

PRÉSENTATION DES DONNÉES
Référentiel Hydrographique
BD TOPAGE®



Les conditions d'utilisation de ce document Sandre sont décrites dans le document « Conditions générales d'utilisation des spécifications Sandre » disponible sur le site Internet du Sandre. Chaque document Sandre est décrit par un ensemble de métadonnées issues du Dublin Core (<http://purl.org/dc>).

<u>Titre</u>	Description du Référentiel Hydrographique (BD TOPAGE®)
<u>Créateur</u>	SANDRE
<u>Sujet</u>	Hydrographie
<u>Description</u>	Ce document présente les principaux concepts du dictionnaire Référentiel Hydrographique et les modalités de leur transposition dans la base de données BD TOPAGE®
<u>Editeur</u>	Ministère chargé de l'environnement
<u>Contributeur</u>	OiEau, OFB, IGN
<u>Date de création</u>	18/11/2022
<u>Date de modification</u>	28/11/2025
<u>Date de validation</u>	07/01/2026
<u>Type</u>	Document pédagogique
<u>Format</u>	PDF
<u>Identifiant</u>	http://id.eaufrance.fr/pgd/ETH/2
<u>Langue</u>	fra
<u>Remplace</u>	http://id.eaufrance.fr/pgd/ETH/1
<u>Couverture</u>	France
<u>Droits</u>	© Sandre
<u>Version</u>	2

Modification du document	
18/11/2022	- Version 2beta0
06/03/2023	<u>Ajouts :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Cycle de vie du référentiel ; - Evolutions entre les millésimes ; - Présentation des nœuds hydrographiques ; - Mise à jour du paragraphe sur la limite terre-mer ;
03/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à jour du paragraphe sur la limite terre-eau ; - Mise à jour de l'évolution du contenu.
28/11/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à jour de l'avant-propos ; - Ajout de l'annexe : territoires intégrés via inventaires police de l'eau ; - Mise à jour du contexte ; - Ajout d'un exemple sur la codification hydrographique ; - Mise à jour de l'évolution du contenu.

Table des matières

1. Avant-propos	5
1.1. Les Systèmes d'Information Fédérateurs environnementaux	5
1.2. Le Système d'Information sur l'Eau	5
1.2.1 Présentation	5
1.2.2 Le Sandre	6
2. Contexte	7
2.1. L'objectif	7
2.2. Les acteurs	7
2.3. La construction du référentiel	7
2.4. Gouvernance.....	7
2.5. Droit d'utilisation.....	8
3. Le passage à la BD TOPAGE®	9
3.1. Par rapport à la BD CARTHAGE®	9
3.2. Par rapport à la BD TOPO®	9
4. Cycle de vie	10
5. Evolutions du contenu.....	11
6. Référentiel hydrographique	12
6.1. Les bassins versants topographiques.....	12
6.2. Les entités hydrographiques	13
6.3. Le réseau hydrographique	14
6.4. Les nœuds hydrographiques	16
6.5. Les limites terre-eau	18
7. Codification hydrographique.....	19
8. Toponymies.....	20
9. Généalogie	21
10. Contribution / collaboration.....	22
11. ANNEXES.....	23

Table des illustrations

Figure 1 : Cycle de vie du référentiel BD TOPAGE®	10
Figure 2 : Bassin versant.....	12
Figure 3 : Entité de transition	13
Figure 4 : Réseau hydrographique.....	14
Figure 5 : Aqueduc with two watercourses crossing each other (source: www.lesstrainer.nl) and aqueduct crossing a road (water still on ground level) - Extrait de la spécification Inspire illustrant la position par rapport au sol : « D2.8.I.8 Data Specification on Hydrography – Technical Guidelines »	14
Figure 6 : Types de bras.....	15
Figure 7 : Passage d'un tronçon hydrographique non fictif à un tronçon fictif signalé par un nœud hydrographique de type jonction linéaire	18

Table des tableaux

Table 1 : Comparaison du nombre d'objets entre les différentes versions de la BD TOPAGE® métropole	11
Table 2 : Catégories des nœuds hydrographiques BD TOPAGE®	17
Table 3 : Structure de l'identifiant des objets hydrographiques	19
Table 4 : Exemple de gestion du code hydrographique lors d'une division de tronçon.....	19

1. Avant-propos

Face aux enjeux croissants liés à la gestion durable des ressources naturelles, les systèmes d'information jouent un rôle essentiel pour organiser, centraliser et valoriser les données environnementales. En structurant, harmonisant et diffusant les données, ils permettent de mieux comprendre, suivre et évaluer l'état de l'eau, de la biodiversité et des milieux marins. Véritables outils d'aide à la décision, ils sont au service des politiques publiques, de la recherche scientifique et de la sensibilisation citoyenne.

