

Mesure au sein des ouvrages

Thème :

ASSAINISSEMENT

Version : **1.1**



08/12/09	<p>Evolutions 2005-1 -> 1.1:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ajout des attributs suivants dans l'entité ANALYSE D'EFFLUENT", conformément à ceux définis dans l'entité ANALYSE du dictionnaire relatif aux échanges laboratoires commanditaires (EDILABO): Qualification de l'acquisition du résultat Statut du résultat Accréditation de l'analyse Confirmation du résultat d'analyse Analyse sous réserve Incertitude analytique Limite de détection Limite de quantification Limite de saturation- Gel des attributs "Conformité" et "Vraisemblance du résultat" au niveau des entités ANALYSE D'EFFLUENT" et "CONDITION ENVIRONNEMENTALE" qui ont été remplacés par Statut et qualification- Ajout d'une association entre POINT DE MESURE et SUPPORT. Il s'agit du SUPPORT suivi par le POINT DE MESURE.- Ajout d'une association manquante entre ECHANTILLONS D'EFFLUENT et PRELEVEMENT D'EFFLUENT- Ajout d'une association entre ECHANTILLON et INTERVENANT- Suppression de l'attribut "Unité de mesure" dans l'entité "ANALYSE D'EFFLUENT" et création d'une association entre les entités UNITE et ANALYSE D'EFFLUENT
----------	--

Les conditions d'utilisation de ce document Sandre sont décrites dans le document « Conditions générales d'utilisation des spécifications Sandre » disponible sur le site Internet du Sandre.

Chaque document Sandre est décrit par un ensemble de métadonnées issues du Dublin Core (<http://purl.org/dc>).

Titre	Mesure au sein des ouvrages
Créateur	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet	Prélèvements et analyses d'effluents ou de sous-produits d'épuration; Points de mesure
Description	Ce dictionnaire de données a pour objet de définir un ensemble d'informations relatives aux prélèvements et mesures réalisés dans le cadre du suivi du fonctionnement épuratoire des systèmes de traitement des eaux usées d'origine urbaine et industrielle.
Editeur	ONEMA
Contributeur	Sandre
Date / Création	- 2009-12-08
Date / Modification	-
Date / Validation	-
Type	Text
Format	Open Document
Identifiant	urn:sandre:dictionnaire:pmo::1.1
Langue	fra
Relation / Est remplacé par	
Relation / Remplace	urn:sandre:dictionnaire:pmo::2005-1
Relation / Référence	
Couverture	France
Droits	© Sandre
Version	1.1

I. 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.

I.1. Le Système d'Information sur l'Eau

Le *Système d'Information sur l'Eau* (SIE) est formé par un ensemble cohérent de dispositifs, processus et flux d'information, par lesquels les données relatives à l'eau sont acquises, collectées, conservées, organisées, traitées et publiées de façon systématique. Sa mise en œuvre résulte de la coopération de multiples partenaires, administrations, établissements publics, entreprises et associations, qui se sont engagés à respecter des règles communes définies par voie réglementaire et contractuelle. Elle nécessite la coordination de projets thématiques nationaux, de projets transverses (Sandre, Référentiels cartographiques,...) et des projets territoriaux.

L'organisation du Système d'Information sur l'Eau, mis en place depuis 1992, est l'objet de la circulaire n°200107 du 26 mars 2002 qui répartit les rôles entre les différents acteurs publics, Etats et organismes ayant une mission de service public dans le domaine de l'eau.

La mise en place d'un langage commun pour les données sur l'eau est l'une des composantes indispensables du SIE, et constitue la raison d'être du Sandre, Service d'Administration Nationale des Données et des Référentiels sur l'Eau.

I.2. Le Sandre

Le Sandre est chargé :

- d'élaborer les dictionnaires des données, d'administrer les nomenclatures communes au niveau national, d'établir les formats d'échanges informatiques de données, de définir des scénarios d'échanges et de standardiser des services WEB,
- de publier les documents normatifs après une procédure de validation par les administrateurs de données Sandre et d'approbation par le groupe Coordination du Système d'Information sur l'Eau.
- d'émettre des avis sur la compatibilité au regard des spécifications

I.2.1. 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.

I.2.2. Les listes de référence 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 intervenants mais aussi des stations de mesure, des zonages réglementaires,... 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 et la diffusion du référentiel commun sur l'eau 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.

I.2.3. 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.

I.2.4. Les scénarios d'échanges

Un scénario d'échanges décrit les modalités d'échanges dans un contexte spécifique. En s'appuyant sur l'un des formats d'échanges du Sandre, le document détaille la sémantique échangée, décrit les données échangées (obligatoires et facultatives), la syntaxe du ou des fichiers d'échanges et les modalités techniques et organisationnelles de l'échange.

I.2.5. Les services d'échanges

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'Architecture du Système d'Information sur l'Eau (ASIE), le Sandre est chargé de définir et de standardiser les services WEB qui rendent les outils et systèmes d'information interopérables entre eux.

I.2.6. Organisation du Sandre

Le Sandre est animé par une équipe basée à l'Office International de l'Eau à Limoges qui s'appuie, pour répondre à ces missions, sur les administrateurs de données des organismes signataires du protocole 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, BRGM, Universités, Distributeurs d'Eau,...

Pour de plus amples renseignements sur le Sandre, vous pouvez consulter le site internet du Sandre : <http://sandre.eaufrance.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

I.3. Notations dans le document

I.3.1. Termes de référence

Les termes DOIT, NE DOIT PAS, DEVRAIT, NE DEVRAIT PAS, PEUT, OBLIGATOIRE, RECOMMANDE, OPTIONNEL ont un sens précis. Ils correspondent à la traduction française de la norme RFC2119 ([RFC2119](#)) des termes respectifs MUST, MUST NOT, SHOULD, SHOULD NOT, MAY, REQUIRED, RECOMMENDED et OPTIONAL.

I.3.2. Gestion des versions

Chaque document publié par le Sandre comporte un numéro de version évoluant selon les règles suivantes :

Si cet indice est composé uniquement d'un nombre réel positif supérieur ou égal à 1.0 et sans la mention « beta », alors le document en question est une version approuvée par l'ensemble des acteurs en charge de sa validation. Il est publié sur le site internet du Sandre et est reconnue comme un document de référence, en particulier pour tout déploiement informatique.

Si cet indice est composé d'un nombre réel strictement inférieur à 1.0 (exemple : 0.2, 0.3,...) ou bien supérieur ou égale à 1.0 avec la mention « beta » (exemple : 1.0beta, 1.1beta,...), alors le document en question est une version provisoire. Il s'agit uniquement d'un document de travail. Il n'est donc pas reconnu par les acteurs en charge de sa validation et ne doit pas être considéré comme un document de référence. Ce document est susceptible de subir des révisions jusqu'à sa validation définitive.

Si un indice de version évolue uniquement d'une décimale (exemple : 1.0 à 1.1), alors il s'agit généralement de la prise en compte de modifications mineures dans le document en question (exemple : mise à jour de définitions, d'attributs, de règles de gestion,...).

Si en revanche un indice de version change d'entier naturel (exemple : 1.0 à 2.0, 1.2 à 2.0), accompagné d'une décimale égale à 0, alors il s'agit généralement de la prise en compte de modifications majeures dans le document en question (exemple : mise à jour d'un ensemble d'entités, d'associations, de règles de gestion,...).

Le document actuel est la version 1.1 et constitue un document Validé.

II. INTRODUCTION

Le thème **Assainissement** a été traité par le Sandre avec un groupe d'expert national. Il se traduit par la parution de différents documents accessibles à l'ensemble des acteurs qui répondent à des besoins différents :

Objectif du document	Cible	Nom du document
Présentation de la sémantique Sandre du thème	Acteurs du domaine de l'Eau	/
Dictionnaire de données par sous thème	Acteurs implémentant un système sur le thème	<ul style="list-style-type: none"> × Dictionnaire de données Ouvrage de dépollution × Dictionnaire de données Système de collecte × Dictionnaire de données Suivi des flux polluants × Dictionnaire de données Mesures au sein des ouvrages d'assainissement × Dictionnaire de données Sites industriels × Dictionnaire de données Ouvrages de rejet
Spécifications techniques du format d'échange Sandre	Informaticiens implémentant un scénario d'échanges de données	<ul style="list-style-type: none"> × Format d'échange XML Ouvrage de dépollution × Format d'échange XML Système de collecte × Format d'échange XML Suivi des flux polluants × Format d'échange XML Mesures au sein des ouvrages d'assainissement × Format d'échange XML Sites industriels × Format d'échange XML Ouvrages de rejet

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.

III.CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES

III.1.Espaces de nommage

Ce dictionnaire de données fait appel à certains concepts qui ont été définis et référencés au sein d'autres dictionnaire, chaque dictionnaire relevant d'une thématique de l'eau particulière, ou bien pouvant être transversale à différents domaines de l'eau (exemple : référentiel PARAMETRES).

Les espaces de nommage permettent d'identifier, de manière unique, l'ensemble des concepts pris dans chacun de ces dictionnaires de données. Chaque espace de nommage se rapporte à une version de dictionnaires de données.

Ce dictionnaire fait appel à certains concepts définis dans les dictionnaires de données suivants:

Préfixes de l'espace de nommage externe	Adresses URI de l'espace de nommage externe	Dictionnaires de données correspondants	Versions
sa_odp	http://xml.sandre.eaufrance.fr/odp/1.1	Ouvrage de dépollution	1.1
sa_int	http://xml.sandre.eaufrance.fr/int/3	Référentiel des intervenants	2
sa_par	http://xml.sandre.eaufrance.fr/par/2	Référentiel Paramètres	2
sa_epr	http://xml.sandre.eaufrance.fr/epr/2	Épandages de produits fertilisants	2
sa_cxn	http://xml.sandre.eaufrance.fr/cxn/1.1	Suivi des flux polluants ²	1.1

III.2.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 associations avec d'autres entités
- Les entités qui héritent de ce concept (entités filles) ,
- Le concept parent d'un éventuel héritage (entité mère),
- éventuellement sa représentation cartographique

III.3. Description des informations

Chaque information du dictionnaire de données, dénommée attribut par la suite du document, 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, la liste éventuelle de valeurs possibles administrées par le Sandre ou un organisme tiers, et les responsabilités en matière d'administration et de gestion des données.

Chaque attribut peut être complété par des métadonnées descriptives :

- Un texte précisant sa définition et les éventuelles règles de gestion s'y rapportant
- Le nom de la balise XML correspondant à l'attribut, et ayant valeur d'identifiant de cette information au sein des dictionnaires de données Sandre,
- Le format utilisé pour stocker cet attribut,
- Le responsable de cet attribut,
- La précision à laquelle doit être saisie l'information,
- La longueur impérative ou maximale 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 ces métadonnées ne sont pas toujours indiquées pour chaque information. La description détaillée de ces métadonnées est présentée ci-après.

III.3.1. Identifiant de l'attribut

Le nom de balise XML d'une entité ou d'un attribut, ainsi que l'adresse URI de l'espace de nommage dans lequel l'élément XML a été défini ont valeur d'identifiant.

Par exemple, l'attribut 'Code de l'unité de référence' possède comme nom de balise XML `<sa_par:CdUniteReference>`.

III.3.2. Nom de balise XML d'un attribut

Chaque entité et attribut dispose d'un nom de balise XML. Celui-ci est composé d'une part du préfixe de l'espace de nommage attribué à la thématique traitée par le Sandre, et d'autre part d'une restriction littéraire du libellé de l'attribut correspondant. Ces informations sont encadrées par les symboles « < » et « > », conformément aux spécifications XML.

Dans le cadre des échanges de données selon le formalisme XML Sandre, le nom des balises XML, à employer pour encadrer les données métiers, ne doivent pas comporter le préfixe de l'espace de nommage.

Par exemple, l'attribut 'Code de l'unité de référence' possède comme nom de balise XML <sa_par:CdUniteReference>. Dans les fichiers d'échange, l'espace de nommage est inutilisé et le nom de la balise XML devient uniquement <CdUniteReference>.

Désormais, le nom de balise XML d'une entité ou d'un attribut a valeur d'identifiant.

III.3.3.Nature de l'attribut

Le dictionnaire de données indique à l'aide de cette rubrique si l'attribut est identifiant (clef primaire) de l'objet auquel il est rattaché.

III.3.4.Formats de données des attributs

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

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Caractère illimité	Texte (Chaîne de caractère alphanumérique de longueur non limitée)	TXT
Caractère limité	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur limitée	A
Date	Date	D
Date-Heure	Date-Heure	DH
Heure	Heure	H
Numérique	Numérique	N
Objet graphique (binaire)	Contenu image, selon les définitions MIME type (IETF RFC 2046)	PIC

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Logique	Information booléenne prenant pour valeur: <ul style="list-style-type: none"> ● « true » ou « 1 » ● « false » ou « 0 » 	BL

Le format « **Caractère limité** » 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 « true » (*Vrai*) ou « false » (*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, alors que le format « **Date-Heure** » portent sur l'ensemble de ces composantes temporelles (jour, mois, année, heure, minute, seconde) .

Les attributs au format « **binaire** » correspondent à des objets graphiques tels que 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.

III.3.5. Liste de valeurs possibles pour un attribut

Certains attributs doivent prendre pour valeur possibles des codes définis au sein d'une nomenclature (liste de valeurs possibles), chaque code étant alors associé à un libellé, accompagné d'un mnémonique et d'une définition.

Ces listes sont présentées sous la forme d'un tableau à différentes entrées:

Code	Mnémonique	Libellé	Définition

Les codes (clefs primaires) permettent d'assurer l'unicité de chaque occurrence.

Le mnémonique est une appellation stynthétique ne dépassant pas 25 caractères. Cette information est créée à des fins d'exploitation informatique et peut contenir des sigles ou des abréviations.

III.3.6.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.

III.3.7.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.

III.3.7.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.

III.3.7.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.

III.3.8.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.

III.3.8.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.

III.3.8.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.

III.3.9. 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.

III.3.10. 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.

III.3.11. 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.

III.3.12. 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.

III.3.13. 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.

III.3.14. Valeurs négatives

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

Par défaut, elles sont à non.

III.3.15. 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.

III.3.16. 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.

III.3.17. 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.

III.3.18. 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.

