

# PARAMETRE

---

Thème :

**INTER-THEMES**

Version :

2002 – 1



<b>Modification Document Version 1997 – 1 → Version 2002 – 1</b>	
--	--

	Cf. Document d'évolution : sandre_referentiel_dt_modification1997-2002_v1.doc
--	---

<b>Référence :</b>	SANDRE_Interthemes_DICO_Parametre
<b>Version :</b>	2002-1
<b>Date de création :</b>	10/12/2002
<b>Date de modification :</b>	
<b>Etat :</b>	Validé

<b>Rédigé par</b>	<b>Validé par</b>
Cellule d'animation SANDRE	Administrateurs de données SANDRE

## AVANT PROPOS

Le domaine de l'eau est vaste, puisqu'il comprend notamment les eaux de surface, les eaux météoriques, les eaux du littoral et les eaux souterraines, et qu'il touche au milieu naturel, à la vie aquatique, aux pollutions et aux usages.

Il est caractérisé par le grand nombre d'acteurs qui sont impliqués dans la réglementation, la gestion et l'utilisation des eaux : ministères avec leurs services déconcentrés, établissements publics comme les agences de l'eau, collectivités locales, entreprises publiques et privées, associations,...

Tous ces acteurs produisent des données pour leurs propres besoins. La mise en commun de ces gisements d'information est une nécessité forte, mais elle se heurte à l'absence de règles claires qui permettraient d'assurer la comparabilité des données et leur échange.

### **A. Le Réseau National des Données sur l'Eau et Système d'Information sur l'Eau**

Afin d'y remédier, le Réseau National des Données sur l'Eau (RNDE) a été mis en place à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement et des six Agences de l'Eau, dans le cadre d'un protocole ouvert auquel participent également l'Institut Français de l'Environnement, le Conseil Supérieur de la Pêche, IFREMER, EDF, METEO-France et le BRGM. Le RNDE a pour mission d'améliorer la production, la collecte, la conservation et la circulation des données sur l'eau.

Plus récemment, et notamment sous l'impulsion donnée par la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, un nouveau dispositif a été mis en œuvre : le Système d'Information sur l'Eau – SIE. S'appuyant sur un nouveau protocole, il regroupe les mêmes intervenants que précédemment.

La mise en place d'un langage commun pour les données sur l'eau est une des composantes indispensables du RNDE / SIE, et constitue la raison d'être du SANDRE, Secrétariat d'Administration Nationale des Données Relatives à l'Eau.

### **B. Le SANDRE**

Le SANDRE est chargé d'élaborer les **dictionnaires des données**, d'administrer les **nomenclatures communes** au niveau national, et d'établir les **formats d'échanges** informatiques de données.

#### **1. Les dictionnaires de données**

Les dictionnaires de données sont les recueils des définitions qui décrivent et précisent la terminologie et les données disponibles pour un domaine en particulier. Plusieurs aspects de la donnée y sont traités :

- sa signification ;
- les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification ;
- la liste des valeurs qu'elle peut prendre ;
- la ou les personnes ou organismes qui ont le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...

A ce titre, il rassemble les éléments du langage des acteurs d'un domaine en particulier. Le SANDRE a ainsi élaboré des dictionnaires de données qui visent à être le langage commun entre les différents acteurs du monde de l'eau.

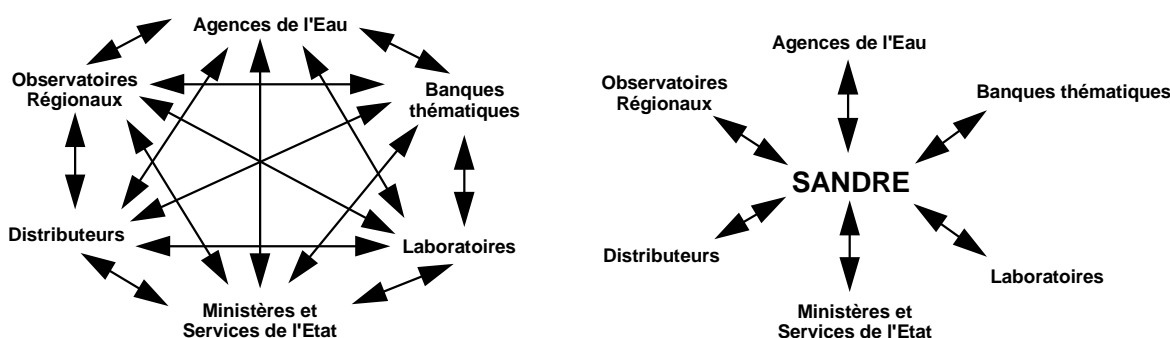
## 2. Les nomenclatures communes

L'échange de données entre plusieurs organismes pose le problème de l'identification et du partage des données qui leur sont communes. Il s'agit des paramètres, des méthodes, des supports, des laboratoires... qui doivent pouvoir être identifiés de façon unique quel que soit le contexte. Si deux producteurs codifient différemment leurs paramètres, il leur sera plus difficile d'échanger des résultats.

C'est pour ces raisons que le SANDRE s'est vu confier l'administration de ce référentiel commun afin de mettre à disposition des acteurs du monde de l'eau une codification unique, support de référence des échanges de données sur l'eau.

## 3. Les formats d'échange informatiques

Les formats d'échange élaborés par le SANDRE visent à réduire le nombre d'interfaces des systèmes d'information que doivent mettre en œuvre les acteurs du monde de l'eau pour échanger des données.



Afin de ne plus avoir des formats d'échange spécifiques à chaque interlocuteur, le SANDRE propose des formats uniques utilisables par tous les partenaires.

## 4. Organisation du SANDRE

Le SANDRE est animé par une équipe basée à l'Office International de l'Eau à Limoges qui s'appuie, pour élaborer le dictionnaire national, sur les administrateurs de données des organismes signataires du protocole RNDE / SIE ainsi que sur des experts de ces mêmes organismes ou d'organismes extérieurs au protocole : Institut Pasteur de Lille, Ecole Nationale de la Santé Publique, Météo-France, IFREMER, B.R.G.M., Universités, Distributeurs d'Eau,...

Pour de plus amples renseignements sur le SANDRE, vous pouvez vous consulter le site Internet du SANDRE : [www.rnde.tm.fr](http://www.rnde.tm.fr) ou vous adresser à l'adresse suivante :

SANDRE - Office International de l'Eau 15 rue Edouard Chamberland 87065 LIMOGES Cedex Tél. : 05.55.11.47.90 - Fax : 05.55.11.47.48
---

# INTRODUCTION

L'ensemble des dictionnaires traitant des références utilisées dans les différentes thématiques de l'eau est regroupé dans le thème « Inter-thèmes ». Le présent document décrit les aspects relatifs aux paramètres.

général

Objectif du document	Cible	Nom du document
Présentation de la sémantique SANDRE du thème	Acteurs du domaine de l'Eau	* Présentation du paramètre
<b>Dictionnaire de données par sous thème</b>	<b>Acteurs implémentant un système sur le thème (création d'un scénario)</b>	<b>* Dictionnaire de données du paramètre</b>
Spécifications techniques du format d'échange SANDRE	Informaticiens implémentant un scénario d'échanges de données	* Format d'échanges « Paramètre »

détail

Tous ces dictionnaires étant interdépendants, les définitions d'objets ou d'attributs d'un dictionnaire peuvent faire mention d'éléments présents dans les autres dictionnaires. Afin de faciliter la compréhension de ces liens, les objets qui proviennent d'autres dictionnaires sont grisés dans les schémas de données.

## Gestion des versions :

Chaque document publié par le SANDRE présente une version contenant l'année de référence du document, puis un indice s'incrémentant :

- Si cet indice est composé uniquement d'un entier – 1, 2,... - alors le document est une version approuvée par le SANDRE.
- Si cet indice est composé de plusieurs entiers – 0.4, 1.3,... - alors le document est une version pré-validée publié par le SANDRE mais qui pourra subir encore quelques modifications après retour des premiers utilisateurs. Ce document sera donc ré-édité en version définitive dans les mois suivants.

Les années de référence sont les suivantes : 1995, 1997, 2001 et 2002.

**Le document actuel est la version 2002 – 1 et constitue un document approuvé**



# CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES

## A. Description des concepts

Chaque concept du dictionnaire de données, dénommé entité, est décrit par un texte proposant une définition commune ainsi que ces règles de gestion. Cette définition peut être complétée par des règles relatives à la codification de cette entité ou des responsabilités de gestion.

Pour chaque concept, il est précisé :

- Les informations qui caractérisent l'entité,
- Les entités qui héritent de ce concept (entités filles) ,
- Le concept parent d'un éventuel héritage (entité mère),
- Le concept a une représentation cartographique (cf. C).

## A. Description des informations

Chaque information du dictionnaire de données, dénommé attribut, correspond à un élément d'information de base utilisé par les entités. Chaque attribut est décrit par un texte précisant sa définition, ses règles de gestion, les valeurs possibles administrées par le SANDRE et les responsabilités de gestion.

De plus, chaque attribut est complété par des métadonnées descriptives :

- Un identifiant de cet attribut garantissant la codification unique de cette information au sein du SANDRE,
- Le format utilisé pour stocker cet attribut,
- Le responsable de cet attribut,
- La précision à laquelle doit être saisie l'information,
- La longueur (si impérative) de l'attribut,
- Les règles de typologie (majuscule, accentué,...) à respecter,
- L'origine temporelle si nécessaire,
- L'étendue des valeurs possibles pour les attributs numériques,
- L'unité de mesure,
- La structure d'écriture de l'information si celle-ci existe,
- Le rôle de cet attribut dans l'entité, notamment s'il s'agit d'un identifiant (clé primaire ou alternative).

Toutes les métadonnées ne sont pas toujours indiquées pour chaque information. En effet, lorsque la valeur par défaut est utilisée pour l'attribut, elle n'est pas reprise dans le dictionnaire. La description détaillée de ces métadonnées est présentée ci-après.

### 1. Identifiant de l'attribut

Chaque attribut est codifié par le SANDRE selon un identifiant assurant l'unicité de code au sein de l'ensemble des dictionnaires du SANDRE.

La règle de construction du code est la suivante :



" <" + Code de la trame où est localisée l'attribut + "." + Rang de la donnée dans la trame + "." + Version du format d'échanges + ">"

Par exemple, l'attribut 'Résultat de l'analyse physico-chimique et microbiologique (version 2002-1)' présent dans la trame publique identifiée par ALQ sera codé dans ce système : <ALQ.12.2002-1>.

## 2. Format de stockage des attributs

La description des attributs fait appel à l'un des sept formats suivants :

- Caractère,
- Texte,
- Numérique,
- Logique,
- Date,
- Heure,
- Objet graphique.

Le format caractère indique que l'attribut est une donnée alphanumérique dont la longueur est précisée, contrairement au format texte qui est associé à des attributs alphanumériques dont la longueur est illimitée. Sauf indication contraire, les attributs de ces deux formats peuvent contenir des majuscules et/ou des minuscules.

Le format numérique concerne les attributs ne contenant que des nombres, entiers ou décimaux. La longueur des numériques n'est précisée que lorsqu'elle a une signification sémantique ou physique ; la longueur d'affichage n'est jamais mentionnée. En conséquence, les longueurs ne sont pas définies, en général, pour les nombres décimaux. Sauf précision contraire, les attributs de format numérique sont des entiers qui ont comme longueur maximale celle indiquée.

Le format logique est un format qui n'autorise que deux valeurs "Vrai" ou "Faux".

Sauf indication contraire, les attributs au format date portent sur le jour, le mois et l'année. De même les attributs au format heure contiennent des informations sur l'heure, les minutes et les secondes. Aucune longueur n'est fournie pour ces formats.

Les objets graphiques sont des cartes, des diagrammes, des photos. Il se traduiront généralement dans une base de données par des liens texte vers des images ou par un stockage direct de ces images dans la base de données.

## 3. Responsable

Le responsable est le ou les organismes sous la responsabilité desquels la donnée mentionnée dans l'attribut est communiquée. Cette caractéristique n'a aucune valeur par défaut et est spécifiée pour tous les attributs.

## 4. Précision absolue

La précision absolue est l'approximation limite absolue de la valeur de la donnée exprimée suivant une unité déterminée. Elle s'applique quelle que soit l'expression de la donnée. Par exemple, le fait qu'une superficie d'un bassin versant a comme précision absolue l'hectare, signifie que quelle que soit la grandeur du bassin versant, la superficie de celui-ci ne pourra jamais dépasser en précision l'hectare et être exprimée, par exemple, en mètre carré. De même, la précision absolue des sommes à mentionner sur les déclarations d'impôts sur le revenu est le franc. Elles doivent donc être arrondies au francs près et il ne sera donc pas tenu compte des centimes si ceux-ci étaient inscrits.

Le type (*Maximale* ou *Minimale*) et la portée (*Obligatoire* ou *Indicative*) de la précision absolue sont précisées à l'aide des caractéristiques :

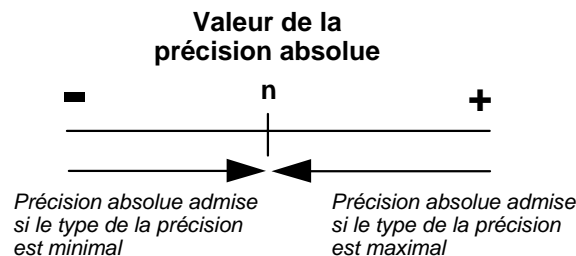
- Le type de précision absolue,
- Le caractère de la précision absolue.

Le type de précision absolue n'a pas de valeur par défaut, mais le caractère de la précision absolue est obligatoire sauf indication contraire.

Par défaut, aucune précision absolue n'est définie.

#### a) Type de précision absolue

Le type de précision absolue indique si celle-ci est minimale ou maximale. Une précision absolue est maximale lorsque la précision de l'attribut correspondant est au plus égale à la précision définie. Inversement, la précision est minimale lorsque la précision de l'attribut correspondant est au moins égale à la précision définie.



#### b) Caractère de la précision absolue

Le caractère de la précision absolue définit la portée de la précision, à savoir, si celle-ci est indicative ou obligatoire.

### 5. Précision relative

En général, la précision relative fait référence au nombre de chiffres significatifs que doit comporter l'expression de la donnée associée à l'attribut. La précision relative est sans unité alors que les chiffres significatifs doivent être exprimés dans l'unité de mesure retenue par le SANDRE ou dans un multiple ou sous-multiple décimal.