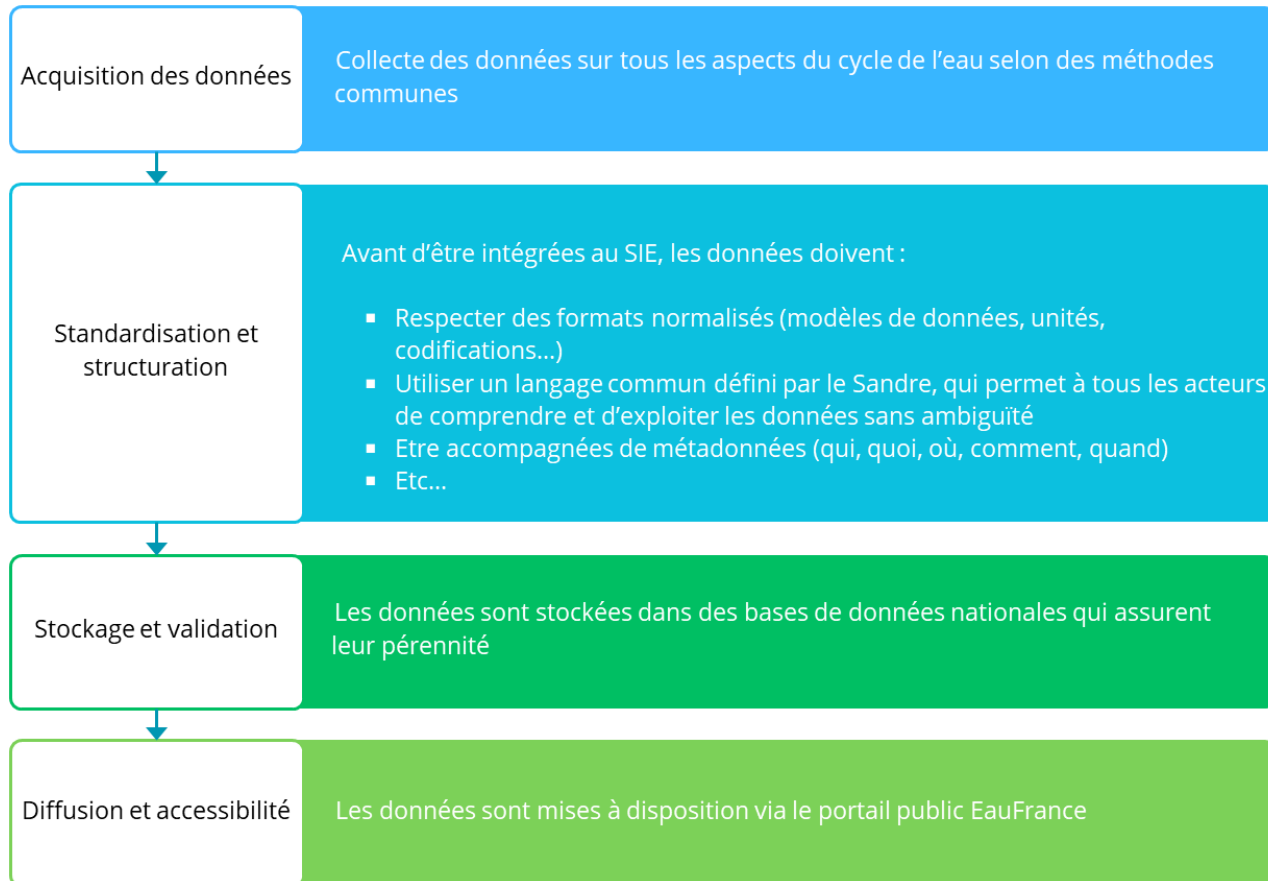
1.1. Les Systèmes d'Information Fédérateurs environnementaux

Les Systèmes d'Informations Fédérateurs (SIF) environnementaux assurent la fiabilité et la diffusion des données publiques liées au domaine de l'eau (Système d'Information sur l'Eau), de la biodiversité (Système d'Information sur la Biodiversité) et du milieu marin (Système d'Information sur le Milieu Marin). La coordination est assurée par l'Office français de la biodiversité.

1.2. Le Système d'Information sur l'Eau

1.2.1 Présentation

Le Système d'Information sur l'Eau (SIE) est un dispositif créé par l'État français pour le partage et la mise à disposition des données sur l'eau du secteur public. Les données du SIE concernent la ressource en eau, les milieux aquatiques ainsi que les services publics d'eau et d'assainissement, pour la France métropolitaine et les départements d'Outre-mer. [En savoir plus.](#)



1.2.2 Le Sandre

Le Sandre a pour mission de définir le langage commun pour les données sur l'eau, afin que tous les producteurs, utilisateurs et diffuseurs puissent échanger des données de manière cohérente, fiable et interopérable. [En savoir plus.](#)

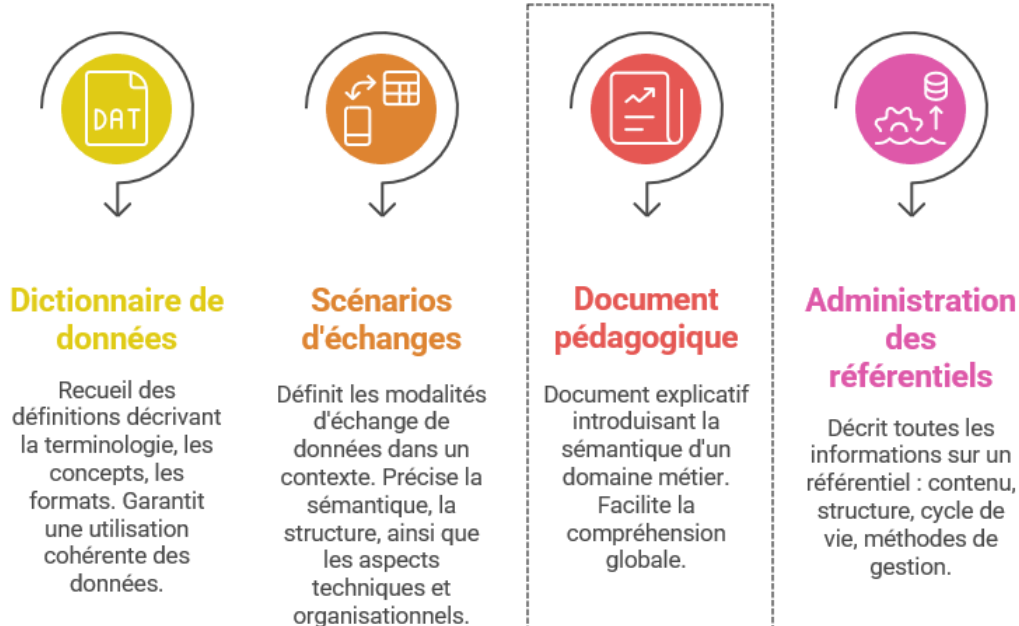
Missions du SANDRE



1.2.2.1 Les documents de spécifications

Dans le Sandre, il existe plusieurs documents de spécifications tels que :

Documents de spécifications



1.2.2.2 Liste de référence commune

Le Sandre est chargé d'administrer un référentiel commun, en fournissant une codification unique, qui sert de base de référence pour tous les échanges de données sur l'eau. [En savoir plus.](#)

2. Contexte

2.1. L'objectif

Le référentiel hydrographique vise à décrire les entités hydrographiques présentes sur le territoire français afin de constituer un référentiel national permettant de localiser des données relatives à l'eau.

Le projet nommé BD TOPAGE® vise à passer d'un référentiel hydrographique français à moyenne échelle (la BD CARTHAGE®, Base de Données sur la CARTographie THématique des AGences de l'eau et du ministère chargé de l'environnement) à un référentiel à grande échelle (métrique), plus exhaustif, conforme à la directive INSPIRE et compatible avec le référentiel à grande échelle (RGE®) de l'IGN. Ce référentiel a pour vocation de permettre l'interopérabilité avec les acteurs publics qui utilisent le RGE® et de servir de socle commun pour tous les référentiels métiers autour de l'eau.

