

SCENARIO D'ECHANGES DES DONNEES

Echanges de données d'hydrométrie

Service d'Administration Nationale
des Données et Référentiels sur l'Eau

Thème :

HYDROMÉTRIE

Version :

2

**Format(s) d'échange(s)
supporté(s) :**

text/xml



ce document



Version 1 → 2

	<ul style="list-style-type: none">- Ajout balise PlagesUtilStationHydroMere- Supprimer balise StationHydroMere et StationsHydroFille- Supprimer le caractère "S" au concept ValeurSSeuilHydro et ses attributs- Supprimer l'attribut Date de la première donnée bancarisée du site hydrométrique- Supprimer l'attribut Date de la première donnée bancarisée du station hydrométrique- Ajout de la balise StationsHydroAnterieure- Ajout du caractère "E" aux 4 concepts de SERIE D'OBS. et leurs attributs- Modification de la balise SerieSurRefAlti- Modification du nom du concept QUALIFICATION DE L'ANNEE HYDROMETRIQUE par VALIDITE DE L'ANNEE HYDROMETRIQUE et ses attributs- Suppression de l'attribut DtJaugeage- Ajout des balises DtActivationSerieObsElaborHydro et DtDesactivationSerieObsElaborHydro- Toutes les balises nommées . renommées par St...- Balises facultatives Serie observation élaborée hydro- Ajout des balises CdSimul, DtFinValidSimul, DtDebSimul, DtFinSimul, DtBaseSimul, DtDerObsSimul, ContexteSimul... - Ajout des balises ScnSimul...- Ajout de la balise ModeSimul- Balises renommées : PubliSimul par TypPubliSimul, DroitPublicationSeuilHydro par TypPubliSeuilHydro
08/07/20	<ul style="list-style-type: none">- Ajouts des exemples et arbres XML et publication officielle du document.



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.



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

Titre	Echanges de données d'hydrométrie
Créateur	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet	Hydrométrie
Description	Echange des données relatives au processus d'acquisition et au référentiel hydrométriques
Editeur	Ministère chargé de l'environnement
Contributeur	Schapi, OIEau
Date / Création	- 2015-07-01
Date / Modification	- 2020-07-08
Date / Validation	- 2018-09-26
Type	Text
Format	ODT; PDF
Identifiant	urn:sandre:scenario:hydrometrie::2
Langue	FR
Relation / Est remplacé par	
Relation / Remplace	
Relation / Référence	
Couverture	France
Droits	© Sandre
Version	2
Format(s) supporté(s)	d'échange(s)
	text/xml



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.A. 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, composé de spécifications techniques et de listes de codes libres d'utilisation, 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.

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 (Schéma national des données sur l'eau), complété par des documents techniques dont ceux du Sandre, doit être respecté par tous ses contributeurs, conformément au décret Décret n° 2016-1842 du 26 décembre 2016 et à l'Arrêté du 19 octobre 2018.



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.

I.B.Le Sandre

Le ©Sandre est chargé :

1. d'élaborer les **dictionnaires des données**, d'administrer les **nomenclatures communes** au niveau national, d'établir les **formats d'échanges** informatiques de données et de définir **des scénarios d'échanges**
2. 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.
3. d'émettre des avis sur la compatibilité au regard des spécifications

I.B.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.B.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... qui doivent pouvoir être identifiés de façon unique quel que soit le contexte. Si deux producteurs codifient différemment leurs paramètres, il sera plus difficile d'échanger des résultats.

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



I.B.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.B.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.B.5.Organisation du Sandre

Le ©Sandre est animé par une équipe basée à l'Office International de l'Eau à Limoges qui s'appuie, pour élaborer les dictionnaires nationaux, 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, B.R.G.M., Universités, Distributeurs d'Eau,...

Pour de plus amples renseignements sur le ©Sandre , vous pouvez consulter le site Internet du ©Sandre : www.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.C.Notations dans le document

I.C.1.Terminologie de référence

Les termes DOIT, NE DOIT PAS, DEVRAIT, NE DEVRAIT PAS, PEUT, OBLIGATOIRE, RECOMMANDÉ, 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.C.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 2 et constitue un document Validé

II. INTRODUCTION

Ce document s'inscrit dans le cadre d'une harmonisation nationale des données ayant trait au domaine de l'hydrométrie. Le thème Hydrométrie a été traité par le Sandre avec un groupe d'expert national.

Ce document a une portée nationale et contribue à répondre à un objectif d'échange de données entre les différents acteurs impliqués dans l'hydrométrie, en temps réel (prévision des crues, modélisation) aussi bien qu'en temps différé (banque hydro).

Le périmètre du projet inclut l'ensemble des points suivants :

1. données descriptives (cf. dictionnaire référentiel hydrométrique) : capteur, sites...
2. données d'observation (cf . Dictionnaire données hydrométrique) : jaugeage, prévision...
3. identification des différents interlocuteurs exerçant une fonction particulière dans le domaine.



III.IDENTIFICATION DES FLUX D'ECHANGE DE DONNEES

A chaque échange de données correspond un émetteur et un destinataire. Ce scénario d'échange est suffisamment souple pour permettre tous types d'échanges :

- un service local pour alimenter la base nationale de données hydrométriques, en données brutes 'temps réel' ou en données expertisées 'temps différé'
- la base nationale de données hydrométrique vers un service local ou un utilisateur quelconque (via des services web de type synchrone ou asynchrone)
- entre 2 acteurs locaux quelconques de l'hydrométrie

Le périmètre des données échangées se limite aux données relatives à l'hydrométrie c'est à dire à la mesure des hauteur et débit des cours d'eau - au sens large, c'est à dire incluant une partie météorologique - mais uniquement celles-ci (pas de données relatives à la qualité ou à l'hydrobiologie).

Il est à noter que pour de très nombreux éléments codifiés, en dehors du système (département, réseau de mesure, système altimétrique...), seuls sont échangés des codes que le destinataire du message se doit de posséder dans son système d'information - référentiels Sandre ou tables adéquates - pour exploiter dans son intégralité les possibilités du *message xml*.



IV. CONTENU DE L'ECHANGE

Ce scénario d'échange permet d'échanger toutes les données relatives à l'hydrométrie* sous réserve quelles soient structurées conformément aux 2 dictionnaires hydrométrie « référentiel hydrométrique » et « données hydrométriques » publiés par le Sandre.

Ce scénario d'échange est destiné à être utilisé massivement dans le système national d'information sur l'hydrométrie (banque hydro, vigilance crue, modélisation...) pour gérer tous les échanges de données qu'ils soient en temps réel ou en temps différé. Il est également à destination de tous les partenaires de l'hydrométrie, qu'ils en aient une utilisation occasionnelle ou bien régulière.

Les informations de ce scénario d'échange y sont structurées en 3 blocs principaux :

- un bloc « scénario » qui contient les mété-données du message
- un bloc « refHydro » qui contient les valeurs des entités décrites dans le dictionnaire « référentiel »
- un bloc « données » qui contient les valeurs des entités décrites dans le dictionnaire « données »

Le bloc « refHydro » contient la description :

- des intervenants (organismes et acteurs de l'hydrométrie)
- des sites hydrologiques, des stations et des capteurs qui y sont rattachés
- des sites météo et de leurs grandeurs
- des modèles de prévision

Le bloc « données » contient les données :

- des évènements
- des courbes de tarage
- des jaugeages
- des courbes de corrections
- des séries et des données hydrométriques d'observation (hauteurs et débits)
- des observations météorologiques
- des observations élaborées hydrométriques
- des gradients de valeurs hydrométriques
- de la qualification hydrologique des années
- des simulations (prévisions)

(*) à l'exclusion provisoire dans cette première version, des données hydrologiques issues de calculs complexes (fréquences de retour...).

V. DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ECHANGE

V.A.Définitions et lexique employés dans la description détaillée

V.A.1.Caractère Obligatoire, facultatif et inutilisé d'un élément

Le caractère « obligatoire » (symbole « O ») impose à ce que **l'élément ET la donnée correspondante** soient strictement présentes et imbriquées selon l'ordre d'agencement indiqué à la suite de ce document. Les éléments obligatoires encadrent donc les données élémentaires indispensables à l'échange. Au sein de chaque figure, le caractère « obligatoire » d'un élément est schématisé par une ligne continue qui encadre le nom de l'élément.

Le caractère « facultatif » (symbole « F ») d'un élément signifie que **l'élément OU la donnée** peuvent ne pas être présent dans un fichier d'échange sans pour autant que le fichier perde son caractère valide au regard des spécifications du scénario.

Par exemple, l'élément <DateMajIntervenant>, correspondant à la date de la dernière mise à jour d'un intervenant d'un intervenant, est facultatif. Dans un fichier d'échange, soit l'élément est absent, soit l'élément est tout de même présent mais sans donnée (balise ouvrante et fermante juxtaposées) :

```
<DateMajIntervenant></DateMajIntervenant>
```

Une autre syntaxe XML autorisée pour un élément vide:

```
<DateMajIntervenant/>
```

Au sein de chaque figure, le caractère « facultatif » d'un élément est schématisé par une ligne discontinue qui encadre le nom de l'élément.

Le caractère « Inutilisé (symbolisé par « I ») d'un élément signifie que celui-ci ne présente aucun intérêt dans ce message.

Un élément inutilisé n'est pas représenté au niveau des figures illustratrices.

V.A.2.Nombre d'occurrence d'un élément XML

Le nombre minimal et maximal d'occurrence indique le nombre possible d'éléments successifs pouvant figurer au niveau indiqué, **après avoir supposé** que les éventuels éléments parents de l'élément soient bien présents.



V.A.3.Valeurs obligatoires par défaut

Les **valeurs obligatoires par défaut** attribuées à certains éléments doivent se retrouver entre chaque balise correspondante. Elles ne peuvent être modifiées ou omises auxquels cas le fichier d'échange ne sera pas reconnu valide au regard des spécifications de ce message.

Par exemple, pour l'élément <VersionScenario> , la valeur obligatoire est « 2 ».

V.A.4.Formats et longueurs des données

Chaque élément est associé à un format et, le cas échéant, à une longueur impérative ou maximale des données correspondantes. Le format et la longueur maximale des données sont respectivement renseignés par la suite de ce document au niveau des colonnes « Format » et « Longueur maximale ».

Le tableau suivant regroupe les formats de données définis par le Sandre et ayant été utilisés pour la déclaration des éléments qui composent le message «Diffusion des données du référentiel Sandre » (cf« Format d'échanges Sandre: Descriptif du format XML » pour de plus amples informations).

Format de données	Détail	Abréviation utilisée
Texte	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur non limitée	T
Caractère	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur limitée	C
Date	Format Date le format DOIT obligatoirement être « AAAA-MM-JJ »	D
Date-Heure	Format Date-Heure le format DOIT obligatoirement être « AAAA-MM-JJThh:mm:ss », la lettre T étant le séparateur entre la date et les heures	D-H
Heure	Format Heure, le format DOIT obligatoirement être «hh:mm:ss»,	H
Numérique	Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être le point)	N
Binaire	Contenu image, selon les définitions MIME type (IETF RFC 2046)	B
Logique	Information booléenne prenant pour valeur: ● « true » ou « 1 » ● « false » ou « 0 »	I
Surface	Géométrie définie par un :	Area

	<ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20 caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point).</i> - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	
Longueur	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réel pour le <i>Shapefile</i> ; <i>Nombre réel comprenant entre 1 et 20 caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point).</i> - Flottant pour le Mif/Mid ; Format numérique (le séparateur décimal DOIT obligatoirement être la virgule). - Surface d'un objet par défaut. 	Length
Point	<p>Géométrie définie par un :</p> <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	<p>Géométrie définie par une :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polyligne pour le <i>Shapefile</i>, - Polyligne pour le Mif/Mid, - GM_CURVE (ISO 19136) par défaut. 	GM_CURVE
Polygone	<p>Géométrie définie par un :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polygone pour le <i>Shapefile</i>, - Polygone pour le Mif/Mid, - GM_Surface (ISO 19136) par défaut. 	GM_SURFACE
MultiPolygone	<p>Géométrie définie par des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polygones pour le <i>Shapefile</i>, - Polygones pour le Mif/Mid, - GM_MultiSurface (ISO 19136) par défaut. 	GM_MULTISURFACE
Primitive	<p>Géométrie indéfinie de type : GM_SURFACE ou GM_CURVE ou GM_POINT...</p>	GM_PRIMITIVE



V.A.5. Annotation des éléments XML enfants et parents

Un élément est dit **parent** lorsque des sous-éléments, appelés éléments enfants, sont imbriqués entre sa balise ouvrante et fermante.

Par exemple, l'élément **<Parametre>** est un élément parent puisqu'il contient un élément enfant **<CdParametre>**.

Un élément enfant peut lui-même être parent d'autres sous-éléments.

Par exemple, l'élément **<SynonymeParametre>** est un élément enfant de **<Parametre>** et parent de l'élément **<CdSynonymeParametre>**.

Cette notion de parenté est liée, d'une part à la représentation des données au travers de leur modélisation conceptuelle, et d'autre part à la définition des directions de déplacement dans un fichier d'échange selon les spécifications du message.

Les liens de parenté qui sont définies dans ce document déterminent ainsi la méthode de lecture de tout fichier d'échange.

Dans ce document, les éléments qui sont à la fois enfants et parents sont mentionnés en caractère gras. La description de leurs propres éléments enfants fait l'objet d'un tableau par la suite du document.

V.A.6. Schémas XML

Nom du schéma XML	Echanges de données d'hydrometrie
Version du schéma XML	2
Adresse URI d'espace de nommage (localisation du schéma XML)	http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/hydrometrie/2/sandre_sc_hydrometrie.xsd



V.B.Espaces de nommage

Le scénario d'échange relatif au domaine de fait appelle à certains concepts qui ont été définis et référencés dans le cadre de thématiques distinctes et transversales aux différentes thématiques 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 référentiels élémentaires :

Préfixe de l'espace de nommage externe	Adresse URI de l'espace de nommage externe	Nom de l'espace de nommage
sa_hyd	http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/hydrometrie/2	Echanges de données d'hydrométrie
sa_mdo	http://xml.sandre.eaufrance.fr/hyd/2.3	Référentiel hydrométrique
sa_eth	http://xml.sandre.eaufrance.fr/mdo/1.3	Référentiel masses d'eau
sa_ohy	http://xml.sandre.eaufrance.fr/eth/1	Référentiel hydrographique
	http://xml.sandre.eaufrance.fr/ohy/2	Processus d'acquisition des données hydrométriques
sa_mat	http://xml.sandre.eaufrance.fr/mat/3.1	Ressources de l'environnement
sa_com	http://xml.sandre.eaufrance.fr/com/3	Référentiel administratif
sa_msg	http://xml.sandre.eaufrance.fr/message/4	Informations descriptives des messages de scenario d'échanges
sa_dc	http://xml.sandre.eaufrance.fr/dc/2.2	Dispositifs de collecte
sa_int	http://xml.sandre.eaufrance.fr/int/3	Référentiel des intervenants
sa_vic	http://xml.sandre.eaufrance.fr/vic/1	Vigilance crues

V.C.Description des balises génériques

Les fichiers d'échange contiennent des balises de données métier, mais également, et pour assurer la qualité et la sécurité de l'échange, des balises qui contiennent des informations sur le fichier lui-même, sur le scénario dans lequel il s'inscrit, sur l'émetteur et sur le récepteur.

Les balises génériques sont :

- **Balise d'entête XML**
- **Balise racine**
- **Balise de déclaration du scénario d'échange**

Toutes les autres balises définies dans le présent document correspondent à des balises de données métier.



V.C.1. Balise d'entête XML

Tout fichier XML débute par :

```
<?xml version="1.0" encoding="[Type d'encodage]"?>
```

Cette balise constitue la première ligne d'un document XML. Elle permet de donner la version de syntaxe XML qui est utilisée ainsi que le mode d'encodage des caractères du message.

Selon les recommandations du W3C (World Wide Web Consortium), et pour éviter toute ambiguïté de représentation graphique, un **seul mode d'encodage des caractères** est retenu pour le scénario d'échange des données du référentiel Sandre: le mode "**UTF-8**".

La version de syntaxe XML retenue est "1.0".

La **balise d'entête XML** qui est ancrée en première ligne de tout document d'échange de données est la suivante:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Cette règle de syntaxe déclarative est obligatoire et primordiale car elle constitue la clé de reconnaissance et de conformité de tout fichier XML pour les systèmes informatiques.

V.C.2. Balise racine

V.C.2.a Caractéristiques de la balise racine

La seconde balise s'appelle communément la balise racine. C'est elle qui encadre, d'une manière générale, l'ensemble des autres balises renfermant les informations métiers échangées. Toutes les autres balises sont imbriquées entre ces balises de racine.

Le nom donné à la **balise racine** de tout fichier d'échange XML, respectant les spécifications XML Sandre du message "Diffusion des données du référentiel Sandre", est <**hydrometrie**> .

Au sein de chaque fichier d'échange XML, il ne peut exister qu'une seule balise racine <**hydrometrie**> .

Le bloc de l'ensemble des balises du document (hormis la balise d'entête XML), doit être compris entre les balises <**hydrometrie**> et </**hydrometrie**> .

En plus de son nom, la balise racine contient :

- l'espace de nommage par défaut et sa référence au présent scénario d'échanges via le schéma XML correspondant.
- en option, la référence au schéma décrivant un schéma XML (xsi)



La syntaxe de toute balise racine du message “ **Echanges de données d'hydrometrie** ” est la suivante :

```
<hydrometrie xmlns="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/hydrometrie/2"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemalocation="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/hydrometrie/2
  http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/hydrometrie/2/sandre_sc_hydrometrie.xsd">
```

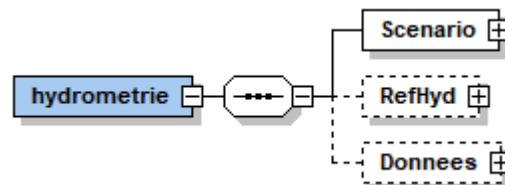
la balise racine fermante (qui se trouve en fin de fichier) étant **</ hydrometrie >**

Remarque: Il convient de rappeler que l'une des règles syntaxiques XML auxquelles tout fichier XML doit se conformer, conduit à **respecter** strictement la syntaxe **minuscule et majuscule**.



V.C.2.b Structure de la balise racine

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<hydrometrie>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <Scenario>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <RefHyd>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Donnees>	-	F	(0,1)	-	-	

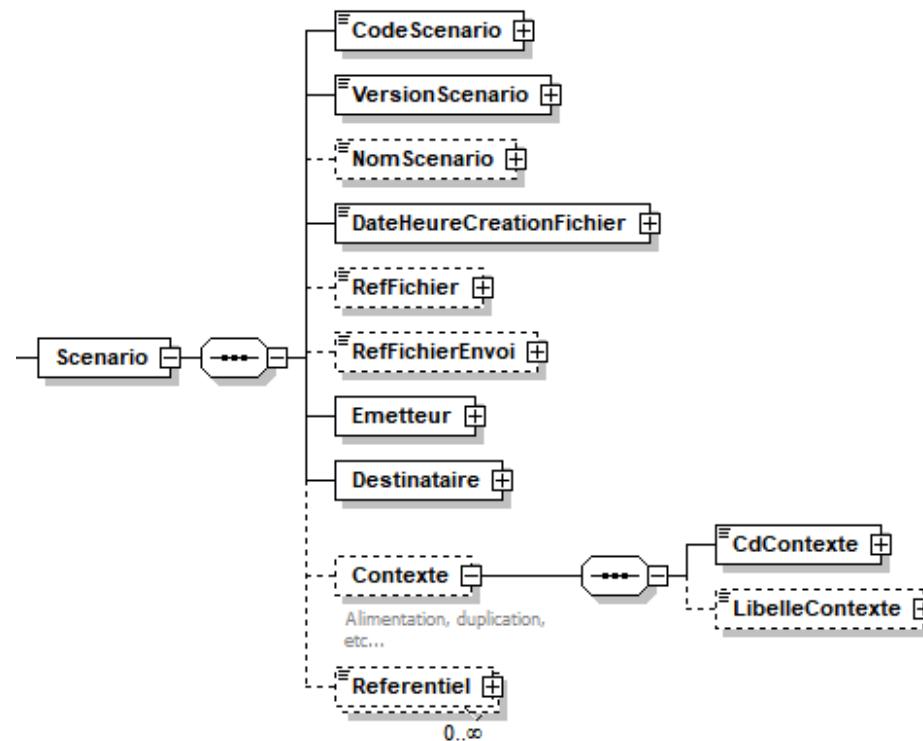


V.C.3.Balise de déclaration du scénario d'échange

V.C.4.Structure de l'élément <Scenario>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Scenario>	-	O	(1,1)	-	-	
<CodeScenario>	sa_msg	O	(1,1)	<u>C</u>	25	(Identifiant)
<VersionScenario>	sa_msg	O	(1,1)	<u>C</u>	25	(Identifiant)
<NomScenario>	sa_msg	F	(0,1)	<u>I</u>	-	
<DateHeureCreationFichier>	sa_msg	O	(1,1)	<u>D-H</u>	-	
<RefFichier>	sa_msg	F	(0,1)	-	-	
<RefFichierEnvoi>	sa_msg	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Emetteur>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <Destinataire>	-	O	(1,1)	-	-	

<Contexte>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdContexte>	sa_msg	O	(1,1)	C	25	
<LibelleContexte>	sa_msg	F	(0,1)	-	-	
<Referentiel>	sa_msg	F	(0,n)	token	-	



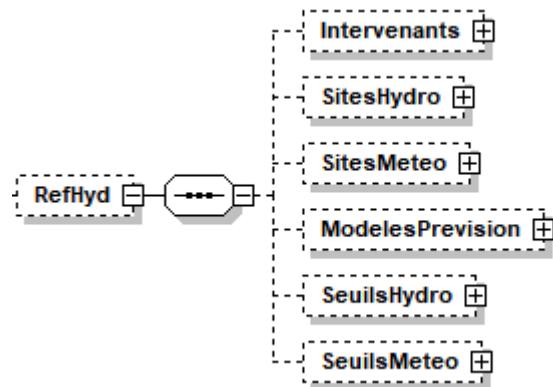
V.C.4.a .Contenu XML de l'élément : <Scenario>

```
<Scenario>
    <CodeScenario>hydrometrie</CodeScenario>
    <VersionScenario>2</VersionScenario>
    <NomScenario>Echange de données hydrométriques</NomScenario>
    <DateHeureCreationFichier>2010-02-26T12:53:10</DateHeureCreationFichier>
    <Emetteur>
        <CdIntervenant ="SANDRE">25</CdIntervenant>
    </Emetteur>
    <Destinataire>
        <CdIntervenant ="SANDRE">1537</CdIntervenant>
    </Destinataire>
</Scenario>
```

V.D.Description des balises de données métier

V.D.1.Structure de l'élément <RefHyd>

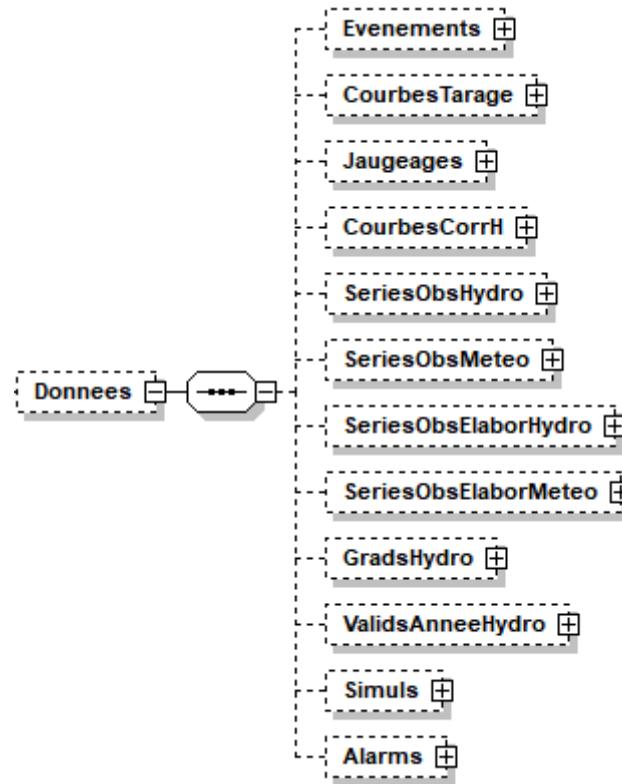
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RefHyd>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Intervenants>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SitesHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SitesMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ModelesPrevision>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeuilsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeuilsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.2.Structure de l'élément <Donnees>

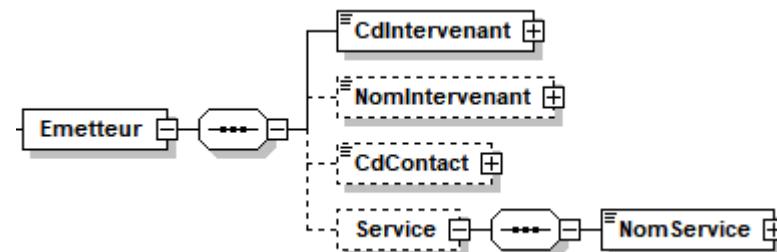
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Donnees>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Evenements>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément	-	F	(0,1)	-	-	

Structure de l'élément <Jaugeages>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <CourbesCorrH>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeriesObsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeriesObsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeriesObsElaborHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeriesObsElaborMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <GradsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ValidsAnneeHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Simuls>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Alarms>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.3. Structure de l'élément <Emetteur>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Emetteur>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemelD="INT" >	sa_int	O	(1,1)	C	17	Code de l'intervenant (Identifiant)
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	C	115	Nom de l'intervenant
<CdContact schemelD="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
<Service>	-	F	(0,1)	-	-	
<NomService>	sa_int	O	(1,1)	C	115	Nom du service



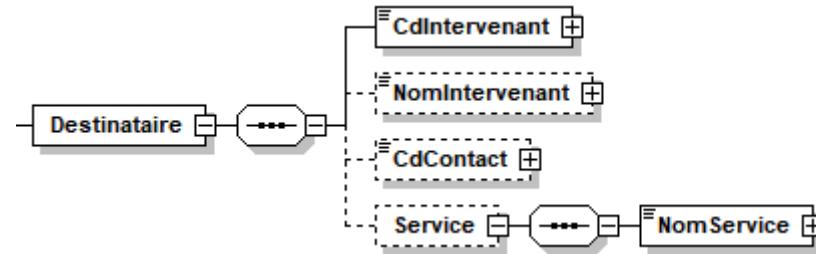
V.D.3.a .Contenu XML de l'élément : <Emetteur>

```
<Emetteur>
    <CdIntervenant ="SANDRE">25</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>Direction Régionale des Rivières</NomIntervenant>
    <CdContact schemaID="CNT">243</CdContact>
    <Service>
        <NomService>Service De l'Eau</NomService>
    </Service>
</Emetteur>
```

V.D.4.Structure de l'élément <Destinataire>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Destinataire>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemaID="INT">	sa_int	O	(1,1)	C	17	Code de l'intervenant (Identifiant)
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	C	115	Nom de l'intervenant
<CdContact	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact

schemeID="CNT">						(Identifiant)
<Service>	-	F	(0,1)	-	-	
<NomService>	sa_int	O	(1,1)	<u>C</u>	115	Nom du service



V.D.4.a .Contenu XML de l'élément : <Destinataire>

Exemple similaire au contenu XML <Emetteur>.

