

Evaluation des milieux humides

Thème :

MILIEUX HUMIDES

Version :

1



Les conditions d'utilisation de ce document Sandre sont décrites selon la licence *creative commons* ci-dessous. Elles indiquent clairement que vous êtes libre de :

- partager, reproduire, distribuer et communiquer cette œuvre,
- d'utiliser cette œuvre à des fins commerciales.

The terms of use applicable to this document are described according to the licence creative commons below. It indicates that you are free to :

- share, reproduce, distribute and communicate about this document,
- use this document for commercial puposes.



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

Each Sandre document is described by a set of metadata coming from Dublin Core (<http://purl.org/dc>).

Titre / <i>Title</i>	Evaluation des milieux humides
Créateur / <i>Creator</i>	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet / <i>Subject</i>	Milieux Humides
Description / <i>Description</i>	Ce document décrit les concepts qui définissent une évaluation d'un milieu humide
Editeur / <i>Editor</i>	Ministère chargé de l'environnement
Contributeur / <i>Contributor</i>	OIEau, OFB, PatriNat, FCEN, CEN, INRAE, Région Grand Est, AE, FMA, Syndicat Loire Aval, BRGM
Date de Création/ <i>Creation date</i>	- 2025-08-27
Date de Modification / <i>Modification date</i>	- 2026-03-04
Date de Validation / <i>Validation date</i>	- 2026-04-01
Type / <i>Type</i>	Text
Format / <i>Format</i>	ODT; PDF
Identifiant / <i>Identifier</i>	urn:sandre:dictionnaire:EMH:FRA:::ressource:1:::
Langue / <i>Language</i>	FR
Relation Est remplacé par / <i>Is replaced by</i>	
Relation Remplace / <i>Replace</i>	
Relation Référence / <i>Reference</i>	
Couverture / <i>Coverage</i>	France
Droits / <i>Rights</i>	© Sandre
Version / <i>Version</i>	1

Version 1	
2025-08-27	Création

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
 sandre@sandre.eaufrance.fr
 15 rue Edouard Chamberland 87065 LIMOGES Cedex
 Tél. : 05.55.11.47.90

I. TABLE DES MATIÈRES

I. TABLE DES MATIÈRES.....	3
II. AVANT PROPOS.....	5
II.1. LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU ET LE SANDRE.....	5
II.2. CONVENTION DU DICTIONNAIRE DE DONNÉES.....	5
<i>II.2.1. Notations dans le document.....</i>	<i>5</i>
<i>II.2.2. Description des concepts (entités).....</i>	<i>5</i>
<i>II.2.3. Description des informations (attributs).....</i>	<i>6</i>
<i>II.2.4. Les nomenclatures.....</i>	<i>8</i>
II.3. FORMALISME DU MODÈLE ORIENTÉ OBJET.....	8
<i>II.3.1. Comment lire le modèle de données ?.....</i>	<i>8</i>
<i>II.3.2. Représentation spatiale d'une entité.....</i>	<i>10</i>
III. INTRODUCTION.....	11
IV. DIAGRAMME DES CLASSES.....	12
V. DICTIONNAIRE DES CLASSES.....	17
V.1. APPELLATION DU TAXON.....	17
V.2. ATTEINTE DU MILIEU HUMIDE.....	17
V.3. EVALUATION DE L'ETAT.....	17
V.4. EVALUATION DES FONCTIONS.....	17
V.5. EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES.....	18
V.6. EVALUATION DES PRESSIONS.....	18
V.7. EVALUATION DES SERVICES.....	18
V.8. EVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	18
V.9. FINALITE D'EVALUATION.....	19
V.10. FONCTION DU MILIEU.....	19
V.11. GROUPE D'APPELLATION TAXONOMIQUE.....	19
V.12. INTERVENANT.....	20
V.13. MENACE SUR LE MILIEU HUMIDE.....	20
V.14. METHODE.....	20
V.15. MILIEU HUMIDE.....	20
V.16. NATURE DU MILIEU HUMIDE.....	21
V.17. PARAMETRE.....	21
V.18. PRESSION SUR LA BIODIVERSITE.....	21
V.19. RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	21
V.20. SERVICE DU MILIEU HUMIDE.....	21
V.21. SUIVI DES MILIEUX HUMIDES.....	22
V.22. UNITE DE MESURE.....	22
V.23. VALEUR DU MILIEU HUMIDE.....	22
V.24. ZONE D'ETUDES.....	22
VI. DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS.....	23
VI.1. CODE DE LA NATURE DU MILIEU HUMIDE.....	23
VI.2. COMMENTAIRE DE L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT.....	23
VI.3. COMMENTAIRE DE L'ÉVALUATION DES FONCTIONS.....	23
VI.4. COMMENTAIRE DE L'ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES.....	23
VI.5. COMMENTAIRE DE L'ÉVALUATION DES PRESSIONS.....	23
VI.6. COMMENTAIRE DE L'ÉVALUATION DES SERVICES.....	23
VI.7. COMMENTAIRE SUR L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.8. COÛT DE L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.9. DATE D'OBTENTION DU RÉSULTAT DE L'INDICATEUR OU MÉTRIQUE D'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.10. DATE DE DÉBUT DE L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.11. DATE DE FIN DE L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.12. DÉFINITION DE LA NATURE DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.13. IDENTIFIANT DE L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	24
VI.14. LIBELLÉ DE LA NATURE DU MILIEU HUMIDE.....	25
VI.15. MNÉMONIQUE DE LA NATURE DU MILIEU HUMIDE.....	25
VI.16. QUALIFICATION DE L'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	25
VI.17. RÉSULTAT DE L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT.....	25
VI.18. RÉSULTAT DE L'ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES.....	25
VI.19. RÉSULTAT DE L'ÉVALUATION DES PRESSIONS.....	26
VI.20. RÉSULTAT DE L'ÉVALUATION DES SERVICES.....	26

VI.21. RÉSULTAT OBTENU DE L'INDICATEUR OU MÉTRIQUE D'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	26
VI.22. RÉSULTAT ÉVALUATION DES FONCTIONS.....	26
VI.23. TYPE D'ÉVALUATION DU MILIEU HUMIDE.....	26
VI.24. TYPE DE PARAMÈTRE.....	26

II.1. Le Système d'Information sur l'Eau et le Sandre

Le domaine de l'eau 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.

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, depuis 1992.

Le Sandre (Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau) a pour mission, d'établir et de mettre à disposition le référentiel des données sur l'eau du SIE. Ce référentiel est libre d'utilisation. Il est composé de spécifications techniques, de données de référence et de services en réseau. Il décrit les modalités d'échange des données sur l'eau à l'échelle de la France. D'un point de vue informatique, le Sandre garantit l'interopérabilité des systèmes d'information relatifs à l'eau et son environnement. Par conséquent, il facilite le rapportage européen et les passerelles avec d'autres systèmes d'information environnementaux comme celui sur les milieux marins ou celui sur la biodiversité.

Le Sandre est organisé en un réseau d'organismes contributeurs au SIE qui apportent leur connaissance métier, participent à l'administration du référentiel et veillent à la cohérence de l'ensemble. Le SNDE, complété par des documents techniques dont ceux du Sandre, doit être respecté par tous ses contributeurs. La traduction réglementaire du SNDE se compose de l'arrêté du 27 mai 2021 modifiant l'arrêté du 19 octobre 2018 approuvant le schéma national des données sur l'eau, les milieux aquatiques et les services publics d'eau et d'assainissement et de l'article R.131-34 du Code de l'environnement.

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.

Le Sandre est notamment 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 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.

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. Les scénarios d'échanges Sandre s'appuient sur ces dictionnaires de données pour permettre à ces acteurs d'échanger librement leurs données.

II.2. Convention du dictionnaire de données

II.2.1. Notations dans le document

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.