La BD TOPAGE® vise à répondre aux besoins communs de l'ensemble des acteurs du SIE et doit leur permettre d'échanger et de mutualiser à toutes les échelles sur les éléments hydrographiques de surface du territoire national. Ne s'agissant pas d'un référentiel métier, le périmètre est expurgé au maximum des besoins ayant trait aux usages. On ne trouvera donc pas dans la BD TOPAGE® d'informations telles que les obstacles à l'écoulement, les caractéristiques hydromorphologiques ou écologiques des cours d'eau, ni leur caractère réglementaire.

Il est aussi motivé par l'obligation de mise en conformité à la directive INSPIRE.

2.2. Les acteurs

Les acteurs du projet sont l'IGN, l'OFB, les agences de l'eau, le secrétariat technique du SANDRE, ainsi que tous les acteurs de l'eau qui trouveront intérêt à la mise en œuvre et/ou à la mise à jour de ce référentiel : plateformes régionales, collectivités et gestionnaires de milieux aquatiques, services de l'État.

2.3. La construction du référentiel

La constitution initiale du référentiel a été réalisée de 2017 à 2019, à travers l'appariement de la BD CARTHAGE® et du thème hydrographique de la BD TOPO®. L'objectif était de prendre le meilleur de chacun de ces référentiels : la précision métrique et l'exhaustivité des linéaires de la BD TOPO® ainsi que la richesse des attributs et la continuité du réseau coulant de la BD CARTHAGE®.

2.4. Gouvernance

La gouvernance de la BD TOPAGE® repose sur une coproduction entre l'OFB et l'IGN, encadrée par des conventions formalisées depuis 2016, qui définissent les rôles, responsabilités et modalités de production du référentiel.

Ces acteurs s'appuient sur le Groupe de travail BD TOPAGE® (GT Topage), qui réunit les principaux experts et utilisateurs du référentiel – notamment les Agences et Offices de l'eau, le SCHAPI et les EPTB – afin d'assurer une orientation partagée et une prise en compte continue des besoins métiers.

La démarche est résolument collaborative, grâce à l'utilisation de [l'Espace collaboratif](#) de l'IGN qui facilite les échanges, le suivi des contributions et la consolidation des données.

Enfin, la gouvernance intègre une feuille de route évolutive destinée à répondre aux attentes des acteurs du SIE, comprenant notamment la production sur les territoires d'outre-mer, l'intégration progressive d'inventaires locaux, ainsi que la montée en version de certaines couches, comme les bassins versants topographiques.

2.5. Droit d'utilisation

Conformément à la Convention de coopération 2016/2020 OFB – IGN relative à la coproduction de la BD TOPAGE®, les premières versions de BD TOPAGE® sont diffusées sous **Licence Ouverte 1.0**, disponible à l'adresse suivante :

[https://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/05/Licence Ouverte.pdf](https://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2014/05/Licence_Ouverte.pdf).



A partir du millésime 2023, la BD TOPAGE® peut être réutilisée selon les termes de la **Licence Ouverte en version 2.0** :

<https://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-Licence-Ouverte-v2.0.pdf>

3. Le passage à la BD TOPAGE®

3.1. Par rapport à la BD CARTHAGE®

Des tables de correspondance entre les objets de la BD CARTHAGE® et ceux de la BD TOPAGE® ont été produites lors de l'initialisation de la BD TOPAGE®.

Les tables fournies sont les suivantes :

Pour les tronçons hydrographiques, par bassin hydrographique et pour la France entière :

- Lien entre le *Code hydrographique* de la BD TOPAGE et l'*ID* de la BD CARTHAGE.
- Lien entre le *Code hydrographique* de la BD TOPAGE et le *Code AE* de la BD CARTHAGE

Tables de correspondance des codes des tronçons hydrographiques

Pour les surfaces hydrographiques, pour la France entière :

- Lien entre le *Code hydrographique* de la BD TOPAGE et l'*ID* de la BD CARTHAGE.
- Lien entre le *Code hydrographique* de la BD TOPAGE et le *Code entité hydrographique surfacique* de la BD CARTHAGE

Table de correspondance des codes de surfaces élémentaires

Il est à noter que ces tables ne sont pas entretenues pour les millésimes ultérieurs à 2020. Il est à noter aussi que les tronçons hydrographiques de la BD CARTHAGE® n'avaient pas tous un Code AE et que les surfaces hydrographiques de la BD CARTHAGE® n'avaient pas toutes un Code entité hydrographique surfacique.

3.2. Par rapport à la BD TOPO®

La partie numérique du Code hydrographique de la BD TOPAGE® est unique et est identique à la partie numérique de l'*ID* de la BD TOPO® qui, elle aussi, est unique. Cette clé permet de faire le passage de la BD TOPO® vers la BD TOPAGE® et inversement. La correspondance est assurée dans le temps.

Par exemple, le cours d'eau d'*ID* COURDEAU0000002000813576 dans la BD TOPO® a pour code hydrographique 03C0000002000813576 (voir également la partie **Codification hydrographique** sur la construction du code hydrographique).

4. Cycle de vie

Les millésimes BD TOPAGE® sont produits annuellement à partir de l'édition de décembre de la BD TOPO®.