III.3.19.Expression régulière

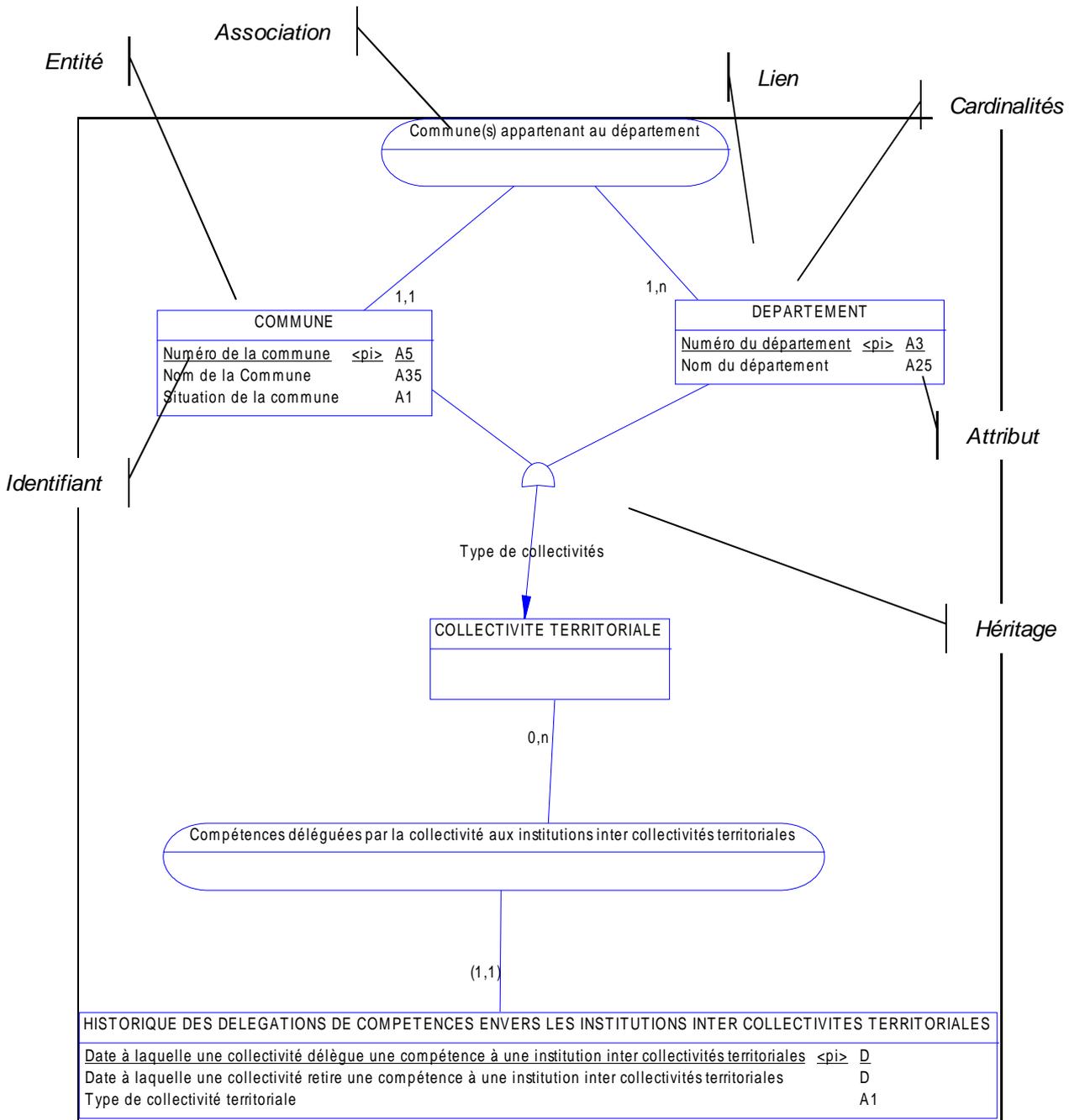
La caractéristique *expression régulière* est utilisée lorsque les données se rapportant à un attribut doivent répondre à un modèle de chaînes de caractères.

La syntaxe employée pour exprimer les expressions régulières correspond à celle définie dans le cadre des spécifications XML Schema rédigées par le consortium « W3C », au niveau de la facette « pattern ».

Par, exemple, l'expression régulière suivante «`((([0-8][0-9AB])|(9[0-8AB]))[0-9]){3}`» est la règle de formatage de données que tout code INSEE de commune française est censé respecter.

III.4. 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	<i><u>Nom de l'attribut</u></i>	<i><pi> pour primary Identifier</i>
Attribut identifiant alternatif	<i><u>Nom de l'attribut</u></i>	<i><ai> pour Alternative Identifier</i>

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

Format Caractère limité	<i>A + [Longueur]</i>
Format texte (caractère illimité)	<i>TXT</i>
Numérique	<i>N</i>
Logique	<i>BL</i>
Date	<i>D</i>
Heure	<i>H</i>
Date-Heure	<i>DH</i>
Objet graphique (binaire)	<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 est composée en partie ou en totalité de la concaténation des identifiants primaires des entités complémentaires à la relation. 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.

III.5.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 une ou plusieurs faces (polygones).

IV. 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 fixées lors de la rédaction du document mais évoluent en fonction des demandes d'ajouts provenant des acteurs de l'Eau.

En effet, le partage de données informatisées entre différents partenaires s'articule autour de la mise en place de listes de valeurs communes, servant de référence pour l'ensemble des acteurs, et identifiées de façon unique quel que soit le contexte d'échange. Du point de vue terminologique, ces recueils de données normalisées constituent un référentiel.

L'une des missions du © Sandre consiste à élaborer, administrer et mettre à disposition des acteurs du monde de l'eau, un référentiel incluant différentes listes de données métiers ayant trait au domaine de l'eau. Ce référentiel pivot est régulièrement actualisé grâce à la coopération entre membres experts issus de partenaires, administrations, établissements publics, entreprises et associations qui se sont engagés dans l'élaboration d'un langage commun des données sur l'eau.

Ce référentiel est appelé à être un instrument central indispensable à toute infrastructure informatique d'échanges de données. Il contribue d'une part à améliorer la qualité des données échangées par sa capacité à restituer des informations codifiées, mises à jour et jugées fiables par ses utilisateurs. D'autre part, la gestion d'un tel référentiel s'inscrit pleinement dans un cadre commun d'interopérabilité des systèmes d'information.

Par exemple, la liste de référence des paramètres est administrée par le Sandre et recense de manière générale toute propriété d'un milieu ou d'une partie d'un milieu qui contribue à en apprécier les caractéristiques et/ou la qualité et/ou l'aptitude à des usages.

Les listes de référence ont vocation à être partagées et utilisées par les acteurs du monde de l'eau pour faciliter leurs échanges de données.

Parmi ces listes de référence, certaines d'entre elles sont administrées par le Sandre (exemple : liste des codes nationaux de paramètres analytiques).

Par ailleurs, le Sandre diffuse des listes de référence provenant d'autres administrations ou organismes telles que les listes de cours d'eau, de masses d'eau,...

L'accès à ces listes de références est disponible dans leur dernière version sur le site Internet du Sandre sandre.eaufrance.fr .

V. DICTIONNAIRE DES ENTITES

V.1. ANALYSE D'EFFLUENT

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:AnalyseEffluent>

➤ **Définition** :

Les analyses des rejets font référence à toutes les actions de détermination d'une valeur sur un échantillon, qu'il s'agisse d'analyses, de mesures, d'observations, etc... faites en laboratoire ou sur le point de mesure.

Une analyse ne porte que sur un et un seul paramètre.

Cette entité ne comprend pas les phases de prélèvement même quand celles-ci font partie intégrante de la méthode d'analyse.

Pour chaque analyse, il est précisé :

- l'organisme qui est chargé de réaliser l'analyse, ou l'organisme qui a en charge le matériel automatique utilisé sur le point de mesure pour effectuer le prélèvement et l'analyse,
- la méthode d'analyse utilisée,
- la méthode de fractionnement,
- la fraction du support ayant servi à l'analyse,
- ainsi que le producteur de données sous la responsabilité duquel le résultat de l'analyse est communiqué.

Les informations relatives aux résultats d'analyse sont fournies par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquées sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la qualification de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Numéro de l'analyse (1,1)
- Accréditation de l'analyse (0,1)
- Analyse in situ / en laboratoire (0,1)
- Analyse sous réserve (0,1)
- Code remarque de l'analyse (0,1)
- Commentaires sur l'analyse (0,1)
- Commentaires sur l'état du résultat de l'analyse (0,1)
- Confirmation du résultat d'analyse (0,1)
- Date de l'analyse (0,1)
- Difficulté(s) d'analyse (0,1)
- Finalité de l'analyse (0,1)
- Heure de l'analyse (0,1)
- Incertitude analytique (0,1)
- Limite de détection (0,1)
- Limite de quantification (0,1)
- Limite de saturation (0,1)
- Nature de l'analyse (0,1)
- Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse (0,1)
- Référence de l'analyse (0,1)
- Résultat de l'analyse (0,1)
- Résultat de référence de l'analyse de l'effluent (0,1)
- Statut du résultat de l'analyse (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- FRACTION ANALYSEE / Fraction du support analysée (1,1) [V.10]
- INTERVENANT / Laboratoire (1,1) [V.11]
- METHODE / Méthode d_analyse utilisée (1,1) [V.13]
- METHODE / Méthode de fractionnement utilisée (1,1) [V.13]
- PARAMETRE / Paramètre analysé (1,1) [V.15]
- INTERVENANT / Producteur (responsable) de l'analyse (1,1) [V.11]
- UNITE DE REFERENCE / Unité de mesure (1,1) [V.18]

V.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:CdEnvirPrIvtEffluent>

➤ **Définition** :

Pour chaque prélèvement d'effluents, des mesures in situ sont effectuées afin de déterminer certaines caractéristiques de l'environnement des prélèvements comme les conditions météorologiques et le débit... Ceci permet de connaître les conditions environnementales dans le but de mieux interpréter les résultats. En effet, elles peuvent influencer, voire biaiser les résultats obtenus.

Les mesures des conditions environnementales des prélèvements d'effluents sont fournies par l'organisme chargé des prélèvements, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Date de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (1,1)
- Heure de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (1,1)
- Commentaires sur la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (0,1)
- Mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (0,1)
- Qualification de l'acquisition de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (0,1)
- Statut de la condition environnementale des prélèvements d'effluents (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- INTERVENANT / Mesure les conditions environnementales (1,1) [V.11]
- METHODE / Méthode utilisée pour la mesure des conditions environnementales des prélèvements d'effluents (1,1) [V.13]
- PARAMETRE / Paramètre environnemental mesuré (1,1) [V.15]
- INTERVENANT / Responsable de la mesure (1,1) [V.11]

V.3. ECHANTILLON D'EFFLUENT

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:EchantillonEffluent>

➤ **Définition** :

L'échantillon d'effluent correspond à une partie prélevée dans le milieu qui est analysée par un organisme (laboratoire ou préleveur dans le cas de mesure in situ) afin d'en examiner diverses caractéristiques définies.

L'identification facultative d'un ou plusieurs échantillons au sein d'un prélèvement d'effluent permet d'indiquer les méthodes de prélèvement, de transport qui ont été utilisés pour sa constitution. Si, en théorie, l'ensemble des échantillons d'un prélèvement d'effluent devrait résulter d'un même prélèvement physique, en pratique, plusieurs prélèvements physiques peuvent être couplés (y compris mesures in-situ) si l'organisme responsable de la donnée estime que toutes les données demeurent cohérentes et représentatives du même effluent au même instant.

L'échantillon d'effluent est identifié par le code attribué par le laboratoire et le code SIRET du laboratoire (ou à défaut le code SANDRE de l'intervenant).

Les informations sur l'échantillon sont sous la responsabilité de l'organisme ayant créé cet échantillon

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Référence de l'échantillon d'effluent auprès du producteur (1,1)
- Commentaires sur l'échantillon d'effluent (0,1)
- Date de la constitution de l'échantillon (0,1)
- Heure de la constitution de l'échantillon (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- ANALYSE D'EFFLUENT / Echantillon utilisé pour l'analyse (0,N) [V.1]
- METHODE / Méthode de conservation et de transport utilisée (1,1)
[V.13]
- METHODE / Méthode de prélèvement utilisée pour l'échantillon (1,1)
[V.13]
- INTERVENANT / Organisme gérant l'échantillon (1,1) [V.11]
- PRELEVEMENT D'EFFLUENT / Réalisation d'échantillon(s) (1,1) [V.6]

V.4. OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:OperationPrivtEffluent>

➤ **Définition** :

L'opération de prélèvement d'effluent permet un regroupement cohérent de prélèvements d'échantillons (exemple : prélèvement de MES par centrifugation et mesures de turbidité effectué en début et fin de centrifugation, ou bien encore ensemble des prélèvements d'un échantillonneur en continu).

L'opération de prélèvement est identifiée par un numéro d'opération ou se définit par rapport au triplet (code de l'ouvrage d'assainissement, date du début de l'opération de prélèvement et heure du début de l'opération de).

Il ne peut pas y avoir plusieurs opérations de prélèvements physico-chimiques sur un point d'eau à un même instant mais une opération de prélèvements d'eau souterraine peut porter sur plusieurs sites de mesure.

L'opération de prélèvement est l'ensemble des actions effectuées par un ou plusieurs organismes désignés comme préleveurs, sur les lieux d'un et un seul ouvrage au cours d'une période de temps continue.

Les informations sur l'opération de prélèvements d'effluent sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui s'engagent sur la représentativité de la ou des analyses effectuées pendant l'opération de prélèvement ou sur les prélèvements réalisés pendant l'opération.

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Date de début de l'opération de prélèvement d'effluent (1,1)
- Commentaires sur l'opération de prélèvement d'effluent (0,1)
- Date de fin de l'opération de prélèvement d'effluent (0,1)
- Référence de l'opération de prélèvement d'effluent (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT / Opération de prélèvement d'effluent effectuée sur un ouvrage d'assainissement (1,1) [V.14]
- PRELEVEMENT D'EFFLUENT / Opération de prélèvement rattachée au prélèvement (0,N) [V.6]

V.5. POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:PointMesureOuvrage>

➤ **Définition** :

Un point de mesure est un lieu identifié, localisé sur un des ouvrages du chaînage des ouvrages de production et d'élimination des rejets.

Trois natures de points de mesure sont possibles :

- les points physiques : il s'agit du lieu physique sur lequel sont réalisés des prélèvements ou effectuées directement des mesures (à l'aide de sonde par exemple). Ce point de mesure est localisé en entrée, sur ou en sortie d'un ouvrage. Il peut être exclusivement réservé à un type particulier d'effluent (sortie eau, sortie boue...) voire rattaché à un équipement de l'ouvrage.

- les points logiques et réglementaires : il s'agit d'un lieu remarquable de l'ouvrage permettant une description macroscopique de l'ouvrage (par exemple, la localisation "By pass" permet de désigner toutes les eaux dérivées de la station d'épuration vers le milieu naturel qui n'ont pas bénéficié de l'ensemble des traitements).

Les points réglementaires sont ceux issues de la réglementation sur l'autosurveillance (arrêté du 22 décembre 1994). Les systèmes de traitement comportent un et un seul point réglementaire par type de localisation (de A2 à A6). Les systèmes de collecte disposent d'autant de points de type A1 que de déversoirs surveillés.

Les points logiques sont des points complémentaires à la réglementation qui permettent d'échanger, soit d'autres informations complémentaires au domaine de l'autosurveillance ("sable produit",...), soit de disposer d'un niveau d'information plus fin vis-à-vis des informations d'autosurveillance (par exemple, détail des résultats pour chaque sortie de la file 'eau' d'une station d'épuration).

Sur ces points, les données sont soit mesurées directement si le point est un lieu de mesure par capteur, par prélèvement,.. soit par calcul si les données sont déduites de mesures effectuées ailleurs qu'au droit du point logique / réglementaire.

Chaque type de point de mesure est par définition associé à un support compte-tenu qu'il est placé sur une file de traitement d'une seule nature de flux.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Numéro du point de mesure (1,1)
- Commentaire sur le point de mesure (0,1)
- Conformité à l'autosurveillance (0,1)
- Libellé du point de mesure (0,1)
- Localisation globale du point de mesure (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- INTERVENANT / Gestionnaire du point de mesure (1,1) [V.11]
- CONNEXION ENTRE EQUIPEMENTS / Localisation précise du point sur une connexion (uniquement système de traitement des eaux usées) (1,1) [V.8]
- EQUIPEMENT / Localisation précise du point sur un équipement (uniquement système de traitement des eaux usées) (1,1) [V.9]
- CONNEXION / Origine / destination des effluents mesurés (1,1) [V.7]
- OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT / Point de mesure situé sur un ouvrage d'assainissement (1,1) [V.14]
- PRELEVEMENT D'EFFLUENT / Prélèvement d_effluent effectué sur point de mesure (0,N) [V.6]
- SUPPORT / Support suivi par le point de mesure (1,1) [V.17]

V.6. PRELEVEMENT D'EFFLUENT

➤ **Nom de balise XML** : <sa_pmo:PrivtEffluent>

➤ **Définition** :

Le prélèvement d'effluent correspond à un prélèvement permettant de constituer un ensemble d'échantillons cohérents sur un support donné, quel que soit la distribution opérée entre les différents flacons ramenés au laboratoire. Lorsqu'il est connu, le prélèvement d'échantillons s'effectue sur un site de mesure particulier.