V.D.5.Structure de l'élément <Intervenants>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Intervenants>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Intervenant>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.6.Structure de l'élément <SitesHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SitesHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SiteHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.7.Structure de l'élément <SitesMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SitesMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SiteMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.8.Structure de l'élément <ModelesPrevision>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ModelesPrevision>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ModelePrevision>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.9.Structure de l'élément <SeuilsHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeuilsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeuilHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.10.Structure de l'élément <SeuilsMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeuilsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SeuilMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.11.Structure de l'élément <Evenements>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Evenements>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Evenement>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.12.Structure de l'élément <CourbesTarage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<CourbesTarage>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <CourbeTarage>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.13.Structure de l'élément <Jaugeages>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Jaugeages>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Jaugeage>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.14.Structure de l'élément <CourbesCorrH>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<CourbesCorrH>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <CourbeCorrH>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.15.Structure de l'élément <SeriesObsHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeriesObsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SerieObsHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.16.Structure de l'élément <SeriesObsMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeriesObsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SerieObsMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.17.Structure de l'élément <SeriesObsElaborHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeriesObsElaborHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SerieObsElaborHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.18.Structure de l'élément <SeriesObsElaborMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeriesObsElaborMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SerieObsElaborMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.19.Structure de l'élément <GradsHydro>

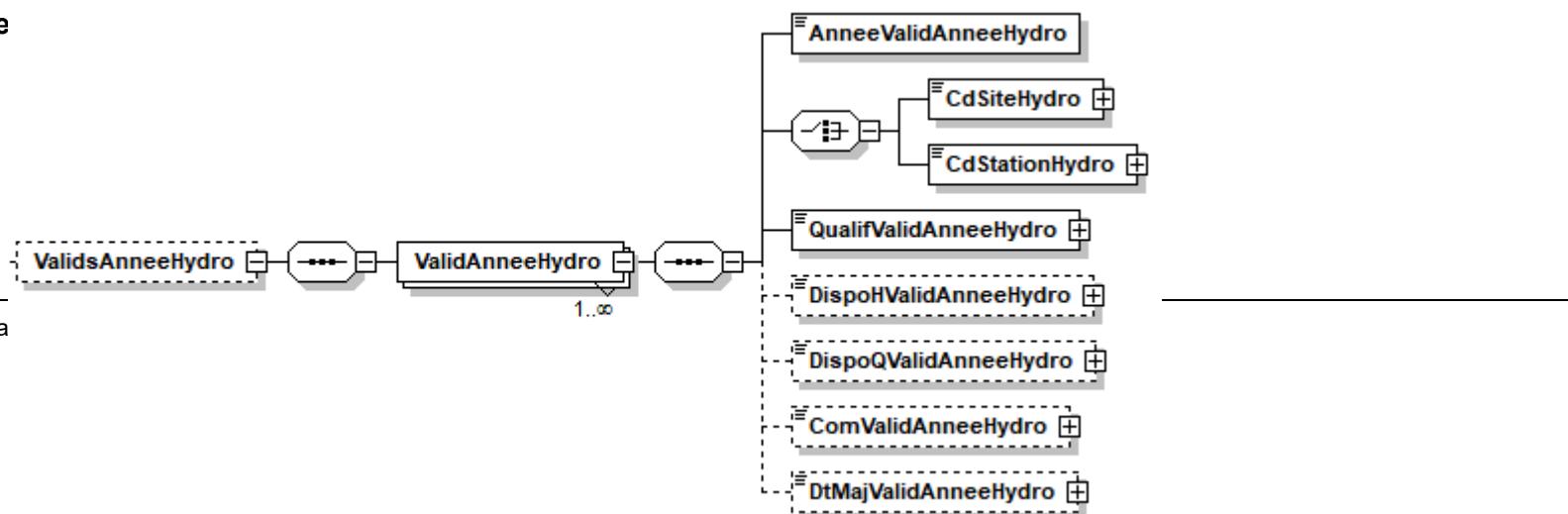
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<GradsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <GrdsGradHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.20.Structure de l'élément <ValidsAnneeHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ValidsAnneeHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ValidAnneeHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<AnneeValidAnneeHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Année de validité de l'année hydrométrique

début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
fin de choix						
<QualifValidAnneeHydro cct:listID="576">	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Qualification de l'année hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 576
<DispoHValidAnneeHydro cct:listID="518">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Disponibilité des hauteurs de l'année hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 518
<DispoQValidAnneeHydro cct:listID="518">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Disponibilité des débits de l'année hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 518
<ComValidAnneeHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Commentaire de l'année hydrométrique
<DtMajValidAnneeHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour de l'année hydrométrique

V.D.20.a. Contenu XML de



```
<ValidsAnneeHydro>
    <ValidAnneeHydro>
        <AnneeValidAnneeHydro>2018</AnneeValidAnneeHydro>
        <CdSiteHydro>R0253110</CdSiteHydro>
        <QualifValidAnneeHydro cct:listID="576">12</QualifValidAnneeHydro>
        <DispoHValidAnneeHydro cct:listID="518">8</DispoHValidAnneeHydro>
        <DispoQValidAnneeHydro cct:listID="518">8</DispoQValidAnneeHydro>
        <ComValidAnneeHydro>Très mauvaise année</ComValidAnneeHydro>
        <DtMajValidAnneeHydro>2018-10-12T09:46:10</DtMajValidAnneeHydro>
    </ValidAnneeHydro>

    <ValidAnneeHydro>
        <AnneeValidAnneeHydro>1958</AnneeValidAnneeHydro>
        <CdStationHydro>Q23344101</CdStationHydro>
        <QualifValidAnneeHydro>0</QualifValidAnneeHydro>
    </ValidAnneeHydro>
</ValidsAnneeHydro>
```

V.D.21. Structure de l'élément <Simuls>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)

<Simuls>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Simul>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.22.Structure de l'élément <Alarms>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Alarms>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Alarm>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.23.Structure de l'élément <Intervenant>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Intervenant>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	C	17	Code de l'intervenant (Identifiant)

<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	115	Nom de l'intervenant
<StIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	20	Statut de l'intervenant
<DateCreationIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>D</u>	-	Date de création de l'intervenant
<DateMajIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de la dernière mise-à-jour de l'intervenant
<AuteurIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	50	Auteur de l'intervenant
<MnlIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	35	Mnémonique de l'intervenant
<BplIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	38	Boite postale de l'intervenant
<ImmoIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	76	Compléments d'adresse de l'intervenant
<RuelIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	38	Numéro et libellé de la voie de l'intervenant
<LieuIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	38	Lieu-dit de l'intervenant
<VilleIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	38	Localité de l'intervenant
<DeplIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	3	Département de l'intervenant
<CommentairesIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Commentaires sur l'intervenant
<ActivitesIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	250	Domaine(s) d'activité de l'intervenant
<CPIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	5	Code postal de l'intervenant
<NomInternationalIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	115	Nom international de l'intervenant

nant>						
<CdSIRETRattachelIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	-	-	
<Commune>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdCommune>	sa_com	O	(1,1)	CodeCommuneType	-	Numéro de la commune
<LbCommune>	sa_com	F	(0,1)	C	50	Nom de la Commune
<VersionReferentiel>	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Version du référentiel
<SourceReferentiel <i>cct:listID="633"</i> >	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Source du référentiel cf nomenclature de code Sandre 633
Structure de l'élément <Contacts>	-	F	(0,1)	-	-	
<PaysComplementIntervenant <i>cct:listID="678"</i> >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Pays en complément de l'intervenant cf nomenclature de code Sandre 678
<AdEtrangereComplemenntIntervenant>	sa_hyd	F	(0,1)	T	-	Adresse étrangère en complément de l'intervenant
<TelephoneComplementIntervenant>	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Téléphone en complément de l'intervenant
<FaxComplementIntervenant>	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Fax en complément de l'intervenant

<SiteWebComplementIntervenant>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Site web en complément de l'intervenant
--------------------------------	--------	---	-------	---	---	---





V.D.23.a.Contenu XML de l'élément : <Intervenant>

```
<Intervenant>
    <CdIntervenant>11</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>Société du Nor</NomIntervenant>
    <StIntervenant>Gelé</StIntervenant>
    <DateCreationIntervenant>1967-08-13</DateCreationIntervenant>
    <DateMajIntervenant>2001-12-17T04:30:47</DateMajIntervenant>
    <AuteurIntervenant>Georges</AuteurIntervenant>
```

```
<MnIntervenant>SdN</MnIntervenant>
<BpIntervenant>59376</BpIntervenant>
<ImmolIntervenant>Complément</ImmolIntervenant>
<RueIntervenant>1 rue toto</RueIntervenant>
<LieuIntervenant>Ici</LieuIntervenant>
<VilleIntervenant>Ville</VilleIntervenant>
<DepIntervenant>33</DepIntervenant>
<CommentairesIntervenant>Commentaire</CommentairesIntervenant>
<ActivitesIntervenant>Hydraulique</ActivitesIntervenant>
<CPIIntervenant>93528</CPIIntervenant>
<NomInternationalIntervenant>International</NomInternationalIntervenant>
<CdSIRETRattachelIntervenant>12345678901234</CdSIRETRattachelIntervenant>
<Commune>
    <CdCommune>32001</CdCommune>
    <LbCommune>Commune</LbCommune>
</Commune>
<PaysComplementIntervenant>FR</PaysComplementIntervenant>
<AdEtrangereComplementIntervenant>Adresse étrangère</AdEtrangereComplementIntervenant>
<TelephoneComplementIntervenant>0600</TelephoneComplementIntervenant>
<FaxComplementIntervenant>0000</FaxComplementIntervenant>
<SiteWebComplementIntervenant>http://toto.fr</SiteWebComplementIntervenant>
</Intervenant>
```

V.D.24.Structure de l'élément <SiteHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SiteHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site hydrométrique
<LbUsuelSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé usuel du site hydrométrique
<TypSiteHydro cct:listID="530" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 530
<PrecisionTypSiteHydro cct:listID="972" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Précision du type de site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 972
<MnSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	10	Mnémonique du site hydrométrique
<ComplementLbSiteHydr o>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Complément libellé du site hydrométrique

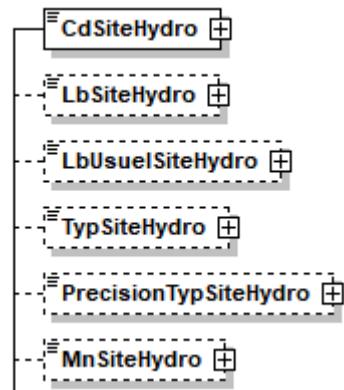
<CoordSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<CoordXSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Coordonnée X principale du site hydrométrique
<CoordYSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Coordonnée Y principale du site hydrométrique
<ProjCoordSiteHydro cct:listID="22" >	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Type de projection du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 22
<PkAmontSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Pk amont du site hydrométrique
<PkAvalSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Pk aval du site hydrométrique
<AltiSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<AltitudeSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Altitude du site hydrométrique
<SysAltimetriqueSiteHydro cct:listID="76" >	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Système de référence altimétrique du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 76
<DtMajSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise à jour du site hydrométrique
<BassinVersantSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Surface du bassin versant topographique du site hydrométrique
<BassinVersantHydroSit	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Surface du bassin versant

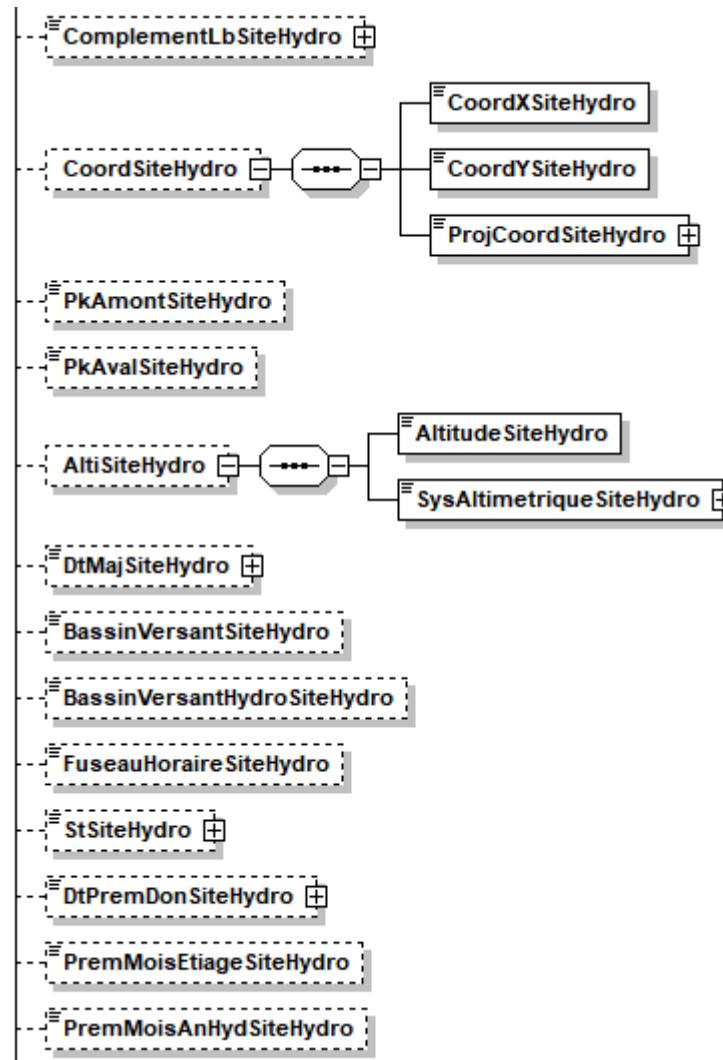
eHydro>						hydrologique du site hydrométrique
<FuseauHoraireSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Fuseau horaire du site hydrométrique
<StSiteHydro cct:listID="460" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Statut hydrologique du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 460
<DtPremDonSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de la première donnée archivée du site hydrométrique
<PremMoisEtiageSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Premier mois d'étiage du site hydrométrique
<PremMoisAnHydSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Premier mois de l'année hydrologique du site hydrométrique
<DureeCarCruSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Durée caractéristique de crues du site hydrométrique
<DroitPublicationSiteHydro cct:listID="871" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Droit de publication du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 871
<EssaiSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Site hydrométrique d'essai
<InfluGeneSiteHydro cct:listID="104" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Influence générale du site hydrométrique

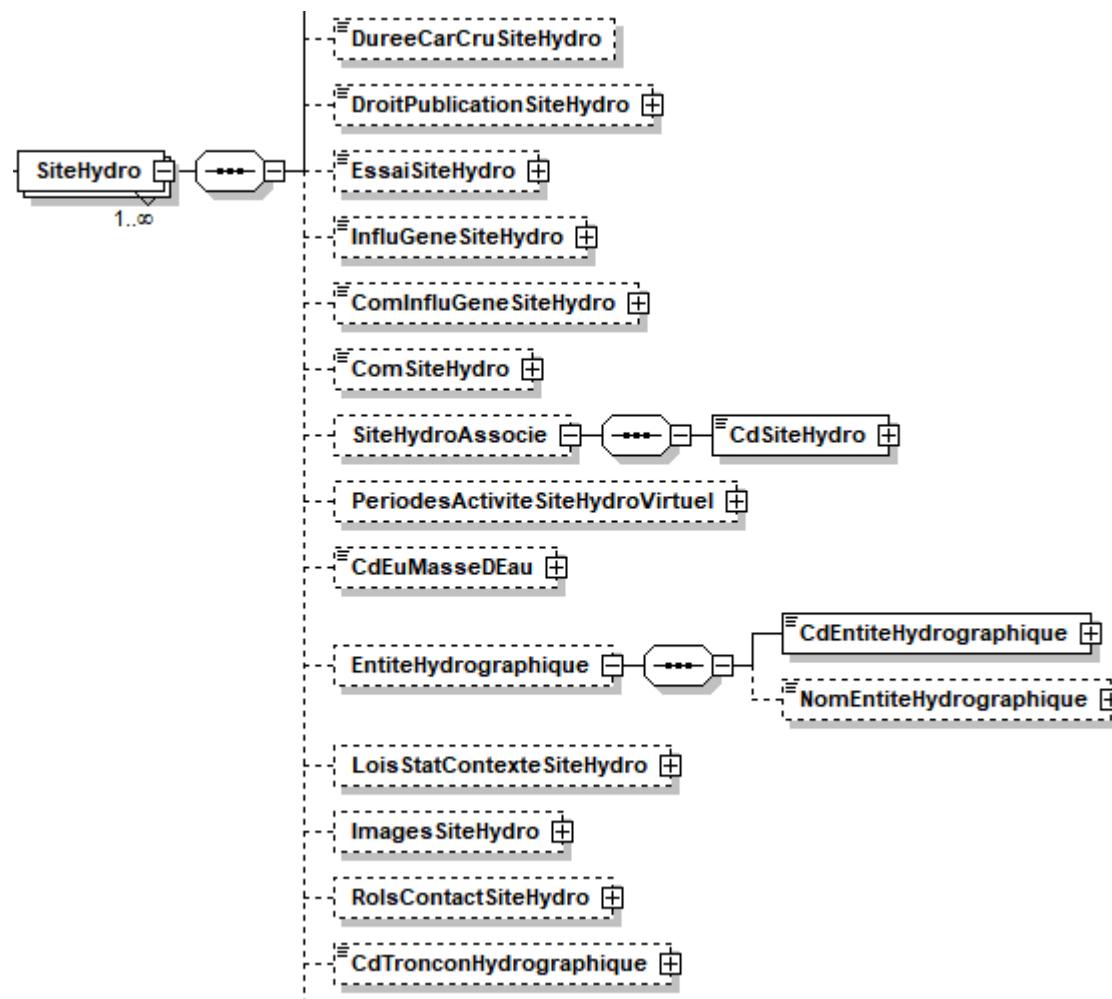
						cf nomenclature de code Sandre 104
<ComInfluGeneSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire influence générale du site hydrométrique
<ComSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire général du site hydrométrique
<SiteHydroAssocie>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
Structure de l'élément <PeriodesActiviteSiteHydro Virtuel>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdEuMasseDEau schemelID="MA0" >	sa_mdo	F	(0,1)	C	42	Code européen de la masse d'eau (Identifiant)
<EntiteHydrographique >	-	F	(0,1)	-	-	
<CdEntiteHydrographique schemelID="ETH" = "agence de l'eau">	sa_eth	O	(1,1)	C	8	Code générique de l'entité hydrographique (Identifiant)
<NomEntiteHydrographique>	sa_eth	F	(0,1)	C	127	Nom principal de l'entité hydrographique
Structure de l'élément <LoisStatContexteSiteHydr	-	F	(0,1)	-	-	

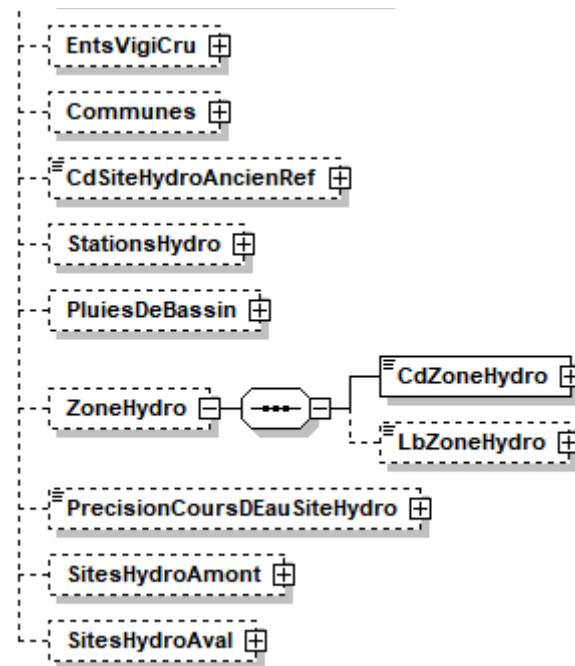
Structure de l'élément <ImagesSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <RolsContactSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdTronconHydrographique schemelID="TRO" ="agence de l'eau">	sa_eth	F	(0,1)	C	9	Code hydrographique du tronçon hydrographique (Identifiant)
Structure de l'élément <EntsVigiCru>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Communes>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdSiteHydroAncienRef >	sa_hyd	F	(0,1)	C	8	Code du site hydrométrique de l'ancien référentiel
Structure de l'élément <StationsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PluiesDeBassin>	-	F	(0,1)	-	-	
<ZoneHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdZoneHydro schemelID="ZOH" ="agence de l'eau">	sa_eth	O	(1,1)	C	4	Code de la zone hydrographique (Identifiant)

<LbZoneHydro>	sa_eth	F	-0,1	<u>C</u>	80	Nom de la zone hydrographique
<PrecisionCoursDEauSit eHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Précision du cours d'eau
Structure de l'élément <SitesHydroAmont>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <SitesHydroAval>	-	F	(0,1)	-	-	









V.D.24.a Contenu XML de l'élément : <SiteHydro>

```
<SiteHydro>
    <CdSiteHydro>O1712510</CdSiteHydro>
    <LbSiteHydro>L'Ariège à Auterive</LbSiteHydro>
    <LbUsuelSiteHydro>AUTERIVE</LbUsuelSiteHydro>
    <TypSiteHydro>REEL</TypSiteHydro>
    <MnSiteHydro>Mnémo</MnSiteHydro>
    <ComplementLbSiteHydro>Complément libellé</ComplementLbSiteHydro>
    <CoordSiteHydro>
        <CoordXSiteHydro>618766.0</CoordXSiteHydro>
        <CoordYSiteHydro>1781803.0</CoordYSiteHydro>
        <ProjCoordSiteHydro>26</ProjCoordSiteHydro>
    </CoordSiteHydro>
    <PkAmontSiteHydro>990000.3</PkAmontSiteHydro>
    <PkAvalSiteHydro>880000.8</PkAvalSiteHydro>
    <AltiSiteHydro>
        <AltitudeSiteHydro>175.4</AltitudeSiteHydro>
        <SysAltimetriqueSiteHydro>3</SysAltimetriqueSiteHydro>
    </AltiSiteHydro>
    <DtMajSiteHydro>2017-01-17T11:06:29</DtMajSiteHydro>
    <BassinVersantSiteHydro>69.3</BassinVersantSiteHydro>
    <BassinVersantHydroSiteHydro>68.4</BassinVersantHydroSiteHydro>
    <FuseauHoraireSiteHydro>2</FuseauHoraireSiteHydro>
    <StSiteHydro>1</StSiteHydro>
    <DtPremDonSiteHydro>2007-03-01T09:16:44</DtPremDonSiteHydro>
```

```
<PremMoisEtiageSiteHydro>9</PremMoisEtiageSiteHydro>
<PremMoisAnHydSiteHydro>3</PremMoisAnHydSiteHydro>
<DureeCarCruSiteHydro>240</DureeCarCruSiteHydro>
<DroitPublicationSiteHydro>10</DroitPublicationSiteHydro>
<EssaiSiteHydro>false</EssaiSiteHydro>
<InfluGeneSiteHydro>2</InfluGeneSiteHydro>
<ComInfluGeneSiteHydro>Commentaire influence</ComInfluGeneSiteHydro>
<ComSiteHydro>Commentaire du site</ComSiteHydro>
<PeriodesActiviteSiteHydroVirtuel>
    <PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
        <DtDebPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2015-03-17T11:26:34</DtDebPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
        <DtFinPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2017-09-11T17:38:53</DtFinPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
        <SitesHydroAttaches>
            <SiteHydroAttache>
                <SiteHydro>
                    <CdSiteHydro>B1256982</CdSiteHydro>
                </SiteHydro>
                <PonderationSiteHydroAttache>0.7</PonderationSiteHydroAttache>
                <DecalSiteHydroAttache>15</DecalSiteHydroAttache>
            </SiteHydroAttache>
            <SiteHydroAttache>
                <SiteHydro>
                    <CdSiteHydro>L3542168</CdSiteHydro>
                </SiteHydro>
                <PonderationSiteHydroAttache>0.3</PonderationSiteHydroAttache>
            </SiteHydroAttache>
        </SitesHydroAttaches>
```

```
</PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
</PeriodesActiviteSiteHydroVirtuel>
<CdEuMasseDEau>FRGG111</CdEuMasseDEau>
<EntiteHydrographique>
    <CdEntiteHydrographique>Y1524018</CdEntiteHydrographique>
</EntiteHydrographique>
<LoisStatContexteSiteHydro>
    <LoiStatContexteSiteHydro>
        <TypContexteLoiStat>1</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiSiteHydro>2</TypLoiSiteHydro>
    </LoiStatContexteSiteHydro>
    <LoiStatContexteSiteHydro>
        <TypContexteLoiStat>2</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiSiteHydro>0</TypLoiSiteHydro>
    </LoiStatContexteSiteHydro>
    <LoiStatContexteSiteHydro>
        <TypContexteLoiStat>3</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiSiteHydro>3</TypLoiSiteHydro>
    </LoiStatContexteSiteHydro>
</LoisStatContexteSiteHydro>
<ImagesSiteHydro>
    <ImageSiteHydro>
        <AdressedeImageSiteHydro>http://image1.jpeg</AdressedeImageSiteHydro>
        <TypIII SiteHydro>1</TypIII SiteHydro>
        <FormatIII SiteHydro>image/jpeg</FormatIII SiteHydro>
        <ComImgSiteHydro>Commentaire</ComImgSiteHydro>
    </ImageSiteHydro>
```

```
<ImageSiteHydro>
    <AdressedeImageSiteHydro>http://image2.bmp</AdressedeImageSiteHydro>
    <TypIIISSiteHydro>2</TypIIISSiteHydro>
    <FormatIIISSiteHydro>image/bmp</FormatIIISSiteHydro>
</ImageSiteHydro>
</ImagesSiteHydro>
<RolsContactSiteHydro>
    <RolContactSiteHydro>
        <CdContact>2</CdContact>
        <RoleContactSiteHydro>ADM</RoleContactSiteHydro>
    </RolContactSiteHydro>
    <RolContactSiteHydro>
        <CdContact>1234</CdContact>
        <RoleContactSiteHydro>REF</RoleContactSiteHydro>
        <DtDebutContactSiteHydro>2010-05-17T11:26:39</DtDebutContactSiteHydro>
        <DtFinContactSiteHydro>2038-01-19T20:55:30</DtFinContactSiteHydro>
        <DtMajRoleContactSiteHydro>2017-11-04T09:23:31</DtMajRoleContactSiteHydro>
    </RolContactSiteHydro>
</RolsContactSiteHydro>
<CdTronconHydrographique>O0011532</CdTronconHydrographique>
<EntsVigiCru>
    <EntVigiCru>
        <CdEntVigiCru>AG3</CdEntVigiCru>
    </EntVigiCru>
    <EntVigiCru>
        <CdEntVigiCru>AG5</CdEntVigiCru>
        <NomEntVigiCru>Troncon Adour àvâl</NomEntVigiCru>
```

```
</EntVigiCru>
</EntsVigiCru>
<CdSiteHydroAncienRef>O1235401</CdSiteHydroAncienRef>
<PluiesDeBassin>
    <PluieDeBassin>
        <CdSiteMeteo>031200001</CdSiteMeteo>
        <PonderationPluieDeBassin>10</PonderationPluieDeBassin>
    </PluieDeBassin>
    <PluieDeBassin>
        <CdSiteMeteo>031200005</CdSiteMeteo>
        <PonderationPluieDeBassin>20</PonderationPluieDeBassin>
    </PluieDeBassin>
</PluiesDeBassin>
<ZoneHydro>
    <CdZoneHydro>H420</CdZoneHydro>
</ZoneHydro>
<PrecisionCoursDEauSiteHydro>bras principal</PrecisionCoursDEauSiteHydro>
<SitesHydroAmont>
    <SiteHydroAmont>
        <CdSiteHydro>A1254895</CdSiteHydro>
        <LbSiteHydro>Libellé premier site amont</LbSiteHydro>
    </SiteHydroAmont>
    <SiteHydroAmont>
        <CdSiteHydro>B5423657</CdSiteHydro>
    </SiteHydroAmont>
</SitesHydroAmont>
<SitesHydroAval>
```

```

<SiteHydroAval>
    <CdSiteHydro>C1594521</CdSiteHydro>
    <LbSiteHydro>Libellé premier site aval</LbSiteHydro>
</SiteHydroAval>
<SiteHydroAval>
    <CdSiteHydro>D1478541</CdSiteHydro>
</SiteHydroAval>
</SitesHydroAval>
</SiteHydro>

```

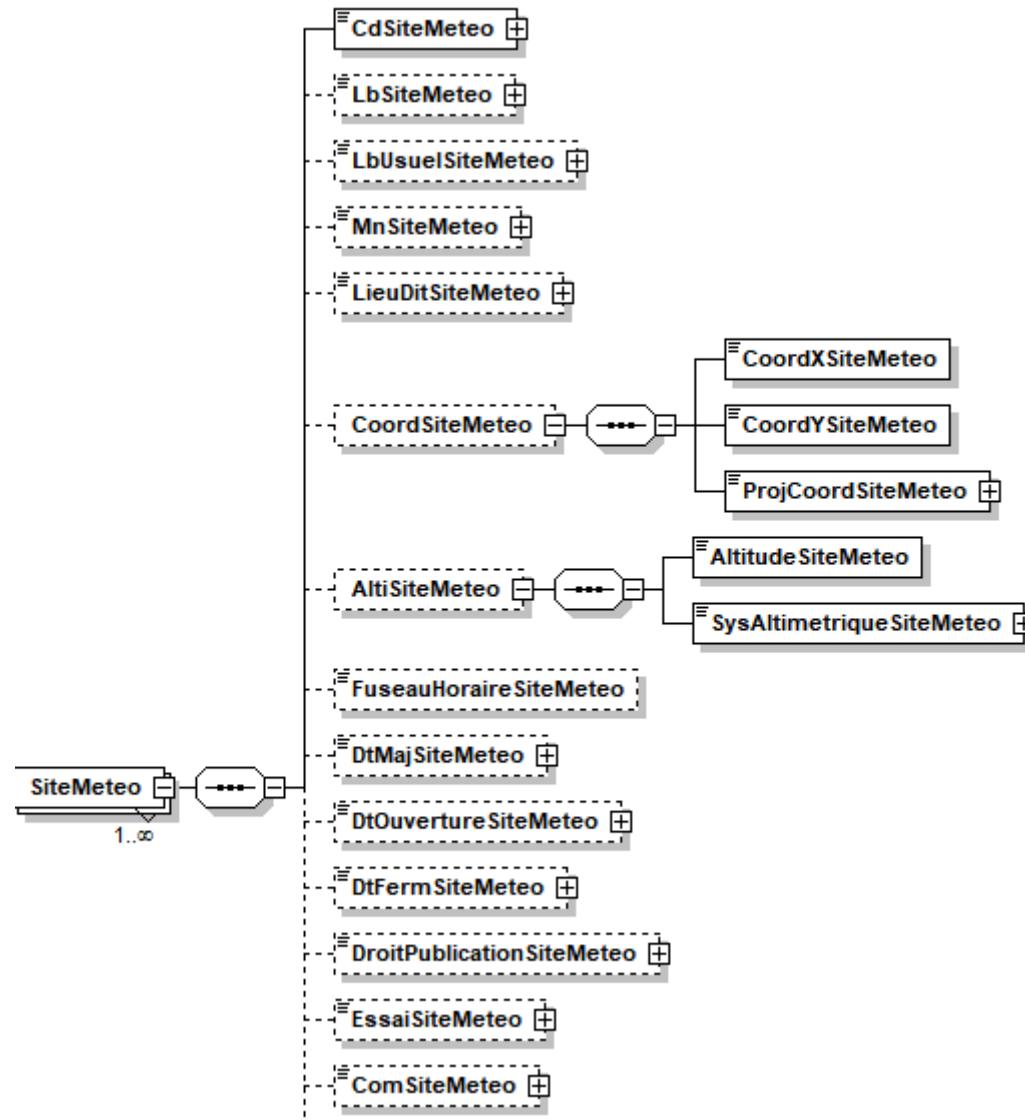
V.D.25. Structure de l'élément <SiteMeteo>

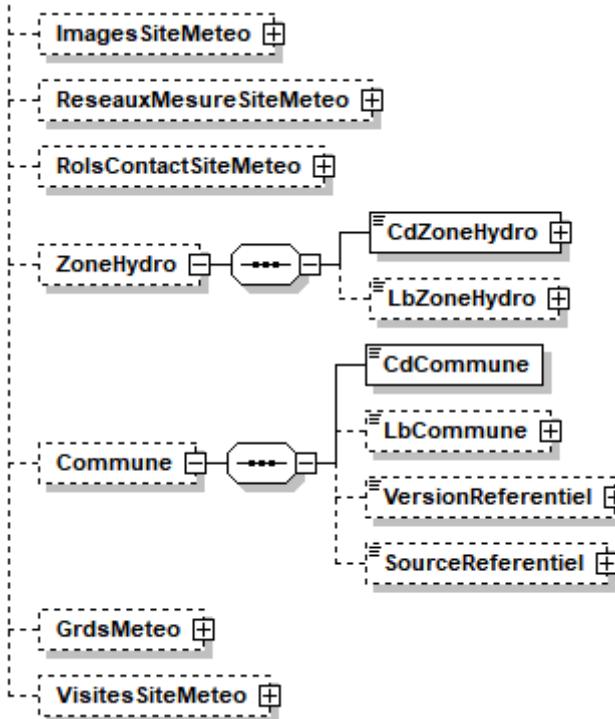
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SiteMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
<LbSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site météorologique
<LbUsuelSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé usuel du site météorologique
<MnSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	5	Mnémonique du site météorologique

<LieuDitSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Lieu-dit du site météorologique
<CoordSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<CoordXSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Coordonnée X principale du site météorologique
<CoordYSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Coordonnée Y principale du site météorologique
<ProjCoordSiteMeteo cct:listID="22">	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Type de projection du site météorologique cf nomenclature de code Sandre 22
<AltiSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<AltitudeSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>N</u>	-	Altitude du site météométrique
<SysAltimetriqueSiteMeteo cct:listID="76">	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Système de référence altimétrique du site météorologique cf nomenclature de code Sandre 76
<FuseauHoraireSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Fuseau horaire du site météorologique
<DtMajSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise à jour du site météorologique
<DtOuvertureSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date d'ouverture du site météorologique

<DtFermSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fermeture du site météorologique
<DroitPublicationSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Droit de publication du site météorologique
<EssaiSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Site météorologique d'essai
<ComSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	T	-	Commentaire du site météorologique
Structure de l'élément <ImagesSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ReseauxMesureSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <RolsContactSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<ZoneHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdZoneHydro schemelID="ZOH" = "agence de l'eau" >	sa_eth	O	(1,1)	C	4	Code de la zone hydrographique (Identifiant)
<LbZoneHydro>	sa_eth	F	(0,1)	C	80	Nom de la zone hydrographique
<Commune>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdCommune>	sa_com	O	(1,1)	CodeCommuneType	-	Numéro de la commune
<LbCommune>	sa_com	F	(0,1)	C	50	Nom de la Commune

<VersionReferentiel>	sa_mat	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Version du référentiel
<SourceReferentiel cct:listID="633" >	sa_mat	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Source du référentiel cf nomenclature de code Sandre 633
Structure de l'élément <GrdsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <VisitesSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	