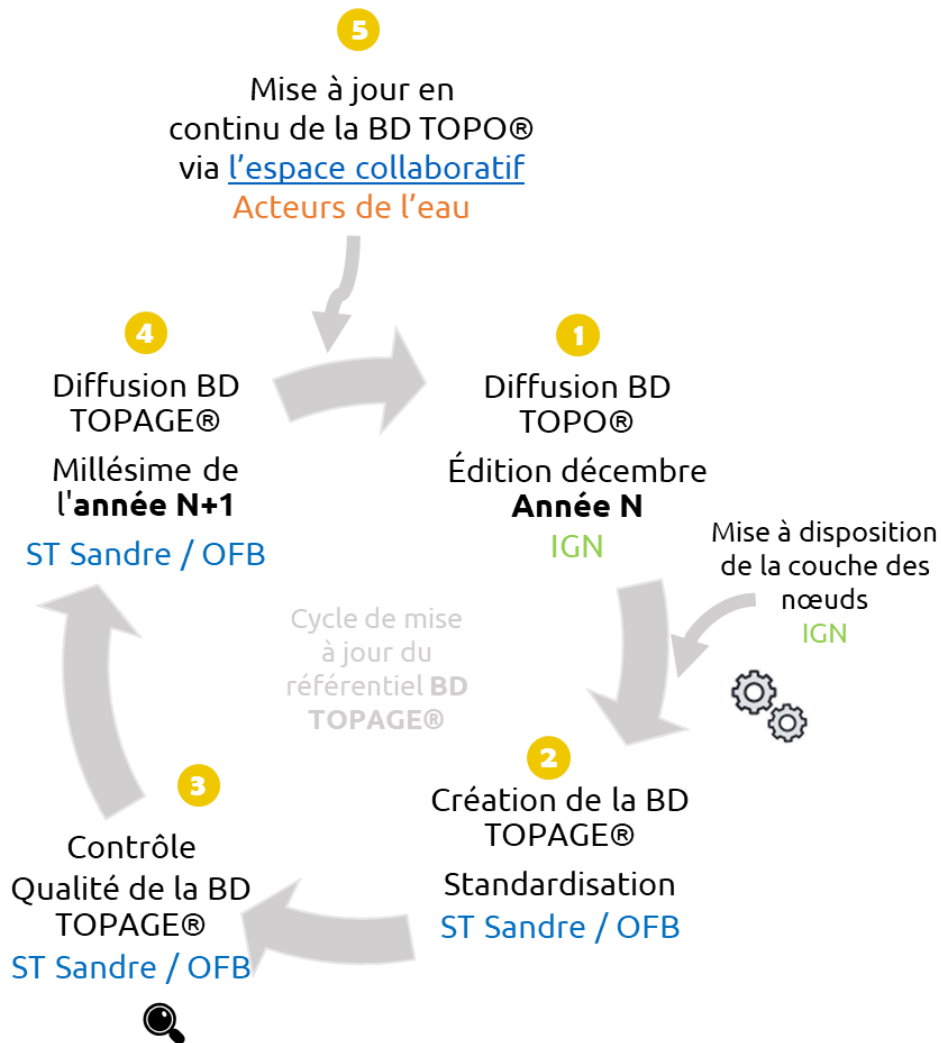


Figure 1 : Cycle de vie du référentiel BD TOPAGE®

Le cycle de vie détaillé du référentiel BD TOPAGE® est présenté dans le document d'administration.

5. Evolutions du contenu

	2019		2022		2023		2024		2025
Cours d'eau	126 544	↗	136 202	↗	142 410	↘	142 403	↘	134 739
Plans d'eau	34 277	↗	34 523	↗	34 567	↘	34 379	↗	34 511
Surfaces élémentaires	935 156	↗	952 647	↘	913 731	↗	926 725	↗	938 152
Tronçons hydrographiques	2 700 363	↗	2 916 230	↗	2 998 305	↗	3 013 824	↗	3 042 333
Bassins hydrographiques	7	⇒	7	⇒	7	⇒	7	⇒	7
Bassins versant topographiques	6 190	⇒	6 190	⇒	6 190	⇒	6 190	⇒	6 190
Nœuds hydrographiques	51 306	↗	218 047	↗	2 909 324	↗	2 920 077	↗	3 100 472
Limites terre-eau	22 694	↘	22 440	↗	22 458	↗	22 467	↗	61 304

Table 1 : Comparaison du nombre d'objets entre les différentes versions de la BD TOPAGE® métropole

Le jeu de données des cours d'eau, fondé jusqu'en 2024 sur une approche cartographique reposant sur les toponymes (logique IGN), est produit à partir de 2025 selon une logique hydrologique unitaire. Le jeu de données "cours d'eau" vise à mieux représenter la continuité physique du réseau et à introduire une structuration cohérente avec les principes hydrologiques. Ce jeu est généré sur mesure pour les besoins de la BD TOPAGE®, afin de mieux répondre aux cas d'usage liés au chaînage, à l'analyse des écoulements et à la modélisation hydrologique. La méthodologie détaillée est présentée dans le [document d'administration du référentiel](#).

La forte augmentation du nombre de tronçons hydrographiques s'explique en partie par l'intégration progressive des objets de différents inventaires cours d'eau police de l'eau. L'intégration de ces inventaires peut également expliquer des variations locales de densité du réseau. La liste des territoires dont l'inventaire a été intégré au référentiel hydrographique est disponible dans l'[Annexe 1](#).

La baisse du nombre de surfaces élémentaires entre les millésimes 2022 et 2023 s'explique par la fusion de surfaces connexes présentant une sémantique commune.

Le jeu de données des nœuds hydrographiques a fortement évolué entre les millésimes. En 2019, le jeu de données était composé uniquement des sources et exutoires issus de la BD TOPO®, les autres catégories n'étant pas exhaustives. Pour le millésime 2022, les nœuds de catégories « embranchement » et « franchissement » sont ajoutés. Pour le millésime 2023, les nœuds de catégories « diffluence », « confluence » et « jonction linéaire » sont ajoutés. Ces ajouts permettent un meilleur chaînage des objets du réseau hydrographique afin de répondre aux besoins des utilisateurs de la BD TOPAGE®. A noter qu'à partir du millésime 2023, les nœuds diffusés par la BD TOPAGE® et la BD TOPO® sont complètement différents, ceux de la BD TOPAGE® correspondant aux catégories de nœuds définies dans la [nomenclature n°774](#).

À partir de 2025 pour la métropole, les laisses des plus hautes eaux sont remplacées par la limite terre-mer du SHOM, dont la précision planimétrique est d'environ 5 m.

Le jeu de données est désormais nommé « Limites terre-eau », afin de refléter cette évolution et d'intégrer à la fois les laisses de plus basses eaux et les limites terre-mer.

6. Référentiel hydrographique

Le référentiel hydrographique se compose des objets hydrographiques suivants :

- les bassins versants topographiques¹
- les entités hydrographiques, qui englobent trois types d'objets :
 - les cours d'eau
 - les plans d'eau
 - les entités de transition²
- les tronçons hydrographiques
- les surfaces élémentaires
- les nœuds hydrographiques
- les limites terre-eau

6.1. Les bassins versants topographiques

Un bassin topographique correspond à une aire de collecte (impluvium) considérée à partir d'un exutoire ou ensemble d'exutoires, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface vers cette sortie. Les limites peuvent être la ligne de partage des eaux des eaux superficielles.