Le prélèvement d'échantillons peut être complété par des mesures de conditions environnementales, ainsi que des mesures in situ. Toutes les analyses se rapportent à ce prélèvement d'échantillons. Les

prélèvements sont soit ponctuels soit sur une durée qui est précisée. Ils sont également effectués à la main ou à l'aide d'un préleveur automatique asservi au temps ou au débit.

Les points de mesure auxquels font référence les prélèvements devront en intégralité appartenir à l'ouvrage référencé par l'opération de prélèvement pendant laquelle sont effectués les prélèvements.

Les informations sur le prélèvement sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui confirment ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engagent ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des attributs (avec les cardinalités) :

- Date du prélèvement d'effluents (1,1)
- Heure du prélèvement d'effluents (1,1)
- Commentaires sur le prélèvement d'effluents (0,1)
- Difficultés lors du prélèvement d'effluent (0,1)
- Durée du prélèvement d'effluents (0,1)
- Localisation précise du prélèvement d'effluents (0,1)
- Référence du prélèvement d'effluents (producteur) (0,1)

Liste des associations (avec les cardinalités) :

- CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS / Conditions environnementales mesurées pendant le prélèvement d'effluents (0,N) [V.2]
- LOT DE PRODUIT D'EPANDAGE / Lot de produit d'épandage sur lequel s'effectue le prélèvement (1,1) [V.12]
- INTERVENANT / Organisme chargé du prélèvement (1,1) [V.11]
- OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT / Prélèvement au sein d'un ouvrage (1,1) [V.14]
- POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE / Prélèvement d'effluent effectué sur point de mesure (0,1) [V.5]
- PRODUIT D'EPANDAGE / Produit sur lequel est effectué le prélèvement (1,1) [V.16]
- ECHANTILLON D'EFFLUENT / Réalisation d'échantillon(s) (0,N) [V.3]
- ANALYSE D'EFFLUENT / Se réalise sur (0,N) [V.1]
- SUPPORT / Support prélevé (1,1) [V.17]

V.7. CONNEXION

➤ **Nom de balise XML** : <cxn:Connexion>

➤ **Définition**:

Les connexions matérialisent un lien logique entre deux et seulement deux ouvrages composants la chaîne de production des rejets. C'est également un lieu physique ou logique auquel sont rattachés des flux de pollution mesurés ou évalués.

Entre deux ouvrages n'existe qu'une et qu'une seule connexion pour une nature d'effluent donnée (eau, boue, ...). Ainsi, si deux canalisations relient une station d'épuration et un rejet dans le milieu, elles ne donneront lieu qu'à une seule connexion auquel on rattachera, par exemple, des données de flux établies à partir de la somme des données obtenues sur chaque canalisation.

Chaque connexion a une période de validité définie à l'aide des attributs "Date de création de la connexion" et "Date de retrait de la connexion". Une connexion cesse d'être valide lorsqu'elle ne correspond plus à une réalité physique (canalisation bouchée ou détruite...).

La proportion d'effluent qui transite par la connexion peut évoluer. Ses différentes valeurs seront historisées en associant à chaque valeur statistique, la proportion d'effluent qui transite à la connexion lorsque celles-ci sont établies.

Une connexion ne permet pas tous les chaînages entre tous les ouvrages, mais seulement ceux indiqués dans le tableau ci-après.

COM = commune

SI = Site industriel

SC = Système de collecte

STEP = Station d'épuration

REJ = Ouvrage de rejet dans le milieu naturel

EXPL= Exploitation agricole

EPAN = Epannage agricole

		AVAL						
		COM	SI	SCL	STEP	REJ	EXPL	EPAND
AMONT	COM			X				
	SI			X	X	X		X
	SCL				X	X		
	STEP			X	X	X		X
	REJ							
	EXPL							
	EPAND						X	

Avec comme chaînages possibles :



- * COM -> SC -> STEP -> REJ/EPAN
- * COM -> SC -> REJ
- * SI -> SC -> STEP -> REJ/EPAN
- * SI -> SC -> REJ
- * SI -> STEP -> REJ/EPAN
- * SI -> STEP -> STEP -> REJ/EPAN
- * SI -> STEP -> SC -> STEP -> REJ/EPAN
- * SI -> STEP -> SC -> REJ
- * SI -> REJ/EPAN
- * EXPL -> EPAN

Les informations sur les connexions relèvent de la responsabilité du ou des organismes qui y établissent des valeurs statistiques de rejet.

V.8. CONNEXION ENTRE EQUIPEMENTS

- **Nom de balise XML** : <sa_odp:ConnexionEquipements>
- **Définition** :

Une connexion entre équipements matérialise un lien hydraulique entre deux et seulement deux équipements d'une station d'épuration. Une connexion peut également représenter un lien mécanique : par exemple, un tapis roulant entre deux équipements par lequel transite de la boue.

Chaque connexion a une période de validité définie à l'aide des attributs "Date de création de la connexion" et "Date de retrait de la connexion". Une connexion cesse d'être valide lorsqu'elle ne correspond plus à une réalité physique (canalisation bouchée ou détruite...).

Les informations sur les connexions entre équipements relèvent de la responsabilité du ou des organismes qui établissent la description de la station d'épuration.

V.9. EQUIPEMENT

- **Nom de balise XML** : <sa_odp:Equipement>
- **Définition** :

Un équipement est en règle générale une construction de génie civil dotée d'appareillages lui permettant d'assurer une séquence élémentaire dans le traitement des eaux, des boues, des odeurs ou des sous-produits, au sein d'une station d'épuration. Il peut également s'agir simplement d'un appareillage affecté au contrôle ou à l'exploitation de la station d'épuration (exemples : dégrilleur mécanique, dégraisseur aéré,

bassin d'aération à turbines, bassin anaérobie, centrifugeuse, analyseur en ligne, fosse à graisse, tour de lavage acide, ...).

La définition d'un équipement au sein d'une station est libre et effectuée sous la responsabilité du ou des organismes qui décrivent la station d'épuration.

V.10.FRACTION ANALYSEE

- **Nom de balise XML** : <sa_par:FractionAnalysee>
- **Définition** :

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).

V.11.INTERVENANT

- **Nom de balise XML** : <sa_int:Intervenant>
- **Définition** :

Les intervenants sont tous les organismes ayant un ou plusieurs rôle(s) en tant qu'acteur de l'eau et qui sont référencés dans les bases de données respectant le formalisme du SANDRE. Ils sont identifiés dans les

échanges de données par leur code SIRET. Quand ce dernier ne peut pas exister car l'intervenant ne rentre pas dans le domaine d'application du registre national ou lorsque ce code ne permet pas d'identifier de manière univoque l'intervenant (cas des structures incluses dans une structure plus générale), il est alors identifié par son code SANDRE.

Ils se partagent entre plusieurs catégories dont :

- laboratoire d'analyse,
- préleveur,
- opérateur en hydrométrie,
- laboratoire d'hydrobiologie,
- organisme chargé de la police des eaux,
- producteur/ gestionnaire,
- ...

Deux informations sont utilisées pour identifier un intervenant : son code et le code SIRET de l'organisme auquel il est rattaché :

- Cas 1 : l'organisme est SIRETE, par exemple un laboratoire. Le code SIRET est utilisé, aucun code SANDRE n'est indiqué. L'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " n'est pas rempli,
- Cas 2 : l'organisme n'a pas de code SIRET, dans ce cas, il est attribué un code SANDRE. L'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " n'est pas rempli,
- Cas 3 : l'organisme n'a pas de code SIRET en tant qu'établissement mais est rattaché à une structure, par exemple le SATESE rattaché au Conseil Général. Dans ce cas, il est attribué un code SANDRE et l'attribut " code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant " est rempli avec le code SIRET, dans l'exemple, celui du Conseil Général.

La liste nationale des codes SANDRE des intervenants est établie sous la responsabilité du SANDRE. Le code SIRET est établi par l'INSEE.

V.12.LOT DE PRODUIT D'EPANDAGE

➤ **Nom de balise XML** : <sa_epr:LotPdt>

➤ **Définition** :

Un lot de produit est une quantité de produit d'épandage qui répond aux 2 critères suivants :

- Il a été élaboré au cours d'une période de production continue et finie,
- Il est physiquement identifiable et caractérisé par une série d'analyse.

Le lot de produit est avant tout une notion associée à la traçabilité d'un produit d'épandage.

Au plan national, un lot de produit sera identifié par 'le code du produit d'épandage' + 'numéro du lot de produit' ou par 'le code du produit d'épandage' + 'date de début de production du lot' + 'date de fin de production du lot'.

Les informations sur le lot de produit d'épandage relèvent de la responsabilité du producteur du produit d'épandage.

V.13.METHODE

- **Nom de balise XML** : <sa_par: Methode>
- **Définition** :

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.

V.14.OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT

- **Nom de balise XML** : <cxn:OuvrageAssainissement>
- **Définition** :

L'ouvrage d'assainissement regroupe l'ensemble des ouvrages physiques utilisés dans le domaine de l'assainissement et dont la modélisation par le SANDRE a été nécessaire.

Les informations sur l'ouvrage d'assainissement relèvent de la responsabilité du ou des organismes en fonction de l'ouvrage.

V.15.PARAMETRE

- **Nom de balise XML** : <sa_par:Parametre>
- **Définition** :

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.

V.16.PRODUIT D'EPANDAGE

➤ **Nom de balise XML** : <sa_epr:PdtEpendage>

➤ **Définition** :

Un produit d'épandage est toute matière épandue sur une parcelle agricole ou assimilée au titre d'un effet agronomique fertilisant ou amendement, quelle que soit son origine : boue de station d'épuration, sous-produits industriels (déchets...), produits manu-facturés, effluents d'élevage...

Au sens de la réglementation, un produit d'épandage de type effluent d'élevage ou déchet relève de la responsabilité d'un ou plusieurs producteurs et peut faire l'objet selon la quantité produite, d'une procédure administrative (déclaration ou autorisation) pour être épandu.

Dans le cadre du dictionnaire sur l'épandage des produits fertilisants, il est distingué :

- les produits homologués ou normalisés en zones vulnérables (Directive nitrate n°91/676/CEE du 12/12/1991),
- les effluents d'élevage des Installations Classées (loi du 19 juillet 1976)
- les déchets industriels IC (loi du 19 juillet 1976, arrêté du 2 février 1998 et arrêté du 17 août 1998)
- les déchets urbains (décret du 8 décembre 1997 et arrêté du 8 janvier 1998)
- les autres produits (règlements Sanitaires Départementaux).

A l'exception des autres produits dont l'épandage est géré par les règlements sanitaires départementaux, les textes font la distinction entre les produits homologués ou normalisés (PHN), les effluents d'élevage et les déchets.

Les PHN sont les matières fertilisantes ou les amendements normalisés ou homologués. Les effluents d'élevage sont les effluents liquides ou solides (lisiers d'élevage...) provenant d'exploitations agricoles. L'organisation de leur épandage sera différente selon que l'exploitation est soumise à la réglementation des installations classées (loi du 19/07/1976) ou au Règlement Sanitaire Départemental.

Les déchets sont tous les sous-produits issus d'activités industrielles (tourteaux de coopérative...) ou urbaines (boues de station d'épuration...). Leur épandage est géré principalement par deux réglementations : la loi sur l'eau mise en œuvre par les MISE et la législation sur les installations classées sous la responsabilité des DRIRE.

La Directive nitrate est l'une des réglementations transversales orientées milieu naturel. Elle distingue les zones vulnérables et non vulnérables pour lesquelles elle introduit de nouvelles contraintes pour l'utilisateur de produits fertilisants que l'application des réglementations doit prendre en compte.

Tout produit d'épandage sera identifié par le producteur de déchet ou d'effluent dont il relève (lui-même identifié par son code SIRET) et par un code de produit identifié par son producteur.

Un produit d'épandage est concerné par un seul périmètre d'épandage qui peut évoluer au cours du temps. Par contre, il est, généralement annuellement, associé à plusieurs campagnes d'épandages qui concernent certaines parcelles définies dans le périmètre.

V.17.SUPPORT

- **Nom de balise XML** : <sa_par:Support>
- **Définition** :

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.

V.18.UNITE DE REFERENCE

- **Nom de balise XML** : <sa_par:UniteReference>
- **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 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.



VI. DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS

VI.1. Accréditation de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:AccreAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

L'accréditation d'une analyse indique, à l'aide de l'un des codes suivants, le degré de confiance porté sur la qualité et la fiabilité du résultat.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°299.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au lieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.2. Analyse in situ / en laboratoire

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:InSituAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

L'attribut "Analyse in situ / en laboratoire" précise si l'analyse a eu lieu in situ ou en laboratoire en prenant l'un des codes suivants :

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°156.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [156]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	Localisation inconnue	Localisation inconnue	
1	In situ	In situ	Toute analyse est in situ quand elle est réalisée sur les lieux de la station de mesure y compris celles faites dans des véhicules laboratoires. Sont in situ : - les mesures par sonde dans le milieu, - les mesures par sonde sur des prélèvements, - les analyses sur les prélèvements réalisées dans les véhicules laboratoire. Ne sont pas in situ : - les analyses dont seuls les prétraitements sont réalisés sur le terrain (ex : l'oxygène dissous par méthode Winkler, filtration de la chlorophylle...).
2	Laboratoire	Laboratoire	Toute analyse est dite 'en laboratoire' quand elle est réalisée en dehors des lieux de la station de mesure et qu'une préparation de l'échantillon a été nécessaire pour cela.

VI.3. Analyse sous réserve

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ReserveAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

L'attribut 'Analyse sous réserve' permet au responsable du laboratoire d'apporter, à l'aide de l'un des codes suivants, une appréciation ou un jugement personnel quant à l'interprétation du résultat obtenu, ceci par rapport à des normes et référentiels reconnus pour un paramètre donné.

L'attribut 'Analyse sous réserve' doit être renseigné en cohérence avec l'attribut 'Confirmation du résultat' qui quant à lui, se rapporte uniquement à la répétabilité du résultat.

Par exemple, le laboratoire pourra émettre une réserve pour un résultat particulier lorsque celui-ci a été obtenu à maintes reprises ('résultat confirmé') mais que le temps écoulé entre la réalisation de l'échantillon et l'analyse remet en question la représentativité même de l'échantillon, le contenu du produit ayant probablement été modifié ou altéré.

Le commanditaire aura ainsi, par le biais de cet indicateur, la possibilité d'exploiter sur le plan statistique, des valeurs sûres en écartant éventuellement les valeurs remarquables mises en évidence par le laboratoire.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°335.

VI.4.Code remarque de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:CdRemAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 2
- **Définition** :

Le code remarque de l'analyse d'effluents permet d'apporter des précisions sur le résultat en indiquant si le résultat obtenu est inférieur à un seuil, ou qu'il y a présence de traces...