V.D.25.a Contenu XML de l'élément : <SiteMeteo>

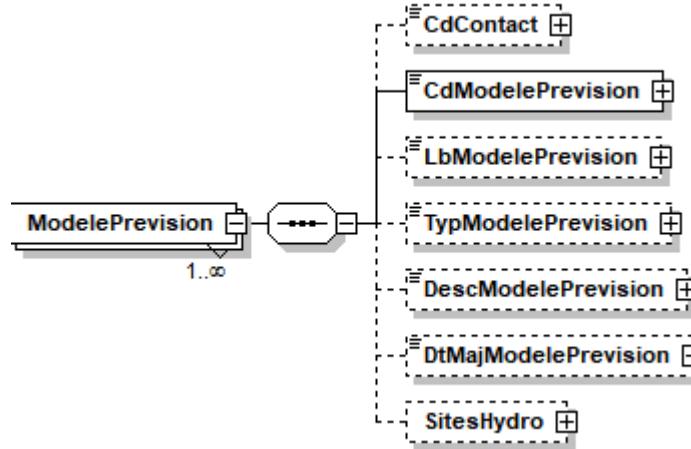
```
<SiteMeteo>
    <CdSiteMeteo>001072001</CdSiteMeteo>
    <LbSiteMeteo>CEYZERIAT_PTC</LbSiteMeteo>
    <LbUsuelSiteMeteo>CEYZERIAT</LbUsuelSiteMeteo>
    <MnSiteMeteo>Mnémo</MnSiteMeteo>
    <LieuDitSiteMeteo>Aérodrome de bourg Ceyzeriat</LieuDitSiteMeteo>
```

```
<CoordSiteMeteo>
    <CoordXSiteMeteo>827652.0</CoordXSiteMeteo>
    <CoordYSiteMeteo>2112880.0</CoordYSiteMeteo>
    <ProjCoordSiteMeteo>26</ProjCoordSiteMeteo>
</CoordSiteMeteo>
<AltiSiteMeteo>
    <AltitudeSiteMeteo>53.0</AltitudeSiteMeteo>
    <SysAltimetriqueSiteMeteo>7</SysAltimetriqueSiteMeteo>
</AltiSiteMeteo>
<FuseauHoraireSiteMeteo>2</FuseauHoraireSiteMeteo>
<DtMajSiteMeteo>2015-03-17T11:54:47</DtMajSiteMeteo>
<DtOuvertureSiteMeteo>1950-01-01T00:00:00</DtOuvertureSiteMeteo>
<DtFermSiteMeteo>2007-10-24T09:08:01</DtFermSiteMeteo>
<DroitPublicationSiteMeteo>true</DroitPublicationSiteMeteo>
<EssaiSiteMeteo>false</EssaiSiteMeteo>
<ComSiteMeteo>Commentaire</ComSiteMeteo>
<ImagesSiteMeteo>
    <ImageSiteMeteo>
        <AdressedellImageSiteMeteo>http://xxxxxx</AdressedellImageSiteMeteo>
        <TypIII SiteMeteo>3</TypIII SiteMeteo>
        <FormatIII SiteMeteo>image/jpeg</FormatIII SiteMeteo>
        <ComImgSiteMeteo>Photo d'ensemble depuis le nord</ComImgSiteMeteo>
    </ImageSiteMeteo>
</ImagesSiteMeteo>
<ReseauxMesureSiteMeteo>
    <RSX>
        <CodeSandreRdd>10</CodeSandreRdd>
```

```
<NomRdd>Réseau</NomRdd>
</RSX>
<RSX>
    <CodeSandreRdd>100000003</CodeSandreRdd>
</RSX>
</ReseauxMesureSiteMeteo>
<RolsContactSiteMeteo>
    <RolContactSiteMeteo>
        <CdContact>2</CdContact>
        <RoleContactSiteMeteo>ADM</RoleContactSiteMeteo>
        <DtDebutContactSiteMeteo>2008-04-19T11:10:09</DtDebutContactSiteMeteo>
        <DtFinContactSiteMeteo>2015-10-04T07:20:30</DtFinContactSiteMeteo>
        <DtMajRoleContactSiteMeteo>2016-12-09T17:58:16</DtMajRoleContactSiteMeteo>
    </RolContactSiteMeteo>
</RolsContactSiteMeteo>
<ZoneHydro>
    <CdZoneHydro>A123</CdZoneHydro>
</ZoneHydro>
<Commune>
    <CdCommune>35281</CdCommune>
</Commune>
</SiteMeteo>
```

V.D.26.Structure de l'élément <ModelePrevision>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ModelePrevision>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
<CdModelePrevision>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code du modèle de prévision hydrologique
<LbModelePrevision>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du modèle de prévision hydrologique
<TypModelePrevision cct:listID="525" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de modèle de prévision hydrologique cf nomenclature de code Sandre 525
<DescModelePrevision>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Description du modèle de prévision hydrologique
<DtMajModelePrevision>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour du modèle de prévision hydrologique
Structure de l'élément	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.26.a.Contenu XML de l'élément : <ModelePrevision>

```
<ModelePrevision>
    <CdContact>1234</CdContact>
    <CdModelePrevision>9876543210</CdModelePrevision>
    <LbModelePrevision>Libellé du modèle</LbModelePrevision>
    <TypModelePrevision>1</TypModelePrevision>
    <DescModelePrevision>Description du modèle</DescModelePrevision>
    <DtMajModelePrevision>2001-12-17T04:30:47</DtMajModelePrevision>
    <SitesHydro>
        <SiteHydro>
            <CdSiteHydro>A1234567</CdSiteHydro>
        </SiteHydro>
    </SitesHydro>
</ModelePrevision>
```

```

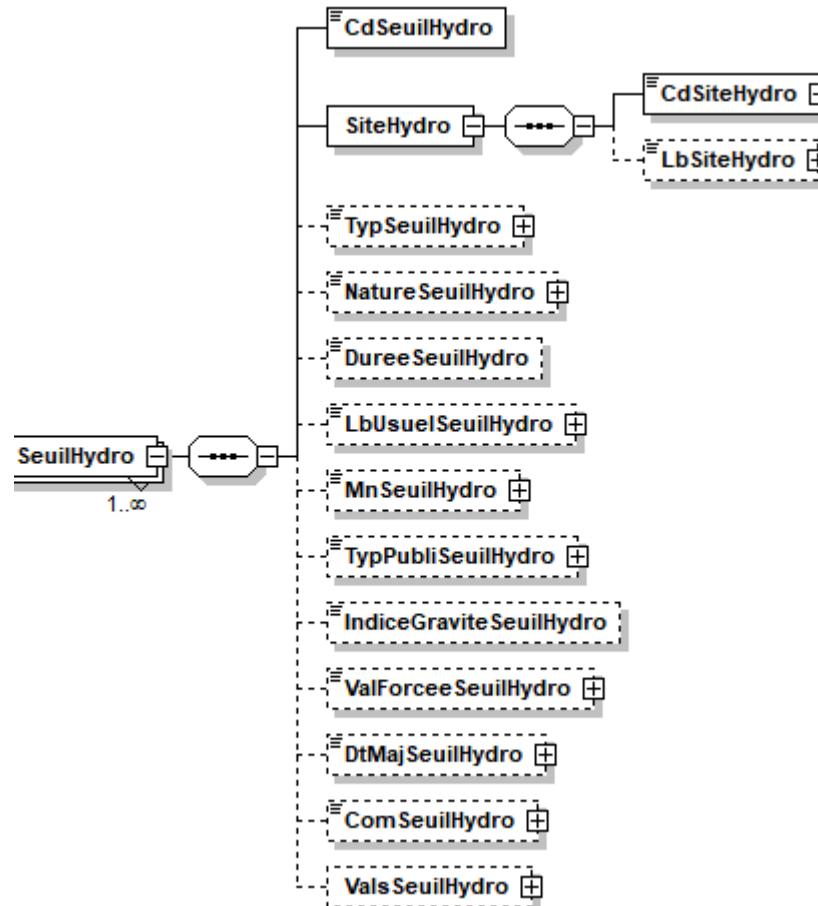
        </SiteHydro>
        <SiteHydro>
            <CdSiteHydro>Z7654321</CdSiteHydro>
        </SiteHydro>
    </SitesHydro>
</ModelePrevision>

```

V.D.27.Structure de l'élément <SeuilHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeuilHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSeuilHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Code seuil hydrométrique
<SiteHydro>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site hydrométrique
<TypSeuilHydro cct:listID="528" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de seuil hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 528

<NatureSeuilHydro cct:listID="529">	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Nature du seuil hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 529
<DureeSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Durée du seuil hydrométrique
<LbUsuelSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé usuel du seuil hydrométrique
<MnSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	50	Mnémonique du seuil hydrométrique
<TypPubliSeuilHydro cct:listID="874">	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Type de publication du seuil hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 874
<IndiceGraviteSeuilHydr o>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Indice de gravité du seuil hydrométrique
<ValForceeSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Valeur forcée du seuil hydrométrique
<DtMajSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise à jour du seuil hydrométrique
<ComSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>T</u>	-	Commentaire sur le seuil hydrométrique
Structure de l'élément <ValsSeuilHydro>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.27.a.Contenu XML de l'élément : <SeuilHydro>

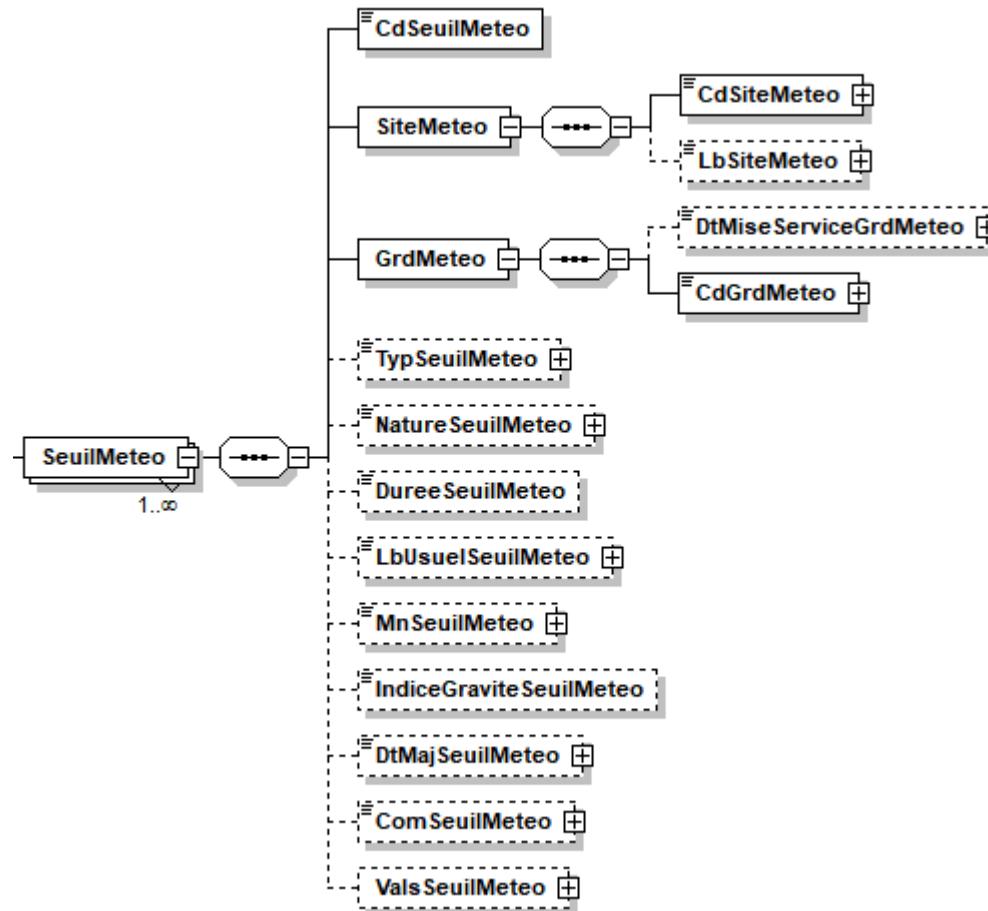
```
<SeuilHydro>
    <CdSeuilHydro>338</CdSeuilHydro>
    <SiteHydro>
        <CdSiteHydro>O6793330</CdSiteHydro>
    </SiteHydro>
    <TypSeuilHydro>1</TypSeuilHydro>
    <NatureSeuilHydro>22</NatureSeuilHydro>
    <DureeSeuilHydro>0</DureeSeuilHydro>
    <MnSeuilHydro>Seuil de vigilance JAUNE</MnSeuilHydro>
    <TypPubliSeuilHydro>32</TypPubliSeuilHydro>
    <IndiceGraviteSeuilHydro>25</IndiceGraviteSeuilHydro>
    <ValForceeSeuilHydro>true</ValForceeSeuilHydro>
    <DtMajSeuilHydro>2012-02-19T08:25:00</DtMajSeuilHydro>
    <ComSeuilHydro>Commentaire du seuil</ComSeuilHydro>
    <ValsSeuilHydro>
        <ValSeuilHydro>
            <ValValSeuilHydro>100.0</ValValSeuilHydro>
            <SiteHydro>
                <CdSiteHydro>O6793330</CdSiteHydro>
            </SiteHydro>
        </ValSeuilHydro>
        <ValSeuilHydro>
            <ValValSeuilHydro>200.0</ValValSeuilHydro>
            <StationHydro>
                <CdStationHydro>O679333001</CdStationHydro>
```

```
<LbStationHydro>Libellé de la station</LbStationHydro>
</StationHydro>
</ValSeuilHydro>
<ValSeuilHydro>
    <ValValSeuilHydro>300.0</ValValSeuilHydro>
    <Capteur>
        <CdCapteur>O67933300101</CdCapteur>
        <LbCapteur>Libellé du capteur</LbCapteur>
    </Capteur>
</ValSeuilHydro>
<ValSeuilHydro>
    <ValValSeuilHydro>400.0</ValValSeuilHydro>
    <Capteur>
        <CdCapteur>O67933300102</CdCapteur>
    </Capteur>
</ValSeuilHydro>
</ValSeuilHydro>
</SeuilHydro>
```

V.D.28.Structure de l'élément <SeuilMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SeuilMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSeuilMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Code du seuil météorologique
<SiteMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
<LbSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site météorologique
<GrdMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	
<DtMiseServiceGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise en service du capteur météorologique
<CdGrdMeteo cct:listID="523" >	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Grandeur du capteur météorologique cf nomenclature de code Sandre 523
<TypSeuilMeteo cct:listID="528" >	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de seuil météorologique

						cf nomenclature de code Sandre 528
<NatureSeuilMeteo cct:listID="529">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Nature du seuil météorologique cf nomenclature de code Sandre 529
<DureeSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Durée du seuil météorologique
<LbUsuelSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé usuel du seuil météorologique
<MnSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	50	Mnémonique du seuil météorologique
<IndiceGraviteSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Indice de gravité du seuil météorologique
<DtMajSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour du seuil météorologique
<ComSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	T	-	Commentaire du seuil météorologique
Structure de l'élément <ValsSeuilMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.28.a.Contenu XML de l'élément : <SeuilMeteo>

```
<SeuilMeteo>
    <CdSeuilMeteo>2214</CdSeuilMeteo>
    <SiteMeteo>
        <CdSiteMeteo>012345678</CdSiteMeteo>
        <LbSiteMeteo>Libellé du site météorologique</LbSiteMeteo>
    </SiteMeteo>
    <GrdMeteo>
        <DtMiseServiceGrdMeteo>1990-01-17T14:36:39</DtMiseServiceGrdMeteo>
        <CdGrdMeteo>RR</CdGrdMeteo>
    </GrdMeteo>
    <TypSeuilMeteo>2</TypSeuilMeteo>
    <NatureSeuilMeteo>32</NatureSeuilMeteo>
    <DureeSeuilMeteo>60</DureeSeuilMeteo>
    <LbUsuelSeuilMeteo>Libellé usuel du seuil</LbUsuelSeuilMeteo>
    <MnSeuilMeteo>Mnémonique</MnSeuilMeteo>
    <IndiceGraviteSeuilMeteo>85</IndiceGraviteSeuilMeteo>
    <DtMajSeuilMeteo>2015-04-02T11:29:01</DtMajSeuilMeteo>
    <ComSeuilMeteo>Commentaire</ComSeuilMeteo>
    <ValsSeuilMeteo>
        <ValSeuilMeteo>
            <ValValSeuilMeteo>50.5</ValValSeuilMeteo>
            <ToleranceValSeuilMeteo>1.5</ToleranceValSeuilMeteo>
            <DtActivationValSeuilMeteo>2000-08-14T15:10:02</DtActivationValSeuilMeteo>
            <DtDesactivationValSeuilMeteo>2010-11-10T17:23:45</DtDesactivationValSeuilMeteo>
        </ValSeuilMeteo>
    </ValsSeuilMeteo>
</SeuilMeteo>
```

```

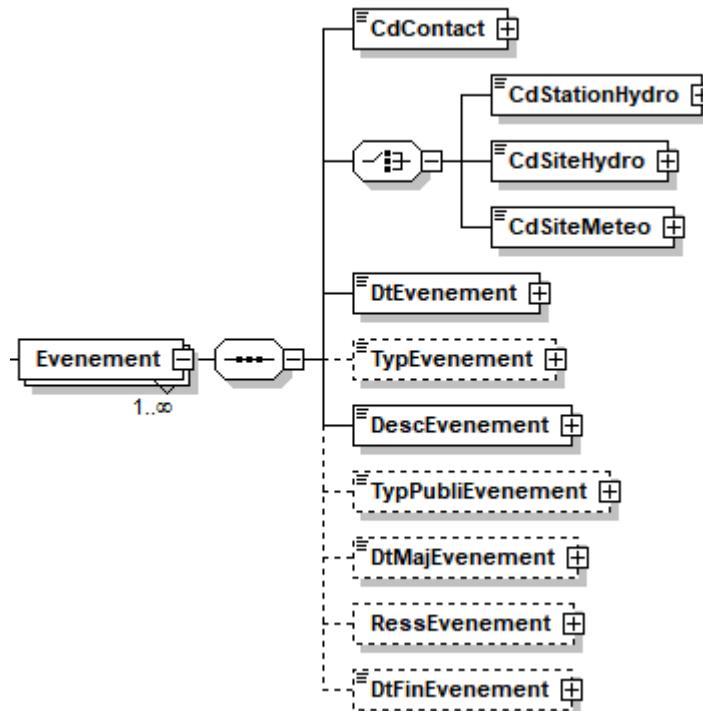
<ValSeuilMeteo>
    <ValValSeuilMeteo>52.0</ValValSeuilMeteo>
    <DtActivationValSeuilMeteo>2011-03-13T07:10:14</DtActivationValSeuilMeteo>
</ValSeuilMeteo>
</ValsSeuilMeteo>
</SeuilMeteo>

```

V.D.29. Structure de l'élément <Evenement>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Evenement>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
début de choix						
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
fin de choix						

<DtEvenement>	sa_ohy	O	(1,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de l'événement
<TypEvenement cct:listID="891" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Type d'événement cf nomenclature de code Sandre 891
<DescEvenement>	sa_ohy	O	(1,1)	<u>T</u>	-	Descriptif de l'événement
<TypPubliEvenement cct:listID="874" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Type de publication de l'événement cf nomenclature de code Sandre 874
<DtMajEvenement>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de mise à jour de l'événement
Structure de l'élément <RessEvenement>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtFinEvenement>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de fin de l'événement



V.D.29.a.Contenu XML de l'élément : <Evenement>

```
<Evenement>
    <CdContact schemeID="CNT">897</CdContact>
    <CdStationHydro>A123456789</CdStationHydro>
    <DtEvenement>2015-06-21T09:54:32</DtEvenement>
    <TypEvenement cct:listID="891">4</TypEvenement>
    <DescEvenement>Arrachement des équipements par la crue</DescEvenement>
```

```

<TypPubliEvenement cct:listID="874">32</TypPubliEvenement>
<DtMajEvenement>2017-07-23T11:12:03</DtMajEvenement>
<RessEvenement>
    <ResEvenement>
        <UrlResEvenement>www.toto.fr</UrlResEvenement>
        <LbResEvenement>Vidéo</LbResEvenement>
    </ResEvenement>
    <ResEvenement>
        <UrlResEvenement>www.tata.fr</UrlResEvenement>
    </ResEvenement>
</RessEvenement>
<DtFinEvenement>2016-10-09T16:14:38</DtFinEvenement>
</Evenement>

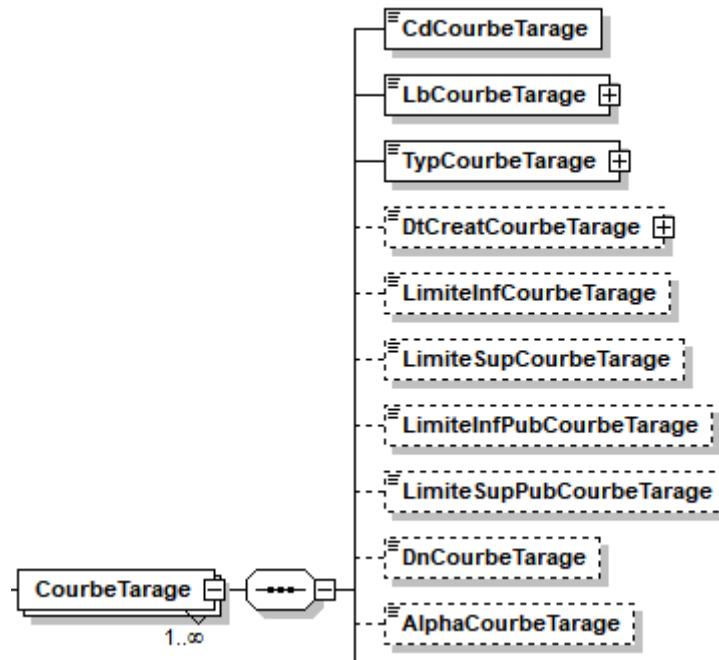
```

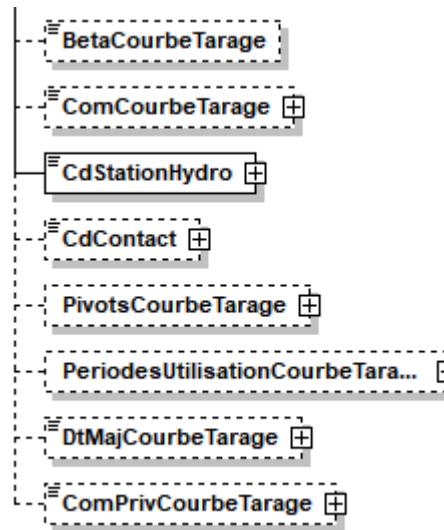
V.D.30.Structure de l'élément <CourbeTarage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<CourbeTarage>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Code de la courbe de tarage
<LbCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	C	100	Libellé de la courbe de tarage

<TypCourbeTarage cct:listID="503">	sa_ohy	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Type de courbe de tarage cf nomenclature de code Sandre 503
<DtCreatCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de création de la courbe de tarage
<LimiteInfCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Limite inférieure de la zone de bonne fiabilité de la courbe de tarage
<LimiteSupCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Limite supérieure de la zone de bonne fiabilité de la courbe de tarage
<LimiteInfPubCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Limite inférieure de publication de la courbe de tarage
<LimiteSupPubCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Limite supérieure de publication de la courbe de tarage
<DnCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Dénivelée de la courbe de tarage
<AlphaCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Coefficient alpha de la courbe de tarage
<BetaCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Coefficient bêta de la courbe de tarage
<ComCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>T</u>	-	Commentaire sur la courbe de tarage
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	10	Code de la station hydrométrique
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	5	Code du contact (Identifiant)
Structure de l'élément	-	F	(0,1)	-	-	

Structure de l'élément <PeriodesUtilisationCourbe Tarage>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtMajCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de mise à jour de la courbe de tarage
<ComPrivCourbeTarage >	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Commentaire privé sur la courbe de tarage





V.D.30.a.Contenu XML de l'élément : <CourbeTarage>

```
<CourbeTarage>
  <CdCourbeTarage>1514</CdCourbeTarage>
  <LbCourbeTarage>Libellé de la courbe</LbCourbeTarage>
  <TypCourbeTarage cct:listID="503">0</TypCourbeTarage>
  <DtCreatCourbeTarage>2015-05-04T11:16:49</DtCreatCourbeTarage>
  <LimiteInfCourbeTarage>136.5</LimiteInfCourbeTarage>
  <LimiteSupCourbeTarage>289.4</LimiteSupCourbeTarage>
  <LimiteInfPubCourbeTarage>138.4</LimiteInfPubCourbeTarage>
  <LimiteSupPubCourbeTarage>256.7</LimiteSupPubCourbeTarage>
  <DnCourbeTarage>1.4</DnCourbeTarage>
  <AlphaCourbeTarage>1.1</AlphaCourbeTarage>
```

```
<BetaCourbeTarage>1.3</BetaCourbeTarage>
<ComCourbeTarage>Commentaire</ComCourbeTarage>
<CdStationHydro>A123456789</CdStationHydro>
<CdContact schemaID="CNT">144</CdContact>
<PivotsCourbeTarage>
    <PivotCourbeTarage>
        <HtPivotCourbeTarage>58.4</HtPivotCourbeTarage>
        <QPivotCourbeTarage>1547.1</QPivotCourbeTarage>
    </PivotCourbeTarage>
    <PivotCourbeTarage>
        <HtPivotCourbeTarage>300.4</HtPivotCourbeTarage>
        <QPivotCourbeTarage>3541.3</QPivotCourbeTarage>
    </PivotCourbeTarage>
</PivotsCourbeTarage>
<PeriodesUtilisationCourbeTarage>
    <PeriodeUtilisationCourbeTarage>
        <DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>2010-09-23T08:15:41</DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>
        <DtFinPeriodeUtilisationCourbeTarage>2018-04-14T17:54:49</DtFinPeriodeUtilisationCourbeTarage>
        <EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage>12</EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage>
        <HistosActivationPeriode>
            <HistoActivationPeriode>
                <DtActivationHistoActivationPeriode>2015-02-22T11:12:04</DtActivationHistoActivationPeriode>
                <DtDesactivationHistoActivationPeriode>2016-10-02T16:50:11</DtDesactivationHistoActivationPeriode>
            </HistoActivationPeriode>
            <HistoActivationPeriode>
                <DtActivationHistoActivationPeriode>2017-01-17T12:10:33</DtActivationHistoActivationPeriode>
                <DtDesactivationHistoActivationPeriode>2018-03-15T14:13:08</DtDesactivationHistoActivationPeriode>
        </HistosActivationPeriode>
    </PeriodeUtilisationCourbeTarage>
</PeriodesUtilisationCourbeTarage>
```

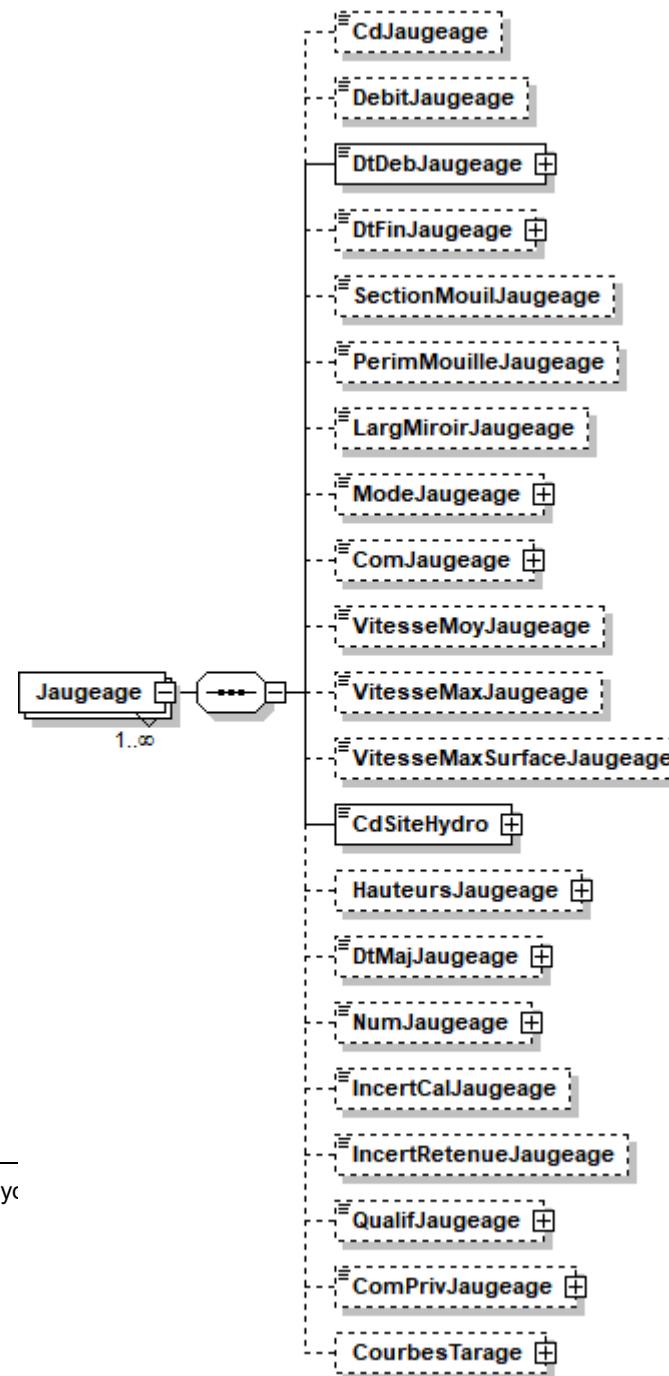
```
</HistoActivationPeriode>
</HistosActivationPeriode>
</PeriodeUtilisationCourbeTarage>
<PeriodeUtilisationCourbeTarage>
    <DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>2018-05-01T07:19:51</DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>
    <EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage>4</EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage>
    <HistosActivationPeriode>
        <HistoActivationPeriode>
            <DtActivationHistoActivationPeriode>2018-05-02T17:18:37</DtActivationHistoActivationPeriode>
        </HistoActivationPeriode>
    </HistosActivationPeriode>
</PeriodeUtilisationCourbeTarage>
</PeriodesUtilisationCourbeTarage>
<DtMajCourbeTarage>2018-04-16T07:09:03</DtMajCourbeTarage>
<ComPrivCourbeTarage>Commentaire privé</ComPrivCourbeTarage>
</CourbeTarage>
```

V.D.31.Structure de l'élément <Jaugeage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Jaugeage>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Code du jaugeage
<DebitJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Débit mesuré lors du jaugeage
<DtDebJaugeage>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de début du jaugeage
<DtFinJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de fin du jaugeage
<SectionMouilJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Section mouillée lors du jaugeage
<PerimMouilleJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Périmètre mouillé lors du jaugeage
<LargMiroirJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Largeur du miroir du jaugeage
<ModeJaugeage cct:listID="873">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Mode de jaugeage cf nomenclature de code Sandre 873
<ComJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Commentaire libre concernant le jaugeage

<VitesseMoyJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	<u>Vitesse moyenne mesurée lors du jaugeage</u>
----------------------	--------	---	-------	---	---	---

<VitesseMaxJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Vitesse maximale relevée lors du jaugeage
<VitesseMaxSurfaceJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Vitesse maximale de surface relevée lors du jaugeage
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
Structure de l'élément <HauteursJaugeage>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtMajJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de mise à jour du jaugeage
<NumJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	C	10	Numéro de jaugeage
<IncertCalJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Incertitude calculée
<IncertRetenueJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Incertitude retenue
<QualifJaugeage cct:listID="877">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Qualification du jaugeage cf nomenclature de code Sandre 877
<ComPrivJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Commentaire privé sur le jaugeage
Structure de l'élément <CourbesTarage>	-	F	(0,1)	-	-	



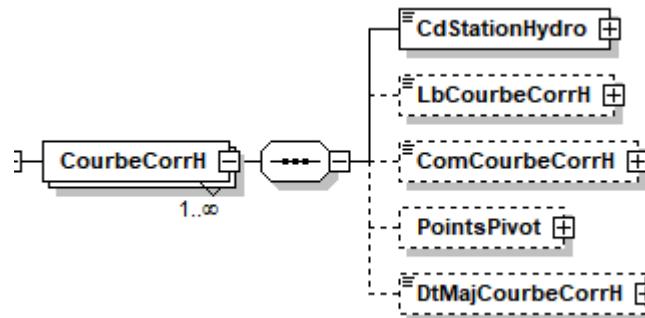
V.D.31.a Contenu XML de l'élément : <Jaugeage>

```
<Jaugeage>
    <CdJaugeage>1354</CdJaugeage>
    <DebitJaugeage>2513.2</DebitJaugeage>
    <DtDebJaugeage>2015-11-23T07:11:44</DtDebJaugeage>
    <DtFinJaugeage>2015-11-23T08:24:37</DtFinJaugeage>
    <SectionMouilJaugeage>5436.1</SectionMouilJaugeage>
    <PerimMouilleJaugeage>1658.3</PerimMouilleJaugeage>
    <LargMiroirJaugeage>42.3</LargMiroirJaugeage>
    <ModeJaugeage cct:listID="873">7</ModeJaugeage>
    <ComJaugeage>Commentaire</ComJaugeage>
    <VitesseMoyJaugeage>15.6</VitesseMoyJaugeage>
    <VitesseMaxJaugeage>16.2</VitesseMaxJaugeage>
    <VitesseMaxSurfaceJaugeage>18.4</VitesseMaxSurfaceJaugeage>
    <CdSiteHydro>A7654321</CdSiteHydro>
    <HauteursJaugeage>
        <HauteurJaugeage>
            <CdStationHydro>B765432101</CdStationHydro>
            <SysAltiStationJaugeage>3</SysAltiStationJaugeage>
            <CoteRetenueStationJaugeage>162.3</CoteRetenueStationJaugeage>
            <CoteDebutStationJaugeage>160.2</CoteDebutStationJaugeage>
            <CoteFinStationJaugeage>164.9</CoteFinStationJaugeage>
            <DnStationJaugeage>1.2</DnStationJaugeage>
            <DistanceStationJaugeage>34.6</DistanceStationJaugeage>
            <StationFille>
                <CdStationHydro>K123456789</CdStationHydro>
```

```
</StationFille>
<DtDebutRefAlti>2009-04-17T18:11:36</DtDebutRefAlti>
</HauteurJaugeage>
</HauteursJaugeage>
<DtMajJaugeage>2016-03-14T13:26:57</DtMajJaugeage>
<NumJaugeage>N15</NumJaugeage>
<IncertCalJaugeage>15.4</IncertCalJaugeage>
<IncertRetenueJaugeage>15.2</IncertRetenueJaugeage>
<QualifJaugeage cct:listID="877">2</QualifJaugeage>
<ComPrivJaugeage>Commentaire privé</ComPrivJaugeage>
<CourbesTarage>
    <CourbeTarage>
        <CdCourbeTarage>157</CdCourbeTarage>
        <LbCourbeTarage>Libell\xE9; CT</LbCourbeTarage>
    </CourbeTarage>
    <CourbeTarage>
        <CdCourbeTarage>9831</CdCourbeTarage>
    </CourbeTarage>
</CourbesTarage>
</Jaugeage>
```