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

Exemple n° de version	Statut du document
1.1 , 2.3 <i>Indice composé uniquement d'un nombre réel \geq à 1.0</i>	Version approuvée par l'ensemble des acteurs en charge de sa validation, publié sur le site internet du Sandre et est reconnue comme un document de référence
0.2 ou 1.2beta <i>Indice est composé d'un nombre réel $<$ à 1.0 ou bien \geq 1.0 avec la mention « beta »</i>	Version provisoire, document de travail susceptible de subir des révisions jusqu'à sa validation définitive

II.2.2. Description des concepts (entités)

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. En outre, pour chaque concept, il est précisé :

- Les informations qui caractérisent l'entité (attributs),
- Les associations avec d'autres entités
- Les entités qui héritent de ce concept (entités filles) ,
- Le concept parent d'un éventuel héritage (entité mère),

II.2.3.Description des informations (attributs)

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 avec laquelle doit être saisie l'information (longueur impérative ou maximale de l'attribut, les règles de typologie -majuscule, accentué- à respecter, étendue des valeurs possibles pour les attributs numériques...)
- L'origine temporelle si nécessaire,
- L'unité de mesure,
- Le rôle de cet attribut dans l'entité, notamment s'il s'agit d'un identifiant (clé primaire).

Toutes ces métadonnées ne sont pas toujours indiquées pour chaque information.

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

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Texte	Texte (Chaîne de caractère alphanumérique de longueur non limitée)	T
Caractère	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur limitée	C
Date	Date	D
Date-Heure	Date-Heure	D-H
Heure	Heure	H
Numérique	Numérique	N
Objet graphique (binaire)	Contenu image, selon les définitions MIME type (IETF RFC 2046)	B
Logique	Information booléenne prenant pour valeur: <ul style="list-style-type: none"> ● « true » ou « 1 » ● « false » ou « 0 » 	I
Surface	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20</i> caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point). - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	Area
Longueur	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20</i> caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point). - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	Length
Point	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> - Point pour le <i>Shapefile</i>, - Point le Mif/Mid, - GM_POINT (ISO 19136) par défaut. 	GM_POINT
Polyligne	Géométrie définie par une : <ul style="list-style-type: none"> - Polygone pour le <i>Shapefile</i>, - Polygone pour le Mif/Mid, - GM_CURVE (ISO 19136) par défaut. 	GM_CURVE

Formats de données	Détail	Abréviation utilisée
Polygone	Géométrie définie par un : - Polygone pour le <i>Shapefile</i> , - Polygone pour le Mif/Mid, - GM_Surface (ISO 19136) par défaut.	GM_SURFACE
MultiPolygone	Géométrie définie par des : - Polygones pour le <i>Shapefile</i> , - Polygones pour le Mif/Mid, - GM_MultiSurface (ISO 19136) par défaut.	GM_MULTISURFACE
Primitive	Géométrie indéfinie de type : GM_SURFACE ou GM_CURVE ou GM_POINT...	GM_PRIMITIVE

II.2.4. Les nomenclatures

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

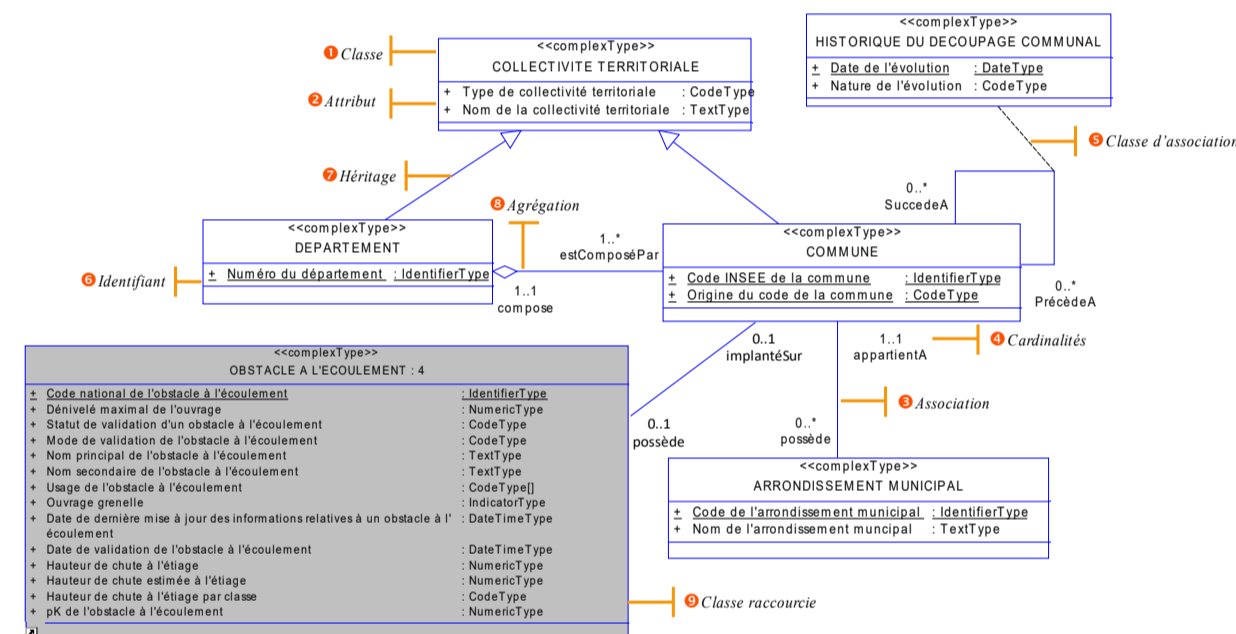
Les codes (clefs primaires) permettent d'assurer l'unicité de chaque occurrence. Le mnémonique est une appellation synthétique ne dépassant pas 25 caractères. Cette information est créée à des fins d'exploitation informatique et peut contenir des sigles ou des abréviations.

II.3. Formalisme du modèle orienté objet

Le modèle orienté objet (MOO), se compose de plusieurs diagrammes dont le plus important, le diagramme de classes, constitue une représentation formelle des données nécessaire au fonctionnement d'un système d'information. Le diagramme de classe représente la structure logique commune d'un domaine métier particulier, indépendamment du logiciel ou de la structure de stockage des données. Il est formalisé dans le langage UML (Unified Modeling Language).

Le dictionnaire de données Sandre utilise un formalisme UML pour décrire le modèle de données. Ces modèles sont construits pour une exploitation informatique et dans l'objectif final d'une implémentation physique. Partant de ce principe, il ne respecte pas complètement les règles de l'exercice théorique que constitue le modèle conceptuel de données.

II.3.1. Comment lire le modèle de données ?



Le diagramme précédent peut être lu comme suit :

Les **COMMUNES** et les **DEPARTEMENTS** sont des types de **COLLECTIVITE TERRITORIALE**. Un **DEPARTEMENT** est caractérisé par son numéro de département, son type de collectivité territoriale et son nom. Un département est composé de 1 ou plusieurs **COMMUNES**. Une **COMMUNE** se caractérise par son code INSEE, l'origine de son code, son type de collectivité territoriale et son nom. Une **COMMUNE** fait partie de 1 et 1 seul département. Une **COMMUNE** possède 0 ou plusieurs **ARRONDISSEMENTS MUNICIPAUX**. Un **ARRONDISSEMENT MUNICIPAL** est caractérisé par son code et son nom. Il appartient à 1 et 1 seule **COMMUNE**. Une **COMMUNE** peut succéder à 1 autre ou plusieurs **COMMUNES**. La relation entre ces **COMMUNES** est caractérisée par la date et la nature de l'évolution du découpage communal.

Le schéma ci-après décrit les principaux formalismes utilisés dans le diagramme de classe de la modélisation UML.