Le code remarque prend les valeurs décrites dans le tableau ci-dessous.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°155.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [155]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	Analyse non faite	Analyse non faite	L'analyse n'a pu être faite. Le résultat doit alors être vide mais le code remarque indiquer "0"
1	Domaine de	Résultat > seuil de	Quand les concentrations

	validité	quantification et < au seuil de saturation ou Résultat = 0	mesurées se situent dans la gamme de validité de la méthode utilisée (résultat > seuil de quantification et < au seuil de saturation), le résultat prend la valeur trouvée (même s'il est égal à zéro) et le code remarque la valeur "1". En microbiologie ou en hydrobiologie, le code remarque "1" accompagne un résultat de type dénombrement ou recouvrement estimé ou mesuré d'un taxon.
2	< seuil de détection	Résultat < seuil de détection	Quand la méthode de mesure n'est pas assez performante pour mesurer la concentration de la substance recherchée, le résultat prend alors la valeur du seuil de détection ou du seuil de quantification suivant qu'il est inférieur à l'un de ces deux seuils. Parallèlement, le code remarque prend les valeurs 2 ou 7.
3	> seuil de saturation	Résultat > seuil de saturation	Quand la concentration de la substance recherchée est trop élevée pour la méthode utilisée, le résultat donne alors la valeur du seuil de saturation et le code remarque prend la valeur 3.
4	Présence ou Absence	Présence ou Absence	Les codes remarques 'Présence' et 'Absence' (4) se rapportent essentiellement à la microbiologie où il est seulement nécessaire de détecter la présence ou l'absence de micro-organismes sans qu'il ne faille les dénombrer même si cela est

			faisable.
5	Incomptable	Incomptable	De même, le code 'Incomptable' (5) fait référence aux analyses microbiologiques qui ne permettent pas d'établir ni le nombre de micro-organismes ni la valeur du seuil que dépasse le nombre. Il s'agit, par exemple, des analyses dont la boîte de Pétri est totalement saturée.
6	Taxons non individualis.	Taxons non individualisables	Le code remarque « 6 » est utilisé en microbiologie ou en hydrobiologie, lorsque l'objet de l'analyse est bien un dénombrement absolu, mais dont le résultat n'a pu être déterminé car les individus ne sont pas différenciables
7	Traces	Traces (< seuil de quantification et > seuil de détection)	Quand la méthode de mesure n'est pas assez performante pour mesurer la concentration de la substance recherchée, le résultat prend alors la valeur du seuil de détection ou du seuil de quantification suivant qu'il est inférieur à l'un de ces deux seuils. Parallèlement, le code remarque prend les valeurs 2 ou 7.
8	Dénombrement > Valeur	Dénombrement > Valeur	Les codes remarque 8 et 9 doivent être utilisés pour qualifier des résultats fournis par des méthodes de type qualitatif, décrits par rapport à un seuil bien que compris dans la plage d'utilisation courante des méthodes (supérieur au seuil de quantification et

			inférieur au seuil de saturation).
9	Dénombrement < Valeur	Dénombrement < Valeur	Les codes remarque 8 et 9 doivent être utilisés pour qualifier des résultats fournis par des méthodes de type qualitatif, décrits par rapport à un seuil bien que compris dans la plage d'utilisation courante des méthodes (supérieur au seuil de quantification et inférieur au seuil de saturation).
10	< seuil de quantification	Résultat < au seuil de quantification	Si la méthode de mesure n'est pas assez performante et si le résultat de mesure s'avère être en dessous du seuil de quantification, le code remarque prend alors la valeur 10. Le résultat quant à lui prend la valeur du seuil de quantification.

VI.5. Commentaires sur l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur l'analyse d'effluents comportent, par exemple, tous les renseignements sur les difficultés d'analyse qui auront été rencontrées.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.6. Commentaires sur l'échantillon d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComEchantillonEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ECHANTILLON D'EFFLUENT
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur l'échantillon comportent, par exemple, tous les renseignements sur le cycle de vie de l'échantillon.

Les informations sur l'échantillon sont sous la responsabilité de l'organisme ayant créé cet échantillon

VI.7. Commentaires sur l'état du résultat de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComEtatRsAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur l'état du résultat comportent toutes les remarques éventuelles de l'organisme qui valide les données, à savoir l'organisme qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.8. Commentaires sur l'opération de prélèvement d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComOperationPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur l'opération de prélèvement d'effluents sont un ensemble d'informations sur l'opération de prélèvement qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur.

Les informations sur l'opération de prélèvements d'effluents sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui s'engagent sur la représentativité du ou des analyses effectuées pendant l'opération de prélèvement ou sur les prélèvements réalisés pendant l'opération.

VI.9. Commentaires sur la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComMesureCdEnvirPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur les mesures des conditions environnementales des prélèvements d'effluents comportent toutes les remarques éventuelles de l'organisme qui valide les données, à savoir, l'organisme qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où ont été effectuées les mesures des conditions environnementales des prélèvements d'effluents.

VI.10. Commentaires sur le prélèvement d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur le prélèvement d'effluents comportent, par exemple, tous les renseignements sur les difficultés de prélèvement qui auront été rencontrées.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.11. Commentaire sur le point de mesure

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ComPointMesureOuvrage>
- **Nom de l'Objet/Lien** : POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE
- **Type de données** : Texte
- **Définition** :

Les commentaires sur l'ouvrages de rejets contiennent notamment des précisions d'informations sur l'ouvrage de rejet.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

VI.12. Confirmation du résultat d'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ConfirAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

La confirmation du résultat permet au laboratoire, à l'aide de l'un des codes suivants, de confirmer que le résultat a été obtenu à maintes reprises. La confirmation relève uniquement de la REPETABILITE du résultat obtenu.

Une analyse est dite "confirmée" lorsqu'au moins deux analyses ont été réalisées dans les mêmes conditions, et dont les résultats obtenus sont comparables, avec aucune différence significative.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°300.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au lieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.13. Conformité à l'autosurveillance

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ConformiteAutosurveillance>
- **Nom de l'Objet/Lien** : POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

La conformité à l'autosurveillance précise si le point de mesure possède un matériel conforme aux normes en vigueur et est utilisé et entretenu dans de bonnes dispositions.

Les valeurs possibles, administrées par le SANDRE, sont les suivantes :

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°242.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [242]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	inconnu	Inconnu	
1	Conforme	Conforme à l'autosurveillance	Un point de localisation est conforme à l'autosurveillance lorsque le matériel est installé conformément aux normes en vigueur, et utilisé et entretenu dans de bonnes dispositions.
2	Non conforme	Non conforme à l'autosurveillance	Un point de localisation n'est pas conforme à l'autosurveillance lorsque le matériel n'est pas installé conformément aux normes en vigueur, ou lorsqu'il est utilisé ou entretenu dans de mauvaises conditions.

VI.14.Date de début de l'opération de prélèvement d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DateDebOperationPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

La date du début de l'opération de prélèvement d'effluents est la date à laquelle débute une opération de prélèvement, c'est-à-dire, la date au jour près à laquelle l'équipe de prélèvement arrive sur les lieux.

Une opération de prélèvement n'a lieu que sur un point de mesure et il n'y a qu'une opération de prélèvement sur un point de mesure à un instant donné.

Les informations sur l'opération de prélèvements d'effluents sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui s'engagent sur la représentativité du ou des analyses effectuées pendant l'opération de prélèvement ou sur les prélèvements réalisés pendant l'opération.

VI.15.Date de fin de l'opération de prélèvement d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo>DateFinOperationPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

La date de fin de l'opération de prélèvement d'effluents est la date à laquelle finit une opération de prélèvement, c'est-à-dire, la date au jour près à laquelle l'équipe de prélèvement quitte les lieux du point de mesure.

Une opération de prélèvement n'a lieu que sur un point de mesure et il n'y a qu'une opération de prélèvement sur un point de mesure à un instant donné.

Les informations sur l'opération de prélèvements d'effluents sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui s'engagent sur la représentativité du ou des analyses effectuées pendant l'opération de prélèvement ou sur les prélèvements réalisés pendant l'opération.

VI.16.Date de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo>DateAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

La date de l'analyse d'effluents est la date donnée au jour près à laquelle a débuté l'analyse ; ceci afin de savoir si le temps écoulé entre le prélèvement et l'analyse reste dans des normes acceptables pour que le résultat de l'analyse soit significatif.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.17.Date de la constitution de l'échantillon

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DateConstitutionEchantillon>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ECHANTILLON D'EFFLUENT
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

Date fournie au jour près à laquelle a été constitué l'échantillon d'effluent en vue d'analyses.

Les informations relatives aux prélèvements/échantillons sont fournies par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquées sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au milieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.18.Date de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DateMesureCdEnvirPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

La date de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents est la date au jour près à laquelle a débuté la mesure de la condition environnementale.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisée la mesure de la condition environnementale des prélèvements.

VI.19.Date du prélèvement d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DatePrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Date
- **Définition** :

La date du prélèvement d'effluents est la date au jour près à laquelle le prélèvement a été fait. Si le prélèvement s'étend sur 24 heures, la date sera celle du jour durant lequel a été fait la plus grosse partie de l'échantillon.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.20. Difficulté(s) d'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DifficulteAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

Cet attribut prend une des valeurs suivantes :

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°43.

Partant du principe qu'il est préférable d'avoir un résultat douteux à aucune information, cet attribut peut être utilisé par l'organisme qui effectue l'analyse et qui souhaite renseigner la qualité du résultat de l'analyse en signalant la présence de problèmes pendant l'analyse. En effet, suivant les situations (qualité douteuse de l'échantillon, contamination du laboratoire, etc...) l'organisme qui réalise l'analyse peut rencontrer des difficultés qu'il signalera en indiquant "1" dans cet attribut et dont il consignera les détails dans l'attribut "Commentaires sur l'analyse".

Si aucune difficulté n'a été rencontrée, cet attribut comportera un "2". Le code "0" sera utilisé si les conditions de l'analyse sont inconnues.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [43]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	Difficultés inconnues	Difficultés inconnues	Aucune information n'est disponible sur les difficultés éventuellement rencontrées lors de la réalisation des analyses.
1	Oui	Oui (Présence de	Le laboratoire a rencontré des

		difficultés)	difficultés dans la réalisation des analyses qui peuvent détériorer voire empêcher la publication des résultats (flacon qui se casse, qualité douteuse de l'échantillon...).
2	Non	Non (Absence de difficultés)	Le laboratoire n'a rencontré aucune difficulté dans la réalisation des analyses qui auraient pu détériorer voire empêcher la publication des résultats.

VI.21. Difficultés lors du prélèvement d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DifficultePrivtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

Cet attribut prend une des valeurs suivantes :

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°242. Partant du principe qu'il est préférable d'avoir un résultat douteux à aucune information, la ou les difficulté(s) de prélèvement de prélèvement peuvent être utilisées par le préleveur qui veut renseigner la qualité du prélèvement en signalant des problèmes éventuels. Suivant les situations (panne du préleveur, conditions exceptionnelles, etc...), l'organisme qui réalise le prélèvement peut rencontrer des difficultés ou une impossibilité de prélever qu'il signalera en indiquant "1" dans cet attribut et dont il consignera les détails dans l'attribut "Commentaires sur le prélèvement d'effluent".

Si aucune difficulté n'a été rencontrée, cet attribut comportera un "2". Le code "0" sera utilisé si les conditions du prélèvement sont inconnues.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [67]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	Inconnu	Difficultés inconnues	
1	Oui	Oui (Présence de difficultés)	
2	Non	Non (Absence de difficultés)	

VI.22.Durée du prélèvement d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:DureePrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

La durée du prélèvement d'effluents précise la durée, en heures, pour réaliser le prélèvement d'effluents.

Lorsque la mesure est ponctuelle, la durée de prélèvement est indiquée " 0 " (=correspondant à la valeur 1 dans la version 1997).

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contexte du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.23.Finalité de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:FinaliteAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 2
- **Définition** :

La finalité d'une analyse désigne le but recherché ou le cadre dans lequel l'analyse est réalisée.

La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°344.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [344]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	finaliteinconnue	Finalité inconnue	inconnue
1	autosurveillance réglementaire	Autosurveillance réglementaire	Mesure effectuées par l'exploitant.
2	bilan24h	Bilan 24 heures	Mesure non réglementaires effectuées dans le cadre de l'assistance technique à l'exploitation des stations d'épuration.
3	visiteanalyses	Visite avec analyses	Mesures ponctuelles non réglementaires effectuées dans le cadre de l'assistance technique à exploitation des stations d'épuration.
4	exploitation	Exploitation	Mesure non réglementaire effectuées par l'exploitant dans le cadre du suivi technique de ses installations.
5	visitereception autosurveillance	Visite de réception de l'autosurveillance	Contrôle de la conception et de la mise en oeuvre du dispositif d'autosurveillance avec échantillonnage.
6	visitecourante autosurveillance	Visite courante de l'autosurveillance	Contrôle du fonctionnement du dispositif d'autosurveillance avec échantillonnage en entrée et en sortie ou contrôle analytique d'intercalibration

7	visiteassistan ce	Visite d'assistance	Visite SATESE sur la station avec des mesures exclusivement terrain : Disque de Secchi, tests avec bandelettes (pH,...)
8	contreanalyse exploitant	Contre analyse de l'exploitant	Contrôle analytique effectué par l'exploitant sur les échantillons réalisés par les SATESE ou les services de police.
9	Contrôle inopiné	Contrôle inopiné	Mesures effectuées par la police de l'eau sur un échantillonnage réalisé par l'exploitant dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire.
10	Etude initiale	Etude initiale	Analyse entrant dans le cadre de l'étude préalable du plan d'épandage.

VI.24.Heure de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:HeureAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Heure
- **Définition** :

L'heure de l'analyse d'effluent est l'heure indiquée à la minute près à laquelle a débuté l'analyse ; ceci afin de savoir si le temps écoulé entre le prélèvement et l'analyse reste dans des normes acceptables pour que le résultat de l'analyse soit significatif.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.25.Heure de la constitution de l'échantillon

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:HeureConstitutionEchantillon>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ECHANTILLON D'EFFLUENT
- **Type de données** : Heure
- **Définition** :

Heure fournie à la minute près à laquelle a été constitué l'échantillon d'effluent en vue d'analyses.

Bien qu'en général elles auront la même valeur, cette heure ne doit pas être confondue avec celle à laquelle a débuté le prélèvement d'eau.

Les informations relatives aux prélèvements/échantillons sont fournies par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquées sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au milieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.26.Heure de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:HeureMesureCdEnvirPrivtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Heure
- **Définition** :

L'heure de la mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents est l'heure à laquelle a débuté la mesure.

L'heure est donnée arrondie à la minute la plus proche.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisée la mesure de la condition environnementale des prélèvements.

VI.27.Heure du prélèvement d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:HeurePrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Heure
- **Définition** :

L'heure du début du prélèvement d'effluents indique seulement pour les prélèvements ponctuels, l'heure à la minute près à laquelle le prélèvement a été effectué.

Pour les prélèvements 24 heures cet attribut n'est pas renseigné.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contexte du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.28. Incertitude analytique

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:IncertAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

L'incertitude analytique est une information en pourcentage indiquant la précision à laquelle le résultat est connu. L'ensemble des erreurs de la chaîne de production est 'cumulée' pour estimer cette incertitude.

(exemple: pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15)

(L'expression de ce résultat ne peut pas s'identifier de manière uniforme, elle varie selon le paramètre analysé. Par exemple : 15% sur une DCO correspond à une grande incertitude comparativement à 15% sur une DBO5 qui quant à elle, s'avère être une valeur normale)

VI.29. Libellé du point de mesure

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LbPointMesureOuvrage>
- **Nom de l'Objet/Lien** : POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 25
- **Définition** :

Le libellé du point de mesure est un nom qui est associé à chaque point et qui rappelle l'équipement et sa position (entrée, sur, sortie) vis à vis de l'ouvrage sur lequel il est localisé.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

VI.30.Limite de détection

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LDAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

La limite de détection correspond à la plus petite valeur d'un paramètre à analyser sur un échantillon, pouvant être détectée et considérée comme différente de la valeur du blanc (avec une probabilité donnée), mais non nécessairement quantifiable (cf norme française XP T 90-210). Deux risques sont prises en compte :

- le risque alpha de considérer le paramètre présent dans l'échantillon alors que sa grandeur est nulle.
- le risque beta de considérer un paramètre absent alors que sa grandeur n'est pas nulle.

VI.31.Limite de quantification

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LQAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

L'attribut 'limite de quantification' permet de renseigner la valeur correspondant au seuil de quantification, soit celle au dessous de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché. La limite de quantification est la plus petite valeur à partir de laquelle il existe un résultat de mesure avec une fidélité suffisante.

VI.32.Limite de saturation

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LSAna>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

La limite de saturation correspond à la valeur au dessus de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché.