V.D.32.Structure de l'élément <CourbeCorrH>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<CourbeCorrH>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbCourbeCorrH>	sa_ohy	F	(0,1)	C	100	Libellé de la courbe de correction des hauteurs
<ComCourbeCorrH>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Commentaire de la courbe de correction des hauteurs
Structure de l'élément <PointsPivot>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtMajCourbeCorrH>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour des courbes de correction des hauteurs



V.D.32.a.Contenu XML de l'élément : <CourbeCorrH>

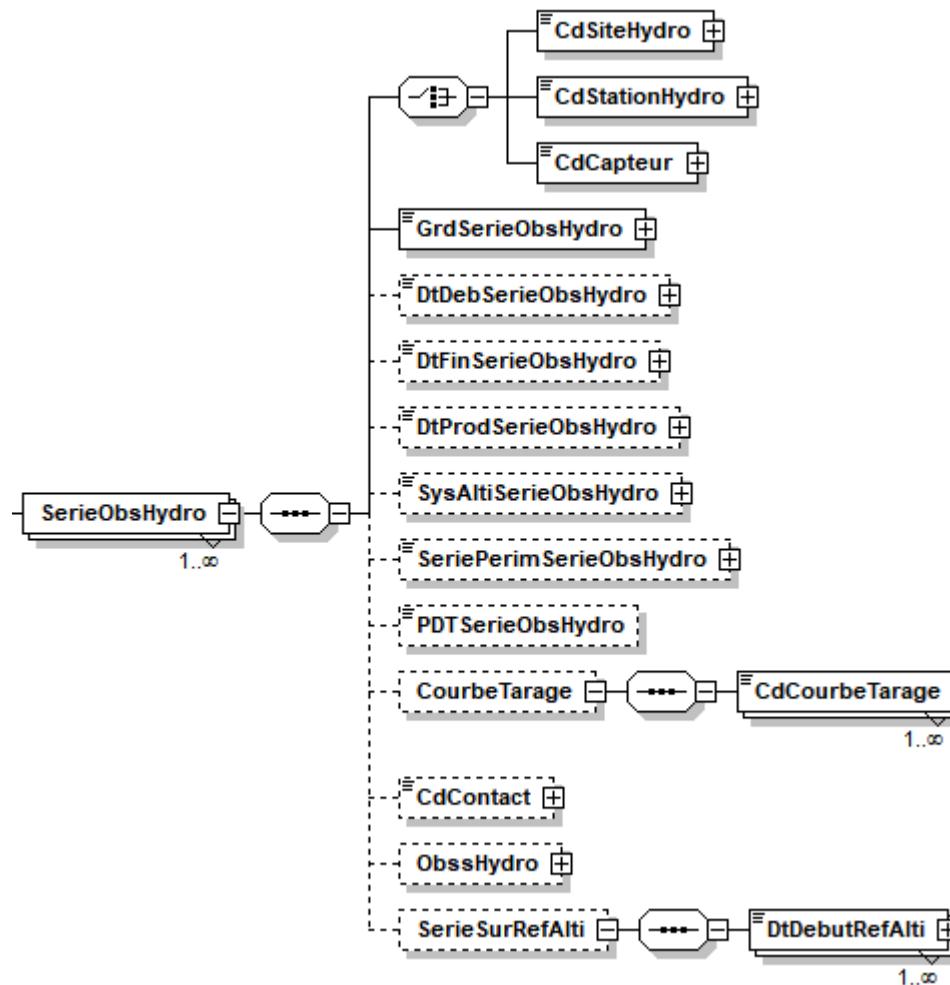
```
<CourbeCorrH>
    <CdStationHydro>A123456789</CdStationHydro>
    <LbCourbeCorrH>Courbe de correction</LbCourbeCorrH>
    <ComCourbeCorrH>cmnt</ComCourbeCorrH>
    <PointsPivot>
        <PointPivot>
            <DtPointPivot>2015-10-02T09:10:54</DtPointPivot>
            <DeltaHPointPivot>-10.0</DeltaHPointPivot>
            <DtActivationPointPivot>2016-05-07T11:51:32</DtActivationPointPivot>
            <DtDesactivationPointPivot>2017-04-11T07:14:58</DtDesactivationPointPivot>
        </PointPivot>
        <PointPivot>
            <DtPointPivot>2016-01-03T17:14:23</DtPointPivot>
            <DeltaHPointPivot>15.4</DeltaHPointPivot>
        </PointPivot>
    </PointsPivot>
</CourbeCorrH>
```

```
<DtMajCourbeCorrH>2018-05-14T12:23:31</DtMajCourbeCorrH>
</CourbeCorrH>
```

V.D.33. Structure de l'élément <SerieObsHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SerieObsHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<CdCapteur>	sa_hyd	O	(1,1)	C	12	Code du capteur
fin de choix						
<GrdSerieObsHydro cct:listID="509">	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Grandeur observée de la série d'observations hydrométriques cf nomenclature de code Sandre 509
<DtDebSerieObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de début de la série d'observations hydrométriques

<DtFinSerieObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de fin de la série d'observations hydrométriques
<DtProdSerieObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de production de la série d'observations hydrométriques
<SysAltiSerieObsHydro cct:listID="76" >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Système de référence altimétrique de la série d'observations hydrométriques cf nomenclature de code Sandre 76
<SeriePerimSerieObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Série périmée d'observations hydrométriques
<PDTSerieObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Pas de temps de la série d'observations hydrométriques
<CourbeTarage>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,n)	N	-	Code de la courbe de tarage
<CdContact schemelID="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
Structure de l'élément <ObsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<SerieSurRefAlti>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtDebutRefAlti>	sa_hyd	O	(1,n)	D-H	-	Date de début de validité de la référence altimétrique



V.D.33.a Contenu XML de l'élément : <SerieObsHydro>

```
<SerieObsHydro>
  <CdSiteHydro>A1234567</CdSiteHydro>
  <GrdSerieObsHydro cct:listID="509">H</GrdSerieObsHydro>
  <DtDebSerieObsHydro>2014-11-04T10:56:41</DtDebSerieObsHydro>
  <DtFinSerieObsHydro>2014-12-02T08:15:27</DtFinSerieObsHydro>
  <DtProdSerieObsHydro>2015-09-17T09:11:47</DtProdSerieObsHydro>
  <SysAltiSerieObsHydro cct:listID="76">1</SysAltiSerieObsHydro>
  <PDTSerieObsHydro>5</PDTSerieObsHydro>
  <CdContact schemeID="CNT">247</CdContact>
  <ObssHydro>
    <ObsHydro>
      <DtObsHydro>2014-11-04T11:05:00</DtObsHydro>
      <ResObsHydro>1547.1</ResObsHydro>
      <QualifObsHydro>20</QualifObsHydro>
      <MethObsHydro>14</MethObsHydro>
      <ContObsHydro>1</ContObsHydro>
      <StObsHydro>8</StObsHydro>
    </ObsHydro>
    <ObsHydro>
      <DtObsHydro>2014-11-04T11:10:00</DtObsHydro>
      <ResObsHydro>1550</ResObsHydro>
      <QualifObsHydro>20</QualifObsHydro>
      <MethObsHydro>14</MethObsHydro>
      <ContObsHydro>1</ContObsHydro>
      <StObsHydro>8</StObsHydro>
    </ObsHydro>
  </ObssHydro>
</SerieObsHydro>
```

```

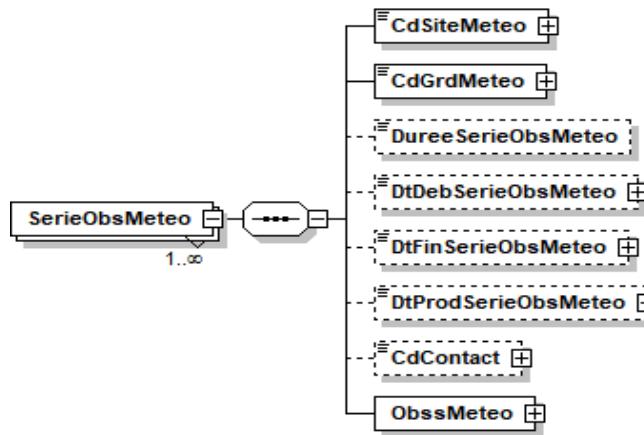
</ObsHydro>
<ObsHydro>
    <DtObsHydro>2014-11-04T11:10:00</DtObsHydro>
    <ResObsHydro>1565</ResObsHydro>
    <QualifObsHydro>20</QualifObsHydro>
    <MethObsHydro>14</MethObsHydro>
    <ContObsHydro>1</ContObsHydro>
    <StObsHydro>8</StObsHydro>
</ObsHydro>
</ObssHydro>
</SerieObsHydro>

```

V.D.34. Structure de l'élément <SerieObsMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SerieObsMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
<CdGrdMeteo cct:listID="523">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Grandeur du capteur météorologique cf nomenclature de code Sandre 523

<DureeSerieObsMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Durée de la série d'observations météorologiques
<DtDebSerieObsMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de début de la série d'observations météorologiques
<DtFinSerieObsMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de fin de la série d'observations météorologiques
<DtProdSerieObsMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de production de la série d'observations météorologiques
<CdContact schemelID="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
Structure de l'élément <ObssMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	



V.D.34.a.Contenu XML de l'élément : <SerieObsMeteo>

```
<SerieObsMeteo>
    <CdSiteMeteo>987654321</CdSiteMeteo>
    <CdGrdMeteo cct:listID="523">RR</CdGrdMeteo>
    <DureeSerieObsMeteo>10</DureeSerieObsMeteo>
    <DtDebSerieObsMeteo>2015-01-02T14:18:19</DtDebSerieObsMeteo>
    <DtFinSerieObsMeteo>2015-01-05T10:21:54</DtFinSerieObsMeteo>
    <DtProdSerieObsMeteo>2015-02-06T23:54:25</DtProdSerieObsMeteo>
    <CdContact schemeID="CNT">4</CdContact>
    <ObssMeteo>
        <ObsMeteo>
            <DtObsMeteo>2015-01-02T15:10:00</DtObsMeteo>
        </ObsMeteo>
    </ObssMeteo>
</SerieObsMeteo>
```

```
<ResObsMeteo>15.2</ResObsMeteo>
<IndiceQualObsMeteo>90</IndiceQualObsMeteo>
<ContxtObsMeteo>1</ContxtObsMeteo>
<QualifObsMeteo>20</QualifObsMeteo>
<MethObsMeteo>14</MethObsMeteo>
<StObsMeteo>8</StObsMeteo>
</ObsMeteo>
<ObsMeteo>
    <DtObsMeteo>2015-01-02T15:20:00</DtObsMeteo>
    <ResObsMeteo>13.9</ResObsMeteo>
    <IndiceQualObsMeteo>100</IndiceQualObsMeteo>
    <ContxtObsMeteo>0</ContxtObsMeteo>
    <QualifObsMeteo>16</QualifObsMeteo>
    <MethObsMeteo>10</MethObsMeteo>
    <StObsMeteo>4</StObsMeteo>
</ObsMeteo>
<ObsMeteo>
    <DtObsMeteo>2015-01-02T15:40:00</DtObsMeteo>
    <ResObsMeteo>0.5</ResObsMeteo>
    <IndiceQualObsMeteo>50</IndiceQualObsMeteo>
    <ContxtObsMeteo>2</ContxtObsMeteo>
    <QualifObsMeteo>12</QualifObsMeteo>
    <MethObsMeteo>8</MethObsMeteo>
    <StObsMeteo>0</StObsMeteo>
</ObsMeteo>
</ObssMeteo>
</SerieObsMeteo>
```

V.D.35.Structure de l'élément <SerieObsElaborHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SerieObsElaborHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<TypDeGrdSerieObsEla borHydro cct:listID="513" >	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	<p>Type de grandeur de la série d'observations élaborées hydrométriques</p> <p>cf nomenclature de code Sandre 513</p>
<PDTSerieObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	<p>Pas de temps de la série d'observations élaborées hydrométriques</p>
<DtDebPlagSerieObsEla borHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	<p>Date et heure de début de la plage de données de la série d'observations élaborées hydrométriques</p>
<DtFinPlagSerieObsElab orHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	<p>Date et heure de fin de la plage de données de la série d'observations élaborées hydrométriques</p>

<DtProdSerieObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de production de la série d'observations élaborées hydrométriques
<DtDesactivationSerieObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation de la série d'observations élaborées hydrométriques
<DtActivationSerieObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation de la série d'observations élaborées hydrométriques
<SysAltiSerieObsElaborHydro cct:listID="76" >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Système altimétrique de la série d'observations élaborées hydrométriques cf nomenclature de code Sandre 76
<GlissanteSerieObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Série d'observations élaborées hydrométriques glissante
<DtDebutRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début de validité de la référence altimétrique
<CdContact schemeID="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique

fin de choix						
Structure de l'élément <ObssElaborHydro>	-	F	(0,1)	-	-	



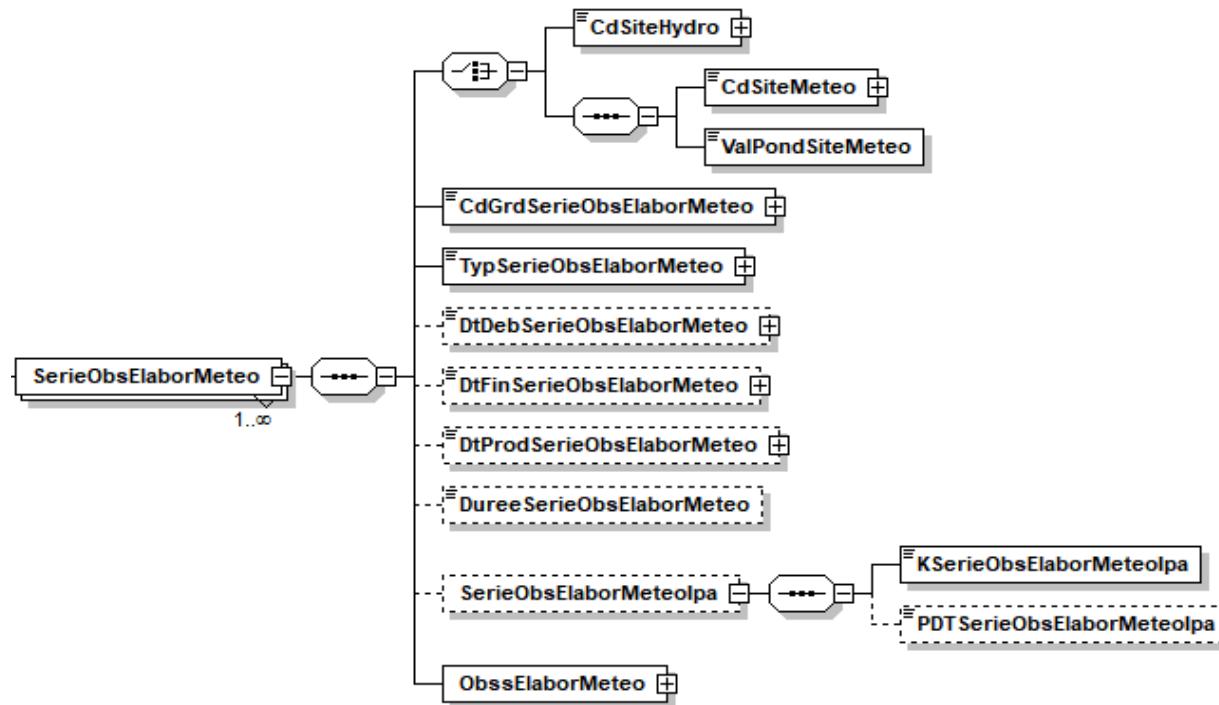
V.D.35.a.Contenu XML de l'élément : <SerieObsElaborHydro>

```
<SerieObsElaborHydro>
    <TypDeGrdSerieObsElaborHydro>QmnJ</TypDeGrdSerieObsElaborHydro>
    <PDTSerieObsElaborHydro>3</PDTSerieObsElaborHydro>
    <DtDebPlagSerieObsElaborHydro>2011-12-09T17:11:23</DtDebPlagSerieObsElaborHydro>
    <DtFinPlagSerieObsElaborHydro>2012-02-04T15:09:37</DtFinPlagSerieObsElaborHydro>
    <DtProdSerieObsElaborHydro>2013-04-17T08:27:48</DtProdSerieObsElaborHydro>
    <DtDesactivationSerieObsElaborHydro>2015-08-11T13:04:12</DtDesactivationSerieObsElaborHydro>
    <DtActivationSerieObsElaborHydro>2010-11-03T14:51:40</DtActivationSerieObsElaborHydro>
    <SysAltiSerieObsElaborHydro>1</SysAltiSerieObsElaborHydro>
    <GlissanteSerieObsElaborHydro>false</GlissanteSerieObsElaborHydro>
    <DtDebutRefAlti>2008-03-24T06:11:27</DtDebutRefAlti>
    <CdContact>54</CdContact>
    <CdSiteHydro>K1234567</CdSiteHydro>
    <ObssElaborHydro>
        <ObsElaborHydro>
            <DtObsElaborHydro>2013-04-17T08:27:48</DtObsElaborHydro>
            <ResObsElaborHydro>873.1</ResObsElaborHydro>
            <QualifObsElaborHydro>20</QualifObsElaborHydro>
            <MethObsElaborHydro>4</MethObsElaborHydro>
            <ContObsElaborHydro>1</ContObsElaborHydro>
            <StObsElaborHydro>8</StObsElaborHydro>
        </ObsElaborHydro>
    </ObssElaborHydro>
</SerieObsElaborHydro>
```

V.D.36.Structure de l'élément <SerieObsElaborMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SerieObsElaborMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
<ValPondSiteMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Pondération de la lame d'eau
<CdGrdSerieObsElaborMeteo cct:listID="523" >	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Grandeur météorologique de la série d'observations élaborées météorologiques cf nomenclature de code Sandre 523
<TypSerieObsElaborMeteo cct:listID="876" >	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Type de la série d'observations élaborées météorologiques cf nomenclature de code Sandre 876
<DtDebSerieObsElaborM	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date de début de la série

eteo>						<u>d'observations élaborées météorologiques</u>
<DtFinSerieObsElaborMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	<u>Date de fin de la série d'observations élaborées météorologiques</u>
<DtProdSerieObsElaborMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	<u>Date et heure de production de la série d'observations élaborées météorologiques</u>
<DureeSerieObsElaborMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	<u>Durée de la série d'observations élaborées météorologiques</u>
<SerieObsElaborMeteolipa>	-	F	(0,1)	-	-	
<KSerieObsElaborMeteolipa>	sa_ohy	O	(1,1)	<u>N</u>	-	<u>Coefficient k de la série d'observations élaborées météorologiques de type IPA</u>
<PDTSerieObsElaborMeteolipa>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>N</u>	-	<u>Nombre de PDT de la série d'observations élaborées météorologiques de type IPA</u>
Structure de l'élément <ObssElaborMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	



V.D.36.a Contenu XML de l'élément : <SerieObsElaborMeteo>

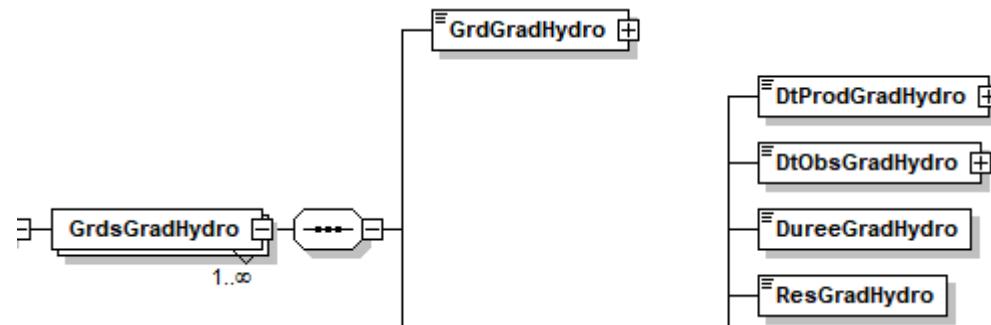
```
<SerieObsElaborMeteo>
  <CdSiteMeteo>012345678</CdSiteMeteo>
  <ValPondSiteMeteo>0.51</ValPondSiteMeteo>
  <CdGrdSerieObsElaborMeteo cct:listID="523">RR</CdGrdSerieObsElaborMeteo>
```

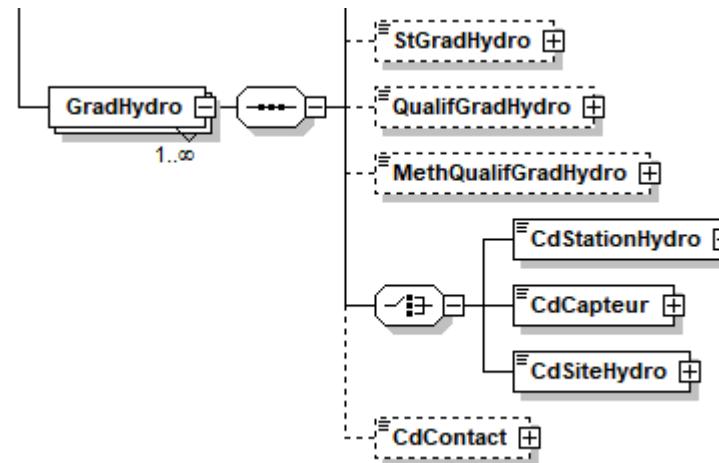
```
<TypSerieObsElaborMeteo cct:listID="876">2</TypSerieObsElaborMeteo>
<DtDebSerieObsElaborMeteo>2017-04-18T15:16:14</DtDebSerieObsElaborMeteo>
<DtFinSerieObsElaborMeteo>2017-05-02T08:51:43</DtFinSerieObsElaborMeteo>
<DureeSerieObsElaborMeteo>60</DureeSerieObsElaborMeteo>
<ObssElaborMeteo>
    <ObsElaborMeteo>
        <DtObsElaborMeteo>2017-04-19T08:04:44</DtObsElaborMeteo>
        <ResObsElaborMeteo>10.4</ResObsElaborMeteo>
        <IndiceQualObsElaborMeteo>88.4</IndiceQualObsElaborMeteo>
        <QualifObsElaborMeteo>20</QualifObsElaborMeteo>
        <MethObsElaborMeteo>12</MethObsElaborMeteo>
        <StObsElaborMeteo>16</StObsElaborMeteo>
    </ObsElaborMeteo>
    <ObsElaborMeteo>
        <DtObsElaborMeteo>2017-04-20T13:21:08</DtObsElaborMeteo>
        <ResObsElaborMeteo>11.9</ResObsElaborMeteo>
        <QualifObsElaborMeteo>16</QualifObsElaborMeteo>
        <MethObsElaborMeteo>0</MethObsElaborMeteo>
        <StObsElaborMeteo>0</StObsElaborMeteo>
    </ObsElaborMeteo>
</ObssElaborMeteo>
</SerieObsElaborMeteo>
```

V.D.37.Structure de l'élément <GrdsGradHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<GrdsGradHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<GrdGradHydro cct:listID="509">	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Grandeur du gradient hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 509
<GradHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtProdGradHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date de production du gradient hydrométrique
<DtObsGradHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date d'observation du gradient hydrométrique
<DureeGradHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Durée du gradient hydrométrique
<ResGradHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat du gradient hydrométrique
<StGradHydro cct:listID="510">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Statut de la donnée du gradient hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 510

<code><QualifGradHydro cct:listID="515"></code>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Qualification de la donnée du gradient hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 515
<code><MethQualifGradHydro cct:listID="512"></code>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Méthode du gradient hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 512
début de choix						
<code><CdStationHydro></code>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	10	Code de la station hydrométrique
<code><CdCapteur></code>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	12	Code du capteur
<code><CdSiteHydro></code>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	8	Code du site hydrométrique
fin de choix						
<code><CdContact schemeID="CNT"></code>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	5	Code du contact (Identifiant)





V.D.37.a.Contenu XML de l'élément : <GrdsGradHydro>

```
<GradsHydro>
  <GrdsGradHydro>
    <GrdGradHydro>Q</GrdGradHydro>
    <GradHydro>
      <DtProdGradHydro>2008-12-15T11:07:54</DtProdGradHydro>
      <DtObsGradHydro>2008-12-15T09:00:00</DtObsGradHydro>
      <DureeGradHydro>60</DureeGradHydro>
      <ResGradHydro>150.8</ResGradHydro>
      <StGradHydro>4</StGradHydro>
      <QualifGradHydro>16</QualifGradHydro>
      <MethQualifGradHydro>8</MethQualifGradHydro>
      <CdSiteHydro>A1234567</CdSiteHydro>
      <CdContact>158</CdContact>
```

```
</GradHydro>
<GradHydro>
  <DtProdGradHydro>2008-12-15T11:07:54</DtProdGradHydro>
  <DtObsGradHydro>2008-12-15T10:00:00</DtObsGradHydro>
  <DureeGradHydro>60</DureeGradHydro>
  <ResGradHydro>130.2</ResGradHydro>
  <StGradHydro>8</StGradHydro>
  <QualifGradHydro>12</QualifGradHydro>
  <MethQualifGradHydro>4</MethQualifGradHydro>
  <CdSiteHydro>A1234567</CdSiteHydro>
  <CdContact>158</CdContact>
</GradHydro>
</GrdsGradHydro>
</GradsHydro>
```

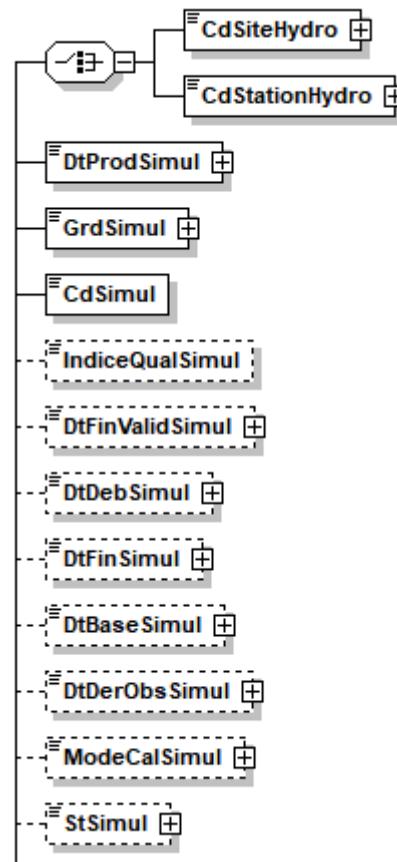
V.D.38.Structure de l'élément <Simul>

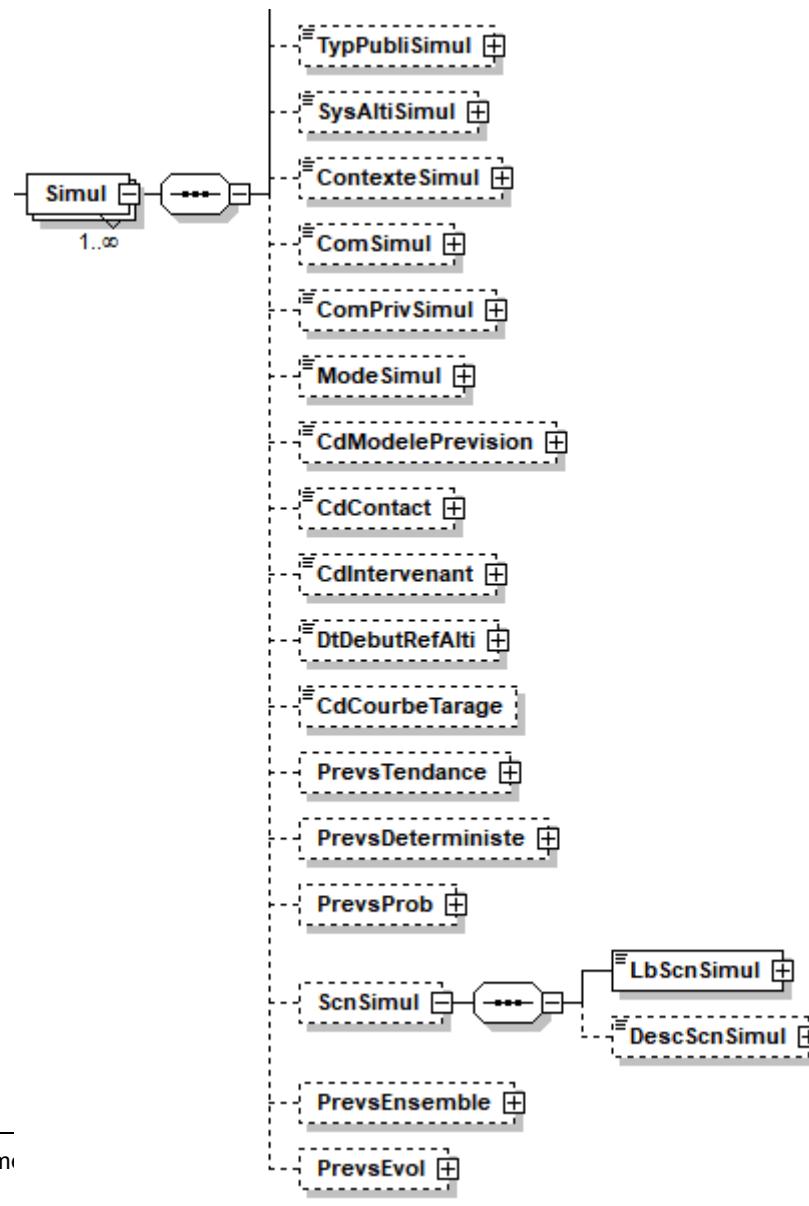
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Simul>	-	O	(1,n)	-	-	
début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
fin de choix						
<DtProdSimul>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de production de la simulation
<GrdSimul cct:listID="509" >	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Grandeur de la simulation cf nomenclature de code Sandre 509
<CdSimul>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Code de la simulation
<IndiceQualSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Indice qualité de la simulation
<DtFinValidSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de fin de validité de la simulation

<DtDebSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de début de la simulation
<DtFinSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de fin de la simulation
<DtBaseSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Temps de base de la simulation
<DtDerObsSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de la dernière observation de la simulation
<ModeCalSimul cct:listID="924" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Mode de calcul de la simulation cf nomenclature de code Sandre 924
<StSimul cct:listID="516" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Statut de la simulation cf nomenclature de code Sandre 516
<TypPubliSimul cct:listID="874" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Type de publication de la simulation cf nomenclature de code Sandre 874
<SysAltiSimul cct:listID="76" >	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Système de référence altimétrique de la simulation cf nomenclature de code Sandre 76
<ContexteSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Contexte de la simulation
<ComSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Commentaire de la simulation
<ComPrivSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Commentaire privé de la simulation
<ModeSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Mode de la simulation

cct:listID="925">						cf nomenclature de code Sandre 925
<CdModelePrevision>	sa_hyd	F	(0,1)	C	10	Code du modèle de prévision hydrologique
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	F	(0,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	F	(0,1)	C	17	Code de l'intervenant (Identifiant)
<DtDebutRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début de validité de la référence altimétrique
<CdCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Code de la courbe de tarage
Structure de l'élément <PrevsTendance>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PrevsDeterministe>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PrevsProb>	-	F	(0,1)	-	-	
<ScnSimul>	-	F	(0,1)	-	-	
<LbScnSimul>	sa_ohy	O	(1,1)	C	255	Libellé du scénario de la simulation
<DescScnSimul>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Descriptif du scénario de la simulation
Structure de l'élément <PrevsEnsemble>	-	F	(0,1)	-	-	

Structure de l'élément <PrevsEvol>	-	F	(0,1)	-	-	
---------------------------------------	---	---	-------	---	---	--





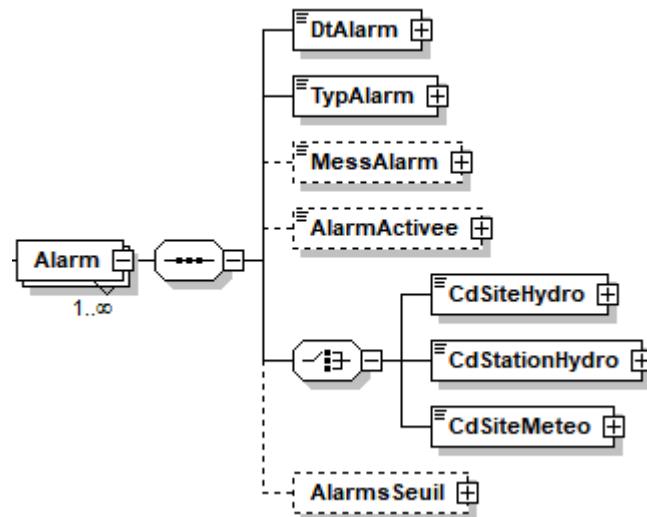
V.D.38.a.Contenu XML de l'élément : <Simul>

```
<Simul>
  <CdSiteHydro>Y1612020</CdSiteHydro>
  <DtProdSimul>2010-02-26T14:45:00</DtProdSimul>
  <GrdSimul cct:listID="509">Q</GrdSimul>
  <CdSimul>52789</CdSimul>
  <IndiceQualSimul>36</IndiceQualSimul>
  <DtFinValidSimul>2010-02-27T18:00:00</DtFinValidSimul>
  <DtDebSimul>2010-02-26T14:00:00</DtDebSimul>
  <DtFinSimul>2010-02-26T15:00:00</DtFinSimul>
  <DtBaseSimul>2010-02-25T21:44:12</DtBaseSimul>
  <DtDerObsSimul>2010-02-26T07:42:55</DtDerObsSimul>
  <ModeCalSimul cct:listID="924">1</ModeCalSimul>
  <StSimul cct:listID="516">4</StSimul>
  <TypPubliSimul cct:listID="874">10</TypPubliSimul>
  <ContexteSimul>Rejeu</ContexteSimul>
  <ComSimul>Biais=-14.91 Pr\xE9cision=36.00</ComSimul>
  <ComPrivSimul>Commentaire priv\xE9;</ComPrivSimul>
  <ModeSimul cct:listID="925">3</ModeSimul>
  <CdModelePrevision>13_08</CdModelePrevision>
  <CdContact schemaID="CNT">43</CdContact>
  <CdIntervenant ="SANDRE">1537</CdIntervenant>
  <CdCourbeTarage>2586</CdCourbeTarage>
  <PrevTendance>
    <PrevTendance>
```

```
<DtPrevTendance>2010-02-26T14:00:00</DtPrevTendance>
<ResMoyPrevTendance>30.0</ResMoyPrevTendance>
<ResMinPrevTendance>10.0</ResMinPrevTendance>
<ResMaxPrevTendance>50.0</ResMaxPrevTendance>
</PrevTendance>
<PrevTendance>
  <DtPrevTendance>2010-02-26T15:00:00</DtPrevTendance>
  <ResMoyPrevTendance>23.0</ResMoyPrevTendance>
  <ResMaxPrevTendance>25.0</ResMaxPrevTendance>
</PrevTendance>
</PrevsTendance>
<PrevsProb>
  <PrevProb>
    <DtPrevProb>2010-02-26T14:00:00</DtPrevProb>
    <ProbsPrev>
      <ProbPrev>
        <PPProbPrev>20</PPProbPrev>
        <ResProbPrev>25.0</ResProbPrev>
      </ProbPrev>
      <ProbPrev>
        <PPProbPrev>40</PPProbPrev>
        <ResProbPrev>75.0</ResProbPrev>
      </ProbPrev>
    </ProbsPrev>
  </PrevProb>
</PrevsProb>
</Simul>
```

V.D.39.Structure de l'élément <Alarm>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Alarm>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtAlarm>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de l'alarme
<TypAlarm cct:listID="517" >	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Type de l'alarme cf nomenclature de code Sandre 517
<MessAlarm>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Message de l'alarme
<AlarmActivee>	sa_ohy	F	(0,1)	I	-	Alarme activée
début de choix						
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
fin de choix						
Structure de l'élément <AlarmsSeuil>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.39.a.Contenu XML de l'élément : <Alarm>

```
<Alarm>
  <DtAlarm>2018-10-08T09:54:12</DtAlarm>
  <TypAlarm cct:listID="517">11</TypAlarm>
  <MessAlarm>Attention !</MessAlarm>
  <CdSiteHydro>R5430010</CdSiteHydro>
</Alarm>
```

V.D.40.Structure de l'élément <Contacts>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Contacts>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Contact>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.41.Structure de l'élément <PeriodesActiviteSiteHydroVirtuel>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PeriodesActiviteSiteHydroVirtuel>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément	-	O	(1,n)	-	-	

--	--	--	--	--	--	--

V.D.42.Structure de l'élément <LoisStatContexteSiteHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<LoisStatContexteSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<LoiStatContexteSiteHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<TypContexteLoiStat cct:listID="521">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Type de contexte loi statistique cf nomenclature de code Sandre 521
<TypLoiSiteHydro cct:listID="114">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Type de loi statistique cf nomenclature de code Sandre 114



V.D.42.a.Contenu XML de l'élément : <LoisStatContexteSiteHydro>

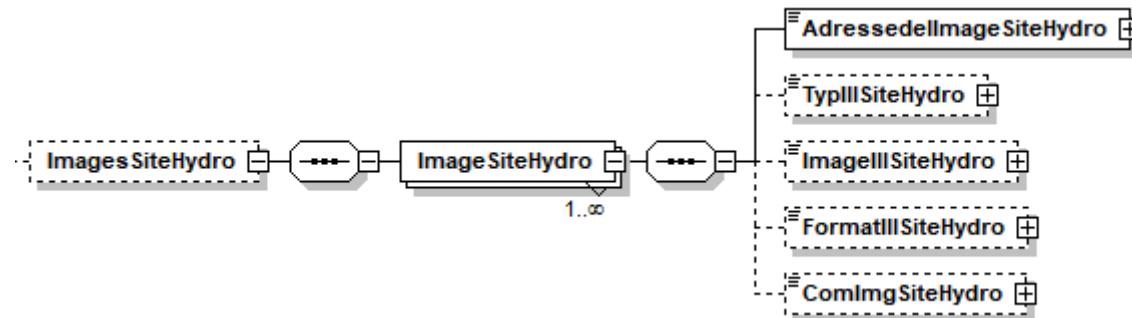
```

<LoisStatContexteSiteHydro>
  <LoiStatContexteSiteHydro>
    <TypContexteLoiStat cct:listID="521">1</TypContexteLoiStat>
    <TypLoiSiteHydro cct:listID="114">2</TypLoiSiteHydro>
  </LoiStatContexteSiteHydro>
</LoisStatContexteSiteHydro>
  
```

V.D.43.Structure de l'élément <ImagesSiteHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ImagesSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ImageSiteHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
	sa_hyd	O	(1,1)	C	255	Adresse de l'image du site

<AdressedeImageSiteHydro>						hydrométrique
<TypIIISSiteHydro cct:listID="524">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type d'illustration de l'image du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 524
<ImageIIISSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Image/photo du site hydrométrique
<FormatIIISSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	30	Format de l'image du site hydrométrique
<ComImgSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire de l'image du site hydrométrique



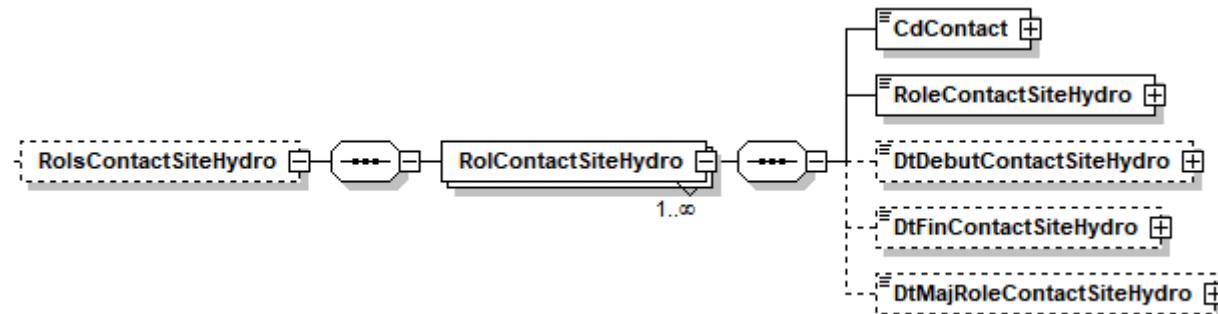
V.D.43.a.Contenu XML de l'élément : <ImagesSiteHydro>

```
<ImagesSiteHydro>
    <ImageSiteHydro>
        <AdressedeImageSiteHydro>http://image1.jpeg</AdressedeImageSiteHydro>
        <TypIII SiteHydro cct:listID="524">1</TypIII SiteHydro>
        <ImageIII SiteHydro>ufuighfgsyhgjhguyguyzegéhhhehfjfgbjàgfjfdhb</ImageIII SiteHydro>
        <FormatIII SiteHydro>jpeg</FormatIII SiteHydro>
        <ComImgSiteHydro>Une image</ComImgSiteHydro>
    </ImageSiteHydro>
</ImagesSiteHydro>
```

V.D.44.Structure de l'élément <RolsContactSiteHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RolsContactSiteHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<RoiContactSiteHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)

<RoleContactSiteHydro cct:listID="527">	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Role du contact du site hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 527
<DtDebutContactSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de début du rôle du contact du site hydrométrique
<DtFinContactSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de fin du rôle du contact du site hydrométrique
<DtMajRoleContactSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de mise à jour du rôle du contact du site hydrométrique



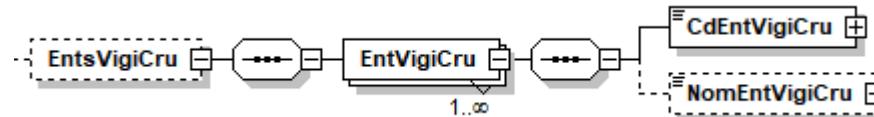
V.D.44.a.Contenu XML de l'élément : <RolsContactSiteHydro>

```
<RolsContactSiteHydro>
    <RolContactSiteHydro>
        <CdContact schemeID="CNT">2</CdContact>
        <RoleContactSiteHydro cct:listID="527">AADM</RoleContactSiteHydro>
        <DtDebutContactSiteHydro>2010-05-17T11:26:39
    </DtDebutContactSiteHydro>
        <DtFinContactSiteHydro>2038-01-19T20:55:30</DtFinContactSiteHydro>
        <DtMajRoleContactSiteHydro>2017-11-04T09:23:31</DtMajRoleContactSiteHydro>
    </RolContactSiteHydro>
</RolsContactSiteHydro>
```

V.D.45.Structure de l'élément <EntsVigiCru>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<EntsVigiCru>	-	F	(0,1)	-	-	
<EntVigiCru>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdEntVigiCru>	sa_vic	O	(1,1)	C	25	Code de l'entité de vigilance crues

<NomEntVigiCru>	sa_vic	F	(0,1)	C	50	Nom commun de l'entité de vigilance crues
-----------------	--------	---	-------	---	----	---



V.D.45.a. Contenu XML de l'élément : <EntsVigiCru>

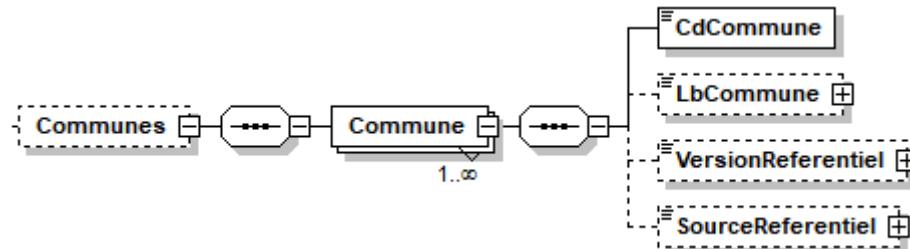
```

<EntsVigiCru>
  <EntVigiCru>
    <CdEntVigiCru>AG3</CdEntVigiCru>
    <NomEntVigiCru>Tronçon Adour aval</NomEntVigiCru>
  </EntVigiCru>
</EntsVigiCru>
  
```

V.D.46. Structure de l'élément <Communes>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Communes>	-	F	(0,1)	-	-	

<Commune>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdCommune>	sa_com	O	(1,1)	CodeCommun eType	-	Numéro de la commune
<LbCommune>	sa_com	F	(0,1)	C	50	Nom de la Commune
<VersionReferentiel>	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Version du référentiel
<SourceReferentiel cct:listID="633" >	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Source du référentiel cf nomenclature de code Sandre 633



V.D.46.a.Contenu XML de l'élément : <Communes>

```

<Communes>
  <Commune>
    <CdCommune>11354</CdCommune>
    <LbCommune>Le Test</LbCommune>
    <VersionReferentiel>2011</VersionReferentiel>
    <SourceReferentiel cct:listID="633">INSEE</SourceReferentiel>
  </Commune>
</Communes>
  
```

```
</Commune>
</Communes>
```

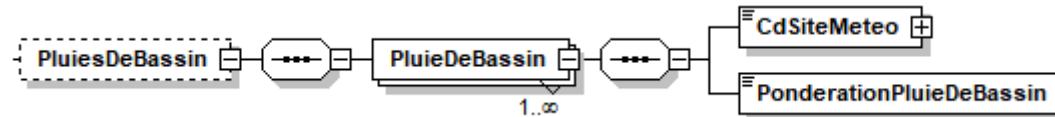
V.D.47.Structure de l'élément <StationsHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationsHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <StationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.48.Structure de l'élément <PluiesDeBassin>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PluiesDeBassin>	-	F	(0,1)	-	-	

<PluieDeBassin>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	9	Code du site météorologique
<PonderationPluieDeBassin>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Pondération de la pluie de bassin



V.D.48.a Contenu XML de l'élément : <PluiesDeBassin>

```

<PluiesDeBassin>
  <PluieDeBassin>
    <CdSiteMeteo>031200001</CdSiteMeteo>
    <PonderationPluieDeBassin>10</PonderationPluieDeBassin>
  </PluieDeBassin>
  <PluieDeBassin>
    <CdSiteMeteo>031200005</CdSiteMeteo>
    <PonderationPluieDeBassin>90</PonderationPluieDeBassin>
  </PluieDeBassin>
</PluiesDeBassin>
  
```

V.D.49.Structure de l'élément <SitesHydroAmont>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SitesHydroAmont>	-	F	(0,1)	-	-	
<SiteHydroAmont>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site hydrométrique



V.D.50.Structure de l'élément <SitesHydroAval>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SitesHydroAval>	-	F	(0,1)	-	-	
<SiteHydroAval>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site hydrométrique



V.D.51. Structure de l'élément <ImagesSiteMeteo>

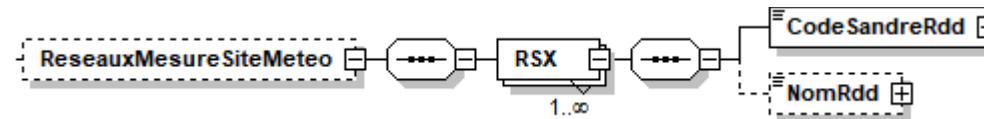
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ImagesSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<ImageSiteMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<AdressedeImageSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	C	255	Adresse de l'image du site météorologique
<TypIIISSiteMeteo cct:listID="524">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type d'illustration du site météorologique cf nomenclature de code Sandre 524
<ImageIIISSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Image/photo du site météorologique
<FormatIIISSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	C	30	Format de l'image du site météorologique
<ComImgSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire de l'image du site météorologique



V.D.52. Structure de l'élément <ReseauxMesureSiteMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ReseauxMesureSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<RSX>	-	O	(1,n)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX">	sa_dc	O	(1,1)	C	10	Code SANDRE du dispositif de collecte (Identifiant)

<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	C	200	Nom du dispositif de collecte
----------	-------	---	-------	---	-----	---



V.D.52.a Contenu XML de l'élément : <ReseauxMesureSiteMeteo>

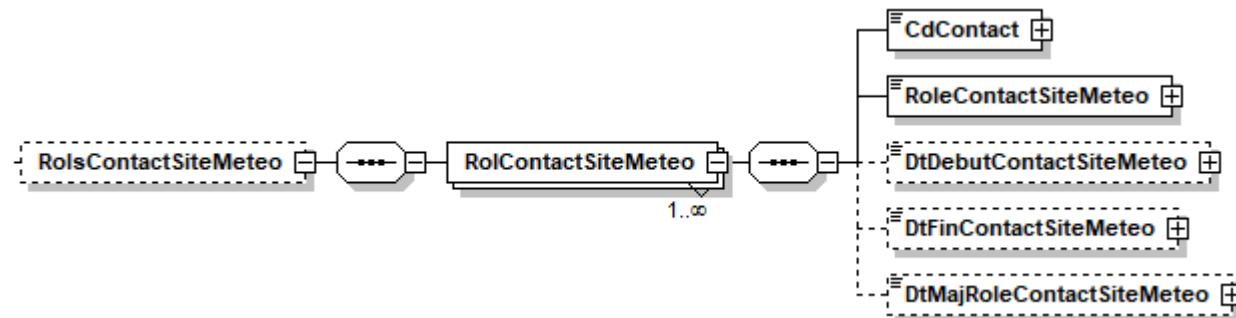
```

<ReseauxMesureSiteMeteo>
  <RSX>
    <CodeSandreRdd schemelID="RSX">10</CodeSandreRdd>
    <NomRdd>Réseau de test</NomRdd>
  </RSX>
</ReseauxMesureSiteMeteo>
  
```

V.D.53. Structure de l'élément <RolsContactSiteMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RolsContactSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	

<RoleContactSiteMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
<RoleContactSiteMeteo cct:listID="527">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Role du contact du site météorologique cf nomenclature de code Sandre 527
<DtDebutContactSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début du rôle du contact du site météorologique
<DtFinContactSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin du rôle du contact du site météorologique
<DtMajRoleContactSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour du rôle du site météorologique



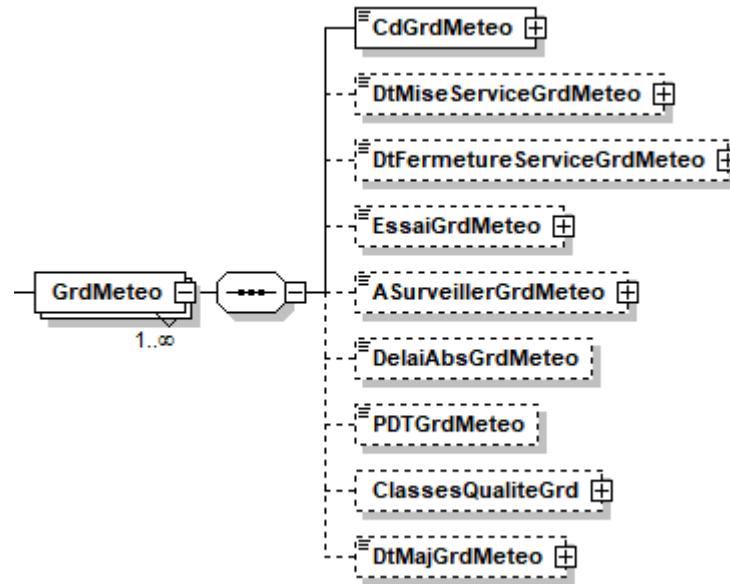
V.D.54.Structure de l'élément <GrdsMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<GrdsMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<GrdMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.55.Structure de l'élément <GrdMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<GrdMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdGrdMeteo cct:listID="523">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Grandeur du capteur météorologique cf nomenclature de code Sandre 523

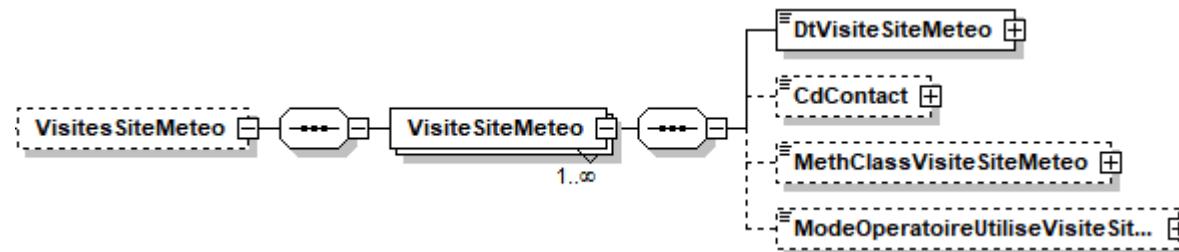
<DtMiseServiceGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise en service du capteur météorologique
<DtFermetureServiceGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise hors service du capteur météorologique
<EssaiGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Grandeur météorologique d'essai
<ASurveillerGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Surveillance de la grandeur du capteur météorologique
<DelaiAbsGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Délais d'absence de la grandeur du capteur météorologique
<PDTGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>N</u>	-	Pas de temps nominal de la grandeur du capteur météorologique
Structure de l'élément <ClassesQualiteGrd>	-	F	(0,1)	-	-	
<DtMajGrdMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise à jour de la grandeur du capteur météorologique



V.D.56. Structure de l'élément <VisitesSiteMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<VisitesSiteMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<VisiteSiteMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	

<DtVisiteSiteMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>D-H</u>	-	<u>Date et heure de la visite du site météorologique</u>
<CdContact schemeID="CNT" >	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	5	<u>Code du contact</u> (Identifiant)
<MethClassVisiteSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	<u>Méthode relative à la visite du site météorologique</u>
<ModeOperatoireUtiliseVisiteSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	<u>Mode opératoire de la visite du site météorologique</u>



V.D.56.a.Contenu XML de l'élément : <VisitesSiteMeteo>

```

<VisitesSiteMeteo>
  <VisiteSiteMeteo>
    <DtVisiteSiteMeteo>2003-10-15T11:28:34</DtVisiteSiteMeteo>
    <CdContact schemeID="CNT">4</CdContact>
  </VisiteSiteMeteo>
</VisitesSiteMeteo>
  
```

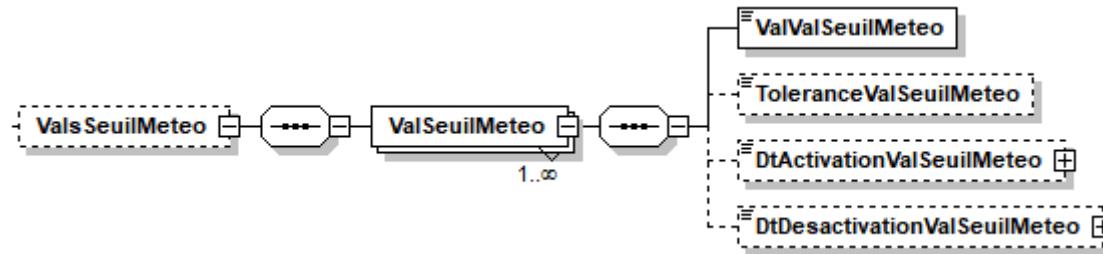
```
<MethClassVisiteSiteMeteo>Libellé libre</MethClassVisiteSiteMeteo>
<ModeOperatoireUtiliseVisiteSiteMeteo>Libellé libre</ModeOperatoireUtiliseVisiteSiteMeteo>
</VisiteSiteMeteo>
</VisitesSiteMeteo>
```

V.D.57.Structure de l'élément <ValsSeuilHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ValsSeuilHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ValSeuilHydro>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.58.Structure de l'élément <ValsSeuilMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ValsSeuilMeteo>	-	F	(0,1)	-	-	
<ValSeuilMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<ValValSeuilMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Valeur du seuil météorologique
<ToleranceValSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Tolérance du seuil météorologique
<DtActivationValSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation du seuil météorologique
<DtDesactivationValSeuilMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation du seuil météorologique

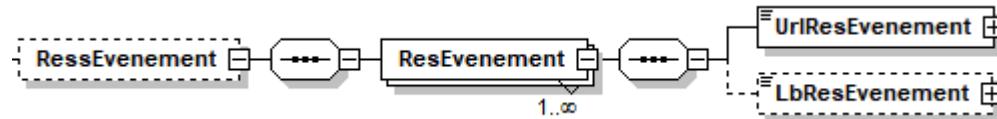


V.D.58.a. Contenu XML de l'élément : <ValsSeuilMeteo>

```
<ValsSeuilMeteo>
  <ValSeuilMeteo>
    <ValValSeuilMeteo>50.5</ValValSeuilMeteo>
    <ToleranceValSeuilMeteo>1.5</ToleranceValSeuilMeteo>
    <DtActivationValSeuilMeteo>2000-08-14T15:10:02</DtActivationValSeuilMeteo>
    <DtDesactivationValSeuilMeteo>2010-11-10T17:23:45</DtDesactivationValSeuilMeteo>
  </ValSeuilMeteo>
</ValsSeuilMeteo>
```

V.D.59. Structure de l'élément <RessEvenement>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RessEvenement>	-	F	(0,1)	-	-	
<ResEvenement>	-	O	(1,n)	-	-	
<UrlResEvenement>	sa_ohy	O	(1,1)	I	-	URL de la ressource complémentaire de l'événement
<LbResEvenement>	sa_ohy	F	(0,1)	C	255	Libellé de la ressource complémentaire de l'évènement



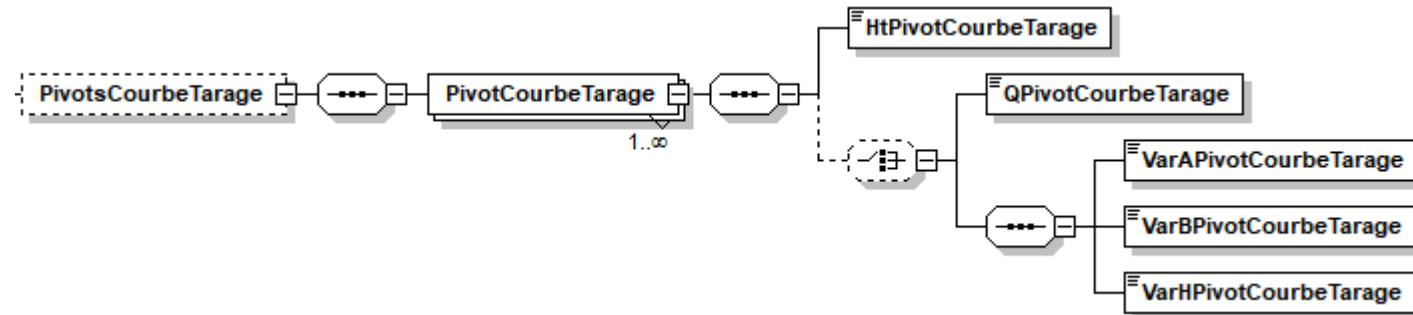
V.D.59.a.Contenu XML de l'élément : <RessEvenement>

```
<RessEvenement>
    <ResEvenement>
        <UrlResEvenement>http://www.evenement.fr</UrlResEvenement>
        <LbResEvenement>Libellé libre</LbResEvenement>
    </ResEvenement>
</RessEvenement>
```

V.D.60.Structure de l'élément <PivotsCourbeTarage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PivotsCourbeTarage>	-	F	(0,1)	-	-	
<PivotCourbeTarage>	-	O	(1,n)	-	-	
<HtPivotCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Hauteur du pivot de la courbe de tarage
début de choix entre le débit du point pivot ou les 3 coefficients						
<QPivotCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Débit du pivot de la courbe de tarage

<VarAPivotCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	VarA du pivot de la courbe de tarage
<VarBPivotCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	VarB du pivot de la courbe de tarage
<VarHPivotCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	VarH du pivot de la courbe de tarage
fin de choix entre le débit du point pivot ou les 3 coefficients						



V.D.60.a.Contenu XML de l'élément : <PivotsCourbeTarage>

```
<PivotsCourbeTarage>
  <PivotCourbeTarage>
    <HtPivotCourbeTarage>58.4</HtPivotCourbeTarage>
    <QPivotCourbeTarage>1547.1</QPivotCourbeTarage>

  </PivotCourbeTarage>
</PivotsCourbeTarage>
```

V.D.61.Structure de l'élément <PeriodesUtilisationCourbeTarage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PeriodesUtilisationCourbeTarage>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PeriodeUtilisationCourbeTarage>	-	O	(1,n)	-	-	

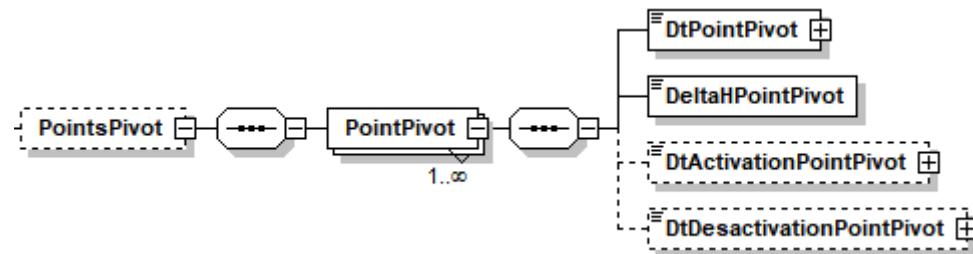
V.D.62.Structure de l'élément <HauteursJaugeage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<HauteursJaugeage>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <HauteurJaugeage>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.63.Structure de l'élément <PointsPivot>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PointsPivot>	-	F	(0,1)	-	-	
<PointPivot>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtPointPivot>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date du point pivot

<DeltaHPointPivot>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Différence de hauteur du point pivot
<DtActivationPointPivot>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation du point pivot
<DtDesactivationPointPivot>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation du point pivot



V.D.63.a.Contenu XML de l'élément : <PointsPivot>

```

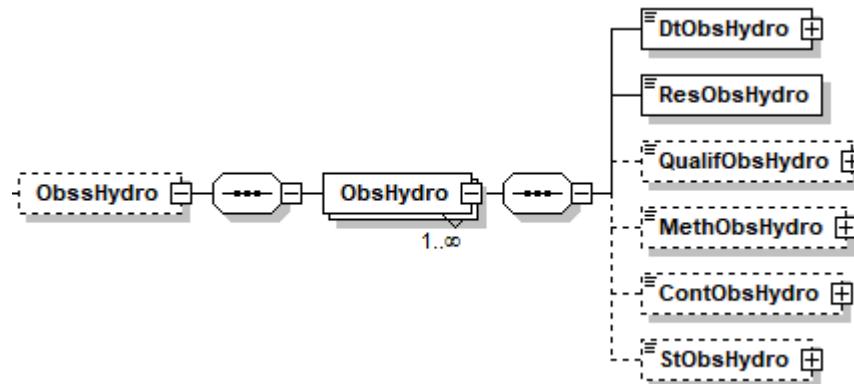
<PointsPivot>
  <PointPivot>
    <DtPointPivot>2016-01-03T17:14:23</DtPointPivot>
    <DeltaHPointPivot>15.4</DeltaHPointPivot>

  </PointPivot>
</PointsPivot>
  