Dans des cas particuliers, la précision relative est définie à l'aide d'un nombre entier ou décimal. Cela s'applique, par exemple, à des nombres qui s'expriment à une valeur près, cette valeur étant un entier, un réel, une fraction, un pourcentage...

Le type (*Maximale* ou *Minimale*) et la portée (*obligatoire* ou *indicative*) de la précision relative sont précisées à l'aide des caractéristiques :

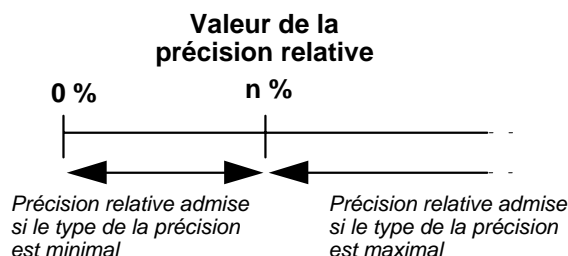
- type de précision relative,
- caractère de précision relative.

Par défaut, aucune précision relative n'est définie.



### a) Type de précision relative :

Le type de précision relative indique si celle-ci est minimale ou maximale. Une précision relative est maximale lorsque la précision de la valeur de l'attribut correspondant est au moins égale à la précision définie. Inversement, la précision est minimale lorsque la précision de l'attribut correspondant est au plus égale à la précision définie.



### b) Caractère de la précision relative :

Le caractère de la précision relative définit la portée de la précision, à savoir, si celle-ci est indicative ou obligatoire.

## 6. Longueur impérative

Les longueurs attribuées à chaque attribut sont *maximales* ou *impératives*. Dans le dernier cas, les données devront être systématiquement de la longueur indiquée. Par exemple, la longueur impérative de 14 positions pour le code SIRET de l'intervenant signifie que les codes SIRET doivent obligatoirement comporter quatorze chiffres même si, par exemple, les premiers chiffres à gauche sont des zéros.

**Par défaut, les longueurs sont maximales.**

## 7. Majuscule / Minuscule

La caractéristique *Majuscule / Minuscule* indique si la donnée relative à l'attribut doit être constituée exclusivement de majuscules ou s'il peut comporter des minuscules et des caractères spéciaux ("ç", "&", etc...).

**Par défaut, l'utilisation des majuscules, des minuscules et des caractères spéciaux est permise.**

## 8. Accentué

La caractéristique *accentué* signale si la donnée relative à l'attribut peut comporter ou non des lettres accentuées.

**Par défaut, les données peuvent comporter des lettres accentuées.**

## 9. Origine temporelle

L'*origine temporelle* est la référence par rapport à laquelle sont exprimées les dates et heures. Il s'agit de savoir, par exemple, si une date s'exprime par rapport au calendrier grégorien ou musulman ou si une heure s'exprime en temps universel ou en heure locale, en heure d'hiver ou en heure d'été, etc.

**Par défaut, l'origine temporelle est le calendrier grégorien et l'heure courante de l'horloge parlante.**

## 10. Nombre décimal

La caractéristique *nombre décimal* indique si la donnée décrite est un nombre entier ou décimal. Il s'agit d'une caractéristique qui résulte de l'écart entre l'unité retenue pour la donnée et l'unité réelle dans laquelle elle s'exprime. Ainsi, il est théoriquement possible de choisir une unité de mesure suffisamment petite pour toujours n'avoir que des nombres entiers. Cependant, en pratique, il n'est jamais certain que l'unité retenue soit suffisamment petite pour n'avoir que des entiers quels que soient les données (valeurs) à manipuler.

**Par défaut, les attributs numériques sont des entiers.**

## 11. Valeurs négatives :

La caractéristique *valeurs négatives* aura la mention "oui" si l'attribut peut comporter des nombres négatifs.

**Par défaut, elles sont à non.**

## 12. Borne inférieure de l'ensemble des valeurs

La *borne inférieure de l'ensemble des valeurs* est la plus petite valeur que peut prendre un attribut.

**Aucune borne inférieure n'est définie par défaut.**

## 13. Borne supérieure de l'ensemble des valeurs

La *borne supérieure de l'ensemble des valeurs* est la plus grande valeur que peut prendre un attribut.

**Aucune borne supérieure n'est définie par défaut.**

## 14. Pas de progression

Le *pas de progression* est une indication supplémentaire sur les valeurs que peut prendre la donnée décrite. Si un pas est défini pour une donnée, les valeurs associées devront être des multiples de ce pas.

**Aucun pas de progression n'est défini par défaut.**

## 15. Unité de mesure

L'*unité de mesure* est la grandeur dans laquelle doit s'exprimer la valeur de l'attribut. Le choix de l'unité est indépendant de la valeur de la précision absolue. Une valeur dont la précision absolue est de plus ou moins 1 milligramme peut s'exprimer en gramme avec trois chiffres décimaux.

Aucune unité de mesure n'est définie par défaut.

## 16. Structure

La caractéristique *structure* précise l'organisation interne de la valeur en fonction de la nature (numérique '9', alphabétique 'X', ...) des éléments qui la composent. Cette caractéristique sera employée, par exemple, pour signaler à l'aide des codes 9 et X que le code d'une zone hydrographique comprend une lettre puis trois chiffres.

Par contre, cette caractéristique ne sera pas utilisée pour préciser un format d'affichage. Elle ne devra pas être employée pour définir le formatage visuel que la valeur de la donnée doit prendre. Par exemple, cette caractéristique ne doit pas être utilisée pour indiquer qu'un numéro de téléphone a le format (99) 99.99.99.99.

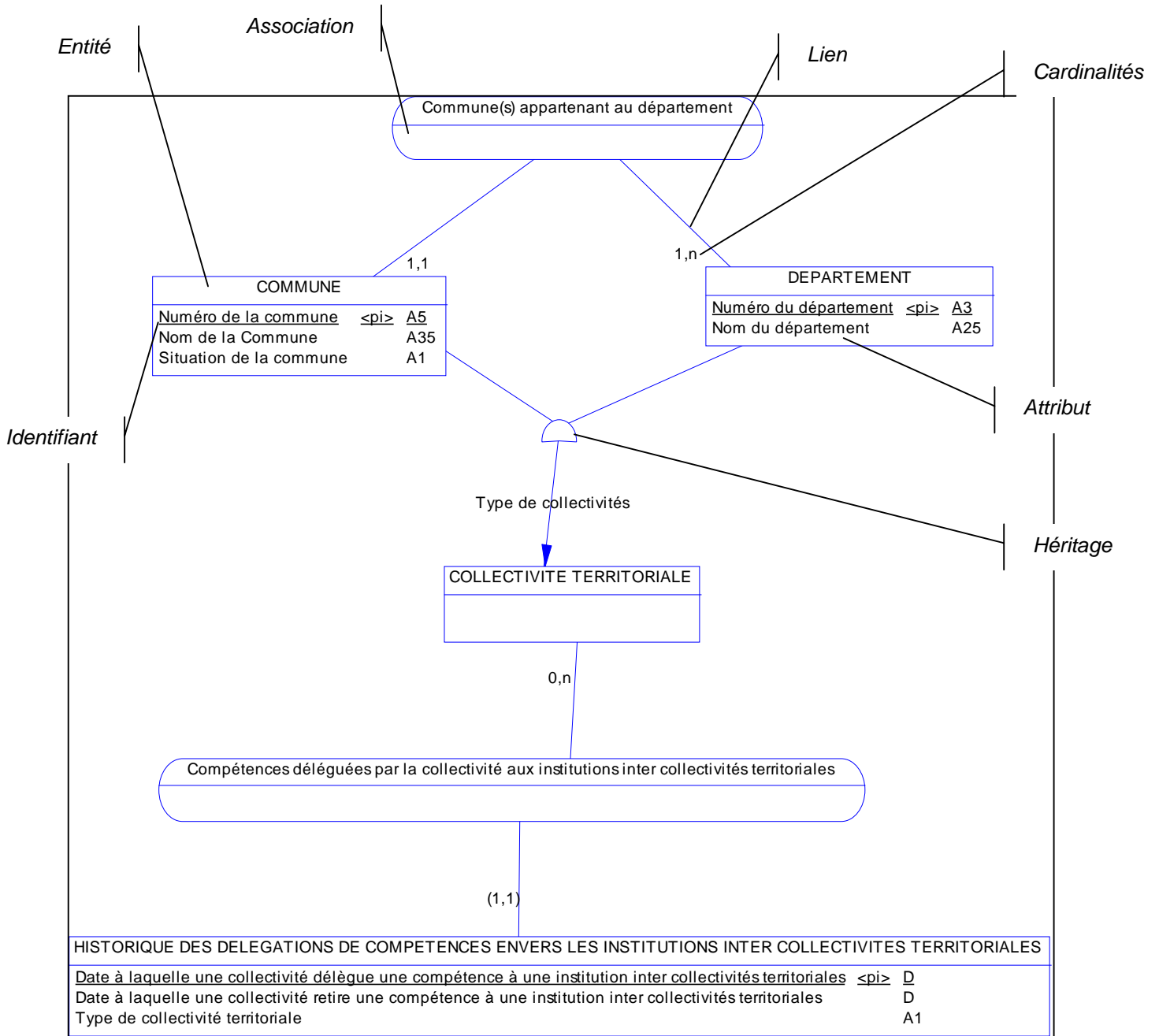
Aucune structure n'est définie par défaut.

## 17. Autres caractéristiques

Le dictionnaire de données indique à l'aide de cette rubrique, par exemple, si l'attribut est identifiant de l'objet auquel il est rattaché.

### B. Formalisme des modèles conceptuels de données

Le dictionnaire de données décrit le modèle conceptuel de données selon un formalisme MERISE. Le schéma ci-après décrit les principaux formalismes utilisés :



Les principales notions de bases utilisées dans MERISE sont rappelées ci-après. Le lecteur se reportera à un guide détaillé sur les Modèles Conceptuels de Données pour un approfondissement de ces notions.

### Modèle conceptuel de données

Le modèle conceptuel des données (MCD) rassemble toutes les informations relatives aux données contenues dans un système d'information. Il constitue un référentiel informationnel de l'organisation assimilable à un dictionnaire de données.

Un MCD représente la structure logique globale d'une base de données, indépendamment du logiciel ou de la structure de stockage des données. Un modèle conceptuel contient toujours des données qui ne sont pas encore mises en oeuvre dans la base de données physique. Il constitue une représentation formelle des données nécessaires au fonctionnement d'une entreprise.

### Entité

Une entité est un objet réel ou abstrait contenu dans un système d'information. Il peut s'agir de personne, lieu, chose ou concept dont les caractéristiques présentent un intérêt pour le thème décrit et au sujet duquel vous souhaitez conserver des informations

*Dans le modèle de données, chaque entité est visualisée par un rectangle contenant son nom et ses attributs.*

### Attribut

Un attribut, également appelé propriété, est une composante élémentaire de la description d'une entité ou d'une association.

*Dans le modèle de données, l'attribut est indiqué dans la case Entité ou le rond Association. De plus, il est précisé les informations suivantes :*

Attribut « simple »	<i>Nom de l'attribut</i>	
Attribut identifiant primaire	<u><i>Nom de l'attribut</i></u>	<pi> pour primary Identifier
Attribut identifiant alternatif	<u><i>Nom de l'attribut</i></u>	<ai> pour Alternative Identifier

*La dernière information sur chaque attribut est le format de cette information :*

Format Caractère	<i>A + [Longueur]</i>
Format texte	<i>TXT</i>
Numérique	<i>N</i>
Logique	<i>BL</i>
Date	<i>D</i>
Heure	<i>T</i>
Objet graphique	<i>PIC</i>

### Association

Une association, également appelée relation, est un lien entre au moins deux entités qui précise le nombre de participation de chaque entité à l'association (cardinalités).

*Dans le modèle de données, chaque association est visualisée par un rond contenant son nom et ses éventuels attributs.*

### Lien

Un lien relie le symbole d'une association à celui d'une entité. Il comporte une cardinalité minimale et une cardinalité maximale qui précisent l'implication de l'entité dans la relation. Il indique également les dépendances d'identifiant entre les entités qui composent la relation, à l'aide de symboles adjoints aux cardinalités.

*Dans le modèle de données, le premier chiffre indique la cardinalité minimale et le second chiffre la cardinalité maximale. Par exemple, un département a AU MOINS une commune rattachée et AU MAXIMUM n communes (n étant inconnu).*

**Les cardinalités entre parenthèses signifient que l'identifiant primaire de l'entité de l'arc est composée en partie ou en totalité de la concaténation des identifiants primaires des entités complémentaires à la relation de l'arc.** Par exemple, l'historique des délégations de compétences a pour identifiant la date à laquelle la collectivité lègue la compétence + le code INSEE de la collectivité (ici, la commune, le département ou la région).

### Cardinalités

Les cardinalités traduisent la participation des occurrences d'un objet aux occurrences d'une association. Cette participation s'analyse par rapport à une occurrence quelconque de l'objet et s'exprime par deux valeurs : la cardinalité minimum et la cardinalité maximum.

### Identifiant

Un identifiant est composé d'un ou plusieurs attributs dont la combinaison est unique pour chaque occurrence de l'objet auquel il se rattache.

L'identifiant est dit primaire lorsqu'il est l'identifiant principal de l'objet. *Graphiquement, les éléments composant l'identifiant primaire sont soulignés et pour chaque attribut, il est ajouté le sigle <pi> (primary Identifier)*

L'identifiant est dit composé lorsqu'il est basé sur plusieurs attributs.

L'identifiant est dit alternatif lorsqu'il peut se substituer, pour un objet, à l'identifiant primaire. *Graphiquement, les éléments composant l'identifiant alternatif sont suivis d'un sigle <ai> (alternative identifier). Lorsqu'il existe plusieurs identifiants alternatifs, le sigle <ai> est complété par le numéro de la clé alternative (par exemple, <ai1> et <ai2>)*

Un identifiant est primaire ou alternatif d'une part, simple ou composé d'autre part.

### Héritage

Relation particulière qui définit une entité comme étant une instance particulière d'une entité plus générale. Par exemple, une commune est héritée du concept de « Collectivités territoriales ».