N°	Élément	Description	Représentation
1	Classe	Une classe est un objet réel ou abstrait contenu dans un système d'information. Il peut s'agir de personne, lieu ou concept dont les caractéristiques présentent un intérêt pour le thème décrit. Une classe définit un jeu d'objets dotés de caractéristiques communes	La classe est représentée par un rectangle divisé en 3 rectangles. Le premier comporte le nom de la classe (surmonté de l'inscription <<complexType>>), le second ses propriétés, le troisième ses éventuelles opérations ou méthodes. Si ce rectangle n'est pas affiché, les propriétés de la classe sont probablement affichées partiellement. Elles sont néanmoins représentées intégralement par ailleurs dans le modèle de classes.
2	Attribut	Un attribut, également appelé propriété, est une caractéristique utile à la description de la classe et permettant de distinguer les éléments entre eux.	L'attribut est affiché dans le second rectangle de la classe. Sont précisés son nom, son type, s'il s'agit d'une clé

N°	Élément	Description	Représentation
			<i>primaire (attribut souligné).</i>
3	Association simple	Une association, également appelée relation, est un lien entre au moins deux classes. Elle est définie par ses rôles et ses cardinalités.	<i>Chaque association est représentée par un trait simple surmontée à chaque extrémité d'un rôle et d'une cardinalité.</i>
4	Cardinalités	Le lien comporte une cardinalité minimale (premier chiffre) et une cardinalité maximale (second chiffre) qui précisent l'implication de chaque classe dans la relation.	<i>Par exemple, un département a AU MOINS une commune rattachée et AU MAXIMUM n communes, se traduit par le couple de cardinalités (1,*) du côté de la classe Commune.</i>
5	Classe d'association	Une association peut être matérialisée par une classe dans une des circonstances suivantes : - si l'association est porteuse d'attributs, - si l'association est de multiplicité * de part et d'autre de l'association	<i>La classe d'association est modélisée par un lien en pointillé allant de la classe d'association vers l'association concernée.</i>
6	Identifiant	L'identifiant est dit simple lorsqu'il est basé sur un unique attribut et <u>composé</u> lorsqu'il est basé sur plusieurs.	<i>L'identifiant simple est présenté par un attribut souligné. basé sur un unique attribut. L'identifiant composé est présenté par un ensemble d'attributs soulignés. Dans ce cas, le tag* PRIMARY KEY([classe.propriété]) peut être mentionné sous le nom de la classe. (*) Extension de la notation UML.</i>
7	Héritage	Un héritage est une relation particulière qui définit une classe comme étant une instance particulière d'une classe plus générale. L'entité fille hérite de tous les attributs de l'entité mère.	<i>L'héritage est représenté par une flèche. La pointe de la flèche indique l'entité mère de l'héritage alors que l'autre extrémité indique l'entité fille.</i>
8	Association d'agrégation	Une association d'agrégation exprime un couplage fort et une relation de subordination de l'agrégat sur les agrégés (éléments composants l'agrégat).	<i>Une agrégation est représentée par une ligne entre deux classes, terminée par un losange vide ("diamant") du côté de l'agrégat.</i>
9	Classe raccourcis	Une classe raccourcie est une classe qui provient d'un autre dictionnaire.	<i>Une classe raccourcie est représentée par un rectangle en gris et possède une petite flèche dans le coin gauche.</i>

II.3.2.Représentation spatiale d’une entité

Certaines classes d'objet possèdent une représentation spatiale dans le monde réel. Elle est intéressante à modéliser dans la mesure où l'information spatiale (appelée géométrie) peut être utilisée dans un Système d'Information Géographique (SIG). Modéliser la représentation spatiale d'une entité géographique fixe revient à mettre en relation une occurrence de l'entité géographique avec le ou les objets géométriques qui la représentent. Conceptuellement plusieurs choix de modélisation sont possibles pour indiquer la nature géométrique d'un objet.

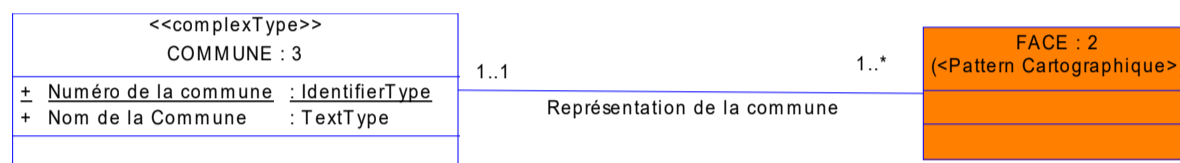
Les modèles de données du Sandre utilisent deux manière de modéliser les classes présentant une représentation spatiale. Dans les deux cas, les caractéristiques de chaque objet géométrique (coordonnées des points, système de coordonnées) ne sont pas détaillées dans le modèle.

1er cas :

La représentation spatiale de l'objet est modélisée par une association vers une primitive géométrique. Trois classes de primitives géométriques ont été créées :

- Le nœud : Il s'agit d'un point défini par un X 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.

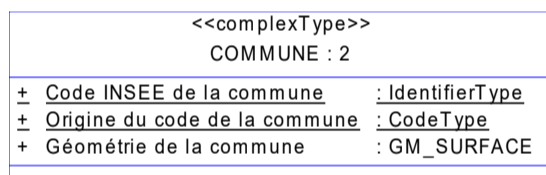
La commune est représentée par une ou plusieurs faces (polygones) se traduit par :



2nd cas :

La représentation spatiale de l'objet est modélisée par un attribut de type géométrique. Un attribut nommé « géométrie de ... » de type GM_POINT, GM_SURFACE, etc, est associé à une ou plusieurs primitives géométriques selon la norme ISO19136. Dans ce cas, cet attribut permet de conserver la géométrie de l'objet en GML.

La commune est représentée par une ou plusieurs faces (polygones) se traduit par :



III.INTRODUCTION

Le thème **Milieux Humides** a été traité par le Sandre avec un groupe d'experts 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	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Présentation générale des données Milieu Humide
Dictionnaire de données par sous thème	Acteurs implémentant un système sur le thème	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi sur le Milieu Humide ✘ Description des milieux humides
Spécifications techniques du format d'échange Sandre	Informaticiens implémentant un scénario d'échanges de données	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Acquisition des données de pré-localisation de milieu humide ✘ Acquisition des données d'inventaire de milieu humide ✘ Acquisition des données faune & flore de suivi de milieu humide ✘ Acquisition des données eaux souterraines de suivi de milieu humide ✘ Acquisition des données "sol" de suivi de milieu humide