VI.33. Localisation globale du point de mesure

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LocGlobalePointMesureOuvrage>
- **Nom de l'Objet/Lien** : POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 4
- **Définition** :

La localisation globale du point de mesure indique à l'aide d'un des codes suivants le type de localisation du point de mesure.

S'il s'agit du point physique, il est indiqué si le point est situé en entrée station, sortie station, sur.

S'il s'agit d'un point logique, les localisations possibles sont identifiées par R1 et S1 à S15

S'il s'agit d'un point réglementaire, les localisations possibles sont identifiées par A1 à A6.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°47.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [47]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	Inconnu	Localisation inconnue	
A1	A1	Pt réglementaire : Déversoir du système de collecte	Le point réglementaire de type « A1 » correspond individuellement un déversoir du système de collecte situé sur des tronçons de réseau où transite une charge organique supérieure à 120 kg de DBO5/jour. Il désigne individuellement un dispositif du système de collecte à l'origine de déversements directs et exceptionnels dans le milieu naturel de tout ou partie des effluents drainés par le réseau en amont de ces derniers, à surveiller dans le cadre de l'autosurveillance. Un système de collecte comportera autant de points réglementaires A1 qu'il y a de déversoirs d'orage à surveiller et dont la surveillance est

			<p>réglementairement obligatoire La nature des données d'autosurveillance recueillies au niveau d'un déversoir d'orage varie selon la quantité de charge brute de pollution organique: ? Les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 120 kg/j de DBO5 et inférieure ou égale à 600 kg/j de DBO5 font l'objet d'une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés. ? Les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 600 kg/j de DBO5 font l'objet d'une surveillance, permettant de mesurer en continu le débit et d'estimer la charge polluante (MES, DCO) déversés par temps de pluie ou par temps sec.</p>
A2	A2	<p>Pt réglementaire : déversoir en tête de station</p>	<p>Le point réglementaire « A2 » correspond à tous les déversoirs en tête de station. Il désigne, selon une vue macroscopique de la station, tous les dispositifs situés en amont de l'entrée de la station, utilisé pour dériver tout ou partie des effluents aqueux en provenance du système de collecte, lors de pannes sévères ou de périodes de maintenance programmées de la station d'épuration nécessitant un arrêt total ou partiel de celle-ci. Les données relatives à un point réglementaire « A2 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S16 » et /ou sur des points physiques. Un seul point réglementaire « A2 » ne peut être défini au sein d'une station. Une station PEUT ne pas comporter de point réglementaire « A2 ». A noter qu'un déversoir en tête de station peut être composé d'un dégrillage grossier (pour s'assurer de la fiabilité des mesures, il est même largement recommandé de mesurer après avoir effectué un premier dégrillage</p>

			grossier).
A3	A3	Pt réglementaire : Entrée station (effluent «eau»)	Selon une vue macroscopique de la station, un point réglementaire « A3 » désigne toutes les entrées d'eaux usées en provenance du système de collecte qui parviennent à la station pour y être épurés. Les données relatives à un point réglementaire « A3 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S1 » et /ou sur des points physiques. Une station DOIT comporter un point réglementaire « A3 ». Un seul point réglementaire « A3 » ne peut être défini au sein d'une station.
A4	A4	Pt réglementaire : Sortie station (effluent «eau»)	Selon une vue macroscopique de la station, un point réglementaire « A4 » désigne toutes les sorties d'eaux usées traitées et sont rejetés dans le milieu naturel. Les données relatives à un point réglementaire « A4 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S2 » et /ou sur des points physiques. Un seul point réglementaire « A4 » ne peut être défini au sein d'une station. Une station DOIT comporter un point réglementaire « A4 ».
A5	A5	Pt réglementaire : by-pass	Selon une vue macroscopique de la station, le point réglementaire « A5 » désigne tous les eaux usées dérivées de la station vers le milieu naturel qui n'ont pas bénéficié de l'ensemble des traitements des files « eau ». Une station peut ne pas comporter de point réglementaire « A5 » dès lors qu'il n'y a pas de dispositif de by-pass observé sur la station. Les données relatives à un point réglementaire « A5 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S3 » et /ou sur des points physiques.
A6	A6	Pt réglementaire :	Selon une vue macroscopique de la station, le point réglementaire « A6 » désigne

		<p>Boue produite</p>	<p>globalement toute la boue produite par l'ensemble des files « eau » après une éventuelle digestion. Les données relatives à un point réglementaire « A6 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S4 » (Boue extraite avant traitement) et « S17 » (boue évacuée sans traitement). Les données peuvent également provenir de l'agrégation de données acquises sur des points physiques sans création de points logiques. Lorsque la station n'est pas équipée en moyens de mesure ou d'estimation de la quantité de boue produite, il est admis que la quantité de boue produite correspond à la quantité de boues évacuées (somme des points logiques S6 + S17) à laquelle on soustrait la quantité de chaux (code Sandre 1823) pour le traitement éventuel, ainsi que la quantité de boue provenant des éventuels apports extérieurs (point logique S5). La quantité de chaux à soustraire est une quantité de produit commercial. Cette quantité peut être estimée dans les cas où les périodes d'ajout de chaux et d'évacuation de boue ne sont pas concordantes. La quantité de boues produites est déterminée: - Avant stockage sur la station - Hors ajout de co-produit nécessaire au compostage</p>
A7	A7	<p>Pt réglementaire : Apports extérieurs file(s) "eau"</p>	<p>Le point A7 concerne tous les apports extérieurs entrant dans l'ensemble des files « eau » et n'ayant pas été acheminés par le système de collecte. Il peut s'agir de: • Matières de vidange • Produits de curage • Effluent d'eau usée • effluents industriels • lixiviats de décharge • effluents d'eaux usées provenant d'un autre système de traitement</p> <p>Les données relatives à un point réglementaire « A7 » peuvent provenir de l'agrégation de données acquises sur des points logiques de type « S12 », « S13 », « S18 » et /ou sur des points physiques.</p>

R1	R1	Pt logique : Déversoir du système de collecte	Un point logique de type « R1 » désigne individuellement un dispositif du système de collecte, non soumis à une autosurveillance réglementaire, à l'origine de déversements directs et exceptionnels dans le milieu naturel de tout ou partie de l'effluent drainés par le réseau en amont de ce dernier.
R2	R2	Point caractéristique du système de collecte	Un point logique de type « R2 » désigne un point caractéristique du système de collecte au sens de l'arrêté du 22/06/2007. La définition technique d'un « point caractéristique du système de collecte » est précisée dans le commentaire technique de l'arrêté du 22/06/2007.
R3	R3	Effluent non domestique entrant dans le système de collecte	Un point logique de type « R3 » désigne une entrée d'effluent non domestique dans le réseau de collecte. (cf article 6 de l'arrêté du 22/06/2007)
S1	S1	Pt logique : Entrée station (effluent 'eau')	Un point logique « S1 » désigne une entrée de station au niveau duquel un effluent d'eau usée, en provenance du système de collecte, parvient à la station pour y être épuré. Les apports extérieurs en effluent d'eau usée, non acheminés par le système de collecte, ne sont pas pris en compte dans ce type de point.
S2	S2	Pt logique : Sortie station (effluent 'eau')	Un point logique « S2 » désigne une sortie de station au niveau duquel un effluent d'eau usée traitée sort de la station d'épuration et est rejeté dans le milieu naturel ou un autre système de collecte.
S3	S3	Pt logique : By-pass	Un point logique « S3 » désigne un point au niveau duquel un effluent d'eau usée est dérivé de la station d'épuration vers le milieu naturel ou exceptionnellement vers un système de collecte. Cet effluent n'a donc pas bénéficié de l'ensemble des pré-traitements et traitements prévus au sein de la station

			d'épuration. Il a été partiellement traité.
S4	S4	Pt logique : Boue extraite de la file « eau » avant traitement	Un point logique « S4 » désigne la boue extraite par une ou plusieurs files « eau » et à destination d'une ou de plusieurs files « boue » de la station, afin d'y être traitée. Les données quantitatives du point S4 correspondent aux mesures directes effectuées sur les boues extraites de la file eau, généralement avant l'ajout des réactifs. On ne retire pas non plus de ces mesures la part des éventuels retours en tête de station (jus du traitement des boues renvoyés dans la file eau).
S5	S5	Pt logique : Apport extérieur file « boue »	Un point logique « S5 » désigne un apport de boue extérieur, ne provenant pas de la station d'épuration.
S6	S6	Pt logique : Boue évacuée après traitement	Un point logique « S6 » désigne la boue évacuée après traitement en sortie d'une ou de plusieurs files « boue » de la station. La quantité de boues évacuée après traitement doit être mesurée avec les apports de réactifs. Il n'existe pas de point réglementaire associé aux boues évacuées car on ne peut agréger les valeurs obtenues sur des boues de nature différente, via deux filières de traitement distinctes. De ce fait, pour échanger des informations sur les boues évacuées, il est nécessaire de créer les points logiques S6. Les données quantitatives des points S6 correspondent aux mesures directes effectuées sur les boues évacuées. On ne retire pas de ces mesures la quantité de réactifs (point S15) qui ont été ajoutés au cours du traitement des boues.
S7	S7	Pt logique : Apport extérieur en huiles/grasses	Un point logique « S7 » désigne un apport extérieur en huiles et/ou grasses provenant d'une autre source que la station d'épuration (autres stations d'épuration, restaurants...), et ayant été amenées à la station afin d'y être

			traitées.
S8	S8	Pt logique : Huiles/grasses produites avant traitement	Un point logique « S8 » désigne des huiles/grasses produites avant traitement par une ou plusieurs files « eau » de la station et à destination d'une ou plusieurs files « Huiles/grasses » afin d'y être traitées.
S9	S9	Pt logique : Huiles/grasses évacuées sans traitement	Un point logique « S9 » désigne des huiles/grasses produites par une ou plusieurs files «eau» de la station, et évacuées de la station sans traitement. Ces huiles et grasses sont évacuées sans traitement car la station ne comporte aucune file « huiles grasses» ou bien lorsque celle-ci est d'une capacité insuffisante pour traiter toutes les huiles et grasses produites.
S10	S10	Pt logique :Sable évacué	Un point logique « S10 » désigne du sable produit par une ou plusieurs files « eau » , et évacué de la station sans traitement. Ce sable est évacué sans traitement car la station ne comporte aucune file « sable» ou bien lorsque celle-ci est d'une capacité insuffisante pour traiter tout le sable produit.
S11	S11	Pt logique :Refus de dégrillage évacué	Un point logique « S11 » désigne un refus de dégrillage produit et évacué de la station sans traitement. Le refus de dégrillage est formé par tous les matériaux solides contenus dans l'effluent d'eau usée et arrivant à la station (végétaux, ...) ces matériaux étant retirés au niveau du ou des dégrilleurs d'une ou plusieurs files «eau». Le refus de dégrillage est évacué sans traitement car la station ne comporte aucune file « refus de dégrillage» ou bien lorsque celle-ci est d'une capacité insuffisante pour traiter l'ensemble des refus de dégrillage.
S12	S12	Pt logique : Apport extérieur en	Un point logique « S12 » désigne un apport extérieur de matières de vidange, provenant

		matières de vidange	notamment des vidanges des fosses septiques. Les matières de vidange sont injectées dans une file ou plusieurs files « eau » afin d'y être traités. Sur ce point, ne sont échangés que des mesures journalières telles que les débits moyens journaliers d'entrée des matières de vidange dans la ou les file(s) eau pour y être traités, exprimés en m ³ /j via le paramètre « Débit Moyen Journalier » (code Sandre 1552).
S13	S13	Pt logique : Apport extérieur en produits de curage	Un point logique « S13 » désigne des apports extérieurs en produits de curage, notamment les matières récupérées lors des curages des réseaux d'assainissement. Les produits de curage sont injectés dans une ou plusieurs file(s) « eau » de la station afin d'y être traités. Sur ce point, ne sont échangés que des mesures journalières telles que les débits moyens journaliers d'entrée de produit de curage dans la ou les file(s) eau pour y être traités, exprimés en m ³ /j via le paramètre « Débit Moyen Journalier » (code Sandre 1552).
S14	S14	Pt logique : Les réactifs utilisés (file 'eau')	Un point logique « S14 » désigne les réactifs utilisés par l'ensemble des files «eau» de la station. Les réactifs sont toutes les substances chimiques employées dans l'épuration des effluents aqueux au sein des files «eau» de la station d'épuration.
S15	S15	Pt logique : Les réactifs utilisés (file 'boue')	Un point logique « S15 » désigne les réactifs utilisés par l'ensemble des files «boue» de la station. Les réactifs sont toutes les substances chimiques employées dans le traitement des boues, au sein des files «boue» de la station d'épuration.
S16	S16	Pt logique : Déversoir en tête de station	Un point logique « S16 » désigne un dispositif situé en amont de l'entrée de la station, utilisé pour dériver tout ou partie de l'effluent aqueux en provenance du système de collecte, vers le milieu naturel. Ce

			<p>déversement survient lors de pannes sévères ou de périodes de maintenance programmées de la station d'épuration nécessitant un arrêt total ou partiel de celle-ci. L'effluent qui est ainsi dérivé et déversé dans le milieu naturel, peut subir un pré-traitement sommaire (dégrillage grossier).</p>
S17	S17	Pt logique : Boue produite et évacuée sans traitement	<p>Un point logique « S17 » désigne une quantité de boue extraite de la file eau et évacuée de la station sans traitement. Cette boue est produite par une ou plusieurs file(s) « eau ». Cette boue est évacuée car la station ne comporte aucune file « boue » ou bien lorsque celle-ci est d'une capacité insuffisante pour traiter l'ensemble des boues produites. Il n'existe pas de point réglementaire associé aux boues évacuées car on ne peut agréger les valeurs obtenues sur des boues de nature différente, via deux filière de traitement distinctes. De ce fait, pour échanger des informations sur les boues extraite de la file eau et évacuée de la station sans traitement les boues évacuées, il est nécessaire de créer les points logiques S17. Les données quantitatives des points S17 correspondent aux mesures directes effectuées sur les boues évacuées. On ne retire pas de ces mesures la quantité de réactifs (point S15) qui ont été ajoutés au cours du traitement des boues.</p>
S18	S18	Apport extérieur d'eaux usées	<p>Un point logique « S18 » désigne un apport extérieur autre que les matières de vidange et produits de curage qui n'a pas été acheminé par le système de collecte de la station et qui est injecté dans la file eau, il peut s'agir: de lixiviats de décharge d'effluents industriels d'effluent d'eaux usées provenant d'une autre station d'épuration Cet apport extérieur est injecté dans une ou plusieurs files « eau » de la station afin d'y être traité. Sur ce point, ne sont échangés que des mesures journalières telles que les débits moyens journaliers</p>

			d'apport extérieur d'eaux usées dans la ou les file(s) eau pour y être traités, exprimés en m3/j via le paramètre « Débit Moyen Journalier » (code Sandre 1552).
1	En entrée	Pt physique : En entrée	Appareillage situé en entrée de l'ouvrage
2	Sur	Pt physique : Sur	Appareillage situé dans l'ouvrage
3	En sortie	Pt physique : En sortie	Appareillage situé en sortie de l'ouvrage
4	By pass	Pt physique : By pass	Appareillage situé dans le by pass de l'ouvrage
5	Au Champ	Pt physique : au champ	Point de mesure localisé dans une parcelle agricole donnée.
M1	M1	Point de suivi amont d'un cours d'eau récepteur de rejets d'eaux usées	Point de suivi qualitatif d'un cours d'eau situé en amont d'un rejet d'eaux usées provenant d'un système de traitement ou de collecte
M2	M2	Point de suivi aval d'un milieu aquatique récepteur de rejets d'eaux usées	Point de suivi qualitatif d'un milieu aquatique (cours d'eau, plan d'eau, eaux côtières,...) situé en aval d'un rejet d'eaux usées provenant d'un système de traitement ou de collecte. Il peut exister 0 à N points de type "M2" au sein d'un système de traitement ou de collecte
M3	M3	Autre type de point de mesure du milieu aquatique	Autre type de point de mesure du milieu aquatique

VI.34. Localisation précise du prélèvement d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:LocPrecisePrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 80
- **Définition** :

La localisation précise du prélèvement d'effluents est un texte de rédaction libre qui apporte toutes les précisions sur le lieu effectif du prélèvement. Par exemple, le point de mesure peut porter sur un équipement auquel cas, cet attribut indiquera dans quelle partie précise a été fait le prélèvement.