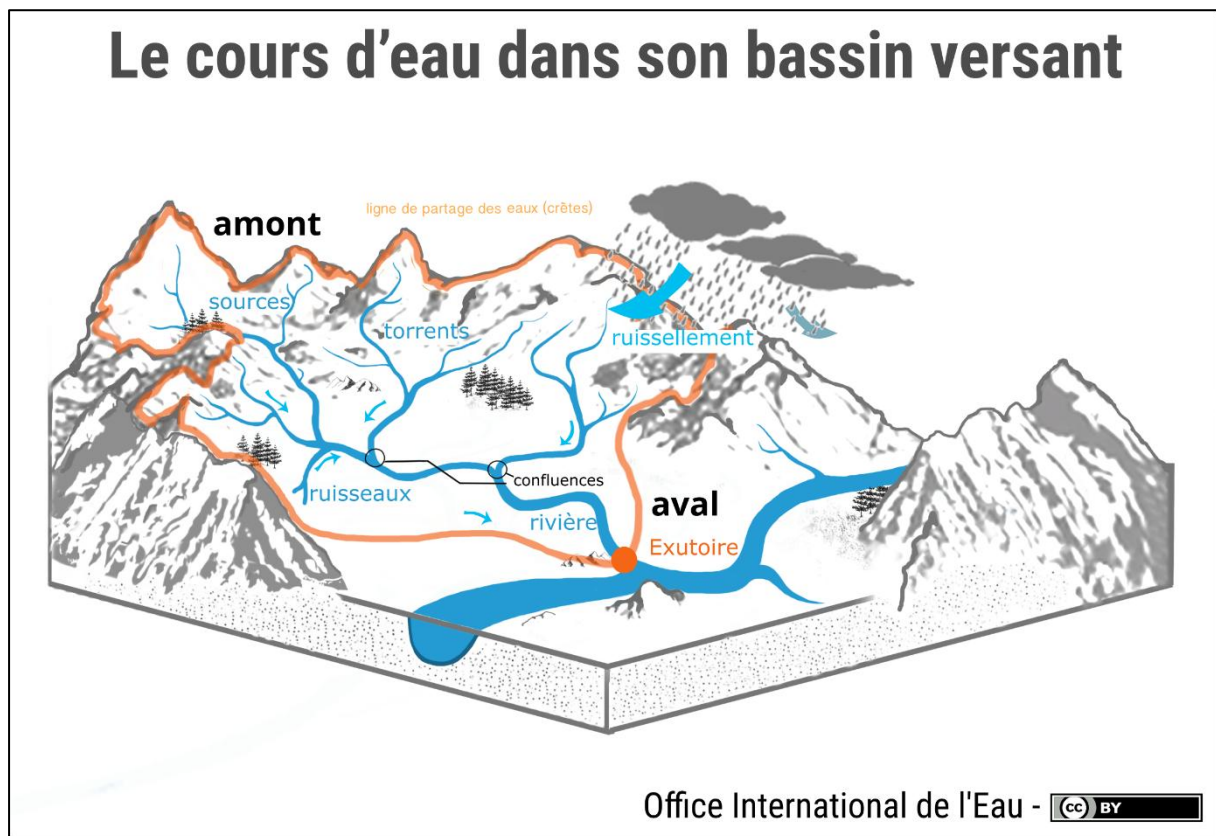


Figure 2 : Bassin versant

¹ Pas de mise à jour grande échelle : ces bassins correspondent aux zones hydrographiques de la BD CARTHAGE®

² Ne sont pas encore disponibles en BD TOPAGE®

Le bassin fluvial³, lui, constitue une zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, fleuves et, éventuellement, de lacs, vers la mer, dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure, ou un seul estuaire ou un seul delta.

6.2. Les entités hydrographiques

Une entité hydrographique est le concept principal du découpage hydrographique.

Les entités hydrographiques sont décomposées en trois types :

- les entités hydrographiques linéaires correspondant aux cours d'eau,
- les entités hydrographiques surfaciques correspondant aux plans d'eau,
- les entités de transition⁴ correspondant aux estuaires et deltas.

L'entité hydrographique peut être entièrement ou en partie aménagée, naturelle, ou naturelle aménagée.

Les cours d'eau, les plans d'eau et les entités de transition sont constitués de tronçons hydrographiques / de surfaces élémentaires portant des caractéristiques plus fines.

Les entités de transition⁵ sont introduites dans le référentiel hydrographique afin de modéliser l'ensemble des petits tronçons hydrographiques situés dans l'estuaire, facilitant ainsi leur rattachement au drain principal :