Généralement, l'héritage entraîne que les entités ont des informations communes : attributs communs, identifiants identiques,...

*Dans le modèle de données, l'héritage est représenté par un petit rond. La flèche indique l'entité mère de l'héritage alors que les traits simples précisent les entités filles.*

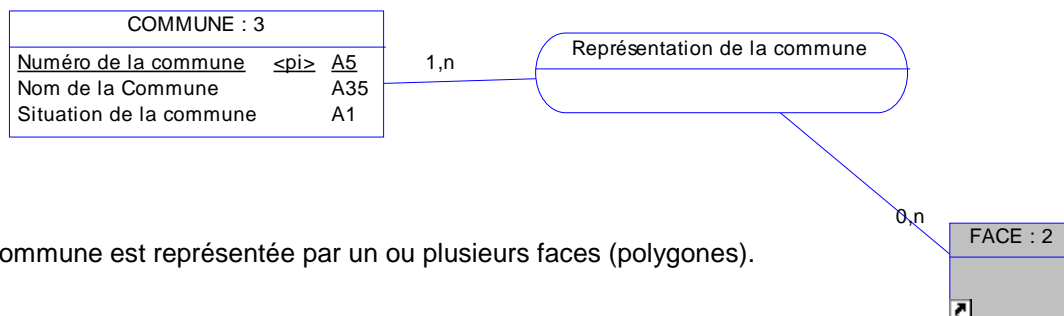
## C. Représentation cartographique d'une entité

Certaines entités présentent une représentation cartographique, au sens d'un objet géométrique manipulable dans un Système d'Information Géographique (SIG). Le SANDRE indique dans le modèle de données les entités présentant une représentation cartographique de référence. Par contre, toutes les entités ayant une représentation cartographique issue d'une agrégation d'une autre entité ne sont pas indiquées.

Par exemple, la commune a une représentation cartographique ; par contre, le département n'est pas indiqué car l'objet géométrique du département correspond à l'agrégation spatiale des objets géométriques des communes du département.

Les caractéristiques de chaque objet géométrique ne sont pas détaillées dans le modèle de données du SANDRE. Néanmoins, une entité peut être associée à une ou plusieurs primitives géométriques :

- Le nœud : Il s'agit d'un point défini par un X et un Y,
- L'arc : Il s'agit d'une ligne ou polyligne, c'est à dire un ensemble de points connectés entre eux
- La face : Il s'agit d'une surface constituant un polygone fermé.



La commune est représentée par un ou plusieurs faces (polygones).

## GESTION DES CODES DE REFERENCE

Les dictionnaires de données font quelquefois référence à des codes qui ne sont pas décrits dans le dictionnaire : il s'agit des listes de référence du SANDRE. Ces listes ne sont pas fixés lors de la rédaction du document mais évoluent en fonction des demandes d'ajouts provenant des acteurs de l'Eau.

Par exemple, la liste de référence des paramètres est administrée par le SANDRE et une cinquantaine de paramètre sont ajoutée ou modifiée chaque année.

L'accès à ces listes de références est disponible dans leur dernière version sur le site Internet du SANDRE : [www.rnde.tm.fr](http://www.rnde.tm.fr) ou en utilisant l'outil information Listes Nationales du SANDRE disponible sur le site Internet.

Le mécanisme de la procédure de création de nouveaux codes est décrit sur le site Internet et est résumé par les deux étapes suivantes :

- A la demande d'un nouveau code par un acteur pour un nouvel élément qu'il n'a pas trouvé dans une des listes existantes, le SANDRE enregistre ou non, après un contrôle sémantique, sous un numéro provisoire et avec un statut "Provisoire", l'élément préalablement décrit dans la fiche correspondante. Le code est alors utilisable.
- Puis sur une base trimestrielle, la création des nouveaux codes est soumise à un groupe d'experts qui entérine la création ou qui la rejette. Si la création de l'élément est approuvée, celui-ci est déclaré validé avec une modification de son statut en "Validé". Sinon, en cas de rejet, le code attribué est gelé indéfiniment et l'acteur est prévenu pour gérer le gel de ce code. .

Tout utilisateur du SANDRE peut ajouter une occurrence dans ces listes de référence.

D'autres codes sont indiqués dans le dictionnaire de données et ne sont pas modifiés régulièrement. Il est néanmoins conseillé de contrôler sur le site du SANDRE [www.rnde.tm.fr](http://www.rnde.tm.fr) que cette nomenclature n'a pas été actualisée lors d'une opération exceptionnelle.

# DICTIONNAIRE DES ENTITES

## FRACTION ANALYSEE

Une fraction analysée est un composant du support sur lequel porte l'analyse.

Trois grandes catégories de fractions analysées ont été définies dans le cadre des travaux sur le dictionnaire de données national :

- le support brut ou entier : par exemple la fraction analysée " eau brute " provenant du support " Eau ",
- les fractions "partielles", au sens d'une classification par partie d'un même support,  
ex : sédiments/ Particules < 2 mm, particules < 63 µm, particules < 20 µm...  
ou eau filtrée du support " eau ".
- les fractions "organiques", au sens d'une classification par partie d'un même organisme,  
ex : poisson / foie, écaille, reins, ...  
ex : palétuvier / système racinaire, racine flottante...

Les fractions dites "systématiques", au sens d'une classification systématique (ex : poisson : Cyprinidae / Cyprinus / Cyprinus carpio...) ne sont pas considérées comme des fractions au sens de l'entité, mais comme une précision apportée au support. Représentées par l'entité "TAXON", elles ne font pas partie de la liste des fractions analysées.

La liste des fractions analysées est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité. Etant une liste de référence, une procédure stricte pour la création de nouvelles fractions analysées a été mise en place (cf. procédure de création d'un code SANDRE).

### Cet objet comprend les informations suivantes :

- Code de la fraction analysée (Clé primaire)
- Nom de la fraction analysée
- Statut de la fraction analysée
- Date de création de la fraction analysée
- Date de la dernière mise-à-jour de la fraction analysée
- Auteur de la fraction analysée
- Commentaires sur la fraction analysée
- Nom international de la fraction analysée (Anglais)

---

## METHODE

Les seules méthodes reconnues par le SANDRE sont les méthodes normalisées par l'AFNOR ou les méthodes largement reconnues comme celle du type "Rodier" ou du "STANDARD METHOD". Les méthodes sont rassemblées dans une liste qui couvre tous les domaines pour lesquels il existe un paramètre.

Pour plus de souplesse, des méthodes particulières ont été créées :

- Méthode inconnue ;
- Méthode non fixée ;
- Méthode spécifique ;
- Méthode sans objet.

Ainsi, lorsqu'une méthode utilisée dans la mesure d'un paramètre n'est pas répandue, voire non normée, ou bien encore non reconnue, la description du résultat devra mentionner : "Méthode spécifique". De même, lorsqu'il n'est pas possible de connaître la méthode avec laquelle a été obtenu un résultat, il sera possible de le mentionner par : "Méthode Inconnue". Ceci permettra de distinguer l'absence d'information avec une saisie incomplète. L'occurrence "Méthode non fixée" sera employée dans des cas où aucune méthode n'est utile pour mesurer un paramètre. Enfin, la "Méthode sans objet" sera mentionnée lorsqu'il est demandé de faire référence à une méthode alors que cela n'a pas de signification par rapport au cas considéré. Par exemple, la "Méthode sans objet" sera mentionnée dans les phases de conservation et de transport des mesures des paramètres physico-chimiques lorsqu'elles sont effectuées dans le milieu comme les mesures d'oxygène dissous faites à l'aide d'une sonde directement dans l'eau de la rivière.

La liste des méthodes est générique et porte sur toutes les phases du processus de mesure des paramètres. Chaque méthode n'est pas non plus systématiquement spécifique à l'une de ces phases ou à une nature particulière de paramètre. En effet, une méthode peut couvrir tout le cycle du processus et/ou être utilisable pour une phase quelle que soit la nature du paramètre.



Les méthodes peuvent être référencées par les paramètres à différentes phases de leur processus de mesure que sont :

- pour les paramètres chimiques et physiques :
  - le prélèvement et l'échantillonnage ;
  - la conservation et le transport ;
  - le fractionnement ;
  - l'analyse ;
- pour les paramètres environnementaux :
  - l'observation ;
- pour les paramètres hydrobiologiques :
  - l'ensemble du processus ;
- pour les paramètres microbiologiques :
  - le prélèvement, la conservation et le transport ;
  - la détermination.

Deux catégories de liens existent entre les méthodes. L'un d'eux est le remplacement de vieilles méthodes par de nouvelles induit par l'évolution de la technologie. Le deuxième concerne les méthodes qui ne portent pas sur tout le cycle d'acquisition de données pour un paramètre mais qui peuvent recommander, voire imposer, une ou plusieurs autres méthodes pour les phases qu'elles ne couvrent pas.

La liste des méthodes est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

- Code de la méthode (Clé primaire)
  - Nom de la méthode
  - Statut de la méthode
  - Date de création de la méthode
  - Date de la dernière mise-à-jour de la méthode
  - Auteur de la méthode
  - Références de la méthode
  - Commentaires sur la méthode
  - Libellé long de la méthode
  - Nom international de la méthode
- 

## **NATURE DE LA FRACTION ANALYSEE**

Les fractions analysées se partagent en trois grandes catégories :

- les fractions gazeuses,
- les fractions liquides,
- les fractions solides.

Ce mode de regroupement des fractions analysées est nécessaire pour qualifier les unités de mesure des paramètres chimiques quantitatifs et microbiologiques. En effet, ces paramètres requièrent des unités de mesure différentes selon les fractions analysées. L'unité utilisée pour l'eau filtrée ne peut être employée pour une mesure sur le résidu de filtration. Cependant, le nombre important de fractions ne permet pas d'envisager la définition d'une unité par fraction. Partant du constat que la plupart des unités rencontrées sont soit des grandeurs exprimées par masse (ng/kg, mg/kg, etc.), soit des grandeurs exprimées par volume ( $\mu\text{g/l}$ ,  $\text{mg/l}$ , etc.), il a été décidé de regrouper les fractions analysées par nature afin de permettre de préciser plus aisément, pour un paramètre donné et par catégorie de fractions analysées, l'unité correspondante.

La liste des natures des fractions analysées est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

- Code de la nature de la fraction analysée (Clé primaire)
  - Nature de la fraction analysée
- 

## **PARAMETRE**

Un paramètre est une propriété du milieu ou d'une partie du milieu qui contribue à en apprécier les caractéristiques et/ou la qualité et/ou l'aptitude à des usages.

L'analyse de l'existant a montré que l'objet paramètre possède deux catégories de propriétés :

- celles qui sont communes à tous les types de paramètres,



- celles spécifiques à certains types de paramètres.

Il en est de même pour les relations entre les paramètres et les autres objets. Cet état de fait a conduit à employer une modélisation faisant intervenir des objets génériques et des objets sous-types qui ne contiennent que des propriétés spécifiques à ce sous-type. L'objet générique de la notion de paramètre est PARAMETRE. Il contient les propriétés communes à tous les types de paramètres.

Le paramètre se décline d'une part en deux types : quantitatif et qualitatif, et d'autre part en cinq natures : physique, chimique, environnemental, microbiologique et hydrobiologique.

Le sous-type quantitatif se rapporte aux paramètres qui ont une infinité de résultats.

Le sous-type qualitatif se rapporte aux paramètres qui ne prennent qu'un nombre limité de valeurs pré-définies pour chacun d'eux.

Ces deux sous-types sont mutuellement exclusifs.

Le sous-type environnemental recouvre :

- tous les paramètres physiques et chimiques qui ne se mesurent pas dans l'eau de la rivière (température de l'air, largeur du cours d'eau...),
- tous les paramètres d'observation liés à la rivière et à son environnement (Importance de l'ombrage sur les berges...).

Le sous-type physique se rapporte aux paramètres dont l'objet est la mesure d'une caractéristique physique de l'eau (température de l'eau, conductivité...).

Le sous-type chimique se rapporte aux paramètres dont la mesure a pour objet une grandeur chimique (concentration d'une substance, Demande Biologique en Oxygène, ...).

Le sous-type hydrobiologique se rapporte aux paramètres dont l'expression décrit l'état ou la présence des êtres macroscopiques vivant dans l'eau.

Le sous-type microbiologique se rapporte aux paramètres qui ont pour objet la recherche, la détermination et/ou le dénombrement d'êtres microscopiques présents dans l'eau. Cette catégorie de paramètres est également étendue par convention à l'étude d'êtres vivants assimilés à des êtres microscopiques comme les parasites, les mousses ou champignons.

Ces 5 derniers sous-types sont mutuellement exclusifs.

Tout organisme peut demander la codification d'un nouveau paramètre. Pour cela, il suffit d'en faire la demande auprès du SANDRE qui procédera en deux étapes pour assurer un service rapide tout en gardant une liste homogène.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du paramètre, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de ce paramètre.

- Puis, sur une base trimestrielle, toutes les demandes de paramètres sont soumises à un comité d'experts qui statuera sur la nécessité de créer ou non le paramètre. Si la création est acceptée, le paramètre est déclaré validé. Dans le cas inverse, le comité désignera le paramètre déjà existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Tous les paramètres sont décrits par un nom complet, ainsi que par des libellés longs et courts pour une exploitation informatique. Cette information est complétée quelquefois par la mention de synonymes ou de polysèmes qui indiquent les différentes appellations du paramètre et celles avec lesquelles il ne faut pas le confondre. Toutes les fiches paramètres, quel que soit leur statut, peuvent faire l'objet de révisions.

La liste des paramètres est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet a pour entité fille :**

PARAMETRE MICROBIOLOGIQUE  
PARAMETRE HYDROBIOLOGIQUE  
PARAMETRE CHIMIQUE  
PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL  
PARAMETRE PHYSIQUE  
PARAMETRE DE SYNTHÈSE

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Code du paramètre (Clé primaire)  
Nom du paramètre  
Statut du paramètre  
Date de création du paramètre  
Date de la dernière mise-à-jour du paramètre  
Auteur du paramètre

Libellé court du paramètre  
Libellé long du paramètre  
Définition du paramètre  
Références bibliographiques sur le paramètre  
Commentaires sur le paramètre  
Nom international du paramètre  
Paramètre calculé

---

## **PARAMETRE CHIMIQUE**

Le sous-type chimique se rapporte aux paramètres dont la mesure a pour objet une grandeur chimique (concentration d'une substance, Demande Biologique en Oxygène, ...). L'objet PARAMETRE CHIMIQUE a un lien fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant) et des liens avec d'autres objets.

