



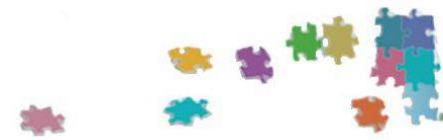
## API Définitions



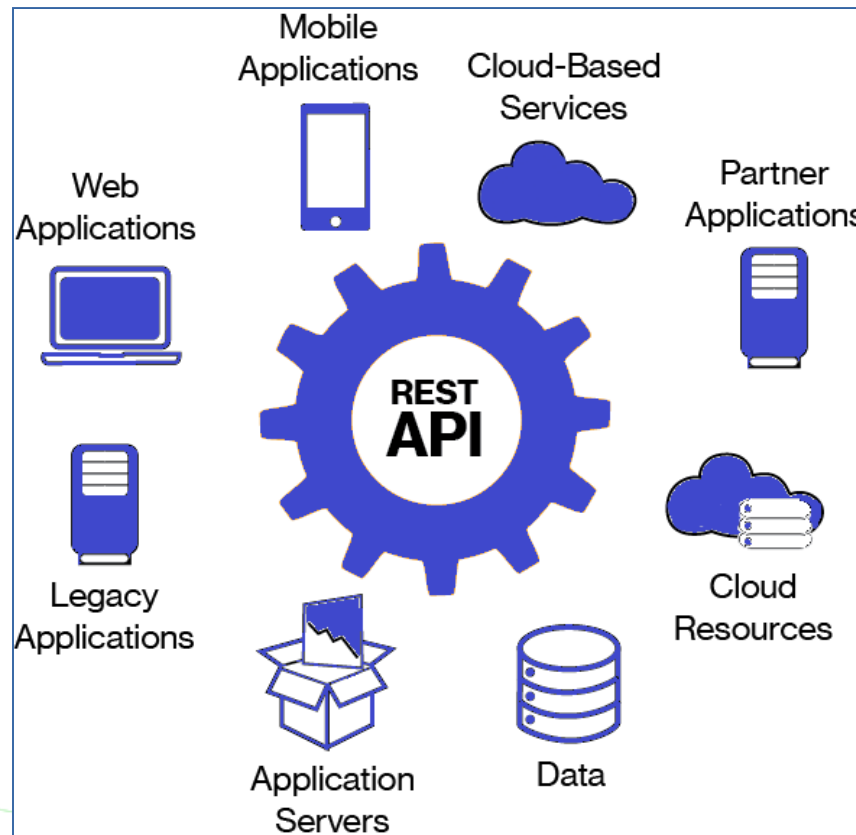
*Photos FCEN (Fédération des conservatoires d'espaces naturels)*



# API définition



Le Sandre finalise la mise en place d'une **API en REST de diffusion des définitions Sandre.**





# API définition



<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/>

## 1) Accès « Classique » aux dictionnaires et à leurs définitions :

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/dictionnaire/MHI.xsd>

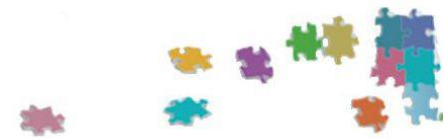
Retourne la **dernière version** du dictionnaire « Description des milieux humides » au format **XSD**

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/dictionnaire/MHI/2.xsd>

Retourne la **version 2** du dictionnaire « Description des milieux humides » au format **XSD**

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/dictionnaire/MHI/2/CdMhi.xsd>

Retourne la **description** du concept de « Code du milieu humides » au format **XSD**



<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/>

## 2) Accès à une représentation « Simplifiée » des dictionnaires et à des définitions :

Ex : rechercher l'attribut CdMhi du dictionnaire Milieux Humides

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/dictionnaire/MHI/2/CdMhi>

```
{
- Dictionnaire: [
- {
  URIDictionnaire: "http://id.eaufrance.fr/ddd/MHI/2",
  CdDictionnaire: "MHI",
  VersionDictionnaire: "2",
  NomDictionnaire: "Description des milieux humides",
  ComDictionnaire: "Ce document décrit les concepts qui définissent un milieu humide.",
  URLDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/mhi/2/sandre_fmt_xml_mhi.xsd",
- Concepts: {
- Concept: [
- {
  URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/MHI/2/CdMhi",
  CdConcept: "CdMhi",
  NomConcept: "Code du milieu humide",
  DefConcept: "Identifiant unique externe du milieu humide.",
  TypeConcept: "Propriete",
  TypagePropriete: "cct:IdentifierType"
}
]
}
}
]
```

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/>

## 3) Fonctions de recherche :

Ex : rechercher le concept de station de mesure :