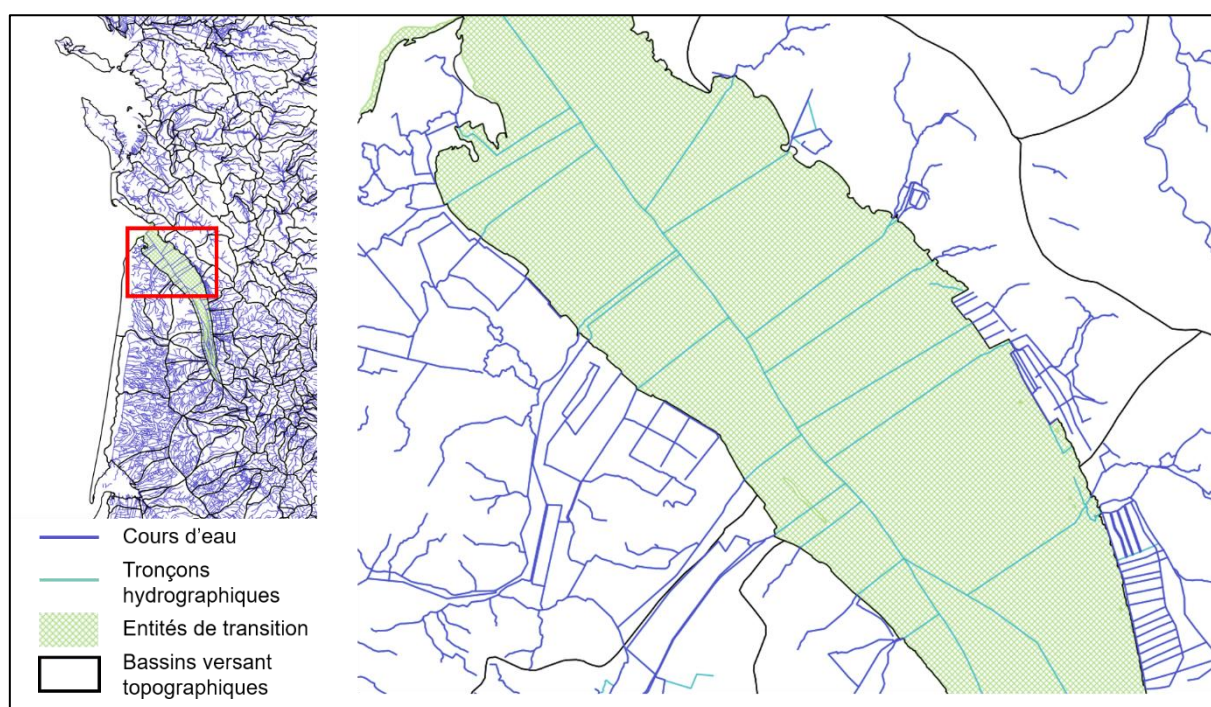


Figure 3 : Entité de transition

³ Les bassins fluviaux ne sont pas disponibles en BD TOPAGE®

⁴ Les entités de transition ne sont pas encore disponibles en BD TOPAGE®

⁵ Les entités de transition ne sont pas encore disponibles en BD TOPAGE®

6.3. Le réseau hydrographique

Les entités hydrographiques sont constituées (cours d'eau) ou traversées (surfaces élémentaires de plan d'eau) par des tronçons hydrographiques délimités par un nœud hydrographique amont et un nœud hydrographique aval :

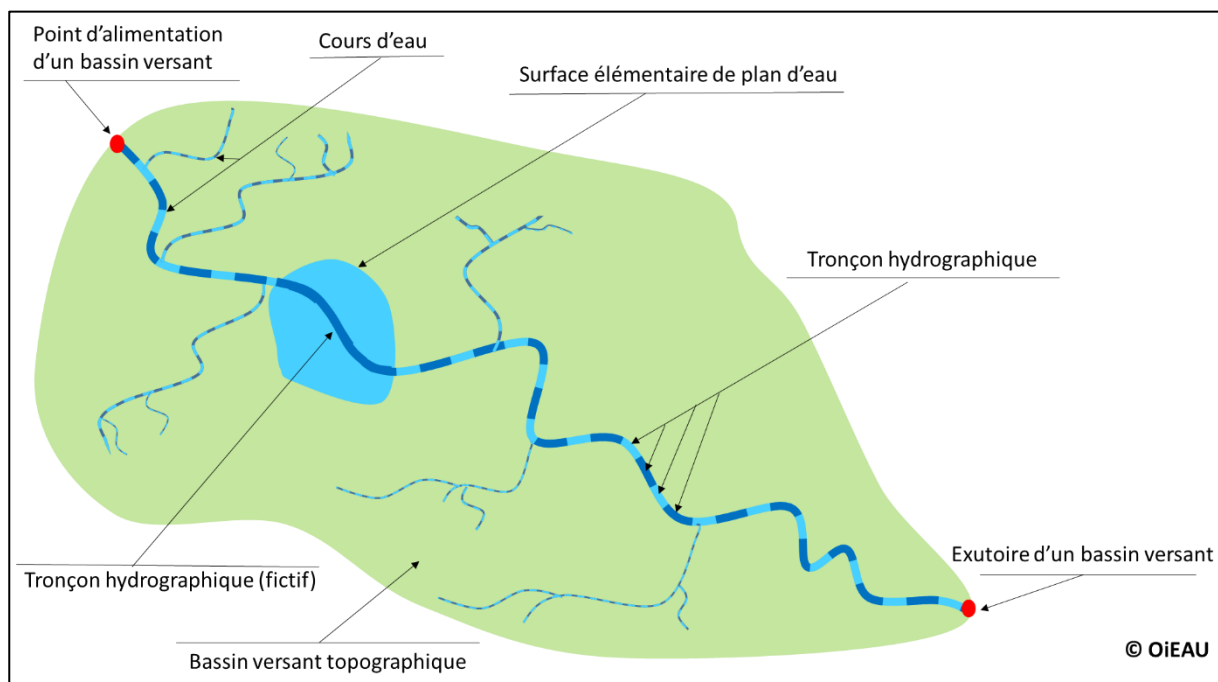


Figure 4 : Réseau hydrographique

Un cours d'eau est composé d'un ou plusieurs tronçons hydrographiques.

Les nœuds aux extrémités des tronçons peuvent correspondre à des sources, des exutoires, des embranchements, des confluences, des diffluences, des franchissements ou des jonctions linéaires (le nœud marque un changement d'attribut à son niveau sur le tronçon). Cf. **6.4 Les nœuds hydrographiques**.

Les caractéristiques portées par le tronçon hydrographique permettent de le caractériser :

- le sens de l'écoulement
- la persistance
- la position par rapport au sol



Figure 5 : Aqueduct with two watercourses crossing each other (source: www.lesstrainer.nl) and aqueduct crossing a road (water still on ground level) - Extrait de la spécification Inspire illustrant la position par rapport au sol : « D2.8.1.8 Data Specification on Hydrography – Technical Guidelines »

- La [délimitation](#)
- la notion de « [fictif](#) »

Afin d'assurer la continuité du réseau, on peut parfois faire appel à des tronçons hydrographiques [fictifs](#) lorsqu'un cours d'eau est interrompu dans une surface élémentaire pour reprendre un peu plus loin ou faire appel à des tronçons hydrographiques [non délimités](#) lorsqu'un cours d'eau passe en souterrain ou lorsque sa géométrie n'est pas connue.

- l'[origine](#)
- la [classe de largeur](#)
- la [salinité](#)
- la [nature](#)
- le [réseau principal coulant](#)
- le [type de bras](#)

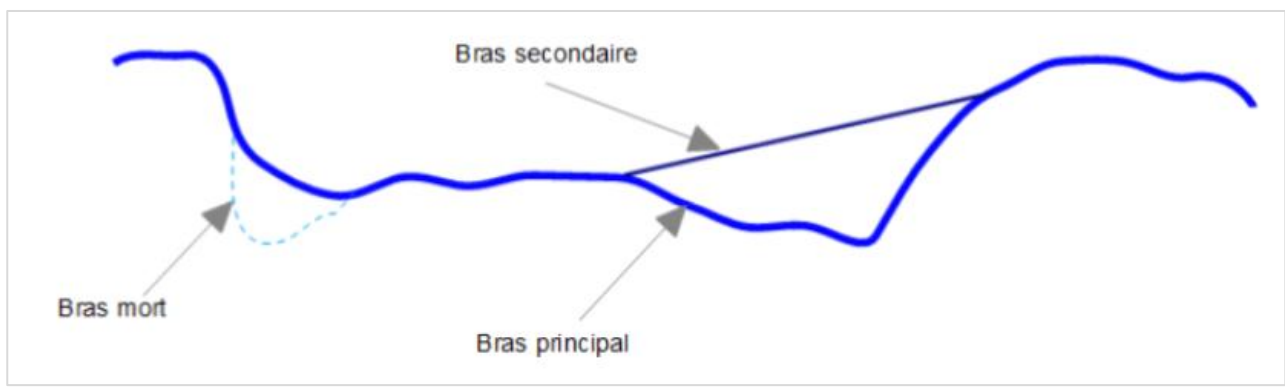






Figure 6 : Types de bras

6.4. Les nœuds hydrographiques

A partir du millésime 2023, les nœuds hydrographiques de la BD TOPAGE® sont générés sur mesure pour les besoins de la BD TOPAGE® selon les 7 catégories définies dans la [nomenclature n°774](#) :