général

détail

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

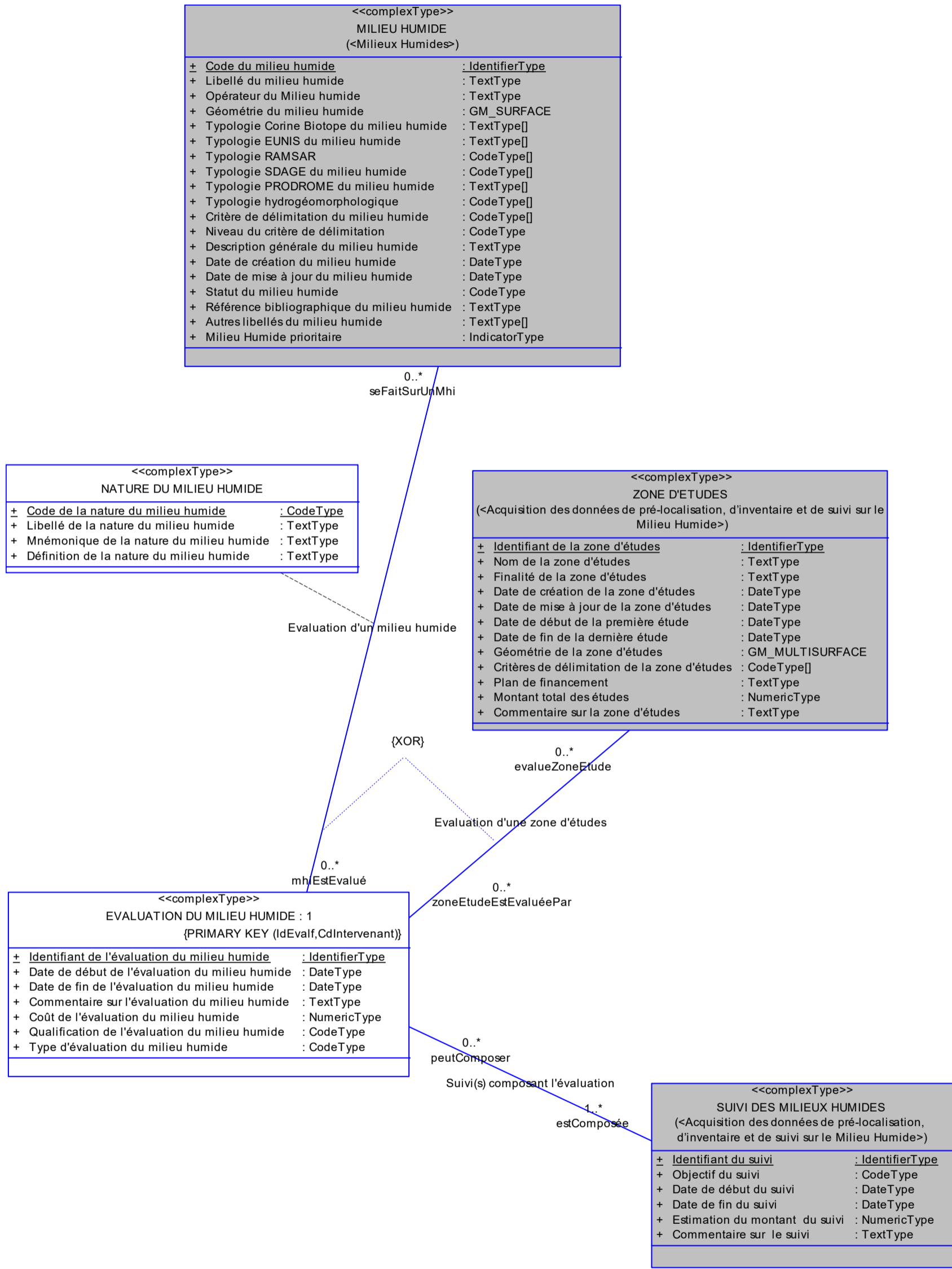
Espaces de nommage :

Les espaces de nommage permettent d'identifier, de manière unique, l'ensemble des concepts pris dans chacun de ces référentiels élémentaires :

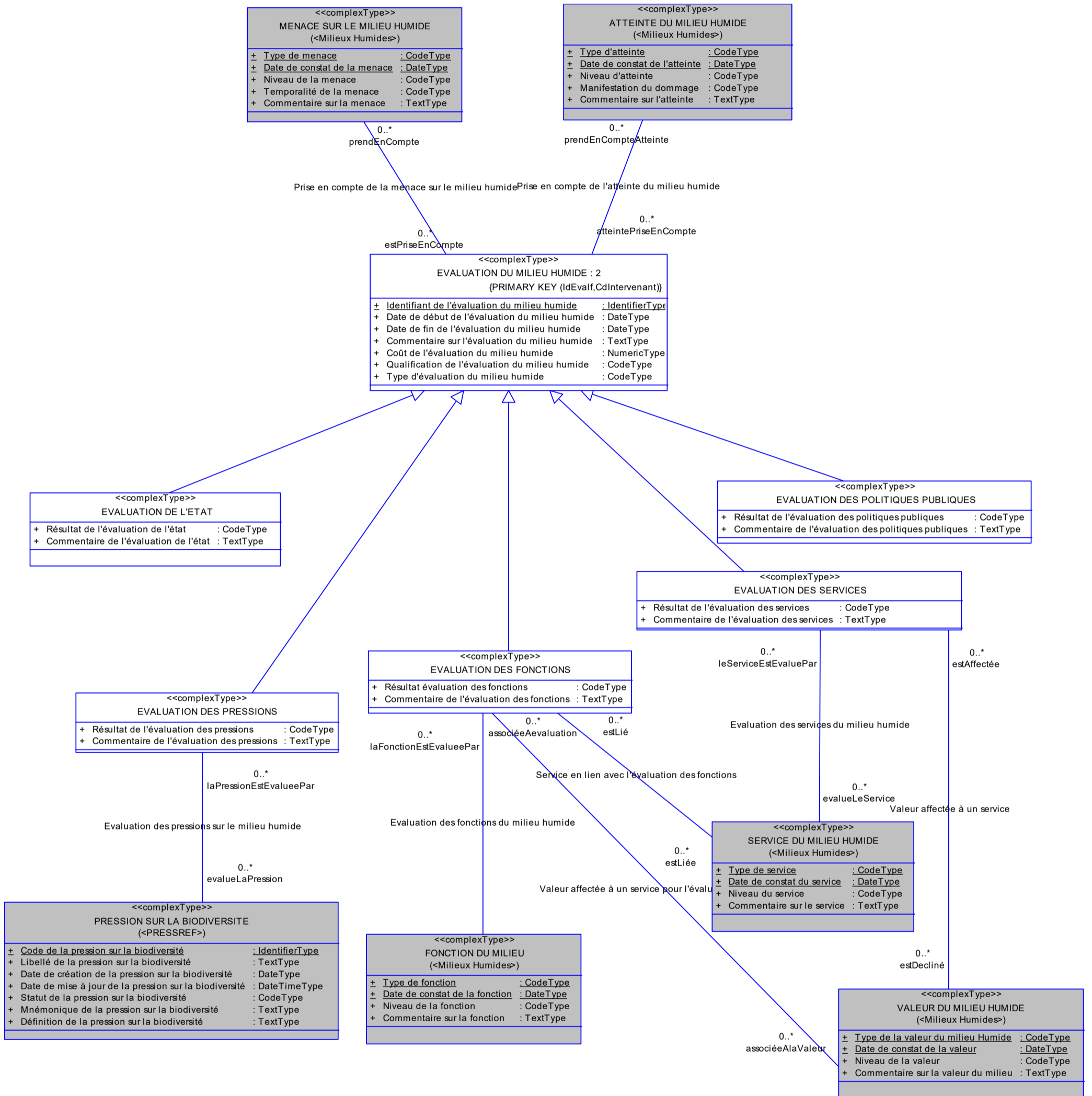
Préfixe de l'espace de nommage externe	Adresse URI de l'espace de nommage externe	Nom de l'espace de nommage
sa_emh	http://xml.sandre.eaufrance.fr/emh/1	Evaluation des milieux humides
sa_par	http://xml.sandre.eaufrance.fr/par/3	Référentiel Analytique
sa_eee	http://xml.sandre.eaufrance.fr/eee/1.1	Evaluation de l'Etat des Eaux
sa_apt	http://xml.sandre.eaufrance.fr/apt/2.1	Référentiel des appellations taxonomiques
sa_omh	http://xml.sandre.eaufrance.fr/omh/1.1	Acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi sur le Milieu Humide
sa_mhi	http://xml.sandre.eaufrance.fr/mhi/3.2	Description des milieux humides
sa_int	http://xml.sandre.eaufrance.fr/int/2	Référentiel intervenant
ca_press		PRESSREF

Le document actuel est la version 1 et constitue un document Validé.