Les informations sur le prélèvement sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui confirment ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engagent ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.35. Mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:MesureCdEnvirPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Numérique
- **Définition** :

La mesure de la condition environnementale des prélèvements d'effluents est soit la valeur du résultat du paramètre environnemental quantitatif, soit le code de la valeur possible du paramètre environnemental qualitatif.

Le résultat du paramètre quantitatif est exprimé dans l'unité de mesure définie pour le paramètre mesuré avec 5 chiffres significatifs au maximum.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisée la mesure de la condition environnementale des prélèvements.

VI.36. Nature de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:NatureAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 2
- **Définition** :

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°343.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [343]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
1	Estimé	Analyse estimée	Une analyse (ou résultat d'analyse) est qualifiée d'estimée lorsque le produit concerné n'a fait l'objet d'aucune action de détermination de cette valeur du paramètre par le biais d'une technique de mesure. Une analyse estimée est issue uniquement d'un procédé d'approximation s'appuyant sur des règles prédéfinies de détermination de la valeur du paramètre concerné.
2	Mesuré	Analyse mesurée	Une analyse est dite « mesurée » lorsque celle-ci a été obtenue à partir d'une réelle action de détermination du paramètre recherché sur le produit à l'aide de techniques et de modes opératoires d'analyse.

VI.37. Numéro de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:NumeroAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 6
- **Nature de l'attribut** : Clef primaire
- **Définition** :

Le numéro de l'analyse d'effluents est un code numérique attribué par le producteur de données pour distinguer chaque analyse effectuée sur un prélèvement.

Il s'agit d'un identifiant partiel qu'il faut concaténer avec l'identifiant du prélèvement auquel se rattache l'analyse pour être complet.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.38. Numéro du point de mesure

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:NumeroPointMesureOuvrage>
- **Nom de l'Objet/Lien** : POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 10
- **Nature de l'attribut** : Clef primaire
- **Définition** :

Le numéro du point de mesure au sein d'un ouvrage est un identifiant artificiel non signifiant attribué par le maître d'ouvrage de l'ouvrage associé.

L'identification unique du point de mesure est la concaténation du code de l'ouvrage où est localisé le point de mesure et le code du point de mesure.

Les informations sur le point de mesure relèvent de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent le point de mesure.

VI.39. Qualification de l'acquisition de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:QualCdEnvirPrivtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

La qualification du résultat d'analyse indique le niveau de validité de la donnée selon les valeurs définies dans la nomenclature n°414.

VI.40. Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:QualRsAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

La qualification du résultat d'analyse indique le niveau de validité de la donnée selon les valeurs définies dans la nomenclature n°414.

Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [414]) :

CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
0	non définissable	Qualification non définissable	Une valeur sera non définissable lorsque le producteur est dans l'impossibilité d'obtenir les informations nécessaires pour évaluer la conformité de la donnée. Il s'agit par exemple de données historiques récupérées des archives dont on a perdu toute information sur la façon dont elles ont été produites.
1	Correcte	Correcte	Une valeur est déclarée « Correcte » lorsque elle est estimée valide au stade de validation indiquée dans l'information « statut de la donnée » et vis-à-vis de la finalité recherchée.
2	Incorrecte	Incorrecte	Une valeur est déclarée « Incorrecte » lorsque elle est estimée erronée au stade de validation indiqué dans l'information « statut de la donnée » et vis-à-vis de la finalité recherchée.
3	Incertaine	Incertaine	Une valeur sera déclarée « Incertaine » si la validité de la donnée reste « douteuse » au stade de validation

			indiquée dans l'information « statut de la donnée ». Dans la mesure du possible, la qualification « Douteuse » doit être une étape transitoire de la validation de la donnée et doit être réservé à des avancements intermédiaires de la validation.
4	Non qualifié	Non qualifié	Etat initial de la mesure qui n'a encore subi aucun audit ou interprétation du producteur de données en vue de sa validation.

VI.41. Référence de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:ReferenceAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 20
- **Définition** :

La référence de l'analyse est le code que le producteur de données affecte à l'opération de prélèvement à des fins d'identification interne, de gestion ou de correspondance pour la facturation des prestations.

VI.42. Référence de l'échantillon d'effluent auprès du producteur

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:RefEchantillonEffluentProducteur>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ECHANTILLON D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 17
- **Nature de l'attribut** : Clef primaire
- **Définition** :

La référence de l'échantillon chez le producteur est la référence qu'affecte le laboratoire à l'échantillon à des fins de gestion et de correspondance notamment pour la facturation des prestations.

L'identification complète de l'échantillon est la concaténation de la référence de l'échantillon et du code SIRET de l'organisme ayant créé l'échantillon.

Les informations sur l'échantillon sont sous la responsabilité de l'organisme ayant créé cet échantillon.

VI.43. Référence de l'opération de prélèvement d'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:RefOperationPrvtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 20
- **Définition** :

La référence de l'opération de prélèvement du producteur de données est le code que le producteur de données affecte à l'opération de prélèvement à des fins d'identification interne, de gestion ou de correspondance pour la facturation des prestations.

Les informations sur l'opération de prélèvements d'effluents sont sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui s'engagent sur la représentativité du ou des analyses effectuées pendant l'opération de prélèvement ou sur les prélèvements réalisés pendant l'opération.

VI.44. Référence du prélèvement d'effluents (producteur)

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:RefPrvtEffluentProducteur>
- **Nom de l'Objet/Lien** : PRELEVEMENT D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 10
- **Définition** :

La référence du prélèvement d'effluents est le code que le producteur de données affecte au prélèvement à des fins d'identification interne, de gestion ou de correspondance pour la facturation des prestations.

Cette information est fournie par l'organisme chargé du prélèvement et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contexte du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au milieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.45. Résultat de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:RsAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 15
- **Définition** :

Le résultat de l'analyse d'effluents est soit la valeur du résultat du paramètre quantitatif, soit le code de la valeur possible du paramètre qualitatif.

Le résultat du paramètre quantitatif est exprimé dans l'unité de mesure définie pour le paramètre mesuré avec 5 chiffres significatifs au maximum.

Cette information est fournie par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquée sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au point de mesure où a été réalisé le prélèvement.

VI.46.Résultat de référence de l'analyse de l'effluent

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:RsRefAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur maximale** : 200
- **Définition** :

Pour éviter au cours des échanges de données, la dégradation de l'information liée au résultat (perte du nombre de chiffres significatifs, perte de la valeur originale...), le résultat de référence vise à conserver sous forme textuelle, trois informations : le résultat originel avec le nombre de chiffres significatifs, l'unité de mesure et l'expression de l'unité (la molécule, l'ion, l'atome...).

L'information de cet attribut doit être sous la forme :
'Valeur Unité (Expression)'

Exemples :

- 50,0 mg/l (NO3)
- 2,5 10² µg/kg (Cu)
- 0,02 µg/l (CN)

Les informations relatives aux résultats d'analyse sont fournies par l'organisme chargé de l'analyse, et communiquées sous la responsabilité de l'organisme producteur de données qui confirme ou non le résultat au regard de la connaissance et du contrôle du processus de production de la donnée et qui s'engage ou pas sur la vraisemblance et la représentativité de la donnée par rapport au milieu où a été réalisé le prélèvement.

VI.47.Statut de la condition environnementale des prélèvements d'effluents

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:StatutCdEnvirPrivtEffluent>
- **Nom de l'Objet/Lien** : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

Définition Sandre : Le statut de la donnée indique l'état d'avancement de la validation des données en assainissement selon la nomenclature définie par la circulaire sur la validation des données sur l'autosurveillance. Cette procédure décompose la validation en 4 étapes qui seront distinguées dans le cadre du SIA.

Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°461.

VI.48.Statut du résultat de l'analyse

- **Nom de balise XML** : <sa_pmo:StatutRsAnalyse>
- **Nom de l'Objet/Lien** : ANALYSE D'EFFLUENT
- **Type de données** : Caractère
- **Longueur** : 1
- **Définition** :

Définition Sandre : Le statut de la donnée indique l'état d'avancement de la validation des données en assainissement selon la nomenclature définie par la circulaire sur la validation des données sur l'autosurveillance. Cette procédure décompose la validation en 4 étapes qui seront distinguées dans le cadre du SIA.

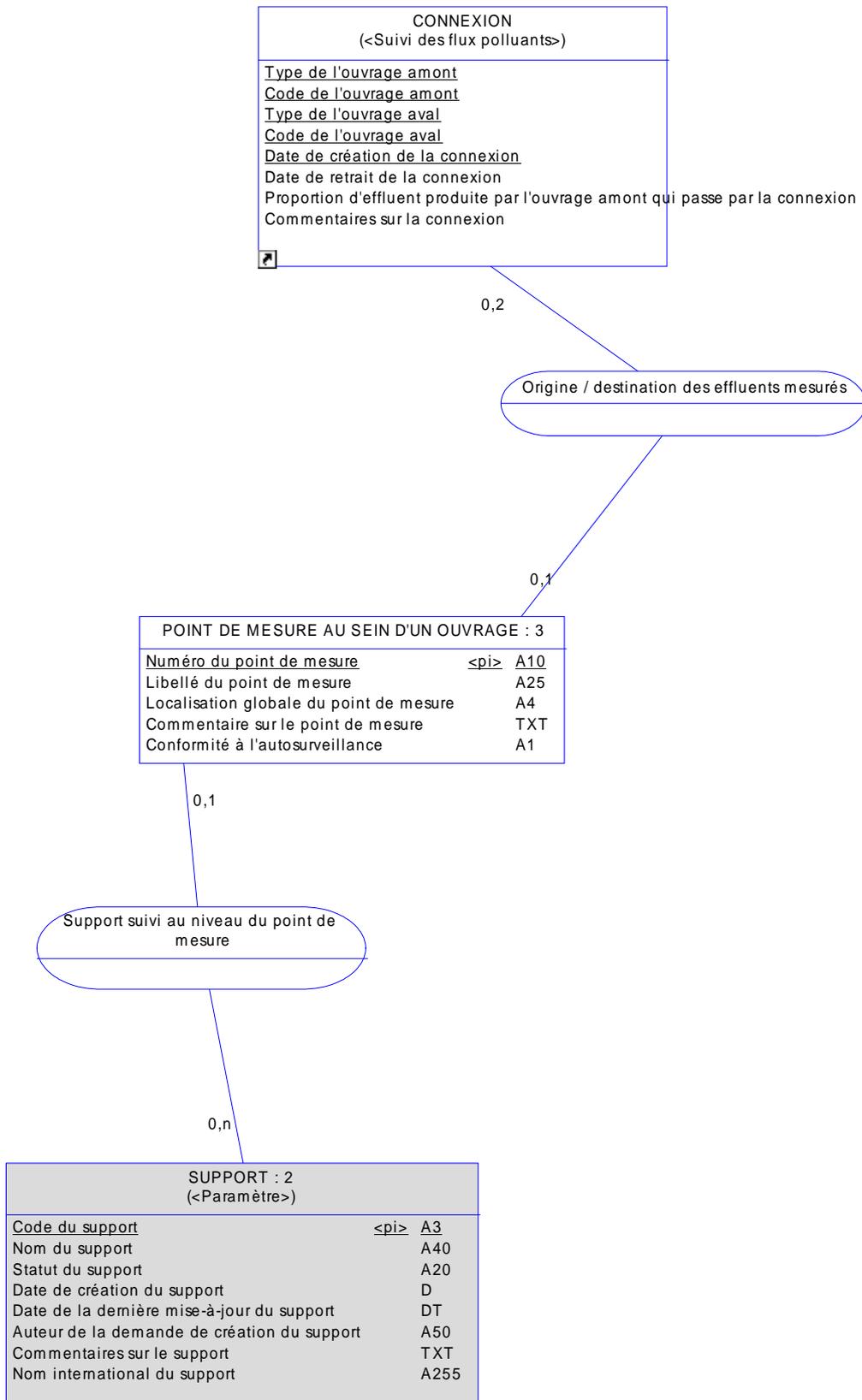
Les codes de valeurs possibles sont définis dans la nomenclature n°461.

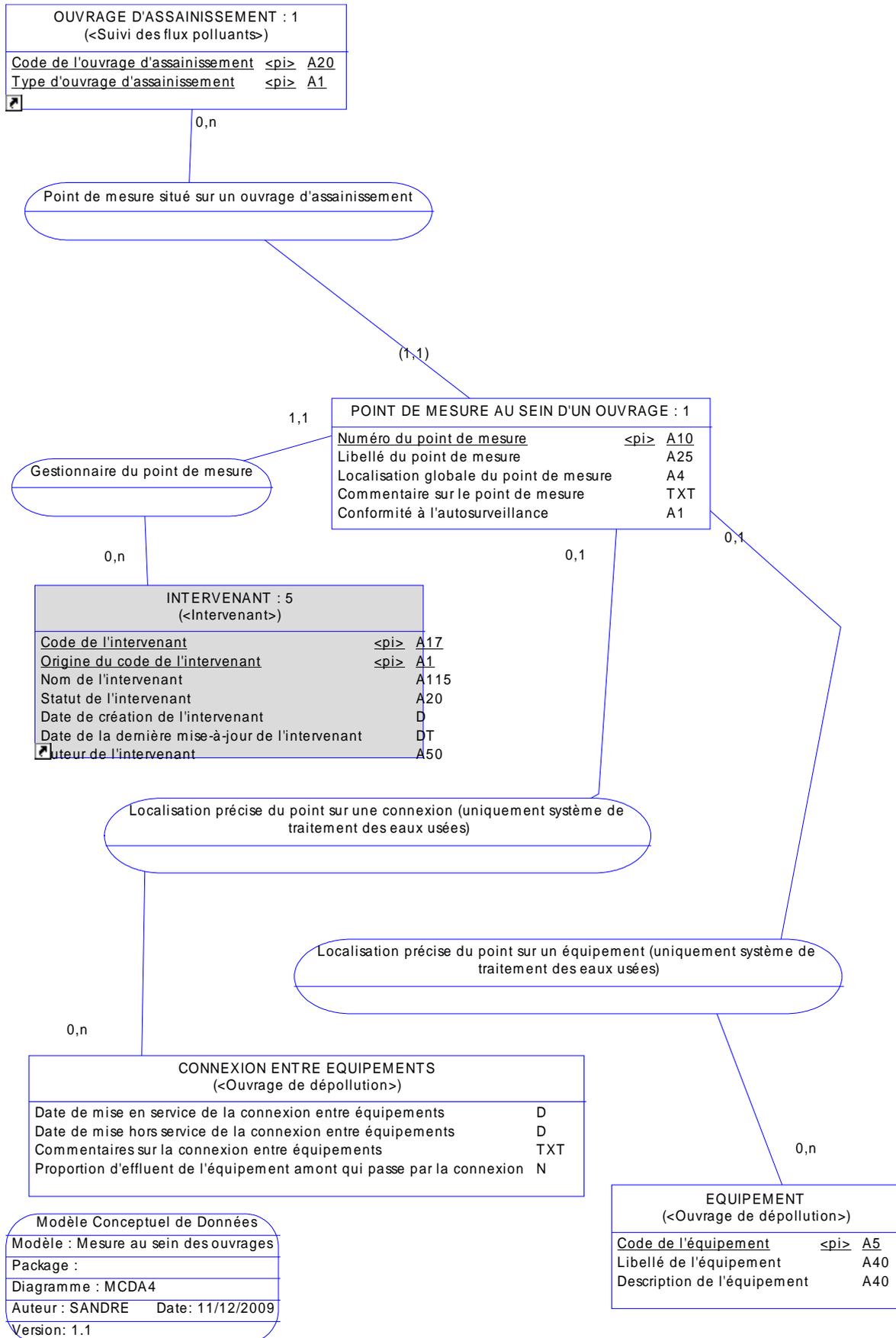
Liste des valeurs administrée par le Sandre est la suivante (cf nomenclature de code Sandre [461]) :