Source	
Nœud connecté à 1 à n tronçon hydrographique sortant et 0 tronçon hydrographique entrant. Cette catégorie inclut aussi les points d'entrée de territoire des cours d'eau.	Source de Médagues – Le gros bouillon
Exutoire	
Nœud connecté à 1 à n tronçon hydrographique entrant et 0 tronçon hydrographique sortant. Il peut être connecté à d'autres objets hydrographiques tels qu'une surface élémentaire. Remarque : Les pertes sont des cas particuliers d'exutoire.	Embouchure de l'Aude
Embranchement	
Nœud connecté à 2 à n tronçons hydrographiques entrant et 2 à n tronçons hydrographiques sortant ou nœud connecté à 2 à n tronçons hydrographiques dont le sens d'écoulement peut varier. Ex : marais, canaux.	Marais de la Seudre
Difffluence	
Nœud connecté à 1 tronçon hydrographique entrant et 2 à n tronçons hydrographiques sortant.	Difffluence du Gardon




<p>Confluence</p> <p>Nœud connecté à 2 à n tronçons hydrographiques entrant et 1 tronçon hydrographique sortant.</p>	 <p>Confluence de la Moselle et du Rhin</p>
<p>Franchissement</p> <p>Croisement par franchissement, à niveaux différents, entre des tronçons hydrographiques sans interaction entre eux (exemple : franchissement par un canal, un tronçon busé, une conduite forcée, etc.).</p>	 <p>Pont canal de Digoin</p>
<p><u>Remarque</u> : Les franchissements constituent un cas particulier de nœuds hydrographiques car contrairement aux autres catégories, ils ne correspondent pas à des extrémités de tronçons. Ils sont en effet situés sur deux linéaires de tronçon pour signaler à cet endroit le croisement de deux tronçons dont les écoulements ne se rejoignent pas car ils se font sur des niveaux différents. C'est le cas au niveau du pont-canal de Digoin, qui permet à un canal latéral à la Loire de franchir cette dernière.</p>	
<p>Jonction linéaire</p> <p>Nœud connecté à 1 tronçon hydrographique entrant et 1 tronçon hydrographique sortant. Les sens d'écoulement des deux tronçons sont identiques (même sens ou variable pour les deux tronçons).</p> <p>Exemple : Nœud marquant la jonction entre un tronçon fictif rattaché à une surface élémentaire et un tronçon non fictif rattaché à un cours d'eau. Cf. <u>Figure 7</u> ci-après.</p>	 <p>Lac de Vouglans</p>

Table 2 : Catégories des nœuds hydrographiques BD TOPAGE®



Les nœuds hydrographiques sont générés ponctuellement pour accompagner un millésime, il n'y a donc pas de correspondance entre les codes hydrographiques des nœuds des différents millésimes.

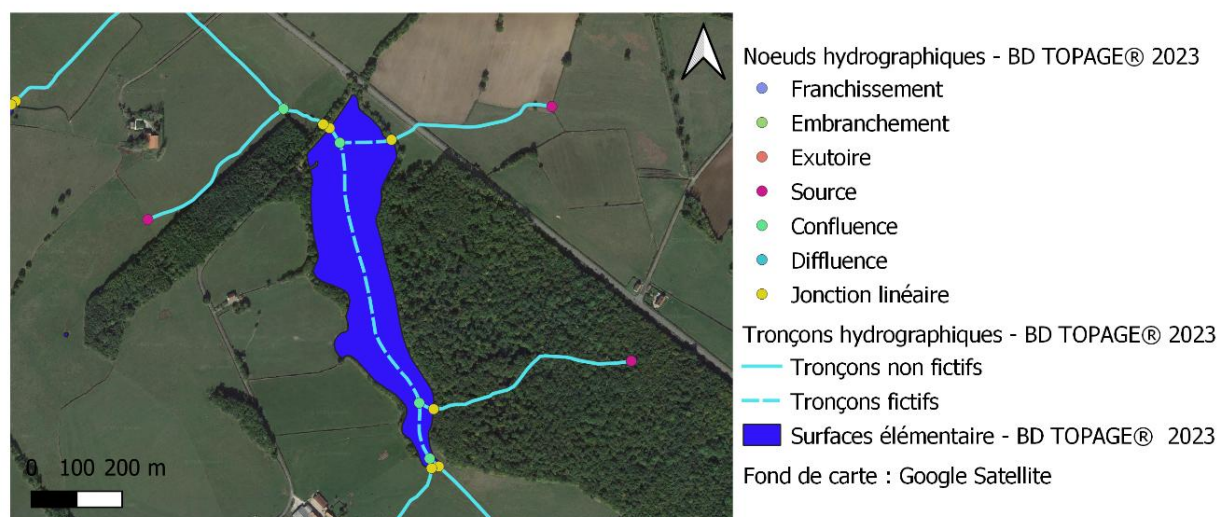


Figure 7 : Passage d'un tronçon hydrographique non fictif à un tronçon fictif signalé par un nœud hydrographique de type jonction linéaire

6.5. Les limites terre-eau

Le jeu de données nommé « limites terre-mer » dans la BD TOPAGE® jusqu'au millésime 2022 correspond aux [laisses des eaux](#) de la BD CARTHAGE®. Elles englobent les laisses de plus hautes eaux (limite des terres jamais recouvertes par la mer) et les laisses des plus basses eaux (limite des terres toujours submergées). Il s'agit donc d'un référentiel moyenne échelle.