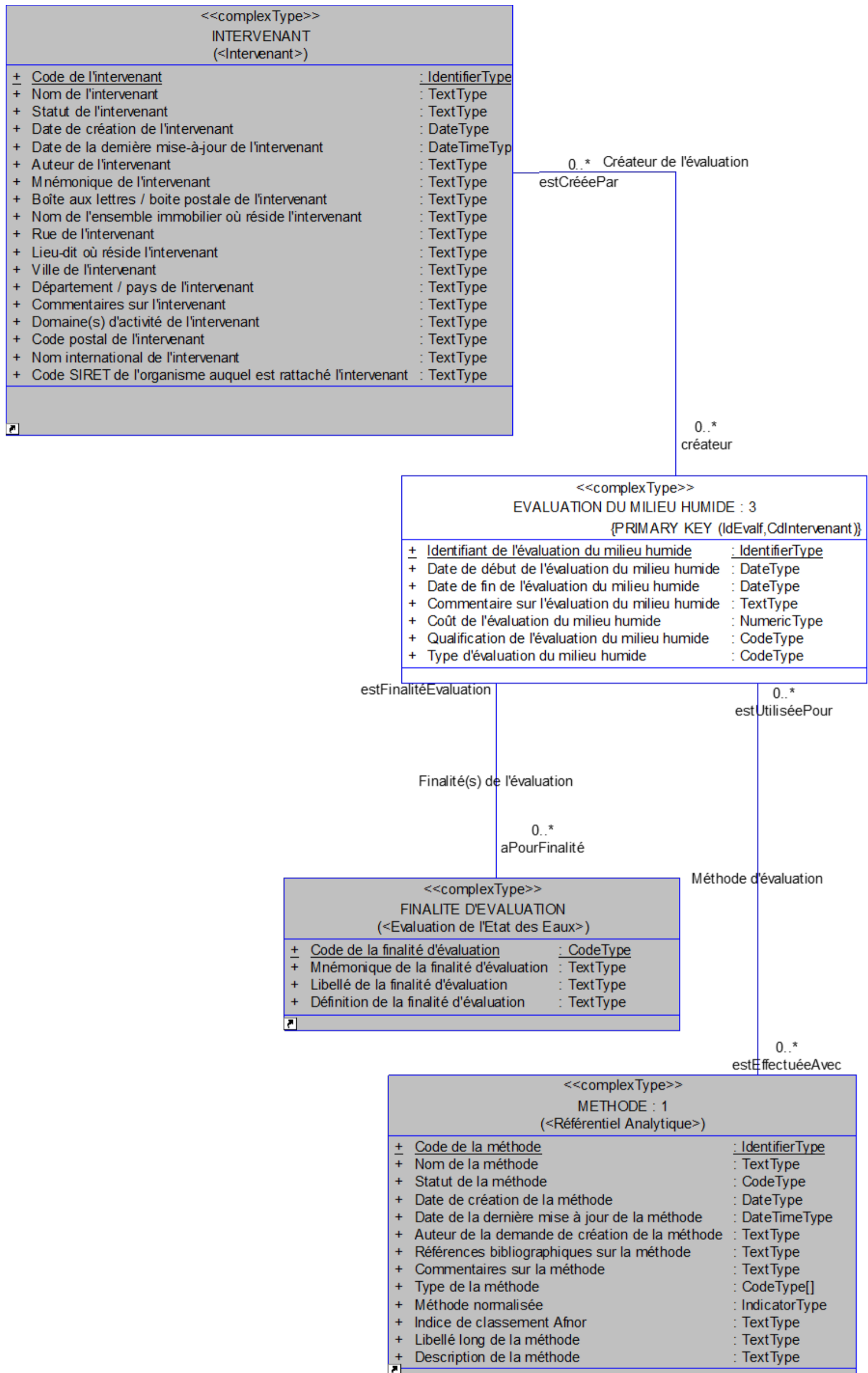
IV. DIAGRAMME DES CLASSES



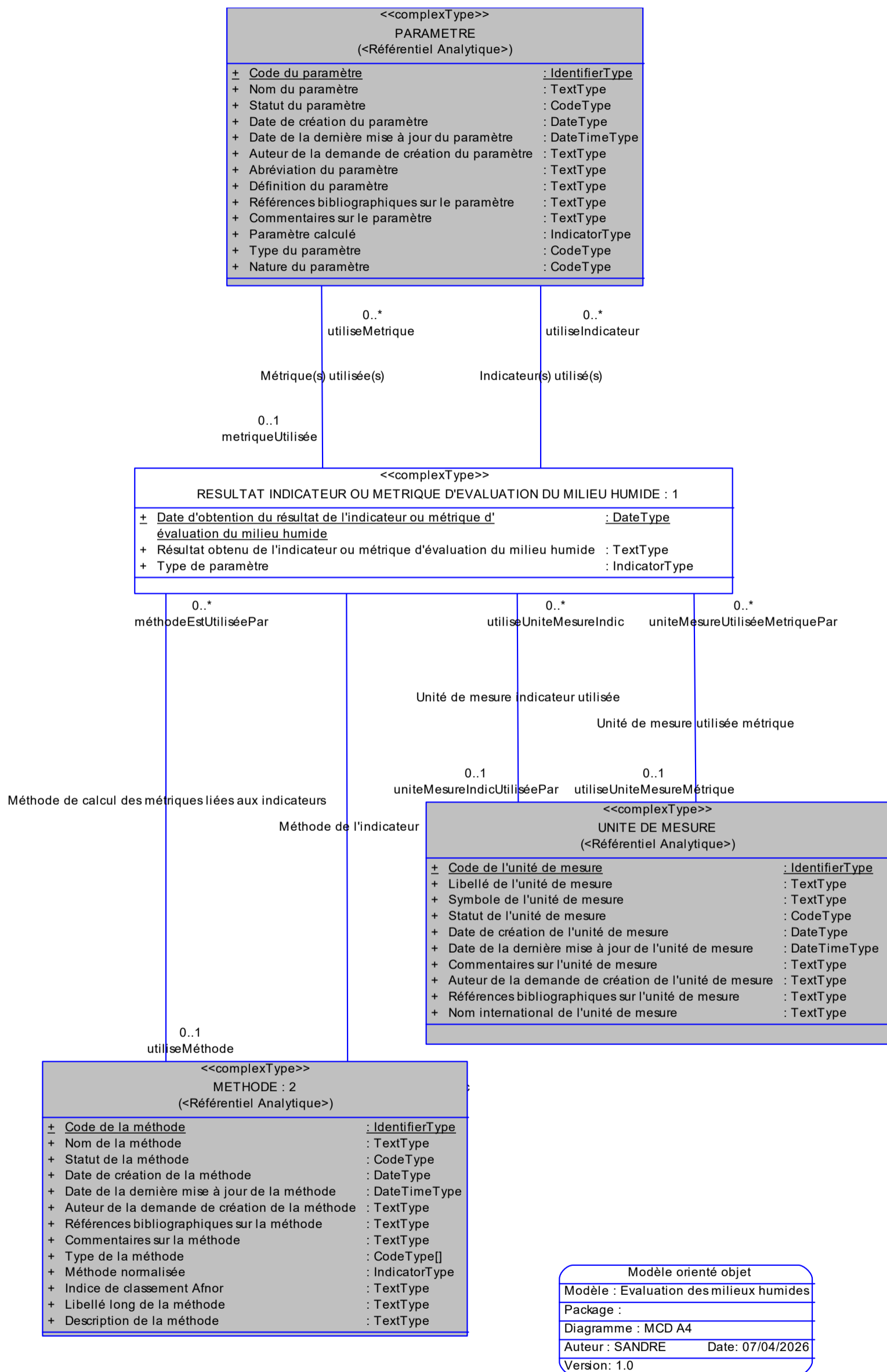
Modèle orienté objet	
Modèle :	Evaluation des milieux humides
Package :	
Diagramme :	MCD A4
Auteur :	SANDRE
Date :	07/04/2026
Version :	1.0