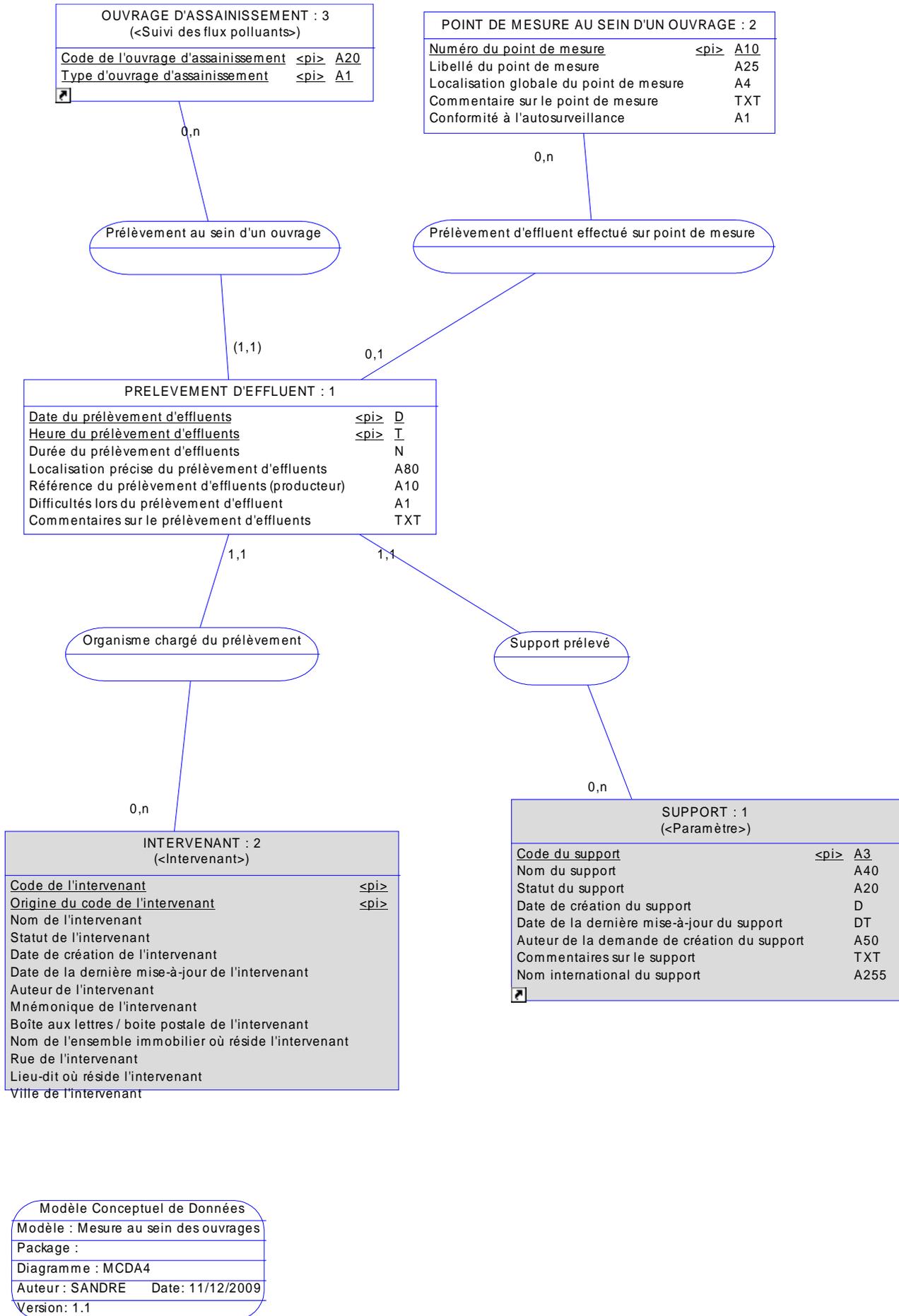
CODE	MNÉMONIQUE	LIBELLÉ	DÉFINITION
A	Données	Données brutes	Donnée issue du processus d'acquisition n'ayant subi

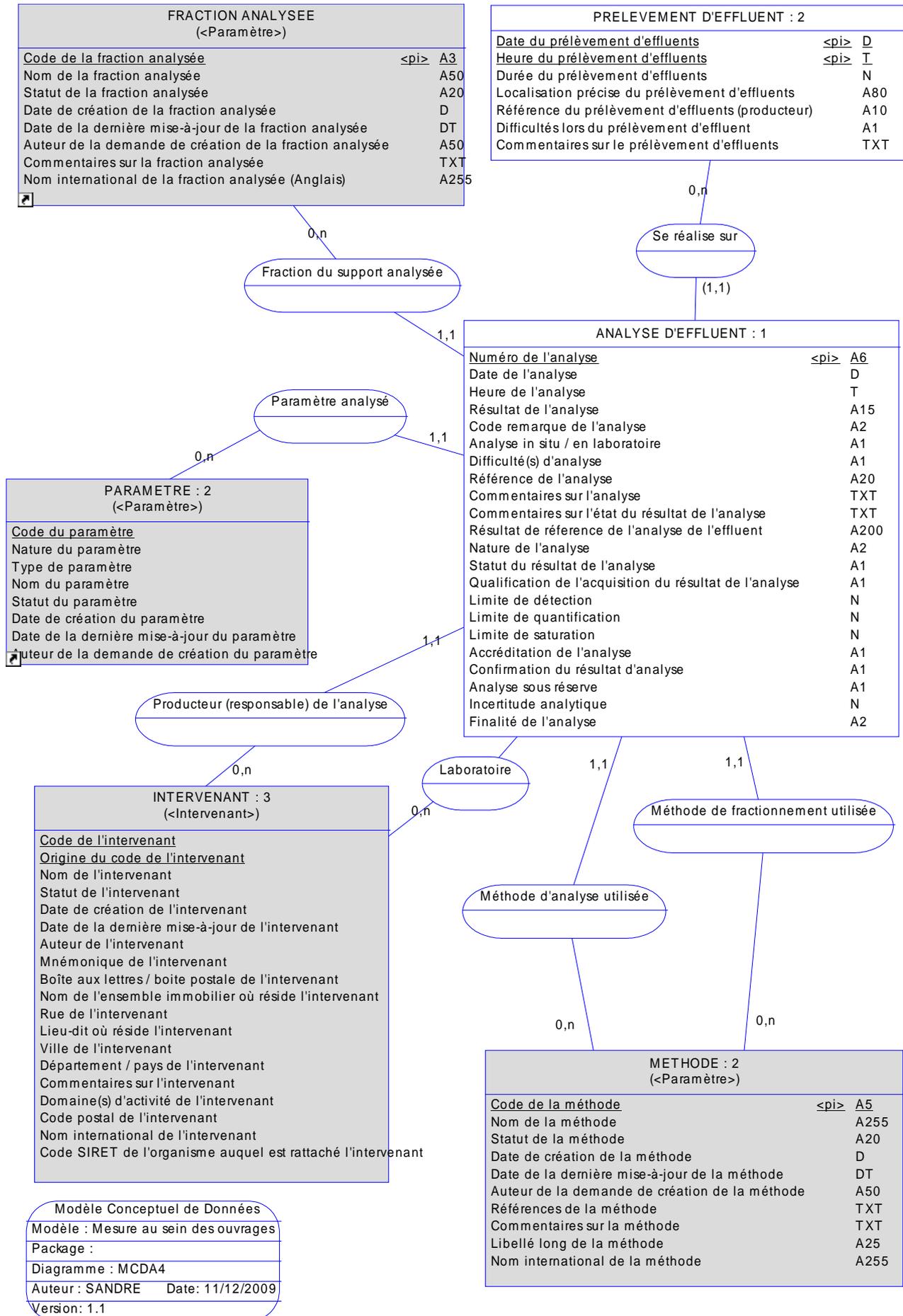
	brutes		aucun examen.
B	Etat 2	Etat 2	Etat temporaire : Données contrôlées informatiquement au niveau format et cohérence
C	Etat 3	Etat 3	Etat intermédiaire contrôlé informatiquement à partir de l'ensemble des données annuelles
D	Etat 4	Etat 4	Etat final de données contrôlées : Etat contrôlé après avis d'expert