A partir du millésime 2023, ce jeu de données est renommé « Laisses des eaux » pour éviter la confusion avec le [référentiel Limite terre-mer](#) issu de la collaboration du Shom et de l'IGN. En effet, celui-ci correspond à la laisse des plus hautes mers astronomiques (PHMA) dans le cas d'une marée de coefficient 120 et dans des conditions météorologiques normales (pas de vent du large et pression atmosphérique moyenne de 1013 hPa).

En 2025, cette limite terre-mer vient remplacer dans la BD TOPO® (et donc dans la BD TOPAGE®) les limites de plus hautes eaux sur le territoire métropolitain. Le référentiel BD TOPAGE® est renommé « Limite terre-eau » puisqu'il contient désormais à la fois les laisses de plus basses eaux et les laisses des plus hautes mers astronomiques (limites terre-mer).

La [limite terre-mer \(Shom-IGN\)](#) n'est pas intégrée telle qu'elle en BD TOPO®, elle fait l'objet de quelques modifications préalables notamment pour assurer la cohérence avec les autres éléments de la BD TOPO®, des écarts géométriques peuvent donc être observés entre les deux jeux de données.

Plus d'informations sur la limite terre-mer Shom-IGN :

<https://diffusion.shom.fr/limite-terre-mer.html>

Actuellement seule la métropole est couverte par la limite terre-mer Shom-IGN, la couverture des DOM est à l'étude. La limite terre-eau sur ces territoires correspond toujours aux laisses des eaux.


7. Codification hydrographique

Chaque objet hydrographique est codifié de la manière suivante :

00	A	0000000000000000
Identifiant du code du bassin : - 01 Artois-Picardie - 02 Rhin-Meuse - 03 Seine-Normandie - 04 Loire-Bretagne - 05 Adour-Garonne - 06 Rhône-Méditerranée - 07 Guadeloupe - 08 Martinique - 09 Guyane - 10 Réunion - 11 Mayotte - 12 Corse - 99 si l'objet appartient à 2 BV ou hors des BV	Identifiant du type d'objet hydrographique : Surface hydrographique → S Bassin versant topographique → B Tronçon hydrographique → T Limite terre-mer → L Nœud hydrographique → N Entité de transition → E Cours d'eau → C Plan d'eau → P	Incrément séquentiel unique sur 16 caractères

Table 3 : Structure de l'identifiant des objets hydrographiques

Par exemple : un cours d'eau (code « C ») situé dans le bassin Seine-Normandie (code « 03 ») pourra avoir pour code hydrographique : « 03C0000002000813576 ».

 En cas de division d'un tronçon hydrographique en plusieurs tronçons, le tronçon le plus important conserve le code hydrographique d'origine du tronçon avant division : un code hydrographique peut donc identifier plusieurs versions d'un même objet hydrographique mais il n'identifie pas de façon unique un objet géométrique. Cette règle de gestion est valable également pour les surfaces élémentaires.

Exemple de division :



Table 4 : Exemple de gestion du code hydrographique lors d'une division de tronçon

8. Toponymies

Chaque objet géographique peut être référencé avec un ou plusieurs toponymes.

Un toponyme est constitué des éléments suivants :

- [toponyme](#) : nom de l'objet hydrographique ;
- [langue](#) : code de la langue reposant sur les normes ISO 639-3 ou 639-5 ;
- [statut](#) : Les toponymes issus de l'IGN seront affectés d'un statut « standardisé ». Les autres toponymes provenant d'autres organismes auront un statut « autre » ;
- [source](#) : chaîne de caractères permettant de renseigner l'origine du nom ;
- [type de graphie](#) : permet d'affecter le ou les noms de l'objet au type de graphie défini par la nomenclature.

Différents toponymes sont possibles pour les objets :

- bassin versant,
- nœud hydrographique,
- plan d'eau,
- cours d'eau.

Lorsqu'un objet hydrographique ne possède pas de nom, il est alors possible de renseigner la raison pour laquelle [cette information n'est pas disponible](#).

9. Généalogie

Chaque objet géographique a une durée de vie définie par une date de création, une date de dernière mise à jour et [son statut](#).

Chacun de ces objets peuvent évoluer dans le temps pour [différentes raisons](#).

La source de la donnée utilisée pour construire tel objet hydrographique ainsi que la méthode employée est pistée dans le référentiel (précisions altimétrique, planimétrique, résolution et leurs méthodes associées).

10. Contribution / collaboration

La BD TOPAGE® a vocation à être entretenue de façon collaborative, au plus près des acteurs de terrain, pour garantir la mise à jour des données et leur validation. Pour ce faire, l'IGN met en œuvre un espace collaboratif : <https://espacecollaboratif.ign.fr/>.

Plus de détails sur la mise à jour collaborative du référentiel sont disponibles dans le [document d'administration](#) de la BD TOPAGE®.

11. ANNEXES

Liste des annexes

Annexe 1 : Liste des territoires dont les objets de l'inventaire cours d'eau police de l'eau ont été intégrés à la BD TOPO®	24
--	----

Annexe 1 : Liste des territoires dont les objets de l'inventaire cours d'eau police de l'eau ont été intégrés à la BD TOPO®

05	Hautes-Alpes
07	Ardèche
09	Ariège
13	Bouches-du-Rhône
18	Cher
2B	Haute-Corse
21	Côte-d'Or
23	Creuse
22	Côtes-d'Armor
29	Finistère
30	Gard
32	Gers
34	Hérault
36	Indre
37	Indre-et-Loire
39	Jura
43	Haute-Loire
44	Loire-Atlantique
45	Loiret
46	Lot
47	Lot-et-Garonne
48	Lozère
50	Manche
53	Mayenne
54	Meurthe-et-Moselle
56	Morbihan
60	Oise
62	Pas-de-Calais
65	Hautes-Pyrénées
66	Pyrénées-Orientales
69	Rhône
78	Yvelines
80	Somme
81	Tarn
83	Var
85	Vendée
89	Yonne
90	Territoire de Belfort

91	Essonne
95	Val-d'Oise
	EPTB Vilaine



Secrétariat technique du SANDRE – Office International de l'Eau



15 rue Edouard Chamberland
87065 LIMOGES Cedex



05.55.11.47.90



sandre@sandre.eaufrance.fr

NB : Les documents du Sandre sont identifiés par un numéro de version : une version inférieure à 1.0 ou marquée « beta » est provisoire et non validée, tandis qu'une version égale ou supérieure à 1.0 sans mention « beta » est approuvée et reconnue comme référence. Un changement de décimale indique une modification mineure, tandis qu'un changement de chiffre entier signale une modification majeure du contenu.