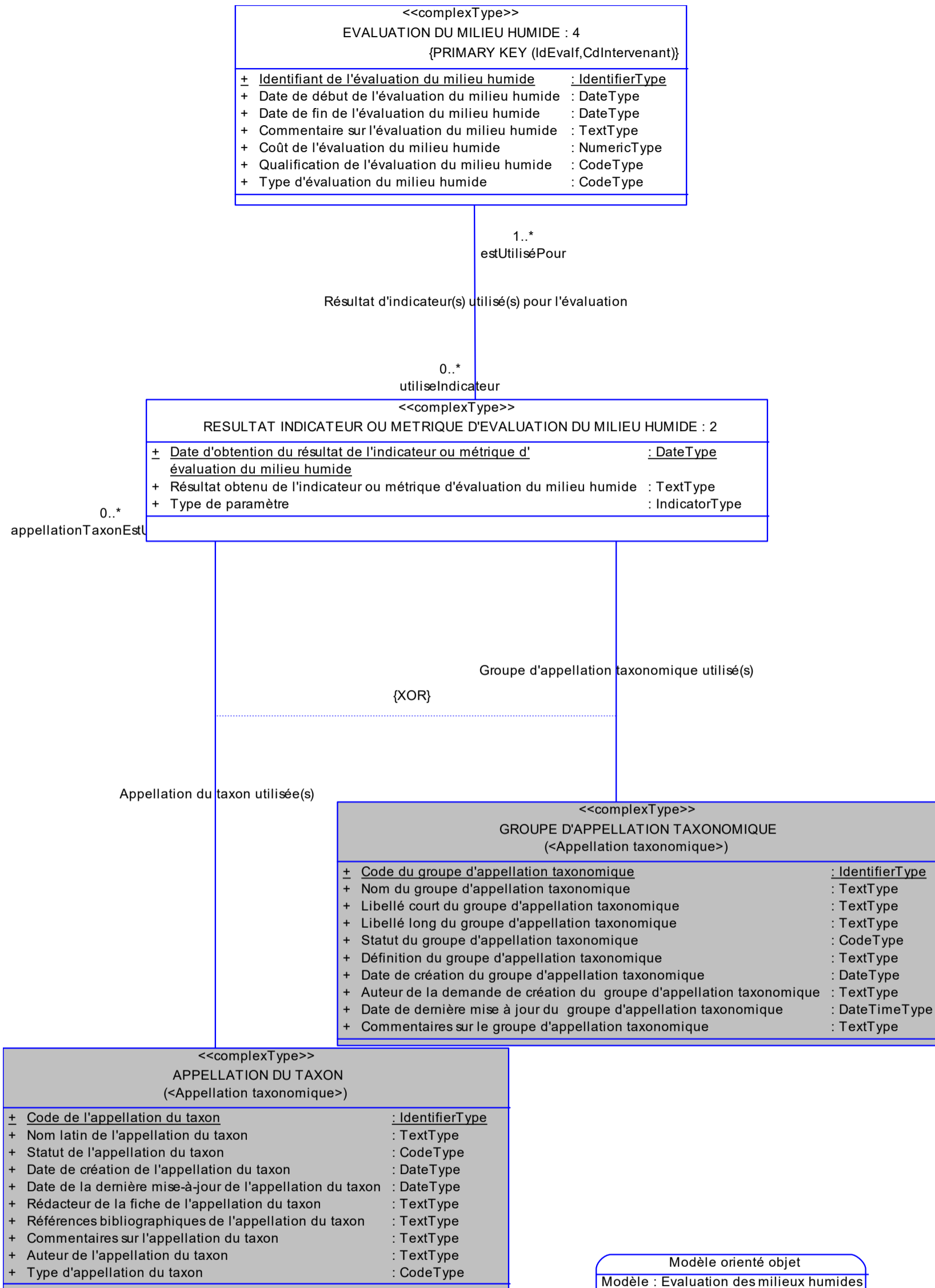


Modèle orienté objet
 Modèle : Evaluation des milieux humides
 Package :
 Diagramme : MCD A4
 Auteur : SANDRE Date: 07/04/2026
 Version: 1.0



Modèle orienté objet	
Modèle : Evaluation des milieux humides	
Package :	
Diagramme : MCD A4	
Auteur : SANDRE	Date: 07/04/2026
Version: 1.0	





Modèle orienté objet

Modèle : Evaluation des milieux humides
Package :
Diagramme : MCD A4
Auteur : SANDRE Date: 07/04/2026
Version: 1.0

V. DICTIONNAIRE DES CLASSES

V.1. APPELLATION DU TAXON

- **Nom de balise XML :** <sa_apt:AppelTaxon>
- **Définition :**

Désignation d'un taxon qui est une unité générique qui fait référence à la systématique - forme de classification dérivant du même ancêtre. Selon qu'on remonte plus ou moins haut dans l'origine du taxon, on aura des taxons supérieurs (embranchements, classes) ou des taxons inférieurs (genres, espèces, races). Il arrive que la découverte d'un taxon attribuée à un chercheur soit remise en cause par un autre, ce qui conduit à une appellation d'un taxon à être vue comme :

- "référente" vis à vis d'autres appellations synonymes,
- "synonyme" d'une autre appellation référente.

La liste des appellations des taxons est administrée par le SANDRE.

V.2. ATTEINTE DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML :** <sa_mhi:AtteinteMhi>
- **Définition :**

Un milieu peut être directement affecté par des atteintes et des perturbations qui, quelle qu'en soit la nature, modifient l'écosystème. Cette modification se traduit alors par la perte de biodiversité et un dysfonctionnement du système écologique pouvant provoquer une atteinte significative notamment quand elle conduit au déclin durable d'une espèce, à l'altération quasi irréversible d'un habitat et éventuellement à l'interdiction d'usages de l'eau (fermeture de captages par exemple). On parle dans ce cas de dommages écologiques résultant d'une atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques. Un dommage est un fait objectif. C'est ce que nous voyons, observons et constatons : poissons flottants à la surface de l'eau suite à pollution chimique, remblais en zone humide ou en marais, couleur anormale de l'eau ou de la végétation ...

Source : Loupsans D., 2017. Du dommage écologique au préjudice écologique. Comment la société prend-elle en compte et répare-t-elle les atteintes causées à l'eau et aux milieux aquatiques ? Agence française pour la biodiversité. Collection Comprendre pour agir. 124 pages.

V.3. EVALUATION DE L'ETAT

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:EvalEtat>
- **Définition :**

Détermine l'état des milieux humides selon des indicateurs quantitatifs et qualitatifs, par exemple la perte de superficie des milieux humides, la pollution de l'eau, les modifications d'écosystèmes/habitats et la modification ou la disparition de la faune.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Résultat de l'évaluation de l'état (0,1)
 - Commentaire de l'évaluation de l'état (0,1)
- **Cette entité hérite de :**
 - EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

V.4. EVALUATION DES FONCTIONS

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:EvalFt>
- **Définition :**

Détermine l'état des fonctions du milieu humide.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Résultat évaluation des fonctions (0,1)
 - Commentaire de l'évaluation des fonctions (0,1)

- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - associéeAlaValeur (0,n) VALEUR DU MILIEU HUMIDE
 - estLiée (0,n) SERVICE DU MILIEU HUMIDE
 - evalueLaFonction (0,n) FONCTION DU MILIEU
- **Cette entité hérite de :**
 - EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

V.5. EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES

- **Nom de balise XML : <sa_emh:EvalPP>**
- **Définition :**

L'évaluation des politiques publiques est une démarche visant à apprécier les impacts d'une politique (une mesure particulière, un investissement public, un ensemble d'actions ou de projets, une loi...), pour juger de sa valeur au regard d'un ensemble de critères, dans l'objectif de l'améliorer et d'éclairer la décision publique.