```

V.D.64.Structure de l'élément <ObssHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ObssHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ObsHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtObsHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure d'observation hydrométrique
<ResObsHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de l'observation hydrométrique
<QualifObsHydro <i>cct:listID="515"</i> >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Qualification de la donnée de l'observation hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 515
<MethObsHydro <i>cct:listID="512"</i> >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Méthode d'obtention du résultat de l'observation hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 512
<ContObsHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Continuité de la donnée de

cct:listID="923">						l'observation hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 923
<StObsHydro cct:listID="510">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Statut de l'observation hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 510



V.D.64.a.Contenu XML de l'élément : <ObssHydro>

```

<ObssHydro>
  <ObsHydro>
    <DtObsHydro>2014-11-04T11:05:00</DtObsHydro>
    <ResObsHydro>1547.1</ResObsHydro>
    <QualifObsHydro cct:listID="515">20</QualifObsHydro>
  
```

```

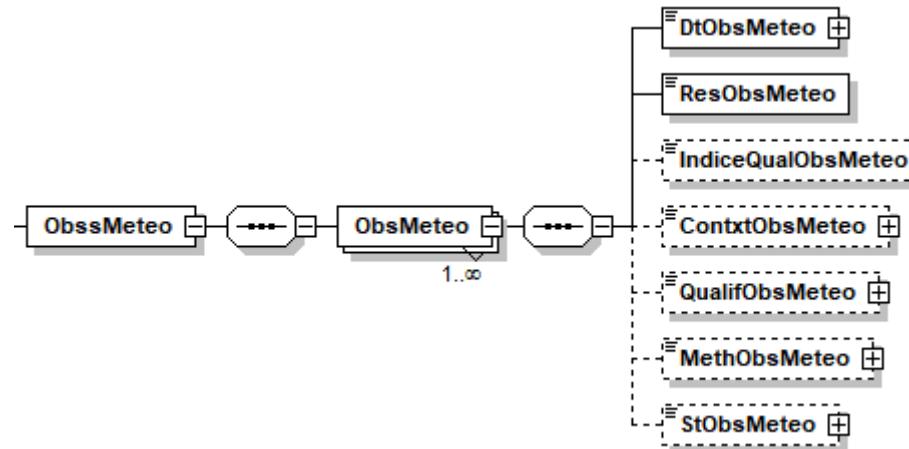
<MethObsHydro cct:listID="512">14</MethObsHydro>
<ContObsHydro cct:listID="923">1</ContObsHydro>
<StObsHydro cct:listID="510">8</StObsHydro>
</ObsHydro>
</ObssHydro>

```

V.D.65.Structure de l'élément <ObssMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ObssMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	
<ObsMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtObsMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de l'observation météorologique
<ResObsMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de l'observation météorologique
<IndiceQualObsMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Indice de qualité de l'observation météorologique
<ContxtObsMeteo	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Contexte de production de

cct:listID="872">						l'observation météorologique cf nomenclature de code Sandre 872
<QualifObsMeteo cct:listID="508">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Qualification de la donnée de l'observation météorologique cf nomenclature de code Sandre 508
<MethObsMeteo cct:listID="512">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Méthode d'obtention du résultat de l'observation météorologique cf nomenclature de code Sandre 512
<StObsMeteo cct:listID="510">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Statut de la série d'observations météorologiques cf nomenclature de code Sandre 510



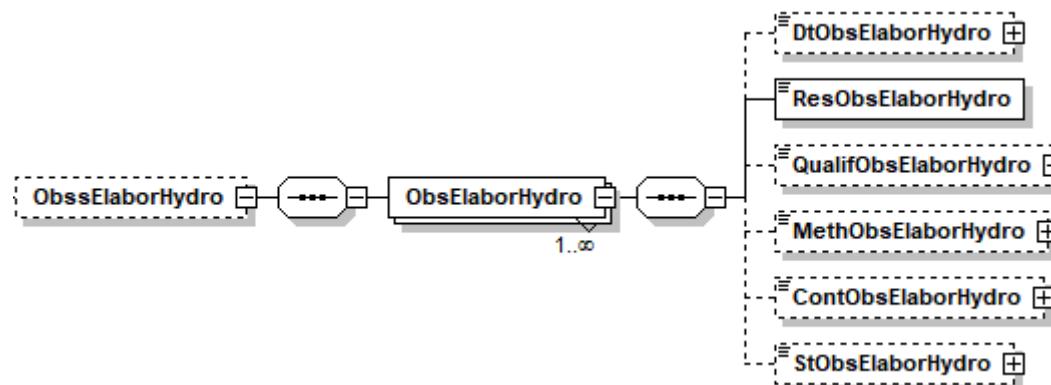
V.D.65.a. Contenu XML de l'élément : <ObssMeteo>

```
<ObssMeteo>
  <ObsMeteo>
    <DtObsMeteo>2013-09-14T17:50:00</DtObsMeteo>
    <ResObsMeteo>23.1</ResObsMeteo>
    <IndiceQualObsMeteo>80</IndiceQualObsMeteo>
    <ContxtObsMeteo cct:listID="872">2</ContxtObsMeteo>
    <QualifObsMeteo cct:listID="508">12</QualifObsMeteo>
    <MethObsMeteo cct:listID="512">0</MethObsMeteo>
    <StObsMeteo cct:listID="510">0</StObsMeteo>
  </ObsMeteo>
</ObssMeteo>
```

V.D.66. Structure de l'élément <ObssElaborHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ObssElaborHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ObsElaborHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtObsElaborHydro>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure d'observation élaborée hydrométrique
<ResObsElaborHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de l'observation élaborée hydrométrique
<QualifObsElaborHydro cct:listID="515" >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Qualification de l'observation élaborée hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 515
<MethObsElaborHydro cct:listID="512" >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Methode de l'observation élaborée hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 512
<ContObsElaborHydro cct:listID="923" >	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Continuité de la donnée de l'observation élaborée hydrométrique

						cf nomenclature de code Sandre 923
<StObsElaborHydro cct:listID="510">	sa_ohy	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Statut de l'observation élaborée hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 510



V.D.66.a.Contenu XML de l'élément : <ObssElaborHydro>

```

<ObssElaborHydro>
  <ObsElaborHydro>
    <DtObsElaborHydro>2013-04-17T08:27:48</DtObsElaborHydro>
    <ResObsElaborHydro>873.1</ResObsElaborHydro>
    <QualifObsElaborHydro cct:listID="515">20</QualifObsElaborHydro>
  
```

```

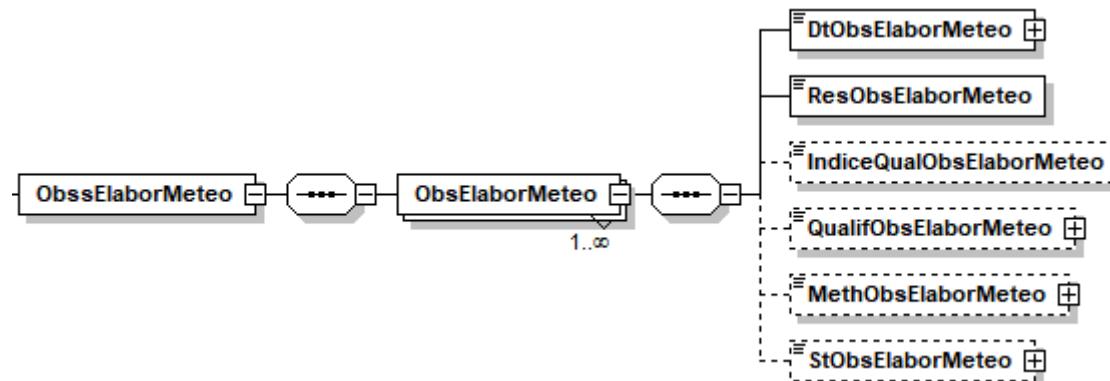
<MethObsElaborHydro cct:listID="512">4</MethObsElaborHydro>
<ContObsElaborHydro cct:listID="923">1</ContObsElaborHydro>
<StObsElaborHydro cct:listID="510">8</StObsElaborHydro>
</ObsElaborHydro>
</ObssElaborHydro>

```

V.D.67.Structure de l'élément <ObssElaborMeteo>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ObssElaborMeteo>	-	O	(1,1)	-	-	
<ObsElaborMeteo>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtObsElaborMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de l'observation élaborée météorologique
<ResObsElaborMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de l'observation élaborée météorologique
<IndiceQualObsElaborMeteo>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Indice de qualité de l'observation élaborée météorologique

<QualifObsElaborMeteo cct:listID="508">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Qualification de la donnée de l'observation élaborée météorologique cf nomenclature de code Sandre 508
<MethObsElaborMeteo cct:listID="512">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Méthode d'obtention du résultat de l'observation élaborée météorologique cf nomenclature de code Sandre 512
<StObsElaborMeteo cct:listID="510">	sa_ohy	F	(0,1)	C	25	Statut de l'observation élaborée météorologique cf nomenclature de code Sandre 510



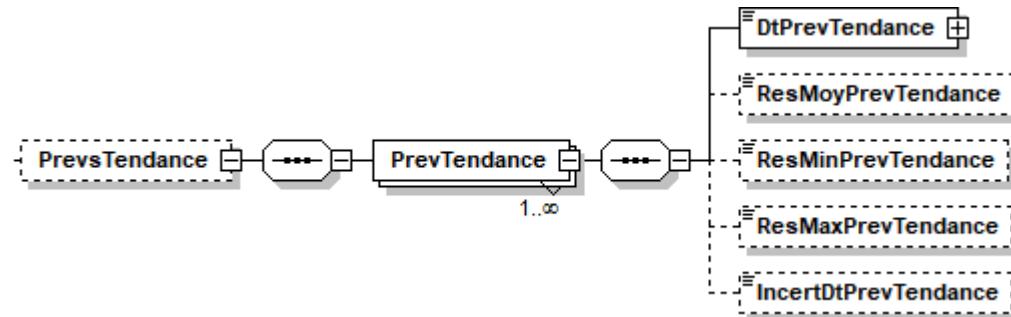
V.D.67.a.Contenu XML de l'élément : <ObssElaborMeteo>

```
<ObssElaborMeteo>
  <ObsElaborMeteo>
    <DtObsElaborMeteo>2017-04-19T08:04:44</DtObsElaborMeteo>
    <ResObsElaborMeteo>10.4</ResObsElaborMeteo>
    <IndiceQualObsElaborMeteo>90</IndiceQualObsElaborMeteo>
    <QualifObsElaborMeteo cct:listID="508">20</QualifObsElaborMeteo>
    <MethObsElaborMeteo cct:listID="512">12</MethObsElaborMeteo>
    <StObsElaborMeteo cct:listID="510">16</StObsElaborMeteo>
  </ObsElaborMeteo>
</ObssElaborMeteo>
```

V.D.68.Structure de l'élément <PrevsTendance>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevsTendance>	-	F	(0,1)	-	-	
<PrevTendance>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtPrevTendance>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de la prévision de

						tendance
<ResMoyPrevTendance>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Résultat moyen de la prévision de tendance
<ResMinPrevTendance>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Résultat minimum de la prévision de tendance
<ResMaxPrevTendance>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Résultat maximum de la prévision de tendance
<IncertDtPrevTendance>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Incertitude temporelle de la prévision de tendance



V.D.68.a.Contenu XML de l'élément : <PrevsTendance>

```
<PrevsTendance>
    <PrevTendance>
        <DtPrevTendance>2010-02-26T14:00:00</DtPrevTendance>
        <ResMoyPrevTendance>30</ResMoyPrevTendance>
        <ResMinPrevTendance>10.2</ResMinPrevTendance>
        <ResMaxPrevTendance>50</ResMaxPrevTendance>
        <IncertDtPrevTendance>600</IncertDtPrevTendance>
    </PrevTendance>
</PrevsTendance>
```

V.D.69.Structure de l'élément <PrevsDeterministe>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevsDeterministe>	-	F	(0,1)	-	-	
<PrevDeterministe>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtPrevDeterministe>	sa_ohy	O	(1,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de la prévision déterministe

<ResPrevDeterministe>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de la prévision déterministe
<IncertDtPrevDeterministe>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Incertitude temporelle de la prévision déterministe



V.D.69.a.Contenu XML de l'élément : <PrevsDeterministe>

```
<PrevsDeterministe>
    <PrevDeterministe>
        <DtPrevDeterministe>2010-02-26T14:00:00</DtPrevDeterministe>
        <ResPrevDeterministe>30</ResPrevDeterministe>
        <IncertDtPrevDeterministe>600</IncertDtPrevDeterministe>
    </PrevDeterministe>
</PrevsDeterministe>
```

V.D.70.Structure de l'élément <PrevsProb>

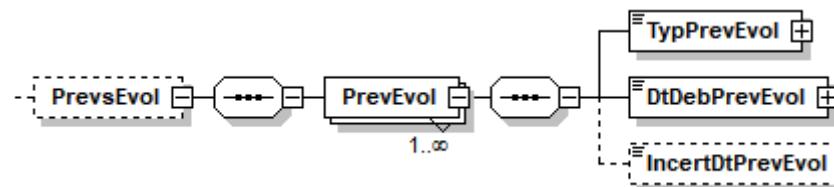
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevsProb>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PrevProb>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.71.Structure de l'élément <PrevsEnsemble>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevsEnsemble>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PrevEnsemble>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.72. Structure de l'élément <PrevsEvol>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevsEvol>	-	F	(0,1)	-	-	
<PrevEvol>	-	O	(1,n)	-	-	
<TypPrevEvol cct:listID="927">	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Type de prévision d'évolution cf nomenclature de code Sandre 927
<DtDebPrevEvol>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de début de la prévision d'évolution
<IncertDtPrevEvol>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Incertitude temporelle de la prévision d'évolution



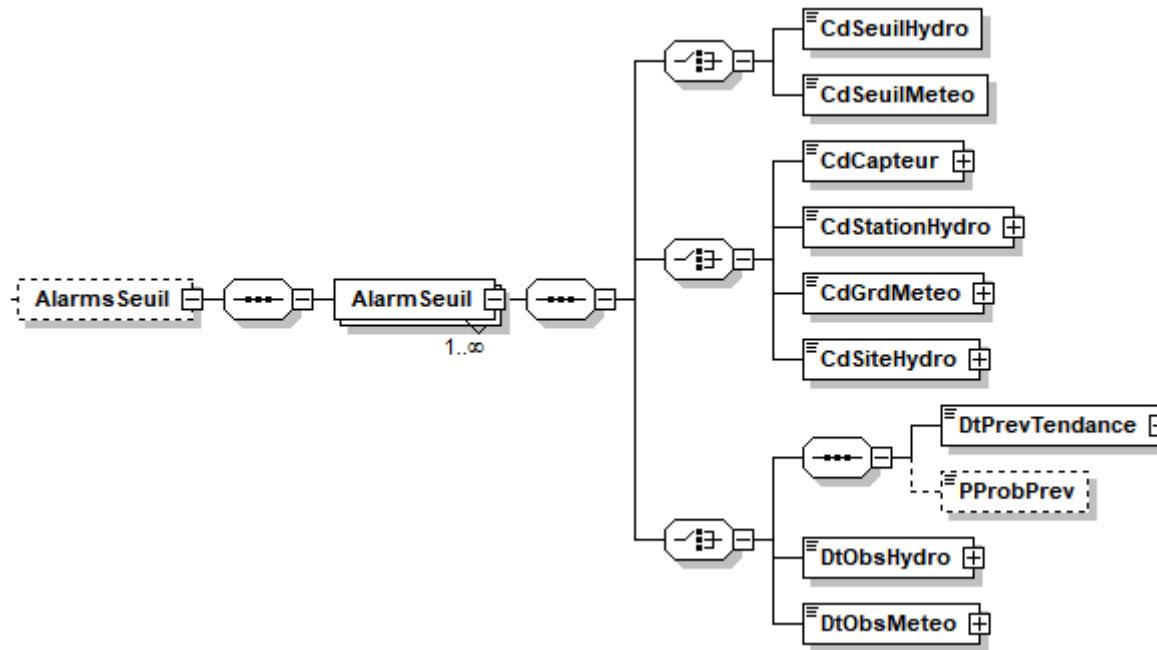
V.D.72.a.Contenu XML de l'élément : <PrevsEvol>

```
<PrevsEvol>
  <PrevEvol>
    <TypPrevEvol cct:listID="927">2</TypPrevEvol>
    <DtDebPrevEvol>2010-02-26T15:00:00</DtDebPrevEvol>
    <IncertDtPrevEvol>85</IncertDtPrevEvol>
  </PrevEvol>
</PrevsEvol>
```

V.D.73.Structure de l'élément <AlarmsSeuil>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<AlarmsSeuil>	-	F	(0,1)	-	-	
<AlarmSeuil>	-	O	(1,n)	-	-	
début de choix						
<CdSeuilHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Code seuil hydrométrique
<CdSeuilMeteo>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Code du seuil météorologique

fin de choix						
début de choix						
<CdCapteur>	sa_hyd	O	(1,1)	C	12	Code du capteur
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<CdGrdMeteo cct:listID="523">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Grandeur du capteur météorologique cf nomenclature de code Sandre 523
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
fin de choix						
<DtPrevTendance>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de la prévision de tendance
<PProbPrev>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Probabilité de la prévision
<DtObsHydro>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure d'observation hydrométrique
<DtObsMeteo>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de l'observation météorologique
fin de choix						



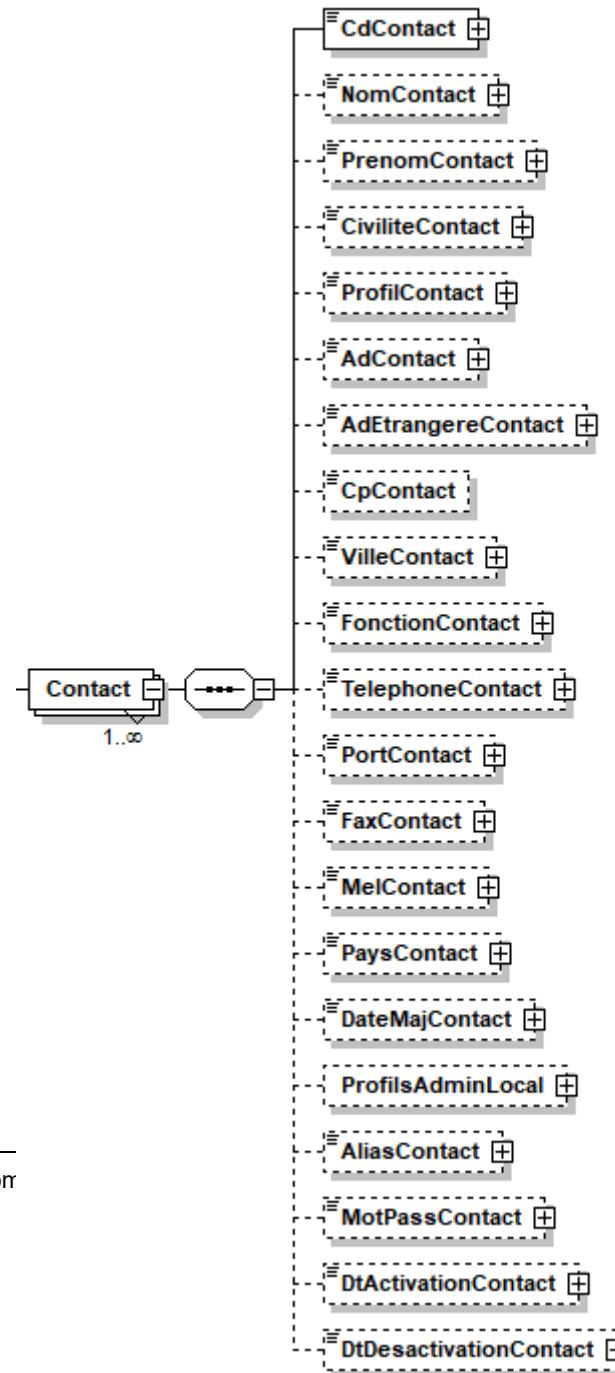
V.D.73.a. Contenu XML de l'élément : <AlarmsSeuil>

```
<AlarmsSeuil>
  <AlarmSeuil>
    <CdSeuilHydro>9854756</CdSeuilHydro>
    <CdCapteur>R543001001</CdCapteur>
    <DtObsHydro>2018-10-08T05:12:00</DtObsHydro>
  </AlarmSeuil>
</AlarmsSeuil>
```

V.D.74.Structure de l'élément <Contact>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Contact>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT" >	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
<NomContact>	sa_int	F	(0,1)	C	35	Nom du contact
<PrenomContact>	sa_int	F	(0,1)	C	25	Prénom du contact
<CiviliteContact listID="538" >	sa_int	F	(0,1)	C	25	Civilité du contact cf nomenclature de code Sandre 538
<ProfilContact>	sa_int	F	(0,1)	C	15	Profil du contact
<AdContact>	sa_int	F	(0,1)	-	-	
<AdEtrangereContact>	sa_int	F	(0,1)	-	-	
<CpContact>	sa_int	F	(0,1)	N	-	Cp du contact
<VilleContact>	sa_int	F	(0,1)	C	100	Ville du contact
<FonctionContact>	sa_int	F	(0,1)	C	25	Fonction du contact

<TelephoneContact>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Téléphone du contact
<PortContact>	sa_int	F	(0,1)	-	-	
<FaxContact>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	25	Fax du contact
<MelContact>	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	100	Mel du contact
<PaysContact listID="678" >	sa_int	F	(0,1)	<u>C</u>	2	Pays du contact cf nomenclature de code Sandre 678
<DateMajContact>	sa_int	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de mise à jour du contact
Structure de l'élément <ProfilsAdminLocal>	-	F	(0,1)	-	-	
<AliasContact>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Alias du contact
<MotPassContact>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>I</u>	-	Mot de passe du contact
<DtActivationContact>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date d'activation du contact
<DtDesactivationContact >	sa_hyd	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date de désactivation du contact

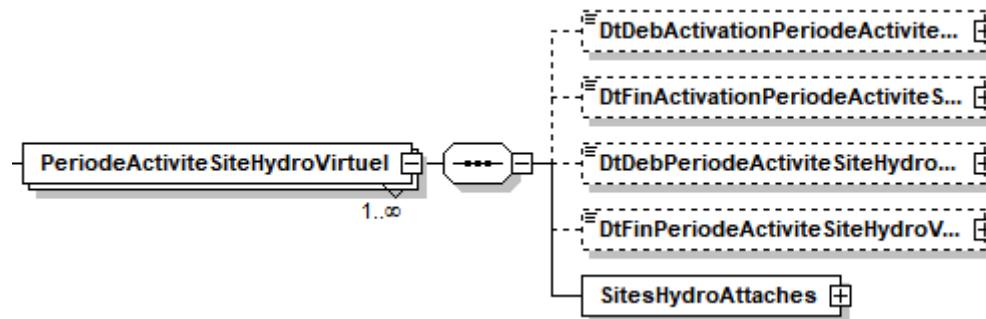


V.D.74.a.Contenu XML de l'élément : <Contact>

```
<Contact>
    <CdContact schemaID="CNT">1</CdContact>
    <NomContact>Nom</NomContact>
    <PrenomContact>Prenom</PrenomContact>
    <CiviliteContact listID="538">1</CiviliteContact>
    <ProfilContact>001</ProfilContact>
    <AdContact>Adresse</AdContact>
    <AdEtrangereContact>Adresse à trang&#xE8;re</AdEtrangereContact>
    <CpContact>31000</CpContact>
    <VilleContact>Toulouse</VilleContact>
    <FonctionContact>Hydrom&#xE8;tre</FonctionContact>
    <TelephoneContact>0000</TelephoneContact>
    <PortContact>0600</PortContact>
    <FaxContact>Fax</FaxContact>
    <MailContact>Mail</MailContact>
    <PaysContact listID="678">FR</PaysContact>
    <DateMajContact>2015-02-03T12:10:38</DateMajContact>
    <AliasContact>ALIAS</AliasContact>
    <MotPassContact>mot de passe</MotPassContact>
    <DtActivationContact>2001-12-17T09:30:47</DtActivationContact>
    <DtDesactivationContact>2013-10-25T11:45:36</DtDesactivationContact>
</Contact>
```

V.D.75.Structure de l'élément <PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtDebActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début d'activation de la période d'activité du site hydrométrique
<DtFinActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin d'activation de la période d'activité du site hydrométrique
<DtDebPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début de la période d'activité du site hydrométrique
<DtFinPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de la période d'activité du site hydrométrique
Structure de l'élément <SitesHydroAttaches>	-	O	(1,1)	-	-	



V.D.75.a.Contenu XML de l'élément : <PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>

```
<PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
    <DtDebActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2016-12-13T21:14:30</DtDebActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
    <DtFinActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2018-04-27T08:54:50</DtFinActivationPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
    <DtDebPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2015-03-17T11:26:34</DtDebPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
    <DtFinPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>2017-09-11T17:38:53</DtFinPeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>
    <SitesHydroAttaches>
        <SiteHydroAttache>
            <SiteHydro>
                <CdSiteHydro>B1256982</CdSiteHydro>
            </SiteHydro>
            <PonderationSiteHydroAttache>0.7</PonderationSiteHydroAttache>
            <DecalSiteHydroAttache>15</DecalSiteHydroAttache>
        </SiteHydroAttache>
        <SiteHydroAttache>
```

```

<SiteHydro>
    <CdSiteHydro>L3542168</CdSiteHydro>
</SiteHydro>
<PonderationSiteHydroAttache>0.3</PonderationSiteHydroAttache>
</SiteHydroAttache>
</SitesHydroAttaches>
</PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>

```

V.D.76.Structure de l'élément <StationHydro>

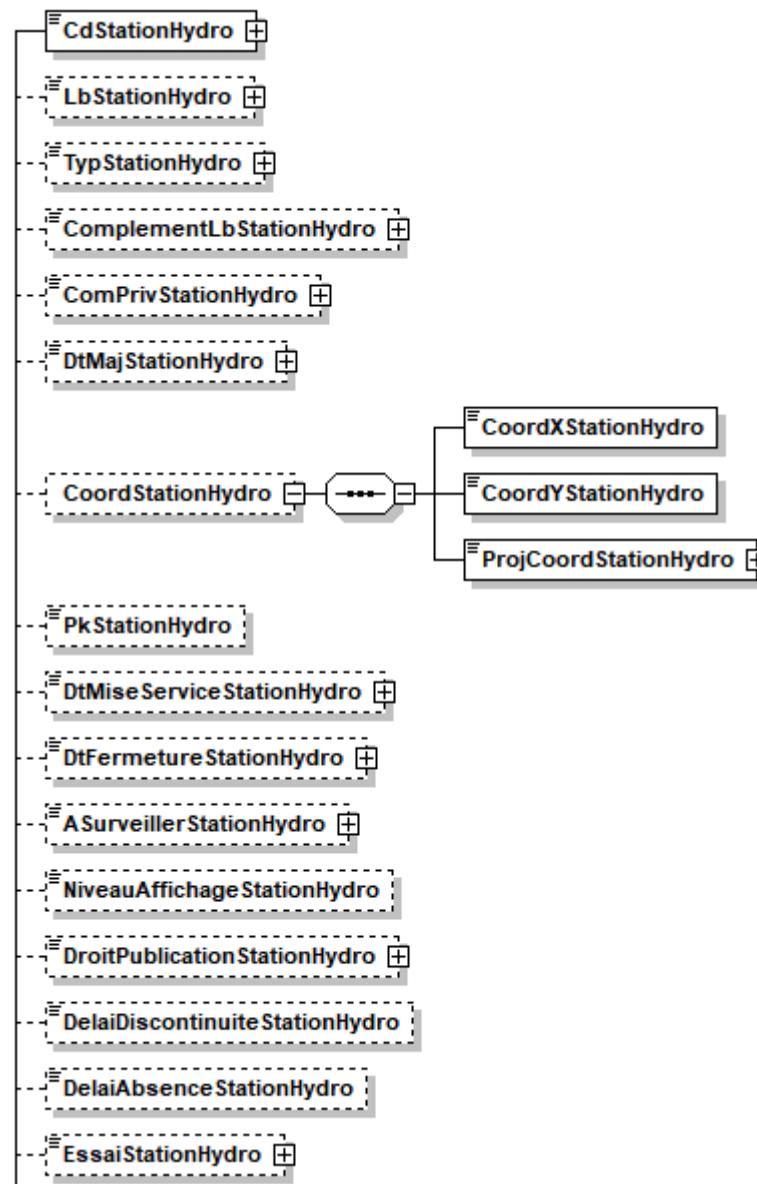
CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé de la station hydrométrique
<TypStationHydro cct:listID="531">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 531
<ComplementLbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Complément libellé de la station hydrométrique

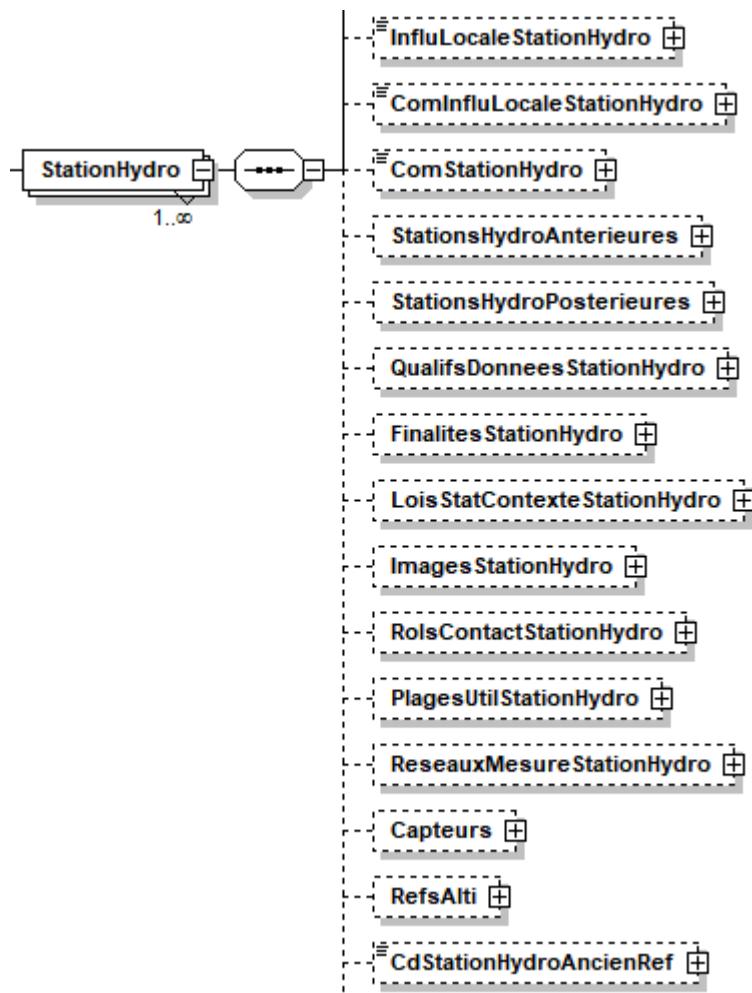
<ComPrivStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire privé de la station hydrométrique
<DtMajStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour de la station hydrométrique
<CoordStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<CoordXStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Coordonnée X de la station hydrométrique
<CoordYStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Coordonnée Y de la station hydrométrique
<ProjCoordStationHydro cct:listID="22">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Type de projection de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 22
<PkStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Pk de la station hydrométrique
<DtMiseServiceStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise en service de la station hydrométrique
<DtFermetureStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise hors service de la station hydrométrique
<ASurveillerStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Surveillance de la station hydrométrique
<NiveauAffichageStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Niveau d'affichage de la station hydrométrique