Un paramètre chimique se décline encore en sous-type quantitatif et qualitatif. Cependant, le dictionnaire de données ne décrit pas le paramètre chimique qualitatif car aucun paramètre de cette catégorie n'a encore été recensé.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description du paramètre chimique distingue quatre étapes dans la mesure du paramètre :

- le prélèvement et l'échantillonnage ;
- la conservation et le transport ;
- le fractionnement du support analysé ;
- et l'analyse ;

pour chacune desquelles une ou plusieurs méthodes peuvent être précisées.

En règle générale, chaque substance chimique ne fait l'objet que d'un et un seul paramètre. Cependant, des formes de molécules chimiques confondues pendant un temps sous un nom générique (exemple : DDT) peuvent, avec les progrès des méthodes, faire chacune l'objet d'un paramètre (exemple : DDT op', DDT pp', etc.).

La liste des paramètres chimiques est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

---

## **PARAMETRE DE SYNTHESE**

Un paramètre est dit de synthèse lorsqu'il est issu d'une transformation de valeurs de paramètres élémentaires ou calculés et dont le résultat est à forte valeur ajoutée et s'exprime sans unité. Il s'agit généralement d'indices ou de classes.

Un paramètre de synthèse peut s'appliquer pour un prélèvement unique mais aussi correspondre aux traitements de plusieurs prélèvements d'échantillons dans le temps.

Un paramètre de synthèse est introduit dans la liste de référence administrée par le SANDRE lorsqu'il est défini par la réglementation ou assimilée (par exemple, document SEQ'EAU).

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Descriptif du calcul du paramètre de synthèse

---

## **PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL**

Le sous-type environnemental recouvre :

- tous les paramètres physiques et chimiques qui ne se mesurent pas dans l'eau de la rivière (température de l'air, largeur du cours d'eau...),
- tous les paramètres d'observation liés à la rivière et à son environnement (importance de l'ombrage sur les berges, largeur du cours d'eau...).

L'objet PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL a un lien fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant), et des liens avec d'autres objets.

Un paramètre environnemental se décline encore en sous-types quantitatifs et qualitatifs pour chacun desquels sont précisés respectivement l'unité de mesure ou les valeurs possibles du paramètre.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description du paramètre environnemental fait référence à une ou plusieurs méthodes d'observation.

La liste des paramètres environnementaux est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

---

## **PARAMETRE HYDROBIOLOGIQUE**

Le sous-type hydrobiologique se rapporte aux paramètres dont l'expression décrit l'état ou la présence d'êtres macroscopiques vivant dans l'eau.

L'objet PARAMETRE HYDROBIOLOGIQUE a un lien très fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant), et des liens avec d'autres objets.

Il existe aussi un lien hiérarchique entre les paramètres hydrobiologiques car un indice hydrobiologique est une information élaborée obtenue à partir de données hydrobiologiques plus élémentaires.

Un paramètre hydrobiologique se décline encore en sous-types quantitatifs et qualitatifs pour chacun desquels sont précisés respectivement l'unité de mesure ou les valeurs possibles du paramètre.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description du paramètre hydrobiologique fait référence à un protocole de prélèvement et à un support recensés respectivement dans les listes des méthodes et des supports administrées par le SANDRE. Dans ce contexte, le support est l'organisme vivant échantillonné en vue de l'élaboration, ou de la mesure, ou bien encore du calcul d'une grandeur définie dans le cadre du paramètre. Il s'agit :

- des poissons,
- des diatomées,
- des mollusques,
- des invertébrés benthiques.

La liste des paramètres hydrobiologiques est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

---

## **PARAMETRE MICROBIOLOGIQUE**

Le paramètre microbiologique se rapporte aux paramètres qui ont pour objet la recherche, la détermination, voire le dénombrement d'êtres microscopiques présents dans l'eau. Cette catégorie de paramètre est également étendue par convention à des êtres vivants assimilés aux organismes microscopiques comme les parasites, certaines mousses ou champignons...

L'objet PARAMETRE MICROBIOLOGIQUE a un lien très fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant), et des liens avec d'autres objets.

Le paramètre microbiologique ne se décline pas en sous-types, car il est les deux sous-types à la fois. En effet, le résultat de ce paramètre est soit un dénombrement, soit un code signifiant la présence ou l'absence d'un micro-organisme, soit encore l'identification du ou des organismes présents dans l'échantillon.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description d'un paramètre microbiologique fait référence à deux étapes dans la mesure du paramètre :

- le prélèvement, la conservation et le transport,
- la détermination,

pour chacune desquelles une ou plusieurs méthodes peuvent être précisées. Un paramètre microbiologique peut faire l'objet d'un ou plusieurs taxons.

La liste des paramètres microbiologiques est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression des valeurs possibles du paramètre microbiologique

---

## **PARAMETRE PHYSIQUE**

Les paramètres physiques se rapportent aux paramètres dont l'objet est la mesure d'une caractéristique physique de l'eau comme sa température, sa conductivité... Les paramètres qui mesurent une grandeur physique non intrinsèque à l'eau sont considérés comme des paramètres environnementaux :

- largeur du cours d'eau,
- température de l'air.

L'objet PARAMETRE PHYSIQUE a un lien fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant) et des liens avec d'autres objets.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description du paramètre physique distingue 4 étapes dans la mesure du paramètre :

- le prélèvement et l'échantillonnage ;
- la conservation et le transport ;
- le fractionnement du support servant à la mesure ;
- et la mesure ;

pour chacune desquelles une ou plusieurs méthodes peuvent être précisées.

Un paramètre physique se décline encore en sous-types quantitatif et qualitatif.

La liste des paramètres physiques est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet est hérité de :**

PARAMETRE

---

## **PARAMETRES CHIMIQUES QUANTITATIFS**

Les paramètres chimiques quantitatifs sont un sous-ensemble des paramètres chimiques. Ils héritent des attributs de l'objet PARAMETRE CHIMIQUE ainsi que des liens qu'il possède avec d'autres objets.

Les sous-types "chimique qualitatif" et "chimique quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

Les paramètres chimiques quantitatifs sont le résultat d'une mesure dont l'unité d'expression est définie dans le lien avec la nature de la fraction analysée. Ils se distinguent des paramètres qualitatifs parce qu'il n'est pas possible de pré-établir pour chacun d'eux une liste finie de valeurs possibles.

La liste des paramètres chimiques quantitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

## **PARAMETRES DE SYNTHÈSE QUALITATIF**

Les paramètres de synthèse qualitatifs sont un sous-ensemble des paramètres de synthèse dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Les sous-types "de synthèse qualitatif" et "de synthèse quantitatif" sont mutuellement exclusifs.



Pour chacun de ces paramètres, une liste finie de valeurs possibles est pré-établie voire codifiée. Le détail de cette liste est obtenu par les liens entre PARAMETRE DE SYNTHESE QUALITATIF et VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE. Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre qualitatif se fera en choisissant, dans une liste de valeurs associées au paramètre, la valeur correspondant au résultat. Par exemple, dans l'hypothèse d'une classe, le résultat de ce paramètre ne serait que l'une des valeurs suivantes :

- Bleu
- Vert
- Jaune
- Orange
- Rouge

La liste des paramètres de synthèse qualitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression des valeurs possibles du paramètre de synthèse

---

## **PARAMETRES DE SYNTHESE QUANTITATIF**

Les paramètres de synthèse quantitatifs sont un sous-ensemble des paramètres de synthèse dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre de synthèse quantitatif se fera par la saisie directe du résultat. Ces paramètres sont le résultat d'un calcul sans unité. Ils se distinguent des paramètres qualitatifs parce qu'il n'est pas possible de pré-établir pour chacun d'eux une liste finie de valeurs possibles.

Les sous-types "de synthèse qualitatif" et "de synthèse quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

La liste des paramètres de synthèse quantitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

## **PARAMETRES ENVIRONNEMENTAUX QUALITATIFS**

Les paramètres environnementaux qualitatifs sont un sous-ensemble des paramètres environnementaux dont ils héritent des attributs et des liens avec d'autres objets.

Pour chacun de ces paramètres, une liste finie de valeurs possibles est pré-établie voire codifiée. Le détail de cette liste est obtenu par les liens entre PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL QUALITATIF et VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE. Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre environnemental qualitatif se fera en choisissant, dans une liste de valeurs associée au paramètre, la valeur correspondant au résultat. Par exemple, le résultat du paramètre "Conditions météorologiques" ne pourra être que l'une des sept valeurs suivantes :

- temps sec ensoleillé,
- temps sec couvert
- temps humide
- pluie
- orage
- neige
- gel

Les sous-types "environnemental qualitatif" et "environnemental quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

La liste des paramètres environnementaux qualitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression des valeurs possibles du paramètre environnemental qualitatif

---

## **PARAMETRES ENVIRONNEMENTAUX QUANTITATIFS**

Les paramètres environnementaux quantitatifs sont un sous-ensemble des paramètres environnementaux dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Ces paramètres sont le résultat d'une mesure dont l'unité d'expression est définie dans l'attribut "Unité de mesure du paramètre environnemental quantitatif". Ils se distinguent des paramètres environnementaux qualitatifs parce qu'il n'est pas possible de pré-établir pour chacun d'eux une liste finie de valeurs possibles. Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre environnemental quantitatif se fera par la saisie directe du résultat.

Les sous-types "environnemental qualitatif" et "environnemental quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

La liste des paramètres environnementaux quantitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

## **PARAMETRES HYDROBIOLOGIQUES QUALITATIFS**

Les paramètres hydrobiologiques qualitatifs sont un sous-ensemble des paramètres hydrobiologiques dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Pour chacun de ces paramètres, une liste finie de valeurs possibles est établie voire codifiée. Le détail de cette liste est obtenu par les liens entre PARAMETRE HYDROBIOLOGIQUE QUALITATIF et VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE.

Tous les résultats des paramètres hydrobiologiques qualitatifs devront systématiquement être accompagnés d'une interprétation consignée sous la forme d'un commentaire sur le résultat.

Les sous-types "hydrobiologique qualitatif" et "hydrobiologique quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

La liste des paramètres hydrobiologiques qualitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression des valeurs possibles du paramètre hydrobiologique qualitatif

---

## **PARAMETRES HYDROBIOLOGIQUES QUANTITATIFS**

Les paramètres hydrobiologiques quantitatifs sont un sous-ensemble des paramètres hydrobiologiques dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre hydrobiologique quantitatif se fera par la saisie directe du résultat. Ces paramètres sont le résultat d'une mesure dont l'unité d'expression est définie dans le lien avec la nature et la fraction analysée. Ils se distinguent des paramètres qualitatifs parce qu'il n'est pas possible de pré-établir pour chacun d'eux une liste finie de valeurs possibles.

Les sous-types "hydrobiologique qualitatif" et "hydrobiologique quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

La liste des paramètres hydrobiologiques quantitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

## **PARAMETRES PHYSIQUES QUALITATIFS**

Les paramètres physiques qualitatifs sont un sous-ensemble des paramètres physiques dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Les sous-types "physique qualitatif" et "physique quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

Pour chacun de ces paramètres, une liste finie de valeurs possibles est pré-établie voire codifiée. Le détail de cette liste est obtenu par les liens entre PARAMETRE PHYSIQUE QUALITATIF et VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE. Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre qualitatif se fera en choisissant, dans une liste de valeurs associées au paramètre, la valeur correspondant au résultat. Par exemple, dans l'hypothèse d'un paramètre qui s'intitulerait "température de l'eau" et qui s'exprimerait en classe, le résultat de ce paramètre ne serait que l'une des sept valeurs suivantes :

- inférieur à 5°,
- de 5° à 10°,
- de 10° à 15°,
- de 15° à 20°,
- de 20° à 25°,
- plus de 25°.

La liste des paramètres physiques qualitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité. Il est à noter que cette liste est vide à la date de diffusion du dictionnaire.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression des valeurs possibles du paramètre physique qualitatif

---

## **PARAMETRES PHYSIQUES QUANTITATIFS**

Les paramètres physiques quantitatifs sont un sous-ensemble des paramètres physiques dont ils héritent des attributs et des liens qu'ils possèdent avec d'autres objets.

Les sous-types "physique qualitatif" et "physique quantitatif" sont mutuellement exclusifs.

Ces paramètres sont le résultat d'une mesure dont l'unité d'expression est définie dans l'attribut "Unité de mesure du paramètre physique quantitatif". Ils se distinguent des paramètres physiques qualitatifs parce qu'il n'est pas possible de pré-établir pour chacun d'eux une liste finie de valeurs possibles. Concrètement, la saisie d'un résultat d'un paramètre physique quantitatif se fera par la saisie directe du résultat.

La liste des paramètres physiques quantitatifs est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

## **POLYSEME DU PARAMETRE**

Au sens strict un polysème est un mot qui comporte plusieurs sens. Dans le cadre du présent dictionnaire, la notion de polysème a été étendue. Sont considérés comme polysèmes d'un paramètre, tous les noms de paramètres, reconnus ou incorrects avec lesquels il y a risque de confusion soit du fait d'une ressemblance phonétique, soit parce que les objets qu'ils recouvrent sont proches. L'utilisateur prendra garde à ne pas confondre un paramètre avec un de ses polysèmes et s'interdira de désigner un paramètre par un de ses polysèmes.

Lorsqu'un polysème est un autre paramètre décrit par le SANDRE, son code paramètre sera précisé dans les commentaires du paramètre.

La liste des polysèmes est établie par paramètre sous la responsabilité du SANDRE.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Code du polysème du paramètre (Clé primaire)

Polysème du paramètre

---

## **SUBSTANCE CHIMIQUE**

La substance chimique est le nom générique pour désigner :

- les éléments chimiques,
- les molécules chimiques,
- les ions...

En règle générale, chaque substance chimique ne fait l'objet que d'un et un seul paramètre. Cependant, des formes de molécules chimiques confondues pendant un temps sous un nom générique (exemple : DDT) peuvent, avec les progrès des méthodes, faire chacune l'objet d'un paramètre (exemple : DDT op', DDT pp', etc.).