Source : notre-environnement.gouv.fr

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Résultat de l'évaluation des politiques publiques (0,1)
 - Commentaire de l'évaluation des politiques publiques (0,1)
- **Cette entité hérite de :**
 - EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

V.6. EVALUATION DES PRESSIONS

- **Nom de balise XML : <sa_emh:EvalPress>**
- **Définition :**

Détermine l'état des pressions exercées sur les milieux humides.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Résultat de l'évaluation des pressions (0,1)
 - Commentaire de l'évaluation des pressions (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - evalueLaPression (0,n) PRESSION SUR LA BIODIVERSITE
- **Cette entité hérite de :**
 - EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

V.7. EVALUATION DES SERVICES

- **Nom de balise XML : <sa_emh:EvalSE>**
- **Définition :**

L'évaluation des services est un processus visant à mieux connaître et faire connaître l'état de la biodiversité et ses multiples valeurs permettant une aide à la prise de décision.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Résultat de l'évaluation des services (0,1)
 - Commentaire de l'évaluation des services (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - evalueLeService (0,n) SERVICE DU MILIEU HUMIDE
 - estDecliné (0,n) VALEUR DU MILIEU HUMIDE
- **Cette entité hérite de :**
 - EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

V.8. EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML : <sa_emh:EvalMhi>**
- **Définition :**

L'évaluation désigne le processus par lequel est déterminée l'état d'un milieu humide. Une évaluation doit fournir des informations crédibles et utiles permettant une aide à la prise de décision.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Identifiant de l'évaluation du milieu humide (1,1)
 - Date de début de l'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Date de fin de l'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Commentaire sur l'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Coût de l'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Qualification de l'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Type d'évaluation du milieu humide (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - utiliseIndicateur (0,n) RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
 - aPourFinalité (0,n) FINALITE D'EVALUATION
 - seFaitSurUnMhi (0,n) NATURE DU MILIEU HUMIDE
 - estComposée (1,n) SUIVI DES MILIEUX HUMIDES
 - estEffectuéeAvec (0,n) METHODE
 - prendEnCompte (0,n) MENACE SUR LE MILIEU HUMIDE
 - prendEnCompteAtteinte (0,n) ATTEINTE DU MILIEU HUMIDE
 - evalueZoneEtude (0,n) ZONE D'ETUDES
 - estCreePar (0,n) INTERVENANT
- **Cette entité est héritée par :**
 - EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES
 - EVALUATION DE L'ETAT
 - EVALUATION DES FONCTIONS
 - EVALUATION DES PRESSIONS
 - EVALUATION DES SERVICES

V.9. FINALITE D'EVALUATION

- **Nom de balise XML : <sa_eee:FinalEval>**
- **Définition :**

Objectif visé pour l'évaluation : DCE, diagnostic ou historique. Il regroupe un ensemble cohérent de règles d'évaluation concourant à l'élaboration d'une évaluation. La liste des valeurs possibles des finalités d'évaluation est définie dans la nomenclature n°668.

V.10.FONCTION DU MILIEU

- **Nom de balise XML : <sa_mhi:FonctionMhi>**
- **Définition :**

De nombreuses définitions existent pour le terme « fonction », avec des différences notables selon les sources. Ici, le parti pris est de considérer les fonctions au sens des définitions fournies par Maltby et al.(1996) et Smith et al. (1995).Selon Maltby et al.(1996), les fonctions sont les actions qui ont lieu naturellement dans les zones humides, résultantes d'interactions entre la structure de l'écosystème et les processus physiques, chimiques et biologiques. Smith et al.(1995) ont une définition similaire à celle de Maltby et al.(1996) dans leur approche hydrogéomorphologique (HGM) puisque les fonctions sont d'après eux les activités normales, caractéristiques de l'écosystème ou simplement ce que font les zones humides. L'intensité des fonctions, et dans certains cas la nature des fonctions réalisées par les zones humides, résultent notamment de leurs caractéristiques physiques, chimiques et biologiques, de la position des zones humides dans leur bassin versant, du paysage environnant, du type de système hydrogéomorphologique et de leurs interactions.

source : Gayet, G., Baptist, F., Baraille, L., Caessteker, P., Clément, J.-C., Gaillard J., Gaucherand, S., Isselin-Nondedeu, F., Poinot C., Quétier, F., Touroult, J., Barnaud, G., 2016. Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides - version 1.0. Onema, collection Guides et protocoles , 186 pages

V.11.GROUPE D'APPELLATION TAXONOMIQUE

- **Nom de balise XML : <sa_apt:GrpAppelTaxon>**
- **Définition :**

Un groupe d'appellation de taxon est un ensemble d'appellation de taxons présentant des caractéristiques communes. Les critères permettant de définir des groupes d'appellation de taxon peuvent être complexes et multiples. Ces critères sont en rapport avec la finalité pour laquelle un regroupement de taxons est défini.

Un groupe d'appellation de taxon peut contenir plusieurs sous-groupes, selon un ordre hiérarchique pouvant aller jusqu'à plusieurs niveaux inférieurs. Un groupe d'appellation de taxon peut être rattaché à plusieurs groupes d'appellation de taxon parents.

Les différents groupe d'appellation de taxon sont administrés par le Sandre.

V.12.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.13.MENACE SUR LE MILIEU HUMIDE

➤ **Nom de balise XML :** <sa_mhi:MenaceMhi>

➤ **Définition :**

La menace provient de l'éventualité d'un événement fâcheux sur le milieu humide. C'est le signe par lequel se manifeste l'imminence d'une atteinte sur le milieu issue d'un ou plusieurs faits générateurs.

V.14.METHODE

➤ **Nom de balise XML :** <sa_par: Methode>

➤ **Définition :**

Une méthode est un ensemble d'étapes qui constituent un protocole afin de réaliser une opération (prélèvement, fractionnement, conservation, mesure) sur une fraction analysée (une partie ou la totalité d'un support).

V.15.MILIEU HUMIDE

➤ **Nom de balise XML :** <sa_mhi:MHumide>

➤ **Définition :**

Un milieu humide est une portion du territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau.

Un milieu humide peut être ou avoir été (Par exemple d'après la carte de Cassini ou la carte d'état-major (1820-1866) en couleurs) en eau, inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire.

L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.

La notion de milieu humide regroupe 4 grands ensembles :

- Les zones humides selon la convention RAMSAR,
- Les zones humides loi sur l'eau
- Les zones humides loi sur l'eau 1992 avec l'arrêté d'identification et de délimitation du 24 juin 2008 modifié
- Les marais

V.16.NATURE DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:NatMhi>
- **Définition :**

La nature du milieu humide permet de connaître si l'évaluation se porte sur un milieu qui est affecté (impacté) ou compensé.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Code de la nature du milieu humide (1,1)
 - Libellé de la nature du milieu humide (0,1)
 - Mnémonique de la nature du milieu humide (0,1)
 - Définition de la nature du milieu humide (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - EvalMhi (1,1) EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
 - MHumide (1,1) MILIEU HUMIDE

V.17.PARAMETRE

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

Un paramètre définit une substance / propriété / grandeur que l'on cherche à évaluer ou à quantifier.

V.18.PRESSION SUR LA BIODIVERSITE

- **Nom de balise XML :** <ca_press:PressBiodiv >
- **Définition :**

Mécanisme physique, chimique ou biologique, dérivé d'une activité anthropique ou d'un phénomène naturel et pouvant engendrer un effet négatif sur au moins un niveau de biodiversité.

V.19.RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:RsIndEvalMHI>
- **Définition :**

Ensemble des valeurs prévues et/ou obtenues d'un indicateur ou d'une métrique dans le cadre d'une évaluation d'un milieu humide.

- **Liste des attributs (avec les cardinalités) :**
 - Date d'obtention du résultat de l'indicateur ou métrique d'évaluation du milieu humide (1,1)
 - Résultat obtenu de l'indicateur ou métrique d'évaluation du milieu humide (0,1)
 - Type de paramètre (0,1)
- **Liste des associations (avec les cardinalités) :**
 - utiliseMéthodeIndic (0,1) METHODE
 - utiliseGroupeAppellationTaxonomique (0,1) GROUPE D'APPELLATION TAXONOMIQUE
 - utiliseAppellationTaxon (0,1) APPELLATION DU TAXON
 - utiliseIndicateur (0,n) PARAMETRE
 - utiliseMéthode (0,1) METHODE
 - utiliseUniteMesureMétrique (0,1) UNITE DE MESURE
 - estUtiliséPour (1,n) EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
 - utiliseMétrique (0,n) PARAMETRE
 - uniteMesureIndicUtiliséePar (0,1) UNITE DE MESURE

V.20.SERVICE DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML :** <sa_mhi:ServiceMhi>
- **Définition :**

Les services écosystémiques sont des avantages socio-économiques retirés par l'homme de son utilisation durable des fonctions écologiques des écosystèmes du milieu humide.

source : MEEM-CGDD, EFESE, L'essentiel du cadre conceptuel - juin 2016

V.21. SUIVI DES MILIEUX HUMIDES

- **Nom de balise XML :** <sa_omh:SuiviMHI>
- **Définition :**

Collecte de données répétée dans le temps et analyse des informations pour détecter des tendances d'évolution du milieu humide. Le suivi fait appel à une méthode (sandre) et répond à une question scientifique.