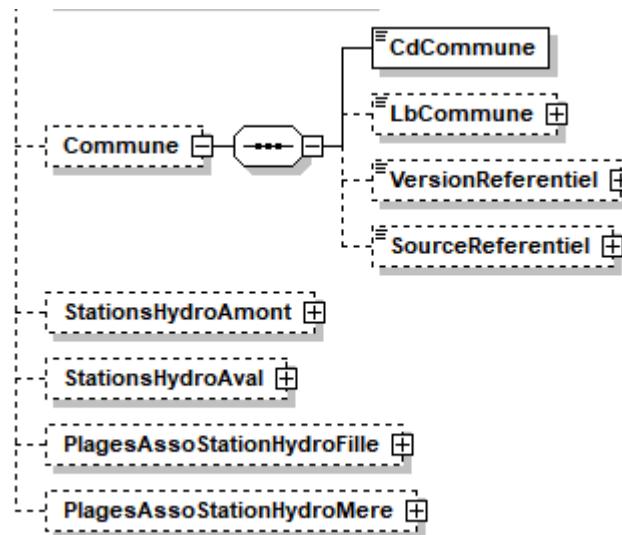
<DroitPublicationStationHydro cct:listID="532">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Droit de publication de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 532
<DelaiDiscontinuiteStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Délai de discontinuité de la station hydrométrique
<DelaiAbsenceStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Délai absence de données de la station hydrométrique
<EssaiStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Station hydrométrique d'essai
<InfluLocaleStationHydro cct:listID="104">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Influence locale de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 104
<ComInfluLocaleStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire influence locale de la station hydrométrique
<ComStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire de la station hydrométrique
Structure de l'élément <StationsHydroAnterieures>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <StationsHydroPosterieures>	-	F	(0,1)	-	-	

Structure de l'élément <QualifsDonneesStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <FinalitesStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <LoisStatContexteStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ImagesStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <RolsContactStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PlagesUtilStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ReseauxMesureStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Capteurs>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <RefsAlti>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdStationHydroAncien Ref>	sa_hyd	F	(0,1)	C	10	Code de la station hydrométrique de l'ancien référentiel

<Commune>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdCommune>	sa_com	O	(1,1)	CodeCommun eType	-	Numéro de la commune
<LbCommune>	sa_com	F	(0,1)	C	50	Nom de la Commune
<VersionReferentiel>	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Version du référentiel
<SourceReferentiel cct:listID="633" >	sa_mat	F	(0,1)	C	25	Source du référentiel cf nomenclature de code Sandre 633
Structure de l'élément <StationsHydroAmont>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <StationsHydroAval>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydroF ille>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydro Mere>	-	F	(0,1)	-	-	







V.D.76.a.Contenu XML de l'élément : <StationHydro>

```
<StationHydro>
    <CdStationHydro>O171251001</CdStationHydro>
    <LbStationHydro>L'Ariège à Auterive - station de secours</LbStationHydro>
    <TypStationHydro>DEB</TypStationHydro>
    <ComplementLbStationHydro>Complément du libellé</ComplementLbStationHydro>
    <ComPrivStationHydro>Station située à Auterive</ComPrivStationHydro>
    <DtMajStationHydro>2017-07-17T11:23:34</DtMajStationHydro>
    <CoordStationHydro>
        <CoordXStationHydro>15.0</CoordXStationHydro>
        <CoordYStationHydro>16.0</CoordYStationHydro>
        <ProjCoordStationHydro>26</ProjCoordStationHydro>
    </CoordStationHydro>
    <PkStationHydro>153.71</PkStationHydro>
    <DtMiseServiceStationHydro>1991-10-07T14:15:16</DtMiseServiceStationHydro>
    <DtFermetureStationHydro>2012-04-21T19:58:03</DtFermetureStationHydro>
    <ASurveillerStationHydro>true</ASurveillerStationHydro>
    <NiveauAffichageStationHydro>1</NiveauAffichageStationHydro>
    <DroitPublicationStationHydro>20</DroitPublicationStationHydro>
    <DelaiDiscontinuiteStationHydro>13</DelaiDiscontinuiteStationHydro>
    <DelaiAbsenceStationHydro>27</DelaiAbsenceStationHydro>
    <EssaiStationHydro>false</EssaiStationHydro>
    <InfluLocaleStationHydro>2</InfluLocaleStationHydro>
    <ComInfluLocaleStationHydro>Libellé influence</ComInfluLocaleStationHydro>
    <ComStationHydro>Commentaire station hydro</ComStationHydro>
```

```
<StationsHydroAnterieures>
  <StationHydroAnterieure>
    <CdStationHydro>R875653542</CdStationHydro>
    <LbStationHydro>première station</LbStationHydro>
  </StationHydroAnterieure>
</StationsHydroAnterieures>
<StationsHydroPosterieures>
  <StationHydroPosterieure>
    <CdStationHydro>Q854695321</CdStationHydro>
    <LbStationHydro>station postérieure</LbStationHydro>
  </StationHydroPosterieure>
  <StationHydroPosterieure>
    <CdStationHydro>K777569884</CdStationHydro>
  </StationHydroPosterieure>
</StationsHydroPosterieures>
<QualifsDonneesStationHydro>
  <QualifDonneesStationHydro>
    <CdRegime>1</CdRegime>
    <QualifDonStationHydro>12</QualifDonStationHydro>
    <ComQualifDonStationHydro>Commentaire de la qualif</ComQualifDonStationHydro>
  </QualifDonneesStationHydro>
  <QualifDonneesStationHydro>
    <CdRegime>2</CdRegime>
    <QualifDonStationHydro>16</QualifDonStationHydro>
  </QualifDonneesStationHydro>
</QualifsDonneesStationHydro>
<FinalitesStationHydro>
```

```
<FinaliteStationHydro>
    <CdFinaliteStationHydro>1</CdFinaliteStationHydro>
</FinaliteStationHydro>
<FinaliteStationHydro>
    <CdFinaliteStationHydro>2</CdFinaliteStationHydro>
</FinaliteStationHydro>
</FinalitesStationHydro>
<LoisStatContexteStationHydro>
    <LoiStatContexteStationHydro>
        <TypContexteLoiStat>1</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiStationHydro>1</TypLoiStationHydro>
    </LoiStatContexteStationHydro>
    <LoiStatContexteStationHydro>
        <TypContexteLoiStat>3</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiStationHydro>2</TypLoiStationHydro>
    </LoiStatContexteStationHydro>
    <LoiStatContexteStationHydro>
        <TypContexteLoiStat>2</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiStationHydro>3</TypLoiStationHydro>
    </LoiStatContexteStationHydro>
</LoisStatContexteStationHydro>
<ImagesStationHydro>
    <ImageStationHydro>
        <AdressedeImageStationHydro>http://toto.fr/station.png</AdressedeImageStationHydro>
        <TypIIIStationHydro>2</TypIIIStationHydro>
        <FormatIIIStationHydro>png</FormatIIIStationHydro>
        <ComImgStationHydro>Image de la station</ComImgStationHydro>
```

```
</ImageStationHydro>
<ImageStationHydro>
    <AdressedeImageStationHydro>http://tata.fr/station2.bmp</AdressedeImageStationHydro>
</ImageStationHydro>
</ImagesStationHydro>
<RolsContactStationHydro>
    <RoleContactStationHydro>
        <CdContact>2</CdContact>
        <RoleContactStationHydro>ADM</RoleContactStationHydro>
        <DtDebutContactStationHydro>2005-07-11T15:37:43</DtDebutContactStationHydro>
        <DtFinContactStationHydro>2007-03-29T13:14:54</DtFinContactStationHydro>
        <DtMajRoleContactStationHydro>2009-10-03T08:27:11</DtMajRoleContactStationHydro>
    </RoleContactStationHydro>
    <RoleContactStationHydro>
        <CdContact>954</CdContact>
        <RoleContactStationHydro>REF</RoleContactStationHydro>
    </RoleContactStationHydro>
</RolsContactStationHydro>
<PlagesUtilStationHydro>
    <PlageUtilStationHydro>
        <DtDebPlageUtilStationHydro>2006-04-25T16:00:00</DtDebPlageUtilStationHydro>
        <DtFinPlageUtilStationHydro>2006-04-30T17:00:00</DtFinPlageUtilStationHydro>
        <DtActivationPlageUtilStationHydro>2007-11-19T17:11:06</DtActivationPlageUtilStationHydro>
        <DtDesactivationPlageUtilStationHydro>2012-05-04T09:15:24</DtDesactivationPlageUtilStationHydro>
        <ActivePlageUtilStationHydro>true</ActivePlageUtilStationHydro>
    </PlageUtilStationHydro>
    <PlageUtilStationHydro>
```

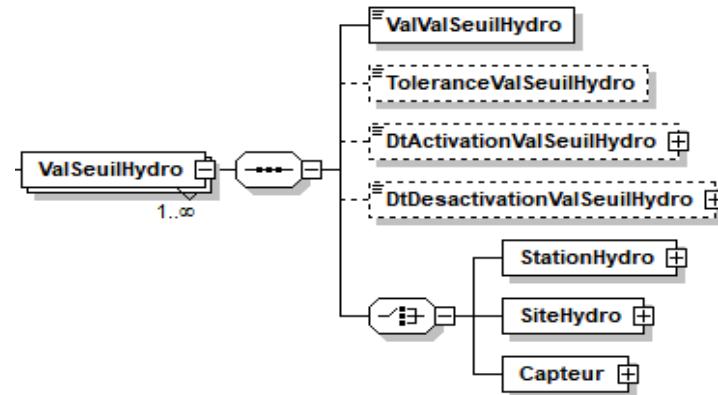
```
<DtDebPlageUtilStationHydro>2008-04-13T19:15:13</DtDebPlageUtilStationHydro>
<DtFinPlageUtilStationHydro>2009-05-26T09:10:54</DtFinPlageUtilStationHydro>
<ActivePlageUtilStationHydro>false</ActivePlageUtilStationHydro>
</PlageUtilStationHydro>
</PlagesUtilStationHydro>
<ReseauxMesureStationHydro>
    <ReseauMesureStationHydro>
        <CodeSandreRdd>10</CodeSandreRdd>
        <NomRdd>premier réseau</NomRdd>
    </ReseauMesureStationHydro>
    <ReseauMesureStationHydro>
        <CodeSandreRdd>1000000001</CodeSandreRdd>
    </ReseauMesureStationHydro>
</ReseauxMesureStationHydro>
<Capteurs>
    <Capteur>
        <CdCapteur>O17125100102</CdCapteur>
        <LbCapteur>Radar</LbCapteur>
        <TypCapteur>0</TypCapteur>
        <TypMesureCapteur>H</TypMesureCapteur>
    </Capteur>
</Capteurs>
<RefsAlti>
    <RefAlti>
        <AltitudeRefAlti>999.0</AltitudeRefAlti>
        <SysAltiRefAlti>4</SysAltiRefAlti>
        <DtDebutRefAlti>2006-01-01T08:00:00</DtDebutRefAlti>
```

```
<DtFinRefAlti>2006-01-31T10:00:00</DtFinRefAlti>
<DtActivationRefAlti>2007-12-20T06:07:44</DtActivationRefAlti>
<DtDesactivationRefAlti>2009-09-14T10:50:24</DtDesactivationRefAlti>
<DtMajRefAlti>2015-03-24T12:14:39</DtMajRefAlti>
</RefAlti>
</RefsAlti>
<CdStationHydroAncienRef>O1712510</CdStationHydroAncienRef>
<Commune>
    <CdCommune>11354</CdCommune>
</Commune>
<StationsHydroAmont>
    <StationHydroAmont>
        <CdStationHydro>A985475492</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Station amont</LbStationHydro>
    </StationHydroAmont>
</StationsHydroAmont>
<StationsHydroAval>
    <StationHydroAval>
        <CdStationHydro>L784747486</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Station Aval</LbStationHydro>
    </StationHydroAval>
</StationsHydroAval>
</StationHydro>
```

V.D.77.Structure de l'élément <ValSeuilHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ValSeuilHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<ValValSeuilHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Valeur du seuil hydrométrique
<ToleranceValSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Tolérance de la valeur du seuil hydrométrique
<DtActivationValSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation de la valeur du seuil hydrométrique
<DtDesactivationValSeuilHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation de la valeur du seuil hydrométrique
début de choix						
<StationHydro>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé de la station hydrométrique
<SiteHydro>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique

<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé du site hydrométrique
<Capteur>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdCapteur>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	12	Code du capteur
<LbCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé du capteur
fin de choix						



V.D.77.a.Contenu XML de l'élément : <ValSeuilHydro>

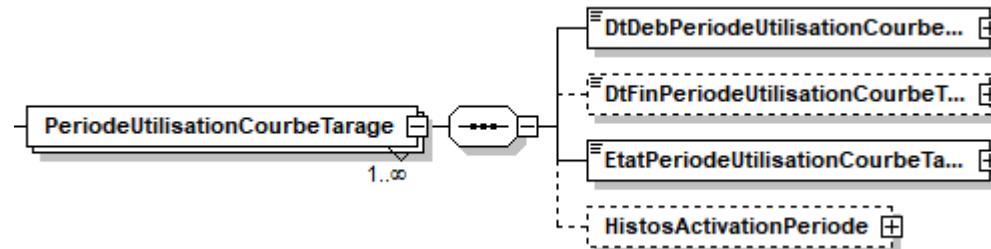
```
<ValSeuilHydro>
    <ValValSeuilHydro>200</ValValSeuilHydro>
    <ToleranceValSeuilHydro>10.5</ToleranceValSeuilHydro>

    <StationHydro>
        <CdStationHydro>O679333001</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Libellé de la station</LbStationHydro>
    </StationHydro>
</ValSeuilHydro>
```

V.D.78.Structure de l'élément <PeriodeUtilisationCourbeTarage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PeriodeUtilisationCourbeTarage>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de début d'utilisation la courbe de tarage

<DtFinPeriodeUtilisationCourbeTarage>	sa_ohy	F	(0,1)	<u>D-H</u>	-	Date et heure de fin d'utilisation la courbe de tarage
<EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage cct:listID="504" >	sa_ohy	O	(1,1)	<u>C</u>	25	Etat de la courbe de tarage cf nomenclature de code Sandre 504
Structure de l'élément <HistosActivationPeriode>	-	F	(0,1)	-	-	



V.D.78.a Contenu XML de l'élément : <PeriodeUtilisationCourbeTarage>

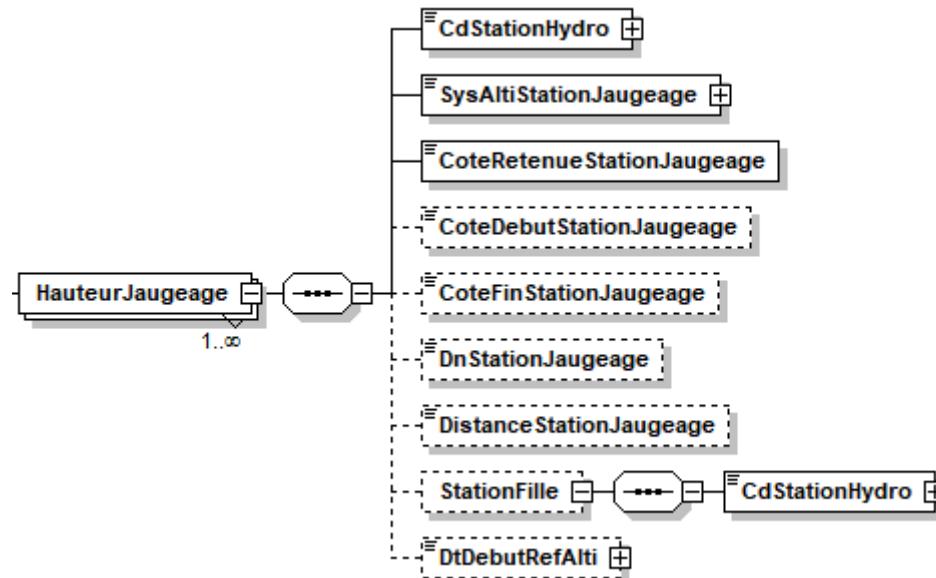
```

<PeriodeUtilisationCourbeTarage>
  <DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>2010-09-23T08:15:41</DtDebPeriodeUtilisationCourbeTarage>
  <DtFinPeriodeUtilisationCourbeTarage>2018-04-14T17:54:49</DtFinPeriodeUtilisationCourbeTarage>
  <EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage cct:listID="504">12</EtatPeriodeUtilisationCourbeTarage>
</PeriodeUtilisationCourbeTarage>
  
```

V.D.79.Structure de l'élément <HauteurJaugeage>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<HauteurJaugeage>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<SysAltiStationJaugeage cct:listID="76">	sa_ohy	O	(1,1)	C	25	Système altimétrique de référence du jaugeage cf nomenclature de code Sandre 76
<CoteRetenueStationJaugeage>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Hauteur retenue du jaugeage
<CoteDebutStationJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Hauteur mesurée au début du jaugeage
<CoteFinStationJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Hauteur mesurée en fin de jaugeage
<DnStationJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Dénivelé du jaugeage
<DistanceStationJaugeage>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Distance à la station

<StationFille>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<DtDebutRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début de validité de la référence altimétrique



V.D.79.a.Contenu XML de l'élément : <HauteurJaugeage>

```

<HauteurJaugeage>
    <CdStationHydro>B765432101</CdStationHydro>
    <SysAltiStationJaugeage cct:listID="76">3</SysAltiStationJaugeage>

```

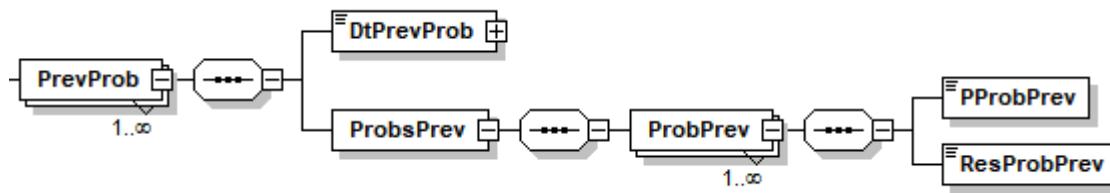
```

<CoteRetenueStationJaugeage>162.3</CoteRetenueStationJaugeage>
<CoteDebutStationJaugeage>160.2</CoteDebutStationJaugeage>
<CoteFinStationJaugeage>164.9</CoteFinStationJaugeage>
<DnStationJaugeage>1.2</DnStationJaugeage>
<DistanceStationJaugeage>34.6</DistanceStationJaugeage>
<StationFille>
    <CdStationHydro>K123456789</CdStationHydro>
</StationFille>
<DtDebutRefAlti>2009-04-17T18:11:36</DtDebutRefAlti>
</HauteurJaugeage>

```

V.D.80. Structure de l'élément <PrevProb>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevProb>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtPrevProb>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de la prévision probabiliste
Structure de l'élément <ProbsPrev>	-	O	(1,1)	-	-	

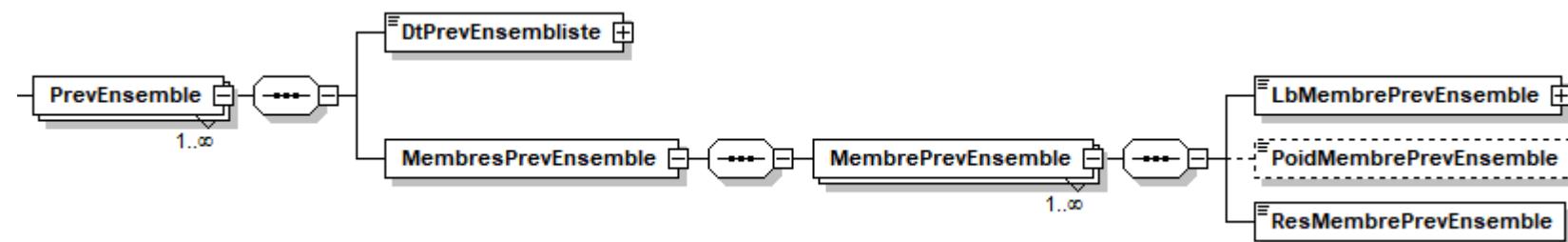


V.D.80.a.Contenu XML de l'élément : <PrevProb>

```
<PrevProb>
  <DtPrevProb>2010-02-26T14:00:00</DtPrevProb>
  <ProbsPrev>
    <ProbPrev>
      <PProbPrev>20</PProbPrev>
      <ResProbPrev>25.0</ResProbPrev>
    </ProbPrev>
    <ProbPrev>
      <PProbPrev>40</PProbPrev>
      <ResProbPrev>75.0</ResProbPrev>
    </ProbPrev>
  </ProbsPrev>
</PrevProb>
```

V.D.81.Structure de l'élément <PrevEnsemble>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PrevEnsemble>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtPrevEnsembliste>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure de la prévision ensembliste
Structure de l'élément <MembresPrevEnsemble>	-	O	(1,1)	-	-	



V.D.81.a.Contenu XML de l'élément : <PrevEnsemble>

```
<PrevEnsemble>
    <DtPrevEnsembliste>2010-02-27T10:12:23</DtPrevEnsembliste>
    <MembresPrevEnsemble>
        <MembrePrevEnsemble>
            <LbMembrePrevEnsemble>Membre 3</LbMembrePrevEnsemble>
            <PoidMembrePrevEnsemble>80</PoidMembrePrevEnsemble>
            <ResMembrePrevEnsemble>244.5</ResMembrePrevEnsemble>
        </MembrePrevEnsemble>
    </MembresPrevEnsemble>
</PrevEnsemble>
```

V.D.82.Structure de l'élément <ProfilsAdminLocal>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ProfilsAdminLocal>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <ProfilAdminLocal>	-	O	(1,n)	-	-	

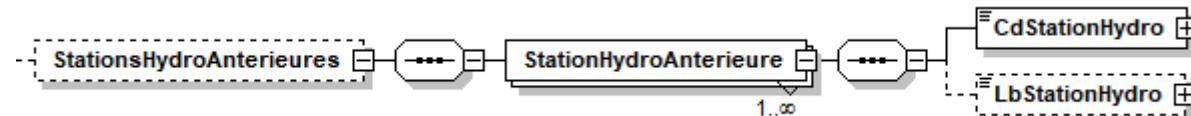
V.D.83.Structure de l'élément <SitesHydroAttaches>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SitesHydroAttaches>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <SiteHydroAttache>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.84.Structure de l'élément <StationsHydroAnterieures>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationsHydroAnterieures>	-	F	(0,1)	-	-	
<StationHydroAnterieure>	-	O	(1,n)	-	-	

<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé de la station hydrométrique



V.D.84.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAnterieures>

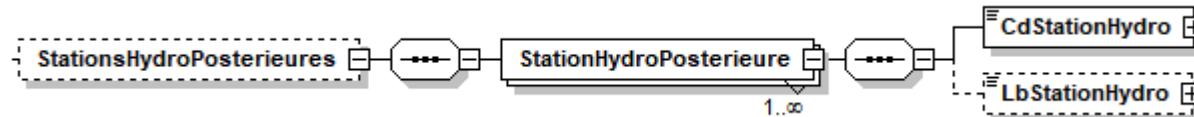
```

<StationsHydroAnterieures>
    <StationHydroAnterieure>
        <CdStationHydro>Y161202010</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Le Rhône à Paris</LbStationHydro>
    </StationHydroAnterieure>
</StationsHydroAnterieures>
  
```

V.D.85.Structure de l'élément <StationsHydroPosterieres>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationsHydroPosterieu	-	F	(0,1)	-	-	

res>						
<StationHydroPosterieure>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé de la station hydrométrique



V.D.85.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroPosterieures>

```

<StationsHydroPosterieures>
  <StationHydroPosterieure>
    <CdStationHydro>Y161202010</CdStationHydro>
    <LbStationHydro>Le Rhin à Brest</LbStationHydro>
  </StationHydroPosterieure>
</StationsHydroPosterieures>
  
```

V.D.86.Structure de l'élément <QualifsDonneesStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<QualifsDonneesStation Hydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<QualifDonneesStation Hydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdRegime cct:listID="526">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Code du régime hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 526
<QualifDonStationHydro cct:listID="533">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Qualification des données de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 533
<ComQualifDonStationH ydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire qualification des données de la station hydrométrique



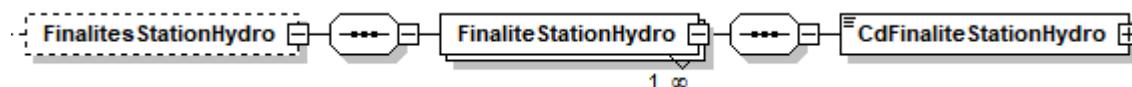
V.D.86.a.Contenu XML de l'élément : <QualifsDonneesStationHydro>

```
<QualifsDonneesStationHydro>

    <QualifDonneesStationHydro>
        <CdRegime cct:listID="526">1</CdRegime>
        <QualifDonStationHydro cct:listID="533">12</QualifDonStationHydro>
        <ComQualifDonStationHydro>Commentaire de la qualification</ComQualifDonStationHydro>
    </QualifDonneesStationHydro>
</QualifsDonneesStationHydro>
```

V.D.87.Structure de l'élément <FinalitesStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<FinalitesStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<FinaliteStationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdFinaliteStationHydro cct:listID="522">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Code de la finalité de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 522



V.D.87.a.Contenu XML de l'élément : <FinalitesStationHydro>

```

<FinalitesStationHydro>
    <FinaliteStationHydro>
        <CdFinaliteStationHydro cct:listID="522">1</CdFinaliteStationHydro>
    </FinaliteStationHydro>
</FinalitesStationHydro>
  
```

V.D.88.Structure de l'élément <LoisStatContexteStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<LoisStatContexteStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<LoiStatContexteStationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<TypContexteLoiStat cct:listID="521">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Type de contexte loi statistique cf nomenclature de code Sandre 521
<TypLoiStationHydro cct:listID="114">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Type de loi statistique cf nomenclature de code Sandre 114



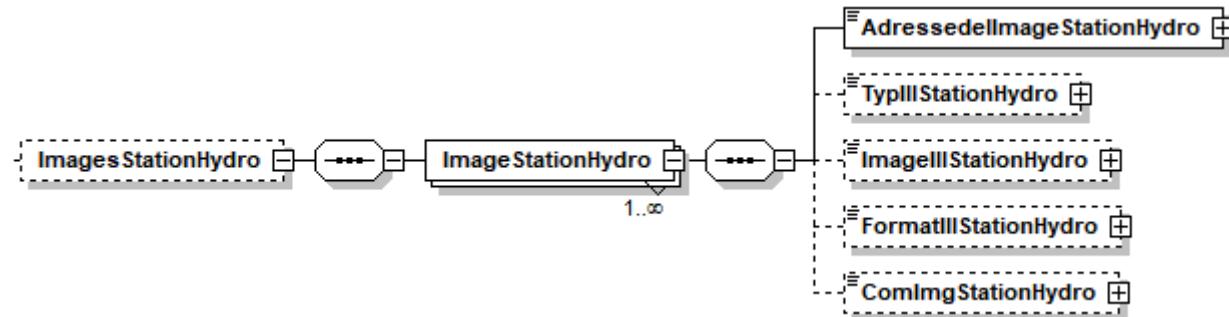
V.D.88.a.Contenu XML de l'élément : <LoisStatContexteStationHydro>

```
<LoisStatContexteStationHydro>
    <LoiStatContexteStationHydro>
        <TypContexteLoiStat cct:listID="521">1</TypContexteLoiStat>
        <TypLoiStationHydro cct:listID="114">1</TypLoiStationHydro>
    </LoiStatContexteStationHydro>
</LoisStatContexteStationHydro>
```

V.D.89.Structure de l'élément <ImagesStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ImagesStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ImageStationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<AdressedellImageStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	255	Adresse de l'image de la station hydrométrique
<TypIIIStationHydro cct:listID="524">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type d'illustration de l'image la station hydrométrique

						cf nomenclature de code Sandre 524
<ImageIIIStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Image/photo de l'image la station hydrométrique
<FormatIIIStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	30	Format de l'image de la station hydrométrique
<ComImgStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire de l'image la station hydrométrique



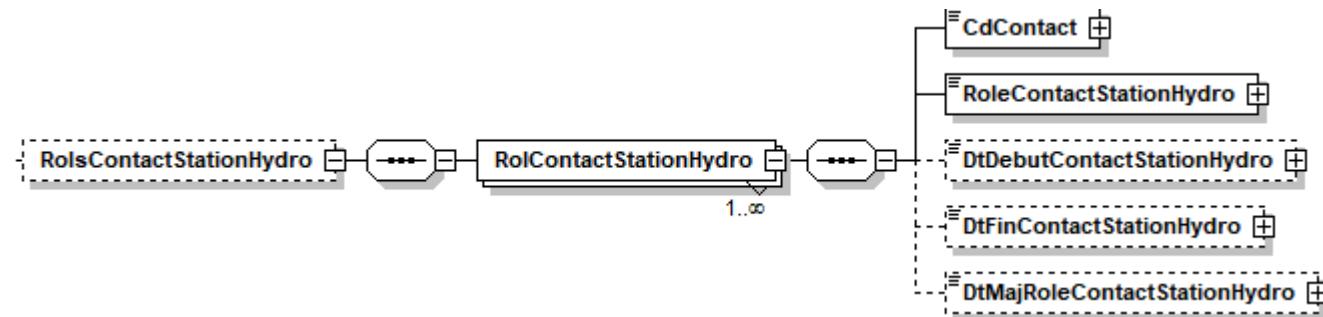
V.D.89.a.Contenu XML de l'élément : <ImagesStationHydro>

```
<ImagesStationHydro>
    <ImageStationHydro>
        <AdressedeImageStationHydro>http://toto.fr/station.png</AdressedeImageStationHydro>
        <TypIIIStationHydro cct:listID="524">2</TypIIIStationHydro>
        <ImageIIIStationHydro>codage en base 64 de l'image</ImageIIIStationHydro>
        <FormatIIIStationHydro>png</FormatIIIStationHydro>
        <ComImgStationHydro>Vue d'ensemble</ComImgStationHydro>
    </ImageStationHydro>
</ImagesStationHydro>
```

V.D.90.Structure de l'élément <RolsContactStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RolsContactStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<RolContactStationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdContact	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact

schemeID="CNT">						(Identifiant)
<RoleContactStationHydro cct:listID="527" >	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Role du contact de la station hydrométrique cf nomenclature de code Sandre 527
<DtDebutContactStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de début du rôle du contact de la station hydrométrique
<DtFinContactStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin du rôle du contact de la station hydrométrique
<DtMajRoleContactStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour du rôle du contact de la station hydrométrique



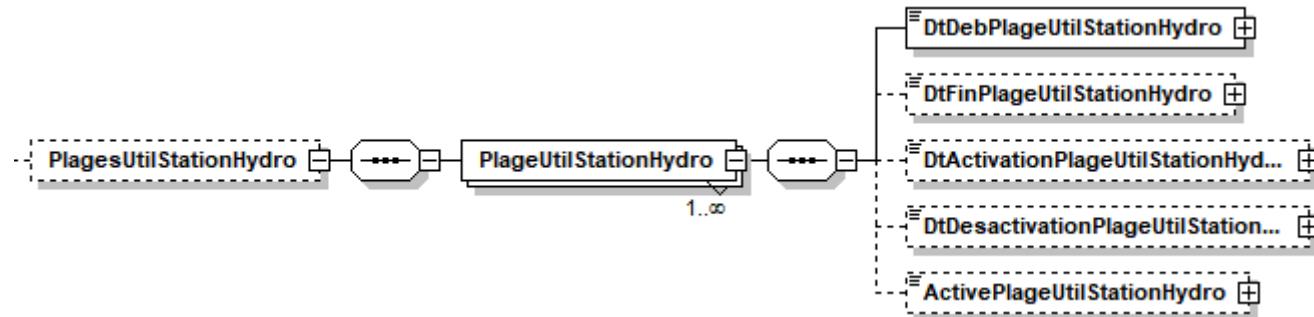
V.D.90.a.Contenu XML de l'élément : <RolsContactStationHydro>

```
<RolsContactStationHydro>
  <RoiContactStationHydro>
    <CdContact schemaID="CNT">2</CdContact>
    <RoleContactStationHydro cct:listID="527">ADM</RoleContactStationHydro>
    <DtDebutContactStationHydro>2005-07-11T15:37:43</DtDebutContactStationHydro>
    <DtFinContactStationHydro>2007-03-29T13:14:54</DtFinContactStationHydro>
    <DtMajRoleContactStationHydro>2009-10-03T08:27:11</DtMajRoleContactStationHydro>
  </RoiContactStationHydro>
</RolsContactStationHydro><RolsContactStationHydro>
  <RoiContactStationHydro>
    <CdContact schemaID="CNT">A renseigner</CdContact>
    <RoleContactStationHydro cct:listID="527">A renseigner</RoleContactStationHydro>
    <DtDebutContactStationHydro>A renseigner</DtDebutContactStationHydro>
    <DtFinContactStationHydro>A renseigner</DtFinContactStationHydro>
    <DtMajRoleContactStationHydro>A renseigner</DtMajRoleContactStationHydro>
  </RoiContactStationHydro>
</RolsContactStationHydro>
```