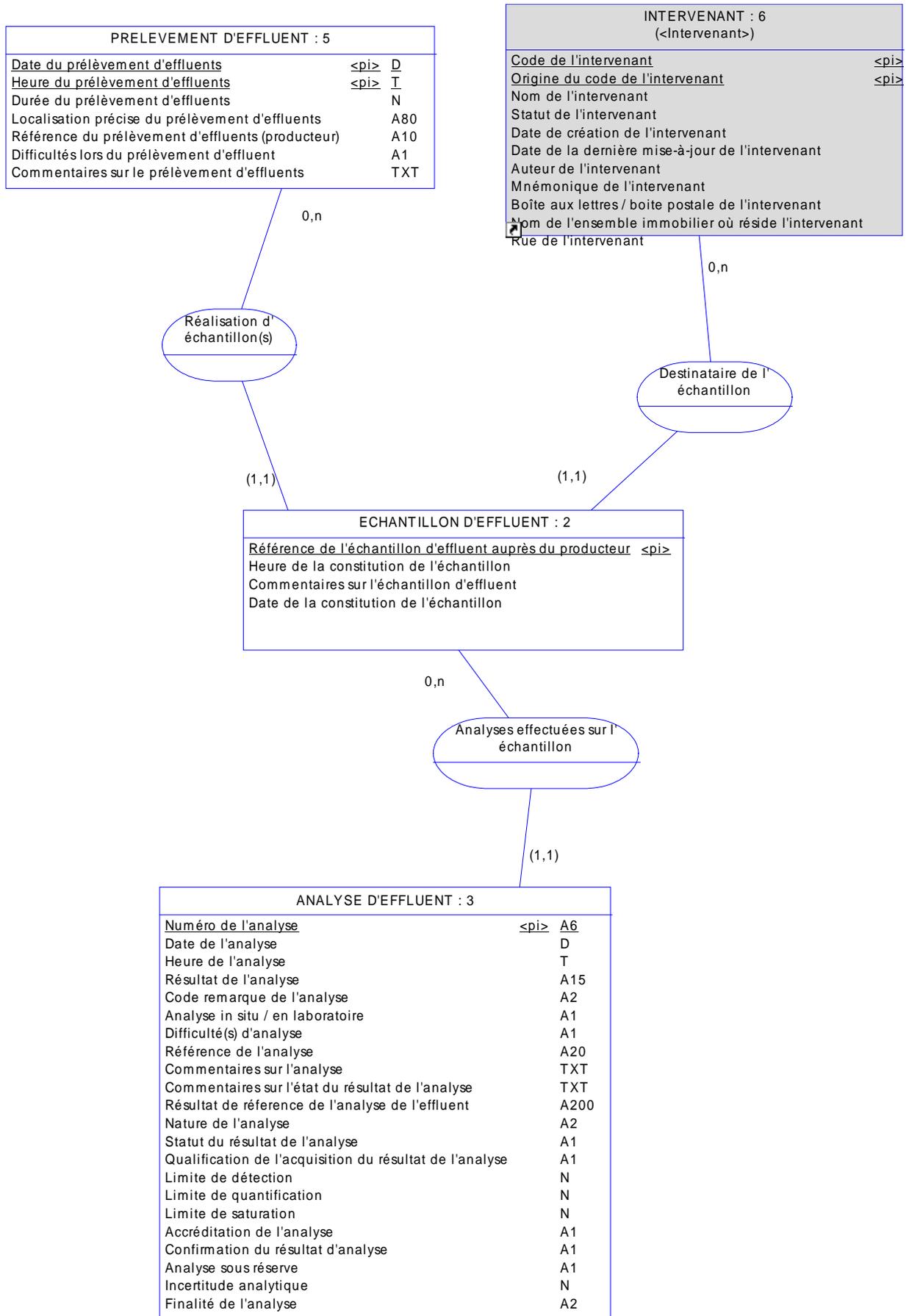
VII.SCHÉMA CONCEPTUEL DE DONNÉES

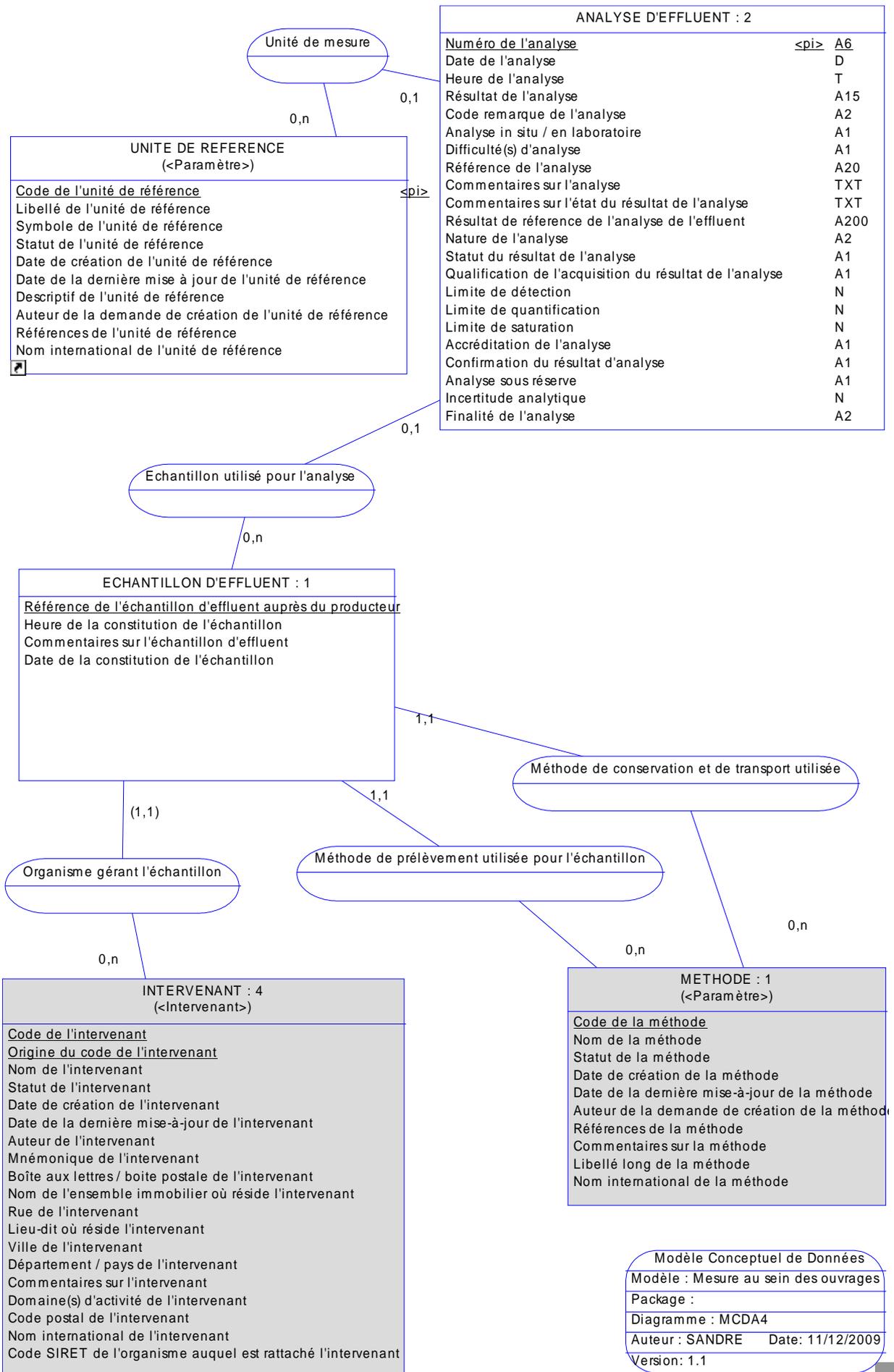


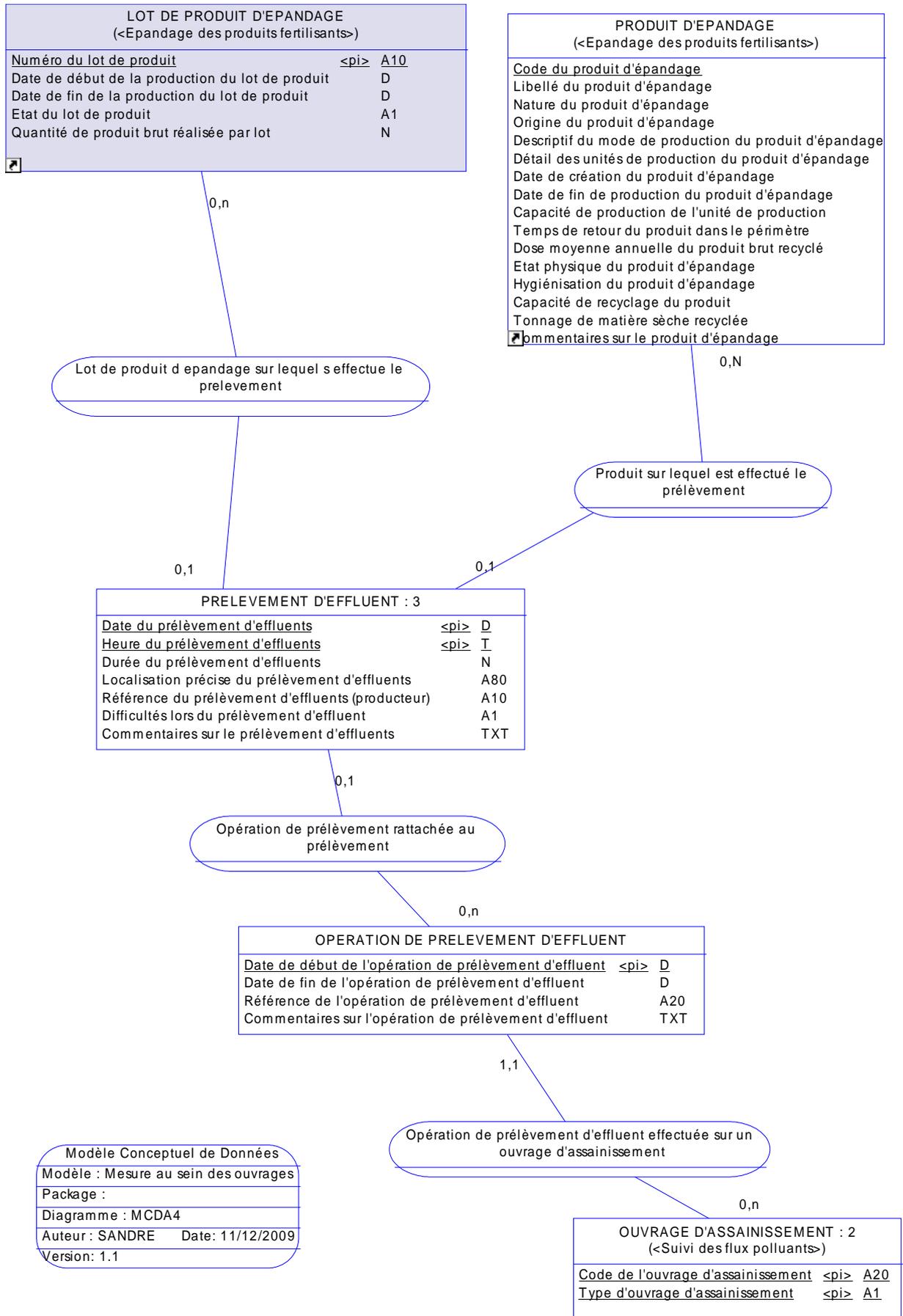


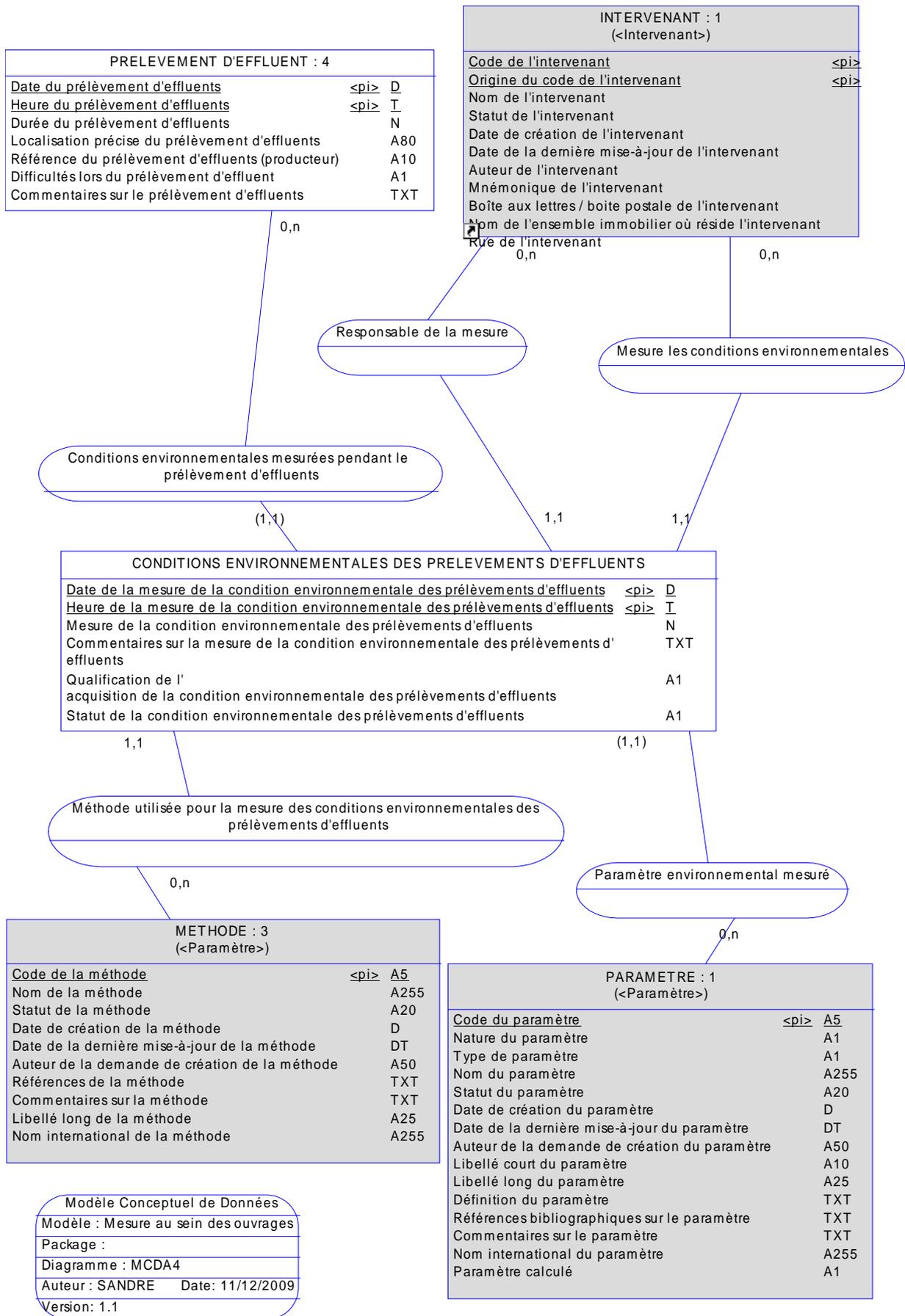












VIII. TABLE DES MATIÈRES

I. AVANT PROPOS.....	4
<u>I.1. Le Système d'Information sur l'Eau.....</u>	<u>4</u>
<u>I.2. Le Sandre.....</u>	<u>5</u>
<i>I.2.1. Les dictionnaires de données</i>	<i>5</i>
<i>I.2.2. Les listes de référence communes</i>	<i>5</i>
<i>I.2.3. Les formats d'échange informatiques.....</i>	<i>6</i>
<i>I.2.4. Les scénarios d'échanges.....</i>	<i>6</i>
<i>I.2.5. Les services d'échanges.....</i>	<i>6</i>
<i>I.2.6. Organisation du Sandre.....</i>	<i>6</i>
<u>I.3. Notations dans le document.....</u>	<u>7</u>
<i>I.3.1. Termes de référence.....</i>	<i>7</i>
<i>I.3.2. Gestion des versions.....</i>	<i>7</i>
II. INTRODUCTION.....	8
III. CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES.....	9
<u>III.1. Espaces de nommage.....</u>	<u>9</u>
<u>III.2. Description des concepts.....</u>	<u>9</u>
<u>III.3. Description des informations.....</u>	<u>10</u>
<i>III.3.1. Identifiant de l'attribut.....</i>	<i>10</i>
<i>III.3.2. Nom de balise XML d'un attribut.....</i>	<i>10</i>
<i>III.3.3. Nature de l'attribut.....</i>	<i>11</i>
<i>III.3.4. Formats de données des attributs.....</i>	<i>11</i>
<i>III.3.5. Liste de valeurs possibles pour un attribut.....</i>	<i>12</i>
<i>III.3.6. Responsable.....</i>	<i>13</i>
<i>III.3.7. Précision absolue.....</i>	<i>13</i>
<i>III.3.8. Précision relative</i>	<i>13</i>
<i>III.3.9. Longueur impérative.....</i>	<i>14</i>
<i>III.3.10. Majuscule / Minuscule.....</i>	<i>14</i>
<i>III.3.11. Accentué.....</i>	<i>14</i>
<i>III.3.12. Origine temporelle.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.13. Nombre décimal.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.14. Valeurs négatives.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.15. Borne inférieure de l'ensemble des valeurs.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.16. Borne supérieure de l'ensemble des valeurs.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.17. Pas de progression.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.18. Unité de mesure.....</i>	<i>15</i>
<i>III.3.19. Expression régulière.....</i>	<i>16</i>
<u>III.4. Formalisme des modèles conceptuels de données.....</u>	<u>16</u>
<u>III.5. Représentation cartographique d'une entité.....</u>	<u>20</u>

IV.GESTION DES CODES DE REFERENCE.....	21
V.DICTIONNAIRE DES ENTITES	22
V.1.ANALYSE D'EFFLUENT.....	22
V.2.CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DES PRELEVEMENTS D'EFFLUENTS.	23
V.3.ECHANTILLON D'EFFLUENT.....	24
V.4.OPERATION DE PRELEVEMENT D'EFFLUENT.....	25
V.5.POINT DE MESURE AU SEIN D'UN OUVRAGE.....	26
V.6.PRELEVEMENT D'EFFLUENT.....	27
V.7.CONNEXION.....	28
V.8.CONNEXION ENTRE EQUIPEMENTS.....	30
V.9.EQUIPEMENT.....	30
V.10.FRACTION ANALYSEE.....	31
V.11.INTERVENANT.....	31
V.12.LOT DE PRODUIT D'EPANDAGE.....	32
V.13.METHODE.....	33
V.14.OUVRAGE D'ASSAINISSEMENT.....	34
V.15.PARAMETRE.....	34
V.16.PRODUIT D'EPANDAGE.....	36
V.17.SUPPORT.....	37
V.18.UNITE DE REFERENCE.....	37
VI.DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS.....	39
VI.1.ACCRÉDITATION DE L'ANALYSE.....	39
VI.2.ANALYSE IN SITU / EN LABORATOIRE.....	39
VI.3.ANALYSE SOUS RÉSERVE.....	40
VI.4.CODE REMARQUE DE L'ANALYSE.....	41
VI.5.COMMENTAIRES SUR L'ANALYSE.....	44
VI.6.COMMENTAIRES SUR L'ÉCHANTILLON D'EFFLUENT.....	45
VI.7.COMMENTAIRES SUR L'ÉTAT DU RÉSULTAT DE L'ANALYSE.....	45
VI.8.COMMENTAIRES SUR L'OPÉRATION DE PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENT.....	45
VI.9.COMMENTAIRES SUR LA MESURE DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	46
VI.10.COMMENTAIRES SUR LE PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS.....	46
VI.11.COMMENTAIRE SUR LE POINT DE MESURE.....	46
VI.12.CONFIRMATION DU RÉSULTAT D'ANALYSE.....	47
VI.13.CONFORMITÉ À L'AUTOSURVEILLANCE.....	47
VI.14.DATE DE DÉBUT DE L'OPÉRATION DE PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENT.....	48
VI.15.DATE DE FIN DE L'OPÉRATION DE PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENT.....	49
VI.16.DATE DE L'ANALYSE.....	49
VI.17.DATE DE LA CONSTITUTION DE L'ÉCHANTILLON.....	49
VI.18.DATE DE LA MESURE DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	50
VI.19.DATE DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS.....	50
VI.20.DIFFICULTÉ(S) D'ANALYSE.....	51
VI.21.DIFFICULTÉS LORS DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENT.....	52
VI.22.DURÉE DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS.....	53
VI.23.FINALITÉ DE L'ANALYSE.....	53
VI.24.HEURE DE L'ANALYSE.....	55

VI.25.	HEURE DE LA CONSTITUTION DE L'ÉCHANTILLON.....	56
VI.26.	HEURE DE LA MESURE DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	56
VI.27.	HEURE DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS.....	56
VI.28.	INCERTITUDE ANALYTIQUE.....	57
VI.29.	LIBELLÉ DU POINT DE MESURE.....	57
VI.30.	LIMITE DE DÉTECTION.....	58
VI.31.	LIMITE DE QUANTIFICATION.....	58
VI.32.	LIMITE DE SATURATION.....	58
VI.33.	LOCALISATION GLOBALE DU POINT DE MESURE.....	59
VI.34.	LOCALISATION PRÉCISE DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS.....	68
VI.35.	MESURE DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	69
VI.36.	NATURE DE L'ANALYSE.....	69
VI.37.	NUMÉRO DE L'ANALYSE.....	70
VI.38.	NUMÉRO DU POINT DE MESURE.....	71
VI.39.	QUALIFICATION DE L'ACQUISITION DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	71
VI.40.	QUALIFICATION DE L'ACQUISITION DU RÉSULTAT DE L'ANALYSE.....	72
VI.41.	RÉFÉRENCE DE L'ANALYSE.....	73
VI.42.	RÉFÉRENCE DE L'ÉCHANTILLON D'EFFLUENT AUPRÈS DU PRODUCTEUR.....	73
VI.43.	RÉFÉRENCE DE L'OPÉRATION DE PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENT.....	74
VI.44.	RÉFÉRENCE DU PRÉLÈVEMENT D'EFFLUENTS (PRODUCTEUR).....	74
VI.45.	RÉSULTAT DE L'ANALYSE.....	74
VI.46.	RÉSULTAT DE RÉFÉRENCE DE L'ANALYSE DE L'EFFLUENT.....	75
VI.47.	STATUT DE LA CONDITION ENVIRONNEMENTALE DES PRÉLÈVEMENTS D'EFFLUENTS.....	76
VI.48.	STATUT DU RÉSULTAT DE L'ANALYSE.....	76
VII.	SCHÉMA CONCEPTUEL DE DONNÉES.....	78
VIII.	TABLE DES MATIÈRES.....	86