V.22. UNITE DE MESURE

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

L'expression des unités de mesure est basée sur le système international et peut pour certaines unités de mesure se référer à une nature de fraction analysée (solide, liquide ou gazeuse). Par défaut, l'unité de mesure se rapporte directement au paramètre.

V.23. VALEUR DU MILIEU HUMIDE

- **Nom de balise XML :** <sa_mhi:ValeurMhi>
- **Définition :**

La valeur attribuée au milieu humide par un agent (individu, entreprise....) en fonction de l'utilité qu'il en retire.

source : <http://www.economie.eaufrance.fr/content/valeur-dusage>

V.24. ZONE D'ETUDES

- **Nom de balise XML :** <sa_omh:ZoneEtudes>
- **Définition :**

La zone d'études correspond à l'aire géographique à l'intérieur de laquelle seront effectuées toutes les études : de pré-localisation, d'inventaire ou de suivi. Son emprise est basée sur un critère de délimitation (cf. nomenclature N°952) ou sur la combinaison de plusieurs de ces critères.

Elle dépend de la finalité (réponse à une question scientifique) de l'étude fixée par le maître d'ouvrage

VI.1. Code de la nature du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:CdNatMhi>
- Nom de la classe : NATURE DU MILIEU HUMIDE
- Format : **C**
- Longueur : 12
- Définition :

Identifiant unique de la nature du milieu humide. La liste des valeurs possibles des différentes nature du milieu humide est définie selon la nomenclature Sandre n°1012. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1012>

VI.2. Commentaire de l'évaluation de l'état

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalEtat>
- Nom de la classe : EVALUATION DE L'ETAT
- Format : **I**
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation de l'état.

VI.3. Commentaire de l'évaluation des fonctions

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalFct>
- Nom de la classe : EVALUATION DES FONCTIONS
- Format : **I**
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation des fonctions.

VI.4. Commentaire de l'évaluation des politiques publiques

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalPp>
- Nom de la classe : EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES
- Format : **I**
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation des politiques publiques.

VI.5. Commentaire de l'évaluation des pressions

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalPress>
- Nom de la classe : EVALUATION DES PRESSIONS
- Format : **I**
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation des pressions.

VI.6. Commentaire de l'évaluation des services

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalSe>
- Nom de la classe : EVALUATION DES SERVICES
- Format : **I**
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation des services écosystémiques.

VI.7. Commentaire sur l'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:ComEvalMhi>
- Nom de la classe : EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : [I](#)
- Définition :

Complément d'informations sur l'évaluation du milieu humide.

VI.8. Coût de l'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:CoutEvalMhi>
- Nom de la classe : EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : [N](#)
- Définition :

Montant total lié à l'évaluation du milieu humide.

VI.9. Date d'obtention du résultat de l'indicateur ou métrique d'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:DateRsIndEvalMHI>
- Nom de la classe : RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : [D](#)
- Définition :

Jour, mois et année à laquelle le résultat de l'indicateur ou métrique est obtenu.

VI.10. Date de début de l'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:DtDebEvalMhi>
- Nom de la classe : EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : [D](#)
- Définition :

Jour, mois et année à laquelle l'évaluation a débuté.

VI.11. Date de fin de l'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:DtFinEvalMhi>
- Nom de la classe : EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : [D](#)
- Définition :

Jour, mois et année à laquelle l'évaluation s'est terminée.

VI.12. Définition de la nature du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:DfNatMhi>
- Nom de la classe : NATURE DU MILIEU HUMIDE
- Format : [I](#)
- Définition :

Explication de la nature du milieu humide. La liste des valeurs possibles des différentes nature du milieu humide est définie selon la [nomenclature Sandre n°1012](#).

VI.13. Identifiant de l'évaluation du milieu humide

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:IdEvalMhi>
- **Nom de la classe :** EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- **Format :** [C](#)
- **Longueur :** 10
- **Nature de l'attribut :** Clef primaire
- **Définition :**

Code interne de l'organisme créateur de l'évaluation.

VI.14.Libellé de la nature du milieu humide

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:LbNatMhi>
- **Nom de la classe :** NATURE DU MILIEU HUMIDE
- **Format :** [C](#)
- **Longueur maximale :** 250
- **Définition :**

Dénomination de la nature du milieu humide. La liste des valeurs possibles des différentes nature du milieu humide est définie selon la [nomenclature Sandre n°1012](#).

VI.15.Mnémonique de la nature du milieu humide

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:MnNatMhi>
- **Nom de la classe :** NATURE DU MILIEU HUMIDE
- **Format :** [C](#)
- **Longueur maximale :** 25
- **Définition :**

Libellé court de la nature du milieu humide. La liste des valeurs possibles des différentes nature du milieu humide est définie selon la [nomenclature Sandre n°1012](#).

VI.16.Qualification de l'évaluation du milieu humide

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:QualifEvalMhi>
- **Nom de la classe :** EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- **Format :** [C](#)
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Niveau de qualité de l'évaluation du milieu humide, déterminé à l'aide d'un qualificatif. Cette information est sous la responsabilité de l'organisme qui valide les données.

Les différentes qualifications figurent dans la nomenclature n°508. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/508>

VI.17.Résultat de l'évaluation de l'état

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:RsEvalEtat>
- **Nom de la classe :** EVALUATION DE L'ETAT
- **Format :** [C](#)
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Indication de l'état du milieu humide à l'issue de l'évaluation son état. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1040. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1040>

VI.18.Résultat de l'évaluation des politiques publiques

- **Nom de balise XML :** <sa_emh:RsEvalPp>
- **Nom de la classe :** EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES
- **Format :** [C](#)
- **Longueur :** 25
- **Définition :**

Indication de l'état du milieu humide à l'issue de l'évaluation des politiques publiques. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1040. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1040>

VI.19.Résultat de l'évaluation des pressions

- Nom de balise XML : <sa_emh:RsEvalPress>
- Nom de la classe : EVALUATION DES PRESSIONS
- Format : **C**
- Longueur : 25
- Définition :

Indication de l'état du milieu humide à l'issue de l'évaluation des pressions. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1040. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1040>

VI.20.Résultat de l'évaluation des services

- Nom de balise XML : <sa_emh:RsEvalSe>
- Nom de la classe : EVALUATION DES SERVICES
- Format : **C**
- Longueur : 25
- Définition :

Indication de l'état du milieu humide à l'issue de l'évaluation des services. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1040. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1040>

VI.21.Résultat obtenu de l'indicateur ou métrique d'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:RsIndicEvalMHI>
- Nom de la classe : RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : **I**
- Définition :

Valeur, exprimée selon l'unité choisie, obtenue d'un indicateur ou métrique dans le cadre de l'évaluation d'un milieu humide.

VI.22.Résultat évaluation des fonctions

- Nom de balise XML : <sa_emh:RsEvalFct>
- Nom de la classe : EVALUATION DES FONCTIONS
- Format : **C**
- Longueur : 25
- Définition :

Indication de l'état du milieu humide à l'issue de l'évaluation des fonctions. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1040. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1040>

VI.23.Type d'évaluation du milieu humide

- Nom de balise XML : <sa_emh:TypEvalMhi>
- Nom de la classe : EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : **C**
- Longueur : 25
- Définition :

Code du type d'évaluation du milieu humide. La liste des valeurs possibles est définie dans la nomenclature n°1038. cf. <https://id.eaufrance.fr/nsa/1038>

VI.24.Type de paramètre

- Nom de balise XML : <sa_emh:TypPar>
- Nom de la classe : RESULTAT INDICATEUR OU METRIQUE D'EVALUATION DU MILIEU HUMIDE
- Format : **I**
- Définition :

Indique si le résultat obtenu provient d'un indicateur ou d'une métrique (des métriques composent un indicateur).