La liste des substances chimiques est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Code de la substance chimique (Clé primaire)

Numéro CAS

Nom IUPAC de la substance chimique

Formule brute de la substance chimique

---

## **SUPPORT**

Le support est un composant du milieu sur lequel porte l'investigation. Les supports sont, par exemple, de l'eau brute, des sédiments, des mousses aquatiques...

Par exemple, il s'agit :

- l'eau
- des poissons,
- des diatomées,
- des mollusques,
- des invertébrés benthiques,
- ...



Le support ne correspond pas au support réellement analysé puisque généralement il s'agit d'une fraction du support qui est analysée (par exemple, pour le poisson, le foie,... ou pour l'eau, l'eau filtrée). La notion de fraction analysée doit être utilisée en priorité.

La liste des supports est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

- Code du support (Clé primaire)
- Nom du support
- Statut du support
- Date de création du support
- Date de la dernière mise-à-jour du support
- Auteur du support
- Commentaires sur le support
- Nom international du support

---

## **SYNONYME DU PARAMETRE**

Un paramètre peut être connu sous différentes appellations parmi lesquelles une seule est retenue pour désigner le paramètre. Cependant, pour une information plus complète, les autres appellations sont conservées dans cet objet.

La liste des synonymes est établie pour chaque paramètre sous la responsabilité du SANDRE.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

- Code du synonyme du paramètre (Clé primaire)
- Synonyme du paramètre

---

## **TAXON**

Le taxon est une unité générique qui fait référence à la systématique. Cette science établit une classification des êtres vivants à partir de critères de ressemblance suivant une structure arborescente et hiérarchique à plusieurs niveaux (règne, embranchement, ordre, famille, genre, espèce...) dont chaque élément ou composante est qualifié de taxon.

La liste des taxons est administrée par le SANDRE.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

- Code du taxon (Clé primaire)
- Nom latin du taxon
- Statut du taxon
- Date de création du taxon
- Date de la dernière mise-à-jour du taxon
- Rédacteur de la fiche sur le taxon
- Nom commun du taxon
- Références bibliographiques sur le taxon
- Commentaires sur le taxon
- Auteur du taxon

---

## **Unité de mesure du paramètre chimique quantitatif**

La ou les unités de mesure du paramètre chimique quantitatif dépendent à la fois du paramètre et de la nature de la fraction analysée qui est soit liquide, soit solide, soit gazeuse ou autre... Ainsi, la ou les unités retenues pour le paramètre sont la ou les unités d'expression du résultat pour le stockage et les échanges d'informations, laissant à l'utilisateur, grâce à son interface informatique, la possibilité de saisir et/ou de lire la donnée dans l'unité qu'il désire.

Le paramètre chimique quantitatif ne possède qu'une unité de référence par nature de fraction analysée.

Les seules unités acceptées sont les unités internationalement reconnues du système métrique.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre chimique.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Expression de l'unité de mesure du paramètre chimique quantitatif

---

## **UNITE DE REFERENCE**

Les unités de référence sont toutes les unités retenues par le SANDRE pour exprimer les résultats de tous les paramètres enregistrés.

L'expression de ces unités est basée sur le système international et peut pour certaines unités se référer à une nature de fraction analysée (solide, liquide ou gazeuse).

La liste des unités de référence relève de la responsabilité du SANDRE.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Unité de référence (Clé primaire)

---

## **VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE**

Les valeurs possibles du paramètre sont toutes les valeurs que peuvent prendre chaque paramètre qualitatif, toutes natures confondues.

La liste des valeurs possibles du paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

**Cet objet comprend les informations suivantes :**

Identifiant de la valeur possible (Clé primaire)

Libellé de la valeur possible

Code de la valeur possible

## DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS

### **Auteur de la fraction analysée**

Code : *FAN.7.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*  
Caractéristiques :  
Format : *Caractère*  
Longueur : *50*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

L'auteur de la fraction analysée est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement de la fraction analysée.

L'attribution d'un auteur à une fraction analysée relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Auteur de la méthode**

Code : *MET.7.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*  
Caractéristiques :  
Format : *Caractère*  
Longueur : *50*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

L'auteur de la méthode est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement de la méthode.

L'attribution d'un auteur à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Auteur du paramètre**

Code : *PAR.7.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*  
Caractéristiques :  
Format : *Caractère*  
Longueur : *50*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

L'auteur du paramètre est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement du paramètre.

L'attribution d'un auteur à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Auteur du support**

Code : SUP.7.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUPPORT

Caractéristiques :

Format : Caractère

Longueur : 50

Responsable : SANDRE

Définition :

L'auteur du support est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement du support.

L'attribution d'un auteur à un support relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Auteur du taxon**

Code : TAX.13.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques :

Format : Caractère

Longueur : 50

Responsable : SANDRE

Définition :

L'auteur du taxon désigne la personne ainsi que la date à laquelle elle a décrit pour la première fois le taxon.

La rédaction de cet attribut devra suivre la règle suivante :

AUTEUR (ANNEE)

où :

AUTEUR = Nom de la personne qui décrit le première fois le taxon

ANNEE = Année de la description

Le renseignement de cette donnée est facultatif.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du taxon.

---

### **Code de la fraction analysée**

Code : FAN.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : FRACTION ANALYSEE

Caractéristiques :

Format : Caractère

Longueur : 3

Responsable : SANDRE

Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code de la fraction analysée est un identifiant numérique non significatif sur 3 positions associé à chaque fraction analysée recensée dans la liste administrée par le SANDRE.

L'attribution d'un code à une fraction analysée relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code de la méthode**

Code : MET.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 5  
Responsable : SANDRE  
Valeur(s) : Code(s) SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code de la méthode est un identifiant numérique non significatif sur 5 positions.

L'attribution d'un code à chaque méthode introduite dans la liste nationale relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code de la nature de la fraction analysée**

Code : NFA.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : NATURE DE LA FRACTION ANALYSEE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 1  
Responsable : SANDRE  
Longueur impérative : Oui  
Valeur(s) : Code(s) SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code de la nature de la fraction analysée est un identifiant numérique sur 1 position, non significatif et associé à chaque nature de fraction analysée recensée dans la liste administrée par le SANDRE.

L'affectation d'un code à une nature de fraction analysée relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code de la substance chimique**

Code : SUC.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUBSTANCE CHIMIQUE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 5  
Responsable : SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code de la substance chimique est un identifiant numérique non significatif sur 5 positions.

L'attribution d'un code à chaque substance chimique faisant l'objet d'un ou plusieurs paramètres relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code de la valeur possible**

Code : VPO.4.2002-1  
Nom de l'Objet/Lien : VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE  
Caractéristiques :  
Format : Caractère  
Longueur : 15  
Responsable : SANDRE  
Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition :

Le code de la valeur possible est un numéro non signifiant de trois chiffres maximum affecté à chaque valeur possible pour en faciliter l'utilisation, la saisie et le stockage dans des systèmes d'information.

L'affectation d'un code à une valeur possible relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code du paramètre**

Code : PAR.2.2002-1  
Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE  
Caractéristiques :  
Format : Caractère  
Longueur : 5  
Responsable : SANDRE  
Valeur(s) : Code(s) SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code du paramètre est un identifiant numérique non signifiant sur 5 positions maximum, associé à chaque paramètre enregistré par le SANDRE.

L'attribution d'un code à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code du polysème du paramètre**

Code : POL.2.2002-1  
Nom de l'Objet/Lien : POLYSEME DU PARAMETRE  
Caractéristiques :  
Format : Caractère  
Longueur : 5  
Responsable : SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le numéro du polysème est un identifiant numérique non signifiant sur 5 positions, attribué à chaque polysème de paramètre.

La liste des polysèmes est établie par paramètre sous la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code du support**

Code : SUP.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUPPORT

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 3  
Responsable : SANDRE  
Valeur(s) : Code(s) SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code du support est un identifiant numérique non signifiant sur trois positions, qui associe à un nom de support un nombre.

La liste des supports est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

### **Code du synonyme du paramètre**

Code : SYN.3.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SYNONYME DU PARAMETRE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 2  
Responsable : SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le numéro du synonyme est une identifiant non signifiant et partiel. L'identifiant complet du synonyme est l'association de son numéro sur deux positions avec le code paramètre correspondant.

L'attribution d'un numéro à un synonyme relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Code du taxon**

Code : TAX.2.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 6  
Responsable : SANDRE  
Autre caractéristique : Clé primaire

Définition :

Le code du taxon est un identifiant non signifiant sur six positions attribué par le SANDRE.

---

### **Commentaires sur la fraction analysée**

Code : FAN.8.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : FRACTION ANALYSEE

Caractéristiques :

Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les commentaires sont des informations sur la fraction analysée qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur la fraction analysée.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de fraction analysée auprès du SANDRE, information qui peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive de la fraction analysée.

---

### **Commentaires sur la méthode**

Code : *MET.9.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les commentaires sont un ensemble d'informations sur la méthode qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur la méthode.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de méthode auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des méthodes. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive des méthodes.

---

### **Commentaires sur le paramètre**

Code : *PAR.12.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les commentaires sont des informations sur le paramètre qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur le paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Commentaires sur le support**

Code : *SUP.8.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUPPORT*

Caractéristiques :

Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*



Définition :

Les commentaires sont des informations sur le support qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur le support.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de support auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des supports. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du support.

---

### **Commentaires sur le taxon**

Code : *TAX.12.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les commentaires sont des informations sur le taxon qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche taxon.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du taxon.

---

### **Date de création de la fraction analysée**

Code : *FAN.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*

Caractéristiques :

Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de création de la fraction analysée est la date exprimée au jour près, à laquelle une fraction analysée a été enregistrée, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des fractions analysées (cf. statut de la fraction analysée).

L'affectation d'une date de création à une fraction analysée relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de création de la méthode**

Code : *MET.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

Date exprimée au jour près, à laquelle une méthode de la qualité des eaux a été enregistrée, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des méthodes (cf. statut de la méthode).

L'affectation d'une date de création à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de création du paramètre**

Code : *PAR.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de création du paramètre est la date exprimée au jour près, à laquelle un paramètre de la qualité des eaux a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des paramètres (cf. statut du paramètre).

L'affectation d'une date de création à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de création du support**

Code : *SUP.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUPPORT*

Caractéristiques :

Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

Date exprimée au jour près, à laquelle un support a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des supports (cf. statut du support).

L'affectation d'une date de création à un support relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de création du taxon**

Code : *TAX.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de création du taxon est une date exprimée au jour près, à laquelle un taxon a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des taxons (cf. statut du taxon).

L'affectation d'une date de création à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de la dernière mise-à-jour de la fraction analysée**

Code : *FAN.6.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*  
Caractéristiques :  
Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de la dernière mise-à-jour de la fraction analysée est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description de la fraction analysée.

La liste des fractions analysée est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

### **Date de la dernière mise-à-jour de la méthode**

Code : *MET.6.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*  
Caractéristiques :  
Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de la dernière mise-à-jour de la méthode est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description de la méthode.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de la dernière mise-à-jour du paramètre**

Code : *PAR.6.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*  
Caractéristiques :  
Format : *Date*  
Responsable : *SANDRE*  
Précision absolue : *Le jour*  
Type de précision absolue : *Maximale*

Définition :

La date de la dernière mise-à-jour du paramètre est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description du paramètre.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

### **Date de la dernière mise-à-jour du support**

Code : SUP.6.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUPPORT

Caractéristiques :

Format : Date  
Responsable : SANDRE  
Précision absolue : Le jour  
Type de précision absolue : Maximale

Définition :

La date de la dernière mise-à-jour du support est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description du support.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à un support relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Date de la dernière mise-à-jour du taxon**

Code : TAX.6.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques :

Format : Date  
Responsable : SANDRE  
Précision absolue : Le jour  
Type de précision absolue : Maximale

Définition :

La date de la dernière mise-à-jour du taxon est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description du taxon.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Définition du paramètre**

Code : PAR.10.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques :

Format : Texte  
Responsable : SANDRE

Définition :

La définition du paramètre est un énoncé qui doit permettre une bonne compréhension ainsi qu'une identification non ambiguë du paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Descriptif du calcul du paramètre de synthèse**

Code : *ESY.4.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE DE SYNTHESE*  
Caractéristiques :  
Format : *Texte*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le descriptif du calcul du paramètre de synthèse décrit de manière textuelle les règles qui ont été employées pour calculer le paramètre de synthèse.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres.

---

### **Expression de l'unité de mesure du paramètre chimique quantitatif**

Code : *UNM.5.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *Unité de mesure du paramètre chimique quantitatif*  
Caractéristiques :  
Format : *Caractère*  
Longueur : *40*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

L'expression de l'unité de mesure du paramètre chimique quantitatif précise, en complément de l'unité de mesure, par rapport à quelle référence s'expriment les valeurs du paramètre chimique.

Il s'agit par exemple de la molécule dans laquelle s'exprime le résultat : NO3, PO4, Ca...

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre chimique.

---

### **Expression des valeurs possibles du paramètre de synthèse**

Code : *SYL.3.2002-1*  
Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRES DE SYNTHESE QUALITATIF*  
Caractéristiques :  
Format : *Caractère*  
Longueur : *100*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

L'expression des valeurs possibles du paramètre de synthèse permet de préciser la liste de valeurs qui sont permises pour le paramètre de synthèse.

Cette information complète l'information qui peut être indiquée dans l'entité "Valeurs possibles du paramètre de synthèse.". Elle permet notamment d'indiquer un intervalle de valeurs ou une expression textuelle indiquant les plages de valeurs utilisables pour le paramètre.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre.

---

### **Expression des valeurs possibles du paramètre environnemental qualitatif**

Code : *EQL.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRES ENVIRONNEMENTAUX QUALITATIFS*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>100</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>

Définition :

L'expression des valeurs possibles du paramètre physique qualitatif permet de préciser la liste de valeurs qui sont permises pour le paramètre environnemental qualitatif

Cette information complète l'information qui peut être indiquée dans l'entité "Valeurs possibles du paramètre environnemental qualitatif". Elle permet notamment d'indiquer un intervalle de valeurs ou une expression textuelle indiquant les plages de valeurs utilisables pour le paramètre.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre.

---

### **Expression des valeurs possibles du paramètre hydrobiologique qualitatif**

Code : *HQL.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRES HYDROBIOLOGIQUES QUALITATIFS*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>100</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>

Définition :

L'expression des valeurs possibles du paramètre physique qualitatif permet de préciser la liste de valeurs qui sont permises pour le paramètre hydrobiologique.