[https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/search/stationmesure\\*](https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/search/stationmesure*)

```
- Dictionnaire: [
- {
  URIIDictionnaire: "http://id.eaufrance.fr/ddd/STO/2.2",
  CdDictionnaire: "STO",
  VersionDictionnaire: "2.2",
  NomDictionnaire: "Station de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales",
  ComDictionnaire: "Description des stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales",
  URLEDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/stq/2.2/sandre_fmt_xml_stq.xsd",
- Concepts: {
- Concept: [
- {
  URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/STO/2.2/StationMesureEauxSurface",
  CdConcept: "StationMesureEauxSurface",
  NomConcept: "STATION DE MESURE DE LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE",
  DefConcept: "La station de mesure est le lieu situé sur une entité hydrographique (cours d'eau, lacs, canaux...), sur lequel sont effectués des mesures ou des prélèvements en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques, etc, afin de déterminer la qualité des milieux aquatiques à cet endroit. Il s'agit d'un volume dans lequel il est possible de faire des mesures en différents points réputés cohérents et représentatifs de la station. Pour une exploitation cartographique, statistique ou autre, des mesures effectuées, les données obtenues sur la station sont ramenées à un point dit point de prélèvement caractéristique de la station. La description de la station de mesure comprend également les informations suivantes, fournies par le ou les organismes en charge de la gestion de la station : - le ou les organismes qui peuvent donner des informations sur la station de mesure, - la ou les stations hydrométriques de rattachement, - la ou les natures géologiques du bassin versant topographique et du lit du cours d'eau au droit de la station, - la commune où est implantée la station ainsi que la ou les communes limitrophes, - les codes hydrographiques et les pk du point caractéristique de la station sur les entités hydrographiques secondaires ou l'entité hydrographique, - le ou les réseaux de mesures auxquels la station de mesure est rattaché, - le ou les autres utilisations possibles (études,...) auxquels la station de mesure est rattaché, - le ou les exceptions typologiques qui caractérisent la zone géographique où la station de mesure est située, - et le ou les points de prélèvements définis sur la station. Une station de mesure de la qualité des eaux superficielles peut être déplacée (et donc recodifiée) pour des raisons diverses : construction d'un pont, mise en place d'un rejet... Si la finalité de la station est conservée et que les résultats obtenus sur la nouvelle station sont cohérents avec l'ancienne, il est possible d'établir un lien entre ces deux stations qui indique le déplacement ainsi que les raisons de ce déplacement. La mesure des paramètres sur une station peut être manuelle, c'est à dire avec l'intervention d'un préleveur, ou automatique grâce à l'existence sur les lieux de la station d'un appareillage qui effectue et mémorise automatiquement les mesures. Une station de mesure est manuelle quand la mesure de tous les paramètres nécessite une intervention humaine. Elle sera dite 'automatique' quand il existe un appareillage automatique (capteur(s), centrale d'acquisition, ...) qui mesure au moins un des paramètres habituellement mesurés sur la station. Ainsi, une station peut être automatique et avoir des mesures pour certains paramètres effectuées manuellement. La fréquence de mesures effectuées manuellement seront précisées dans l'attribut 'Fréquence des analyses' de l'objet 'Périodicité des analyses effectuées sur la station'. Ces informations sont administrées par les Agences de l'Eau et relèvent de la responsabilité du ou des maîtres d'ouvrages des réseaux de mesure ou utilisations auxquelles la station est rattachée.",
  TypeConcept: "Classe",
- Proprietes: {
- Propriete: [
- {
  URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/STO/2.2/CdStationMesureEauxSurface",
  URLEDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/stq/2.2/sandre_fmt_xml_stq.xsd",
  CdPropriete: "CdStationMesureEauxSurface",
  CdConcept: "CdStationMesureEauxSurface",
  NomConcept: "Code de la station de mesure",
  DefConcept: "Le mode d'attribution du code de toute station de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales varie selon le rattachement de cette station à un cours d'eau ou un plan d'eau. Dans le cadre du suivi de la qualité des cours d'eau, le code de la station de mesure est un numéro systématiquement sur 8 chiffres, attribué par les Agences de l'Eau pour toutes les stations de mesure de la qualité des eaux situées sur leur bassin. Ce code est composé du code du bassin sur les deux premières positions et du code attribué par les Agences de l'Eau sur les six dernières positions. Dans le cadre du suivi de la qualité des plans d'eau, le code de la station PEUT être le code générique de l'entité hydrographique (plan d'eau).",
  CardMinPropriete: "1",
  CardMaxPropriete: "1",
  TypagePropriete: "cct:IdentifierType",
  LongMaxPropriete: "8"
  },
- {
  URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/STO/2.2/TypEthStationMesureEauxSurface",
  URLEDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/stq/2.2/sandre_fmt_xml_stq.xsd",
  CdPropriete: "TypEthStationMesureEauxSurface",
  CdConcept: "TypEthStationMesureEauxSurface",
  NomConcept: "Type d'entité hydrographique",
  DefConcept: "Nature (cours d'eau ou plan d'eau) de l'entité hydrographique sur laquelle la station de mesure est localisée.",
  }
  ],
- }
- }
```

