification pour un nouvel arrêté :**

- Libellé : Recodification
- Code du Type de Modification de la Genealogie = 2,
- Définition : Succession simple entre un objet parent et un objet enfant entre deux versions du référentiel. C'est le fait de geler un objet parce qu'il comporte au moins une erreur de cohérence sur des attributs discriminants. C'est à dire que le code peut être modifié soit suite à un changement des règles de codification soit suite à la mise à jour d'informations (alphanumériques et/ou géométriques) en trop grand nombre ou de trop grande importance. Le statut de l'objet parent est gelé et celui de l'objet enfant validé.

**Gel pour un arrêté abrogé :**

- Libellé : Gel
- Code du Type de Modification de la Genealogie = 4
- Définition : Pour des raisons thématiques l'objet doit être gelé dans le système d'information. Ce gel n'est pas suivi de création d'enfants validés c'est un gel "sec".

## 4.4 GENEALOGIE

Le St\_Sandre assure le suivi de la généalogie dans le respect de la [nomenclature 590 Type de modification](#).

Un fichier au format csv est accessible via la fiche de métadonnées du référentiel :

Il est structuré comme suit :

CodeNatZoneParent	CodeNatZoneEnfant	DateModification	CdTypeModificationGenealogie	LbTypeModificationGenealogie	CommentaireModification
-------------------	-------------------	------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------

*Canevas de la généalogie*



Ce document provient du site <http://sandre.eaufrance.fr>, site de la toile Eaufrance rassemblant les informations sur l'eau et les milieux aquatiques.

## 4.5 FREQUENCE DE MISE A JOUR

En fonction des arrêtés préfectoraux / circonscriptions administratives de bassins, et des jugements abrogeant ou modifiant les arrêtés.