Cette information complète l'information qui peut être indiquée dans l'entité "Valeurs possibles du paramètre hydrobiologique". Elle permet notamment d'indiquer un intervalle de valeurs ou une expression textuelle indiquant les plages de valeurs utilisables pour le paramètre.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre.

---

### **Expression des valeurs possibles du paramètre microbiologique**

Code : *MIC.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE MICROBIOLOGIQUE*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>100</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>

Définition :

L'expression des valeurs possibles du paramètre microbiologique permet de préciser la liste de valeurs qui sont permises pour le paramètre microbiologique.

Cette information complète l'information qui peut être indiquée dans l'entité "Valeurs possibles du paramètre microbiologique.". Elle permet notamment d'indiquer un intervalle de valeurs ou une expression textuelle indiquant les plages de valeurs utilisables pour le paramètre.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre.

---

### **Expression des valeurs possibles du paramètre physique qualitatif**

Code : *PQL.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRES PHYSIQUES QUALITATIFS*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>80</i>

Définition :

L'expression des valeurs possibles du paramètre physique qualitatif permet de préciser la liste de valeurs qui sont permises pour le paramètre physique.

Cette information complète l'information qui peut être indiquée dans l'entité "Valeurs possibles du paramètre physique qualitatif". Elle permet notamment d'indiquer un intervalle de valeurs ou une expression textuelle indiquant les plages de valeurs utilisables pour le paramètre.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre.

---

### **Formule brute de la substance chimique**

Code : *SUC.5.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUBSTANCE CHIMIQUE*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>100</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>

Définition :

La formule brute est la combinaison de symboles d'éléments chimiques suivis ou non d'un nombre indiquant la proportion de l'élément dans la composition de la substance chimique.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre chimique qui a pour objet l'une des substances chimiques spécifiées par la formule brute.

---

### **Identifiant de la valeur possible**

Code : *VPO.2.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>5</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>
Autre caractéristique :	<i>Clé primaire</i>

Définition :

Le numéro de la valeur possible est un identifiant numérique non signifiant sur 5 positions, associé à chaque valeur que peut prendre un paramètre.

Plusieurs paramètres différents peuvent faire référence aux mêmes valeurs. Par exemple, les paramètres qui mesurent un état de présence ou d'absence prendront tous l'une des deux valeurs suivantes :

- présence,
- absence.

La liste des valeurs possibles est établie pour chaque paramètre sous la responsabilité du SANDRE.

---

### **Libellé court du paramètre**

Code : *PAR.8.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *10*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom du paramètre qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé court, nom du paramètre sur 10 caractères, et le libellé long : nom du paramètre sur 25 caractères.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Libellé de la valeur possible**

Code : *VPO.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *VALEURS POSSIBLES DU PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *100*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le libellé de la valeur possible est l'énoncé de l'une des valeurs que peut prendre un paramètre qualitatif.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

L'administration de la liste des paramètres relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Libellé long de la méthode**

Code : *MET.10.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *25*

Responsable : *SANDRE*



Définition :

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom de la méthode qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé long, nom de la méthode sur 25 caractères.

Il existe pour les paramètres un libellé long sur 25 caractères et un libellé court sur 10 caractères. Pour la méthode, une seule réduction de la longueur a été jugée nécessaire (et possible) à laquelle on a conservé le nom de libellé par souci d'harmonisation.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

---

### **Libellé long du paramètre**

Code : *PAR.9.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *25*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom du paramètre qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé court, nom du paramètre sur 10 caractères, et le libellé long : nom du paramètre sur 25 caractères.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Nature de la fraction analysée**

Code : *NFA.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *NATURE DE LA FRACTION ANALYSEE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *20*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les fractions analysées se partagent en trois grandes catégories :

- les fractions gazeuses,
- les fractions liquides,
- les fractions solides.

Cette liste est non limitative et peut être étendue à d'autres catégories en fonction des besoins.

Ce mode de regroupement des fractions analysées est nécessaire pour qualifier les unités de mesure des paramètres chimiques quantitatifs et microbiologiques. En effet, ces paramètres requièrent des unités de mesure différentes selon les fractions analysées. L'unité utilisée pour l'eau filtrée ne peut être employée pour une mesure sur le résidu de filtration. Cependant, le nombre important de fractions ne permet pas d'envisager la définition d'une unité par fraction. Partant du constat que la plupart des unités rencontrées sont soit des grandeurs exprimées par masse (ng/kg, mg/kg, etc.), soit des grandeurs exprimées par volume ( $\mu\text{g/l}$ , mg/l, etc.), il a été décidé de regrouper les fractions analysées par nature afin de permettre de préciser plus aisément, pour un paramètre donné et par catégorie de fractions analysées, l'unité correspondante.

La liste des natures de fractions analysées est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

### **Nom commun du taxon**

Code : *TAX.8.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *30*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le nom commun du taxon est le nom commun le plus couramment utilisé pour désigner le taxon.

Le renseignement de cette donnée est facultatif car un taxon ne possède pas systématiquement de nom commun.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du taxon.

---

### **Nom de la fraction analysée**

Code : *FAN.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *50*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le nom de la fraction analysée est un mot ou un groupe de mots composant l'appellation de la fraction analysée.

Le nom de la fraction analysée est proposé par le ou les organismes qui demandent au SANDRE d'introduire une nouvelle fraction analysée dans la liste qu'il administre et dont il a la responsabilité (cf. procédure de création d'un code SANDRE).

---

### **Nom de la méthode**

Code : *MET.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *255*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le nom de la méthode est un mot ou ensemble de mots composant la dénomination de chacune des méthodes recensées dans la liste administrée par le SANDRE. Le nom de la méthode est soit le titre de la norme complété de sa référence, dans laquelle figure la méthode, soit le principe de la méthode si elle n'est pas normalisée.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

---

### **Nom du paramètre**

Code : *PAR.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *255*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le nom du paramètre est un mot ou ensemble de mots composant la dénomination du paramètre qui doit être la plus explicite possible. Les sigles seront à éviter au profit d'une rédaction complète.

La rédaction du nom des paramètres chimiques devra intégrer au mieux la nomenclature ISO des substances chimiques.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Nom du support**

Code : *SUP.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUPPORT*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *40*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le nom du support est un mot ou groupe de mots constituant l'appellation du support, composant du milieu sur lequel porte l'investigation.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de support auprès du SANDRE. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du support.

La liste des supports est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

---

### **Nom international de la fraction analysée (Anglais)**

Code : *FAN.11.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

---

### **Nom international de la méthode**

Code : *MET.11.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

---

Longueur : 255  
Responsable : SANDRE

Définition :

Le nom international de la méthode est une information précisant le libellé utilisé de manière internationale pour la méthode. Il s'agit généralement du nom anglais de la méthode.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de méthode auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des méthodes. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive des méthodes.

---

### **Nom international du paramètre**

Code : PAR.13.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 255  
Responsable : SANDRE

Définition :

Le nom international du paramètre est une information précisant le libellé utilisé de manière internationale pour le paramètre. Il s'agit généralement du nom anglais du paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Nom international du support**

Code : SUP.9.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUPPORT

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 255

Définition :

Le nom international du support est une information précisant le libellé utilisé de manière internationale pour le support. Il s'agit généralement du nom anglais du support.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de support auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des supports. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du support.

---

### **Nom IUPAC de la substance chimique**

Code : SUC.4.2002-1

Nom de l'Objet/Lien : SUBSTANCE CHIMIQUE

Caractéristiques :

Format : Caractère  
Longueur : 255  
Responsable : SANDRE

Définition :

Le nom IUPAC fait référence à une nomenclature reconnue officiellement à l'échelle internationale, issue de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée (International Union of Pure and Applied Chemistry).

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre chimique qui a pour objet l'une des substances chimiques spécifiées par la formule brute.

---

### **Nom latin du taxon**

Code : *TAX.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *30*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Tout taxon possède une appellation latine également qualifiée de nom scientifique. Pour éviter toute confusion à propos des espèces, celles-ci auront comme nom latin la composition du nom latin de l'espèce et du nom latin du genre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du taxon.

---

### **Numéro CAS**

Code : *SUC.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUBSTANCE CHIMIQUE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *15*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le numéro CAS (Chemical Abstract System) est un numéro d'enregistrement auprès d'une organisation américaine qui recense la plupart des substances chimiques (essentiellement organiques).

Bien que ce numéro soit une référence sur le plan international, il arrive qu'exceptionnellement des substances chimiques ne comportent pas de numéro CAS, auquel cas, aucune information ne sera précisée dans cette propriété.

Cette information est communiquée par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande de codification d'un paramètre chimique qui a pour objet l'une des substances chimiques spécifiées par la formule brute.

---

### **Paramètre calculé**

Code : *PAR.14.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *1*  
Responsable : *SANDRE*  
Valeur(s) : *Code(s) SANDRE*

Définition :

Un paramètre est calculé lorsque son élaboration est issue d'un calcul à partir d'un ou plusieurs paramètres élémentaires.

Les valeurs possibles sont les suivantes :

Code	Mnémonique	Libellé
1	Elementaire	Paramètre élémentaire
2	Calculé	Paramètre calculé

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres.

---

### **Polysème du paramètre**

Code : *POL.3.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *POLYSEME DU PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *255*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Au sens strict un polysème est un mot qui comporte plusieurs sens. Dans le cadre du présent dictionnaire, la notion de polysème a été étendue. Sont considérés comme polysèmes d'un paramètre, tous les noms de paramètres, reconnus ou incorrects avec lesquels il y a risque de confusion soit du fait d'une ressemblance phonétique, soit parce que les objets qu'ils recouvrent sont proches. L'utilisateur prendra garde à ne pas confondre un paramètre avec un de ses polysèmes et s'interdira de désigner un paramètre par un de ses polysèmes. Lorsqu'un polysème est un autre paramètre décrit par le SANDRE, son code paramètre sera précisé dans les commentaires du paramètre.

Cet attribut comporte une des différentes significations avec lesquelles il ne faut pas confondre le paramètre concerné.

La liste des polysèmes est établie par paramètre sous la responsabilité du SANDRE.

---

### **Rédacteur de la fiche sur le taxon**

Code : *TAX.7.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *50*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le rédacteur de la fiche sur le taxon est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement du taxon.

Le renseignement de cette donnée est obligatoire.

Cet attribut ne sera pas actualisé à la suite des actualisations éventuelles de la fiche.

L'attribution d'un auteur à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Références bibliographiques sur le paramètre**

Code : *PAR.11.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Texte*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les références bibliographiques doivent mentionner les sources documentaires ou autres qui apportent un complément d'information sur le paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

---

### **Références bibliographiques sur le taxon**

Code : *TAX.11.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Texte*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les références bibliographiques doivent mentionner les sources documentaires ou autres qui contiennent toutes les informations nécessaires quant à l'identification et la détermination du taxon.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du taxon.

---

### **Références de la méthode**

Code : *MET.8.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

Caractéristiques :

Format : *Texte*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Les références de la méthode sont toutes les informations (code, références bibliographiques, ...) qui permettent au lecteur de retrouver un des documents qui décrit en détail la méthode.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

---

### **Statut de la fraction analysée**

Code : *FAN.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *FRACTION ANALYSEE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *20*  
Responsable : *SANDRE*

**Définition :**

Le statut de la fraction analysée est affecté par le SANDRE et prend une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- validé ;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code de la fraction analysée.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'une nouvelle fraction analysée.

- Afin de permettre une utilisation immédiate de la fraction analysée, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de la fraction.

- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne la fraction analysée existante correspondant à celle demandée. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouvelle fraction analysée, celle-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à une fraction analysée relève de la responsabilité du SANDRE.

---

## **Statut de la méthode**

Code : *MET.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *METHODE*

**Caractéristiques :**

Format : *Caractère*  
Longueur : *20*  
Responsable : *SANDRE*

**Définition :**

Le statut de la méthode est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- validé ;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de l'enregistrement d'une méthode.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'une nouvelle méthode.

- Afin de permettre une utilisation immédiate de la méthode, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de la méthode.

- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne la méthode existante correspondant à celle demandée. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouvelle méthode, celle-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.



## **Statut du paramètre**

Code : *PAR.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *20*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le statut du paramètre est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- validé ;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code paramètre.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouveau paramètre.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du paramètre, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence du paramètre.

- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne le paramètre existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouveau paramètre, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

---

## **Statut du support**

Code : *SUP.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SUPPORT*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*

Longueur : *20*

Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le statut du support est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- validé ;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code support.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouveau support.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du support, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence du support.

- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne le support existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouveau support, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un support relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Statut du taxon**

Code : *TAX.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *TAXON*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *20*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Le statut du taxon est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- valide ;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code taxon.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouveau taxon.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du taxon, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence du taxon.

- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne le taxon existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouveau taxon, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

---

### **Synonyme du paramètre**

Code : *SYN.4.2002-1*

Nom de l'Objet/Lien : *SYNONYME DU PARAMETRE*

Caractéristiques :

Format : *Caractère*  
Longueur : *255*  
Responsable : *SANDRE*

Définition :

Un paramètre peut être connu sous différentes appellations parmi lesquelles une seule est retenue pour désigner le paramètre. Cependant, pour une information plus complète, les autres appellations sont conservées dans l'objet SYNONYME DU PARAMETRE.