# API définition

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/>

## 3) Fonctions de recherche :

Ex : Rechercher les concepts ou attributs contenant le texte « Agence de l'eau » dans leur définition

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/search/DefConcept/agence de l'eau>

```
{
  Dictionnaire: [
    {
      URIDictionnaire: "http://id.eaufrance.fr/ddd/MHI/2",
      CdDictionnaire: "MHI",
      VersionDictionnaire: "2",
      NomDictionnaire: "Description des milieux humides",
      ComDictionnaire: "Ce document décrit les concepts qui définissent un milieu humide.",
      URLDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/mhi/2/sandre_fmt_xml_mhi.xsd",
      Concept: [
        {
          URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/MHI/2/ZHAE",
          CdConcept: "ZHAE",
          NomConcept: "Zone Humide acquise par une agence de l'Eau",
          DefConcept: "Zone humide acquise par une Agence de l'eau dans un but de préservation du milieu naturel. Référence légale : l'article L213-8-2 du code de l'environnement confie aux agences de l'eau la mission d'acheter des zones humides pour en faire des espaces protégés.",
          TypeConcept: "Propriete",
          TypagePropriete: "cct:IndicatorType"
        }
      ]
    },
    {
      URIDictionnaire: "http://id.eaufrance.fr/ddd/SAQ/2002-1",
      CdDictionnaire: "SAQ",
      VersionDictionnaire: "2002-1",
      NomDictionnaire: "Référentiel hydrogéologique",
      ComDictionnaire: null,
      URLDictionnaire: "http://xml.sandre.eaufrance.fr/saq/1/sandre_ref_saq.xsd",
      Concept: [
        {
          URIConcept: "http://id.eaufrance.fr/ddd/SAQ/2002-1/SyntheseGeolEntiteHydroGeol",
          CdConcept: "SyntheseGeolEntiteHydroGeol",
          NomConcept: "Synthèse géologique de l'entité",
          DefConcept: "La synthèse géologique décrit les principales caractéristiques géologiques de l'entité hydrogéologique. Plus particulièrement, il sera indiqué : La nature et la lithologie des formations en présence (aquifères et non aquifères), le faciès, l'âge et les épaisseurs des principales formations géologiques constituant l'entité, le contexte structural de l'entité, l'agencement des différentes formations et leur pendage. La synthèse géologique ne traitera ni de l'extension géographique, ni des caractéristiques hydrogéologiques de l'entité. Un exemple de description : « Les garrigues calcaires jurassiques (143a) de Muret, les Montpelliers, du Causse d'Aumelas et de la Montagne de la Moure, se situent en retrait par rapport à la structure chevauchante du pli de Montpellier Ouest. Ces formations karstiques s'envoient plus vers l'ouest sous les grès, marnes et argiles du Cétacé et Tertiaire du bassin de Villeveyrac à Pézenas au Nord, et de Meze à Marseillan au Sud, puis sous l'étang de Thau. Ce vaste secteur captif (143a+) se prolonge également..."
```

## Autres exemples :

- Rechercher les concepts ou attributs s'appuyant sur la nomenclature 22
- Rechercher les concepts ou attributs contenant le texte «épandage » dans leur titre
- Rechercher les concepts ou attributs de type « identifiant »

# API définition

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/>

## 4) Opérations de « listage » :

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/list/dictionnaires>

Lister **tous les dictionnaires** du Sandre

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/list/concepts>

Lister **tous les concepts et attributs** du Sandre

<https://api.sandre.eaufrance.fr/definitions/v1/list/PAR/versions>

Lister **toutes les versions disponibles** du dictionnaire « référentiel analytique »



The screenshot displays the Sandre website interface. At the top, there are navigation links for 'Aide', 'Espace perso', 'Contact', and 'Glossaire'. The main header reads 'JEUX DE DONNEES DE REFERENCE' and 'STATIONS DE MESURE DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES CONTINENTALES'. The central focus is on a specific station: 'Le Briou au niveau de Thors' with the Sandre code '05012550' and a status of 'Validé'. A map shows the station's location near Thors. Below the map, there is a section for 'Altitude du point caractéristique (baise <AltitudePointCaracteristique>):' with a detailed explanation of how altitude is determined. At the bottom, a table lists key attributes of the station.

Altitude du point caractéristique	25
Mode d'obtention des coordonnées du point caractéristique de la station de mesure	3
Nature de la station de mesure	M