Les synonymes du paramètre sont toutes les appellations équivalentes du paramètre autres que celle retenue pour le désigner.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

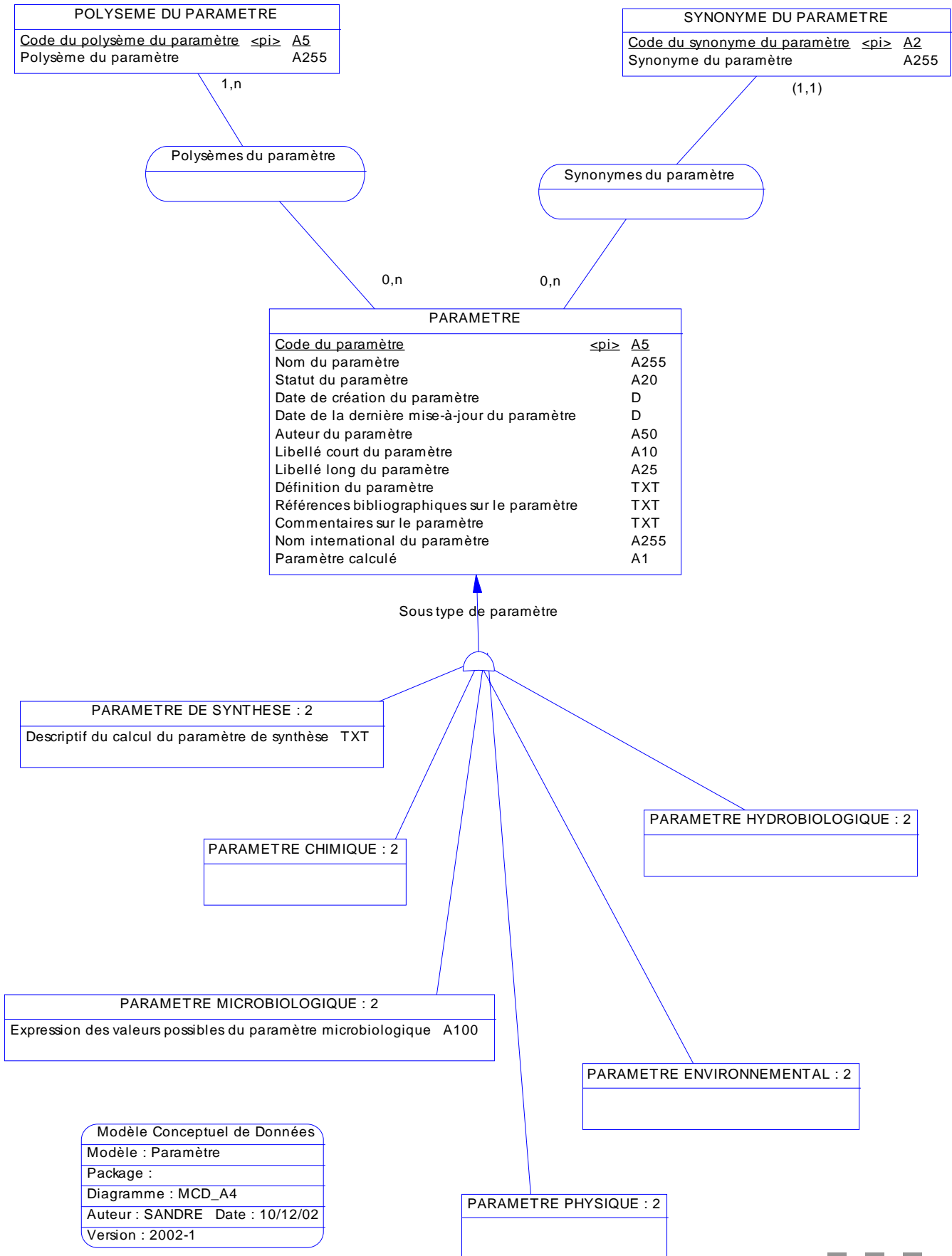
## **Unité de référence**

<u>Code</u> :	<i>URF.2.2002-1</i>
<u>Nom de l'Objet/Lien</u> :	<i>UNITE DE REFERENCE</i>
<u>Caractéristiques</u> :	
Format :	<i>Caractère</i>
Longueur :	<i>100</i>
Responsable :	<i>SANDRE</i>
Valeur(s) :	<i>Libellé SANDRE</i>
Autre caractéristique :	<i>Clé primaire</i>

### Définition :

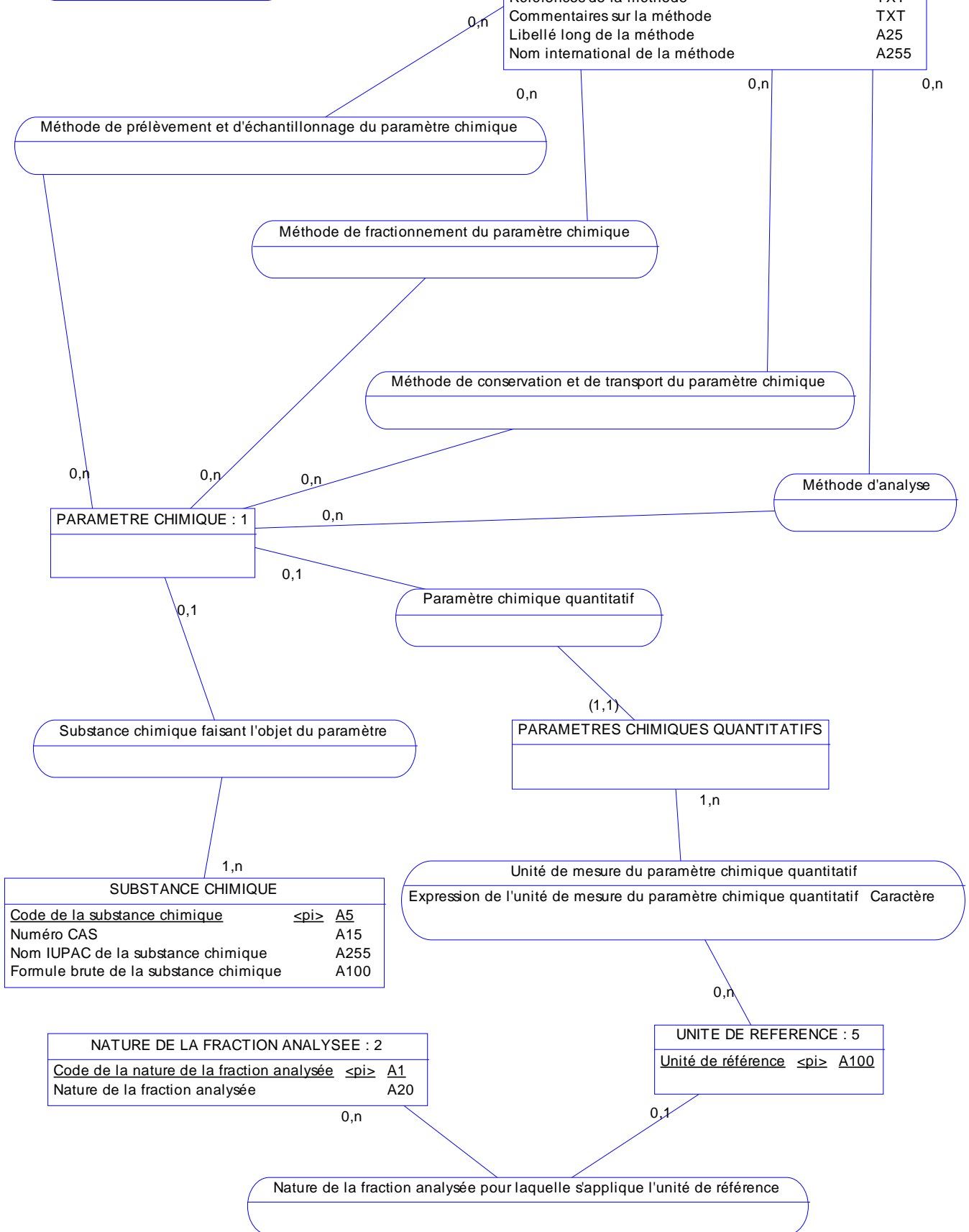
Les unités de référence sont toutes les unités retenues par le SANDRE pour exprimer les résultats de tous les paramètres enregistrés.  
L'expression de ces unités est basé sur le système international et peut pour certaines unités se référer à une nature de fraction analysée (solide, liquide ou gazeuse).  
La liste des unités de référence relève de la responsabilité du SANDRE.

# Schéma conceptuel de données



Modèle Conceptuel de Données	
Modèle :	Paramètre
Package :	
Diagramme :	MCD_A4
Auteur :	SANDRE
Date :	10/12/02
Version :	2002-1

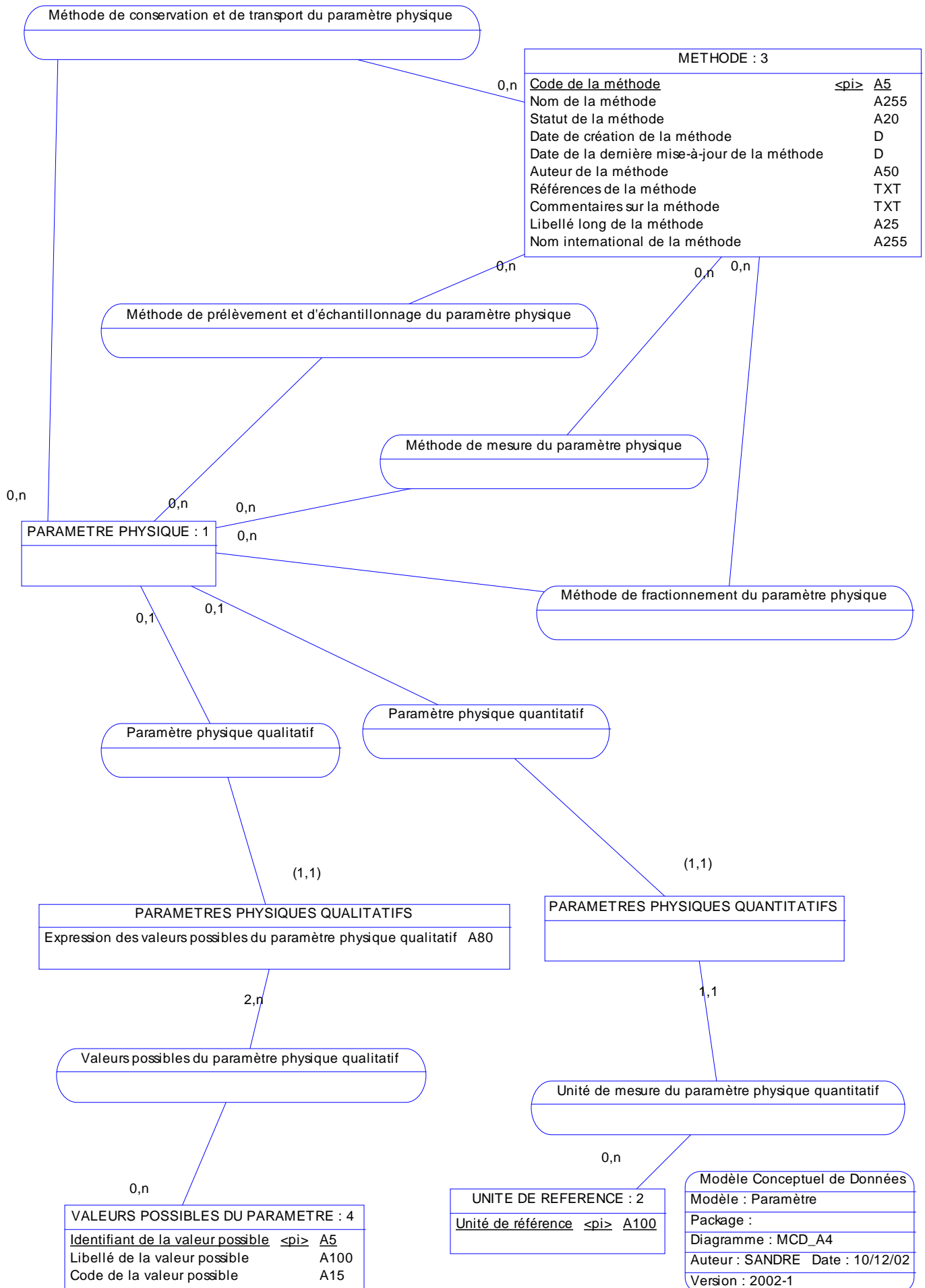
METHODE : 4	
Code de la méthode	<pi> A5
Nom de la méthode	A255
Statut de la méthode	A20
Date de création de la méthode	D
Date de la dernière mise-à-jour de la méthode	D
Auteur de la méthode	A50
Références de la méthode	TXT
Commentaires sur la méthode	TXT
Libellé long de la méthode	A25
Nom international de la méthode	A255

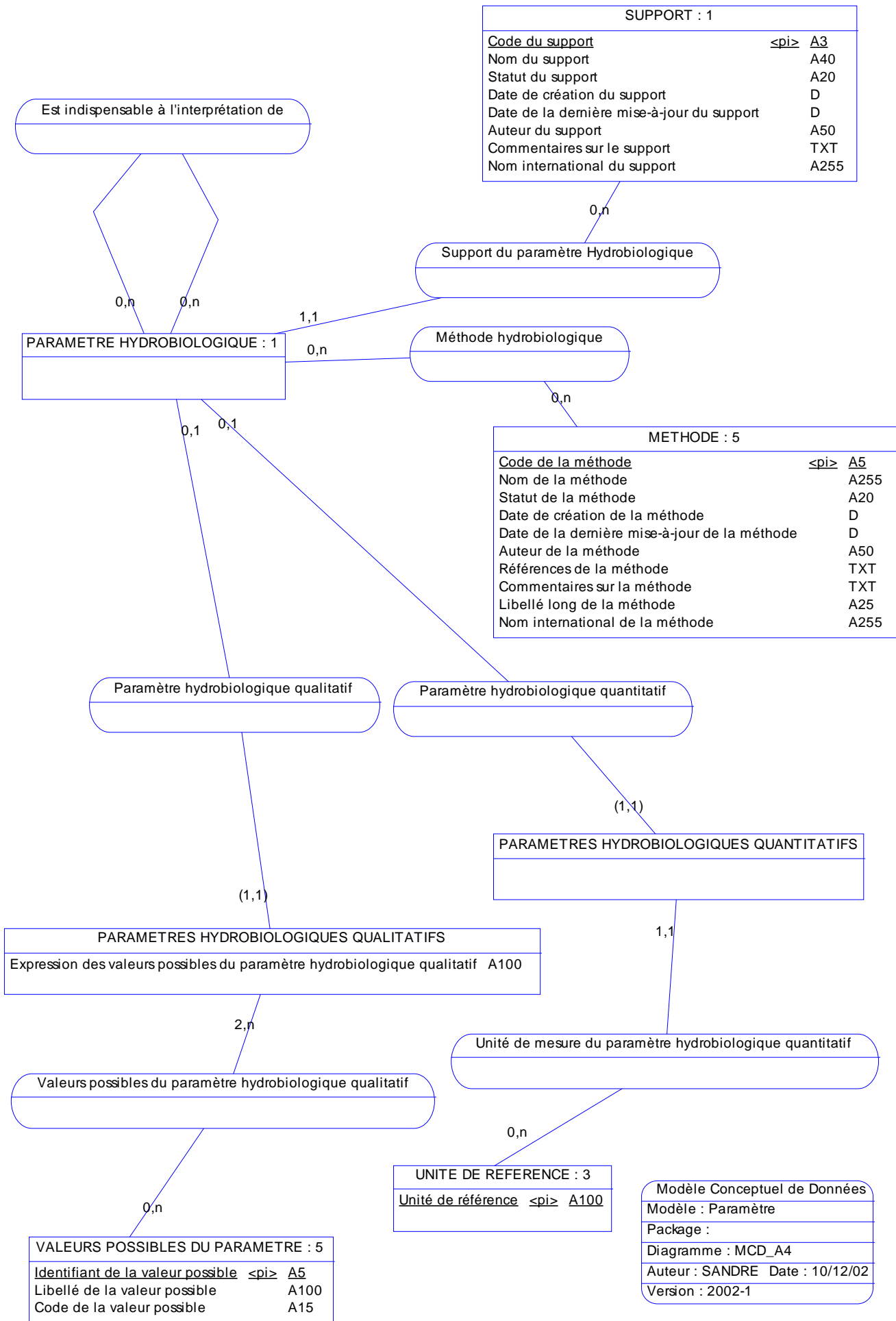


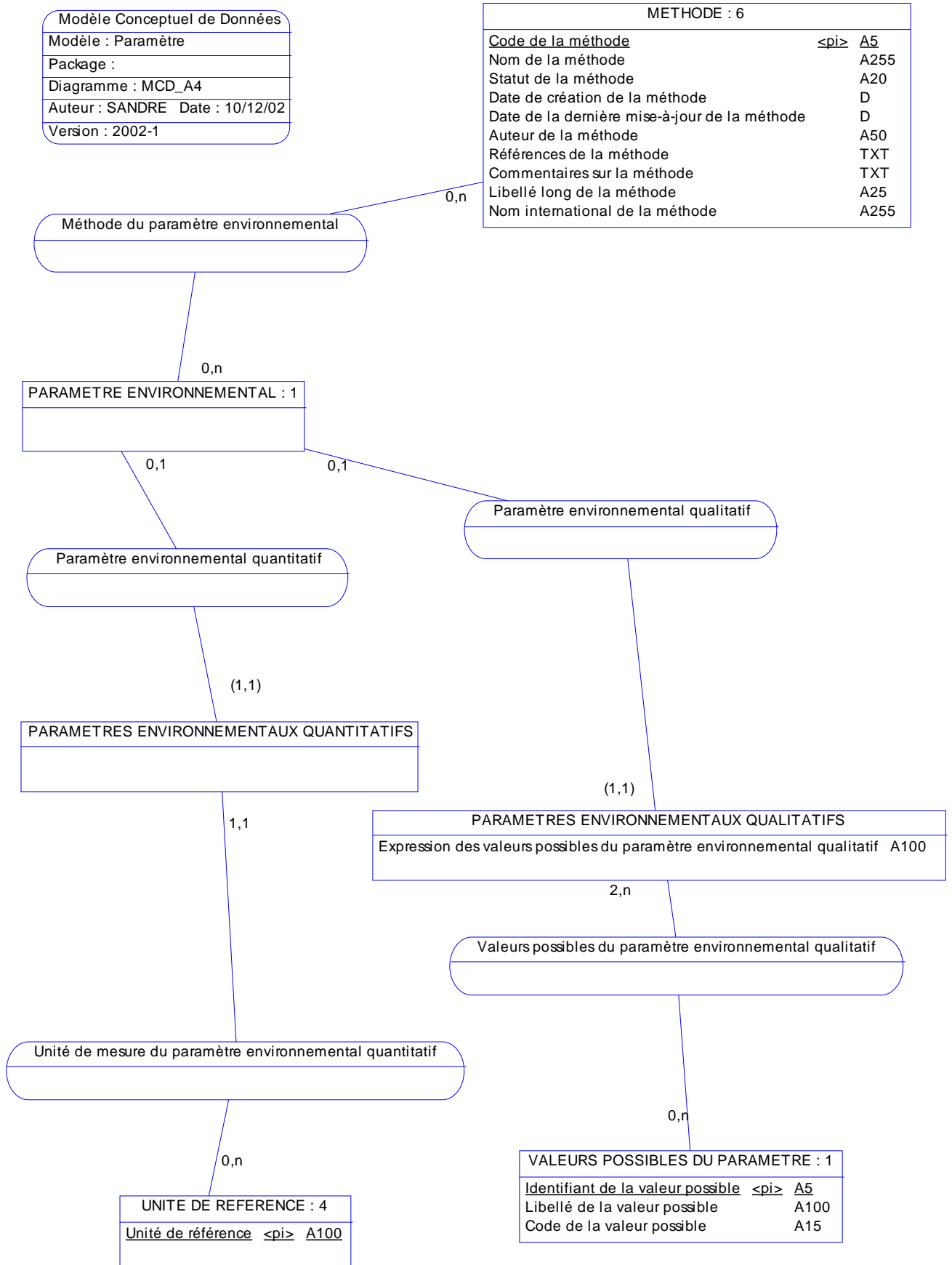
SUBSTANCE CHIMIQUE	
Code de la substance chimique	<pi> A5
Numéro CAS	A15
Nom IUPAC de la substance chimique	A255
Formule brute de la substance chimique	A100

NATURE DE LA FRACTION ANALYSEE : 2	
Code de la nature de la fraction analysée	<pi> A1
Nature de la fraction analysée	A20

UNITE DE REFERENCE : 5	
Unité de référence	<pi> A100

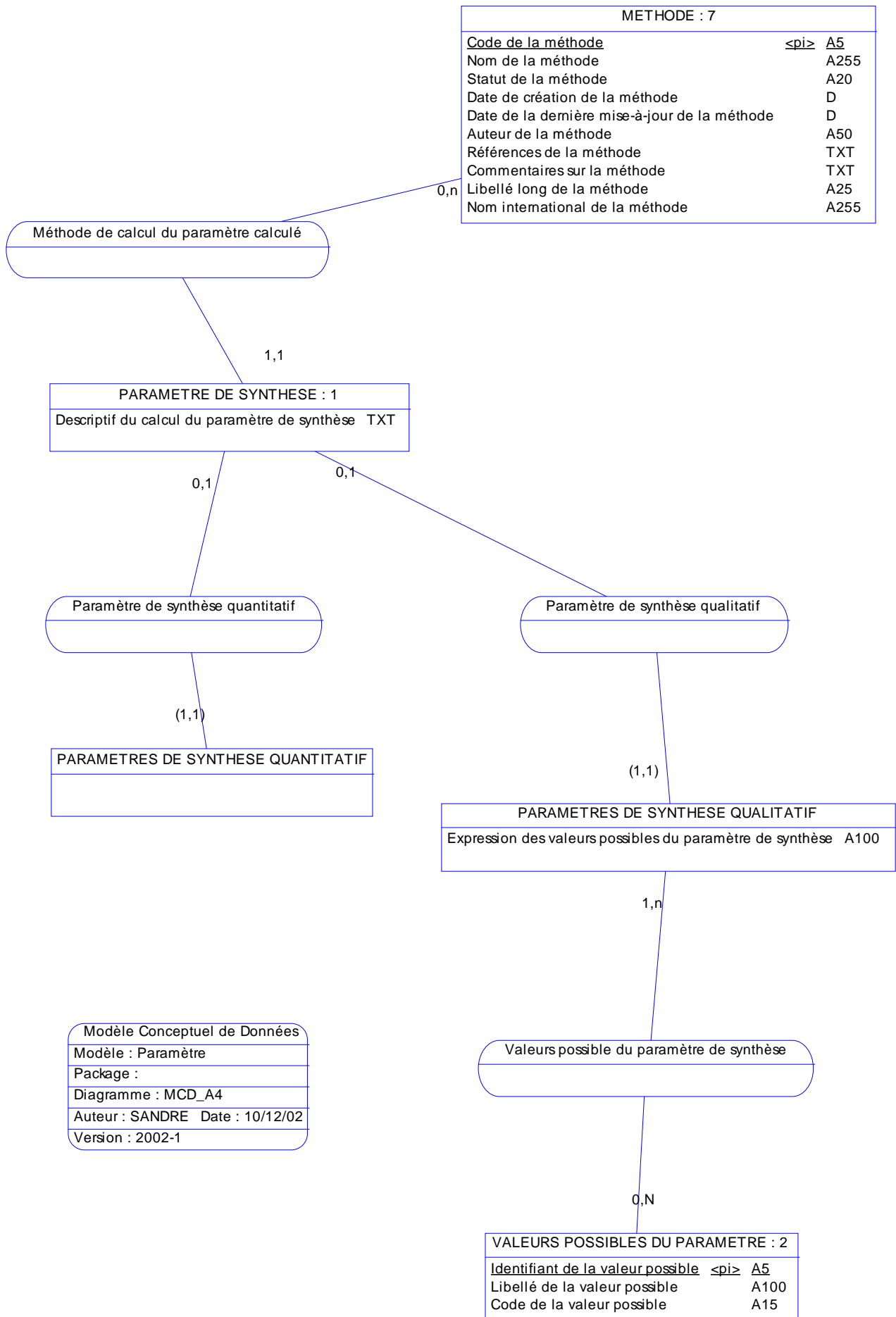




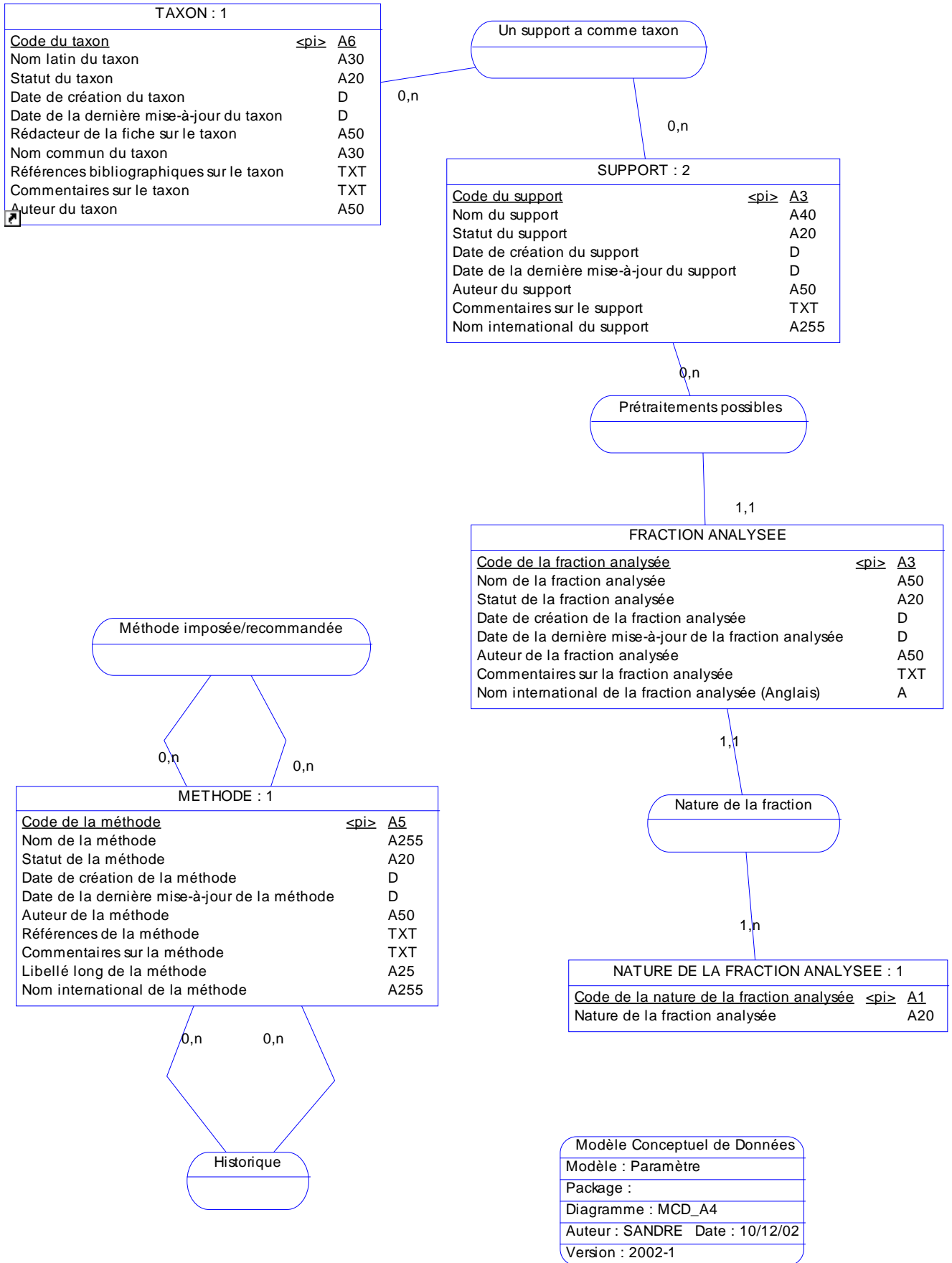








Modèle Conceptuel de Données  
 Modèle : Paramètre  
 Package :  
 Diagramme : MCD\_A4  
 Auteur : SANDRE Date : 10/12/02  
 Version : 2002-1



# Table des matières

<b>AVANT PROPOS</b> .....	<b>3</b>
A. LE RÉSEAU NATIONAL DES DONNÉES SUR L'EAU ET SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU .....	3
B. LE SANDRE .....	3
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES</b> .....	<b>6</b>
A. DESCRIPTION DES CONCEPTS .....	6
A. DESCRIPTION DES INFORMATIONS.....	6
B. FORMALISME DES MODÈLES CONCEPTUELS DE DONNÉES .....	11
C. REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE D'UNE ENTITÉ .....	13
<b>GESTION DES CODES DE REFERENCE</b> .....	<b>15</b>
<b>DICTIONNAIRE DES ENTITES</b> .....	<b>16</b>
<b>DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS</b> .....	<b>27</b>
<b>SCHÉMA CONCEPTUEL DE DONNÉES</b> .....	<b>52</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>53</b>