V.D.91. Structure de l'élément <PlagesUtilStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlagesUtilStationHydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<PlageUtilStationHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtDebPlageUtilStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date début de la plage de la station hydrométrique
<DtFinPlageUtilStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de la plage de la station hydrométrique
<DtActivationPlageUtilStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation de la station hydrométrique
<DtDesactivationPlageUtilStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation de la station hydrométrique
	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Station hydrométrique activée

```
<ActivePlageUtilStationHydro>
```



V.D.91.a.Contenu XML de l'élément : <PlagesUtilStationHydro>

```
<PlagesUtilStationHydro>
  <PlageUtilStationHydro>
    <DtDebPlageUtilStationHydro>2006-04-25T16:00:00</DtDebPlageUtilStationHydro>
    <DtFinPlageUtilStationHydro>2006-04-30T17:00:00</DtFinPlageUtilStationHydro>
    <DtActivationPlageUtilStationHydro>2007-11-19T17:11:06</DtActivationPlageUtilStationHydro>
    <DtDesactivationPlageUtilStationHydro>2012-05-04T09:15:24</DtDesactivationPlageUtilStationHydro>
    <ActivePlageUtilStationHydro>true</ActivePlageUtilStationHydro>
  </PlageUtilStationHydro>
</PlagesUtilStationHydro>
```

V.D.92. Structure de l'élément <ReseauxMesureStationHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ReseauxMesureStation Hydro>	-	F	(0,1)	-	-	
<ReseauMesureStation Hydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" >	sa_dc	O	(1,1)	C	10	Code SANDRE du dispositif de collecte (Identifiant)
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	C	200	Nom du dispositif de collecte



V.D.92.a.Contenu XML de l'élément : <ReseauxMesureStationHydro>

```
<ReseauxMesureStationHydro>
    <ReseauMesureStationHydro>
        <CodeSandreRdd schemaID="RSX">10</CodeSandreRdd>
        <NomRdd>Réseau départemental de la Vendée</NomRdd>
    </ReseauMesureStationHydro>
</ReseauxMesureStationHydro>
```

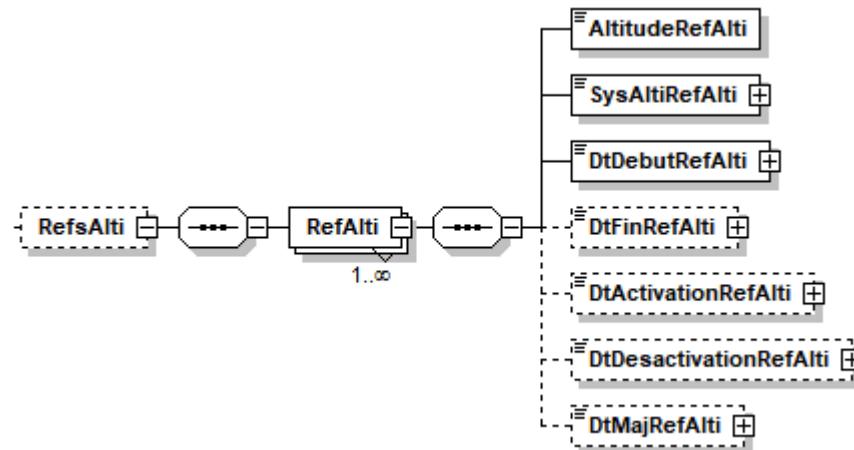
V.D.93.Structure de l'élément <Capteurs>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Capteurs>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <Capteur>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.94.Structure de l'élément <RefsAlti>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<RefsAlti>	-	F	(0,1)	-	-	
<RefAlti>	-	O	(1,n)	-	-	
<AltitudeRefAlti>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Altitude de la référence altimétrique
<SysAltiRefAlti cct:listID="76">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Système altimétrique de la référence altimétrique cf nomenclature de code Sandre 76
<DtDebutRefAlti>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date de début de validité de la référence altimétrique
<DtFinRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de validité de la référence altimétrique
<DtActivationRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation de la référence altimétrique
<DtDesactivationRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation de la référence altimétrique

<DtMajRefAlti>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour de la référence altimétrique
----------------	--------	---	-------	-----	---	--



V.D.94.a.Contenu XML de l'élément : <RefsAlti>

```
<RefsAlti>
  <RefAlti>
    <AltitudeRefAlti>999.0</AltitudeRefAlti>
    <SysAltiRefAlti cct:listID="76">4</SysAltiRefAlti>
    <DtDebutRefAlti>2006-01-01T08:00:00</DtDebutRefAlti>
    <DtFinRefAlti>2006-01-31T10:00:00</DtFinRefAlti>
    <DtActivationRefAlti>2007-12-20T06:07:44</DtActivationRefAlti>
```

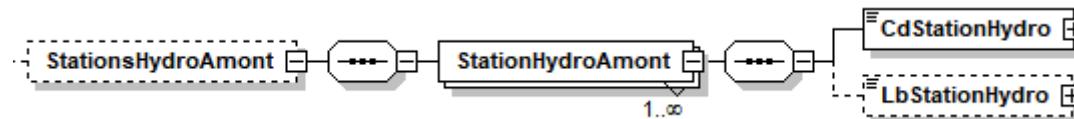
```

<DtDesactivationRefAlti>2009-09-14T10:50:24</DtDesactivationRefAlti>
<DtMajRefAlti>2015-03-24T12:14:39</DtMajRefAlti>
</RefAlti>
</RefsAlti>

```

V.D.95.Structure de l'élément <StationsHydroAmont>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationsHydroAmont>	-	F	(0,1)	-	-	
<StationHydroAmont>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé de la station hydrométrique

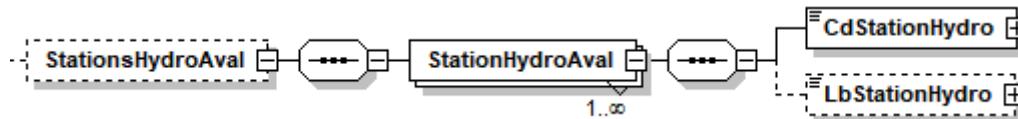


V.D.95.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAmont>

```
<StationsHydroAmont>
  <StationHydroAmont>
    <CdStationHydro>A985475492</CdStationHydro>
    <LbStationHydro>La Seine à Reims</LbStationHydro>
  </StationHydroAmont>
</StationsHydroAmont>
```

V.D.96.Structure de l'élément <StationsHydroAval>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<StationsHydroAval>	-	F	(0,1)	-	-	
<StationHydroAval>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	<u>C</u>	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	<u>C</u>	255	Libellé de la station hydrométrique



V.D.96.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAval>

```
<StationsHydroAval>
    <StationHydroAval>
        <CdStationHydro>L784747486</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Le Frilou à Saint-Paul du Chonois</LbStationHydro>
    </StationHydroAval>
</StationsHydroAval>
```

V.D.97.Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydroFille>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlagesAssoStationHydroFill e>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroFille>	-	O	(1,n)	-	-	

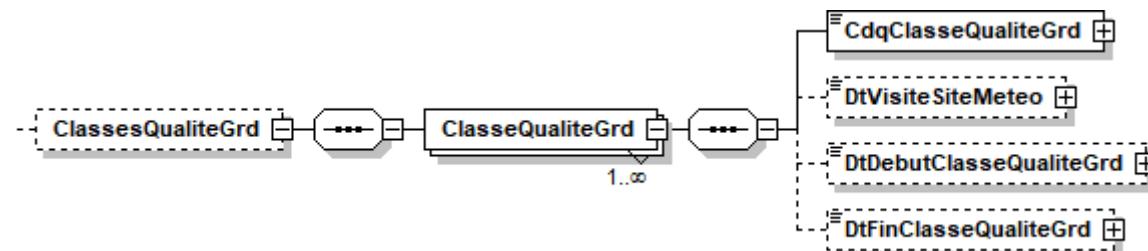
V.D.98.Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydroMere>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlagesAssoStationHydroMere>	-	F	(0,1)	-	-	
Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroMere>	-	O	(1,n)	-	-	

V.D.99.Structure de l'élément <ClassesQualiteGrd>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ClassesQualiteGrd>	-	F	(0,1)	-	-	
<ClasseQualiteGrd>	-	O	(1,n)	-	-	

<CdqClasseQualiteGrd cct:listID="969">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Classe de qualité de la grandeur météorologique cf nomenclature de code Sandre 969
<DtVisiteSiteMeteo>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de la visite du site météorologique
<DtDebutClasseQualiteGrd>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de début de validité de la grandeur météorologique
<DtFinClasseQualiteGrd>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de fin de validité de la grandeur météorologique



V.D.99.a.Contenu XML de l'élément : <ClassesQualiteGrd>

```

<ClassesQualiteGrd>
  <ClasseQualiteGrd>
    <CdqClasseQualiteGrd cct:listID="969">4</CdqClasseQualiteGrd>
    <DtVisiteSiteMeteo>1994-04-05T08:54:00</DtVisiteSiteMeteo>

```

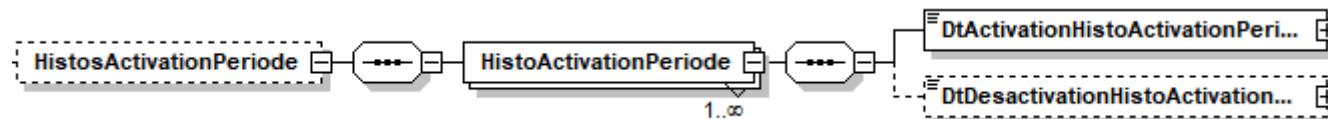
```

<DtDebutClasseQualiteGrd>1994-04-05T08:52:00</DtDebutClasseQualiteGrd>
<DtFinClasseQualiteGrd>2015-04-05T08:55:00</DtFinClasseQualiteGrd>
</ClasseQualiteGrd>
</ClassesQualiteGrd>

```

V.D.100.Structure de l'élément <HistosActivationPeriode>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<HistosActivationPeriode>	-	F	(0,1)	-	-	
<HistoActivationPeriode>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtActivationHistoActivationPeriode>	sa_ohy	O	(1,1)	D-H	-	Date et heure d'activation de la période
<DtDesactivationHistoActivationPeriode>	sa_ohy	F	(0,1)	D-H	-	Date et heure de désactivation de la période



V.D.100.a.Contenu XML de l'élément : <HistosActivationPeriode>

```

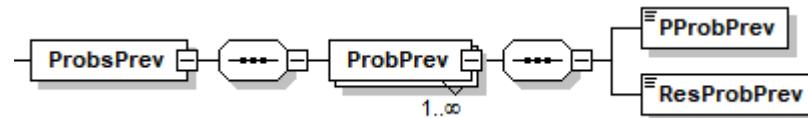
<HistosActivationPeriode>
    <HistoActivationPeriode>
        <DtActivationHistoActivationPeriode>2015-02-22T11:12:04</DtActivationHistoActivationPeriode>
        <DtDesactivationHistoActivationPeriode>2016-10-02T16:50:11</DtDesactivationHistoActivationPeriode>
    </HistoActivationPeriode>
</HistosActivationPeriode>

```

V.D.101.Structure de l'élément <ProbsPrev>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ProbsPrev>	-	O	(1,1)	-	-	
<ProbPrev>	-	O	(1,n)	-	-	
<PProbPrev>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Probabilité de la prévision

<ResProbPrev>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat de la probabilité de la prévision
---------------	--------	---	-------	---	---	--



V.D.101.a.Contenu XML de l'élément : <ProbsPrev>

```
<ProbsPrev>
  <ProbPrev>
    <PProbPrev>20</PProbPrev>
    <ResProbPrev>253.54</ResProbPrev>
  </ProbPrev>
</ProbsPrev>
```

V.D.102.Structure de l'élément <MembresPrevEnsemble>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<MembresPrevEnsemble>	-	O	(1,1)	-	-	
<MembrePrevEnsemble>	-	O	(1,n)	-	-	
<LbMembrePrevEnsemble>	sa_ohy	O	(1,1)	C	255	Libellé du membre de la prévision ensembliste
<PoidMembrePrevEnsemble>	sa_ohy	F	(0,1)	N	-	Poids du membre de la prévision ensembliste
<ResMembrePrevEnsemble>	sa_ohy	O	(1,1)	N	-	Résultat du membre de la prévision ensembliste



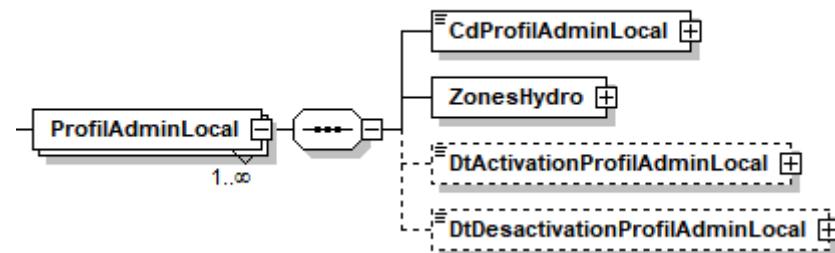
V.D.102.a.Contenu XML de l'élément : <MembresPrevEnsemble>

```
<MembresPrevEnsemble>
    <MembrePrevEnsemble>
        <LbMembrePrevEnsemble>Membre principal</LbMembrePrevEnsemble>
        <PoidMembrePrevEnsemble>80</PoidMembrePrevEnsemble>
        <ResMembrePrevEnsemble>244.5</ResMembrePrevEnsemble>
    </MembrePrevEnsemble>
</MembresPrevEnsemble>
```

V.D.103.Structure de l'élément <ProfilAdminLocal>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ProfilAdminLocal>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdProfilAdminLocal cct:listID="539">	sa_hyd	O	(1,1)	C	25	Code du profil administrateur local de la zone hydrographique cf nomenclature de code Sandre 539
Structure de l'élément	-	O	(1,1)	-	-	

<DtActivationProfilAdminLocal>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation du profil administrateur local de la zone hydrographique
<DtDesactivationProfilAdminLocal>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de désactivation du profil administrateur local de la zone hydrographique



V.D.103.a. Contenu XML de l'élément : <ProfilAdminLocal>

```

<ProfilAdminLocal>
    <CdProfilAdminLocal cct:listID="539">GEST</CdProfilAdminLocal>
<ZonesHydro>
    <ZoneHydro>
        <CdZoneHydro>A123</CdZoneHydro>
        <LbZoneHydro>Libellé; zone</LbZoneHydro>
    </ZoneHydro>
</ZonesHydro>
  
```

```

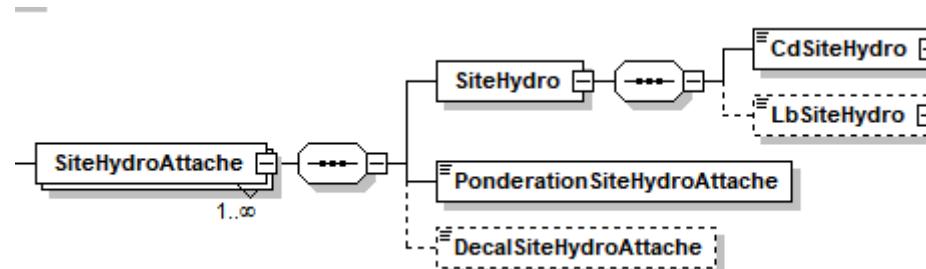
</ZoneHydro>
<ZoneHydro>
    <CdZoneHydro>Z987</CdZoneHydro>
</ZoneHydro>
</ZonesHydro>
    <DtActivationProfilAdminLocal>2004-04-15T17:18:19</DtActivationProfilAdminLocal>
    <DtDesactivationProfilAdminLocal>2005-08-10T13:36:43</DtDesactivationProfilAdminLocal>
</ProfilAdminLocal>

```

V.D.104. Structure de l'élément <SiteHydroAttache>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<SiteHydroAttache>	-	O	(1,n)	-	-	
<SiteHydro>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSiteHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	8	Code du site hydrométrique
<LbSiteHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du site hydrométrique
<PonderationSiteHydroAttache>	sa_hyd	O	(1,1)	N	-	Pondération du site hydrométrique attaché au site virtuel

<DecalSiteHydroAttache>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Décalage du site hydrométrique attaché au site virtuel
-------------------------	--------	---	-------	---	---	--



V.D.104.a. Contenu XML de l'élément : <SiteHydroAttache>

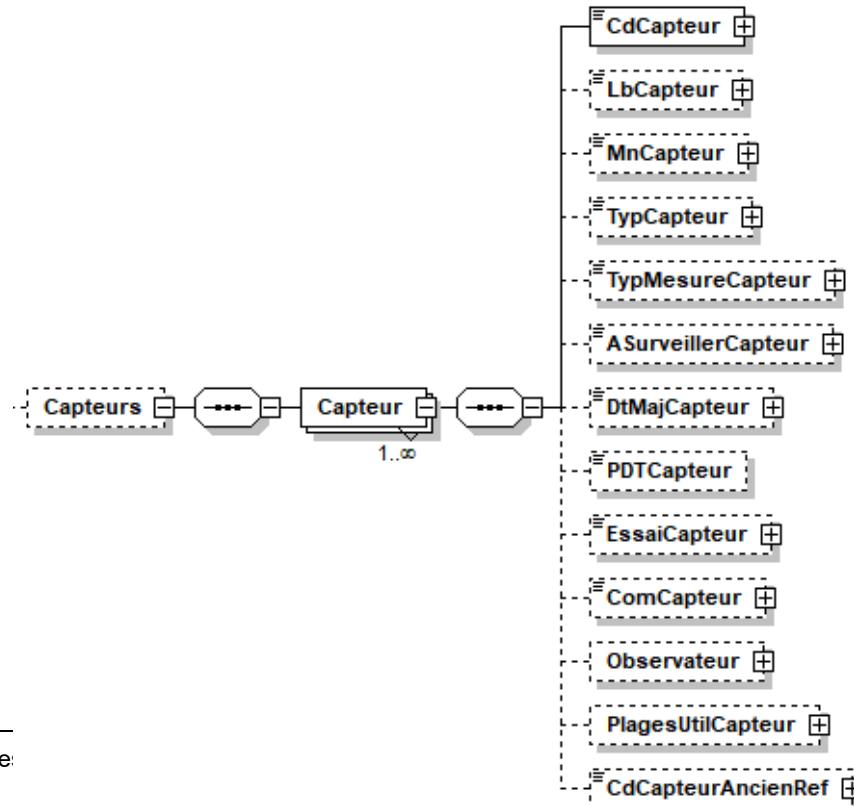
```
<SiteHydroAttache>
    <SiteHydro>
        <CdSiteHydro>B1256982</CdSiteHydro>

    </SiteHydro>
    <PonderationSiteHydroAttache>0.7</PonderationSiteHydroAttache>
    <DecalSiteHydroAttache>15</DecalSiteHydroAttache>
</SiteHydroAttache>
```

V.D.105.Structure de l'élément <Capteur>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Capteur>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdCapteur>	sa_hyd	O	(1,1)	C	12	Code du capteur
<LbCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé du capteur
<MnCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	C	10	Mnémonique du capteur
<TypCapteur cct:listID="519">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type du capteur cf nomenclature de code Sandre 519
<TypMesureCapteur cct:listID="509">	sa_hyd	F	(0,1)	C	25	Type de mesure du capteur cf nomenclature de code Sandre 509
<ASurveillerCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Surveillance du capteur
<DtMajCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de mise à jour du capteur
<PDTCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	N	-	Pas de temps du capteur
<EssaiCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Capteur d'essai

<ComCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Commentaire du capteur
<Observateur>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdContact schemeID="CNT">	sa_int	O	(1,1)	C	5	Code du contact (Identifiant)
Structure de l'élément <PlagesUtilCapteur>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdCapteurAncienRef>	sa_hyd	F	(0,1)	C	12	Code du capteur de l'ancien référentiel

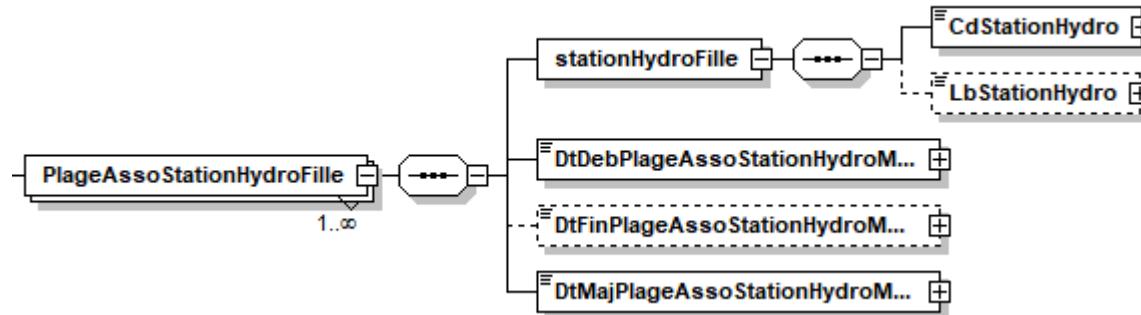


V.D.105.a.Contenu XML de l'élément : <Capteur>

```
<Capteur>
    <CdCapteur>O17125100101</CdCapteur>
    <LbCapteur>Ultrasons principal</LbCapteur>
    <MnCapteur>UP</MnCapteur>
    <TypCapteur cct:listID="519">16</TypCapteur>
    <TypMesureCapteur cct:listID="509">H</TypMesureCapteur>
    <ASurveillerCapteur>false</ASurveillerCapteur>
    <DtMajCapteur>2016-05-18T14:05:35</DtMajCapteur>
    <PDTCapteur>6</PDTCapteur>
    <EssaiCapteur>true</EssaiCapteur>
    <ComCapteur>Capteur jaune</ComCapteur>
    <Observateur>
        <CdContact schemeID="SANDRE">3</CdContact>
    </Observateur>
    <PlagesUtilCapteur>
        <DtDebPlageUtilCapteur>2016-01-15T12:14:13</DtDebPlageUtilCapteur>
    </PlagesUtilCapteur>
    <CdCapteurAncienRef>O1712510</CdCapteurAncienRef>
</Capteur>
```

V.D.106.Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroFille>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlageAssoStationHydroFille>	-	O	(1,n)	-	-	
<stationHydroFille>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé de la station hydrométrique
<DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date début de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille
<DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille
<DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date de mise à jour de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille

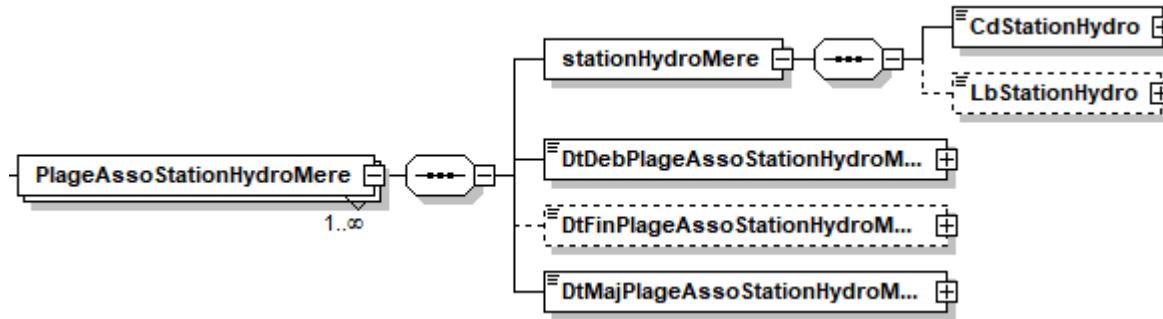


V.D.106.a Contenu XML de l'élément : <PlageAssoStationHydroFille>

```
<PlageAssoStationHydroFille>
    <stationHydroFille>
        <CdStationHydro>W845621543</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Station fille</LbStationHydro>
    </stationHydroFille>
    <DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>2016-01-17T06:14:29</DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>
    <DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>2017-12-20T18:25:45</DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>
    <DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>2018-10-10T09:54:32</DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>
</PlageAssoStationHydroFille>
```

V.D.107.Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroMere>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlageAssoStationHydroMere>	-	O	(1,n)	-	-	
<stationHydroMere>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdStationHydro>	sa_hyd	O	(1,1)	C	10	Code de la station hydrométrique
<LbStationHydro>	sa_hyd	F	(0,1)	C	255	Libellé de la station hydrométrique
<DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date début de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille
<DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille
<DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date de mise à jour de la plage d'association des stations hydrométriques mere fille

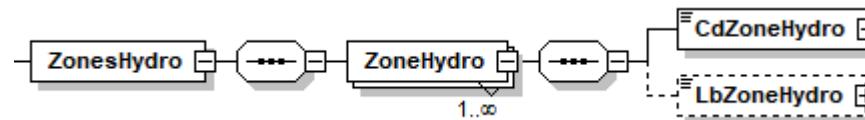


V.D.107.a. Contenu XML de l'élément : <PlageAssoStationHydroMere>

```
<PlageAssoStationHydroMere>
    <stationHydroMere>
        <CdStationHydro>G123212312</CdStationHydro>
        <LbStationHydro>Station mère</LbStationHydro>
    </stationHydroMere>
    <DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>2003-10-04T09:53:11</DtDebPlageAssoStationHydroMereFille>
    <DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>2006-03-18T17:19:02</DtFinPlageAssoStationHydroMereFille>
    <DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>2018-10-10T09:54:32</DtMajPlageAssoStationHydroMereFille>
</PlageAssoStationHydroMere>
```

V.D.108.Structure de l'élément <ZonesHydro>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<ZonesHydro>	-	O	(1,1)	-	-	
<ZoneHydro>	-	O	(1,n)	-	-	
<CdZoneHydro schemeID="ZOH" ="agence de l'eau">	sa_eth	O	(1,1)	C	4	Code de la zone hydrographique (Identifiant)
<LbZoneHydro>	sa_eth	F	(0,1)	C	80	Nom de la zone hydrographique



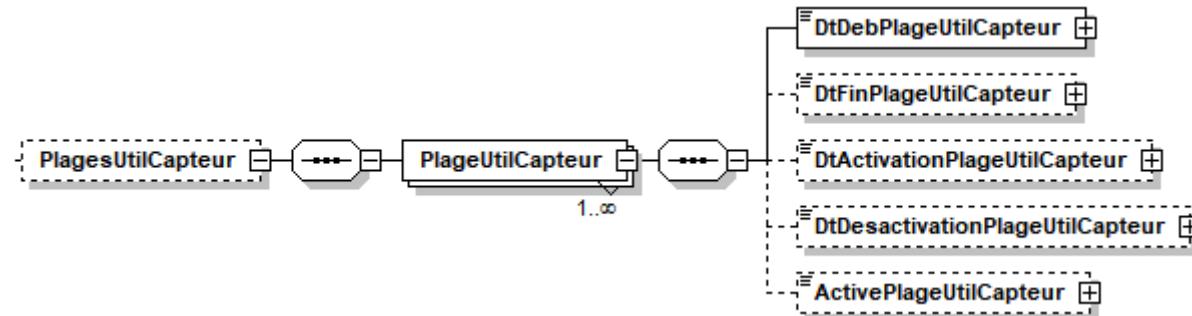
V.D.108.a.Contenu XML de l'élément : <ZonesHydro>

```
<ZonesHydro>
  <ZoneHydro>
    <CdZoneHydro schemelID="ZOH" ="agence de l'eau">L000</CdZoneHydro>
    <LbZoneHydro>Libellé de la zone hydrographique</LbZoneHydro>
  </ZoneHydro>
</ZonesHydro>
```

V.D.109.Structure de l'élément <PlagesUtilCapteur>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PlagesUtilCapteur>	-	F	(0,1)	-	-	
<PlageUtilCapteur>	-	O	(1,n)	-	-	
<DtDebPlageUtilCapteur>	sa_hyd	O	(1,1)	D-H	-	Date début de la plage du capteur
<DtFinPlageUtilCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date de fin de la plage du capteur
<DtActivationPlageUtilCapt	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date d'activation du capteur

eur>						
<DtDesactivationPlageUtilCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	D-H	-	Date désactivation du capteur
<ActivePlageUtilCapteur>	sa_hyd	F	(0,1)	I	-	Capteur activé



V.D.109.a.Contenu XML de l'élément : <PlagesUtilCapteur>

```

<PlageUtilCapteur>
    <DtDebPlageUtilCapteur>2009-11-03T15:19:18</DtDebPlageUtilCapteur>
    <DtFinPlageUtilCapteur>2015-03-21T11:14:47</DtFinPlageUtilCapteur>
    <DtActivationPlageUtilCapteur>2014-12-14T18:27:32</DtActivationPlageUtilCapteur>
    <DtDesactivationPlageUtilCapteur>2015-10-25T19:13:04</DtDesactivationPlageUtilCapteur>
    <ActivePlageUtilCapteur>true</ActivePlageUtilCapteur>
</PlageUtilCapteur>

```

VI. CONTRÔLE DES FLUX D'ECHANGE DE DONNEES

Unités de mesure

Les unités de mesure associées aux résultats des observations sont absentes de ce scénario d'échange. C'est pourquoi, les résultats des observations DOIVENT être exprimés en :

Pour l'hydrométrie (cf. [nomenclature n°509](#)) :

H	H (Hauteur)	Hauteur (en mm)
Q	Q (Débit)	Débit (en l/s)

Pour la météo (cf. [nomenclature n°523](#)) :

RR	Cumul des précipitations	Cumul des précipitations (en 1/10ème de mm)
TA	Température de l'air	Température de l'air (en degré celcius)
PA	PA	Pression atmosphérique ramenée à la mer (en hecto-pascal)
HN	Hauteur de neige	Hauteur de neige (en cm)
EE	Equivalent en eau	Equivalent en eau (en 1/10ème de mm)
VV	Vitesse du vent	Vitesse du vent (en m/s)
DV	Direction du vent	Direction du vent (en degré)
EP	ETP	Evapotranspiration potentielle (en mm)
ER	ETR	Evapotranspiration réelle (en mm)
RA	Rayonnement	Rayonnement solaire (en J/cm ²)
HR	Humidité relative	Humidité relative de l'air (en %)
HA	Humidité absolue	Humidité absolue de l'air (en g/m ³)
EM	ETM	Evapotranspiration maximale (en mm)

Nomenclature

Certaines balises de ce scénario d'échange sont renseignées par des valeurs possibles figurant dans les nomenclatures du Sandre. Les nomenclatures de ce scénario d'échange sont entièrement disponibles sur le site internet du Sandre à l'adresse <http://www.sandre.eaufrance.fr/Rechercher-une-donnee-d-un-jeu>.

Horodatage

Toutes les heures et les dates de ce scénario d'échange doivent être exprimées en temps universel (heure TU ou UTC).

Service de contrôle de fichiers d'échange

Ce service en ligne - accessible à l'adresse <http://www.sandre.eaufrance.fr/PS5/> - permet de vérifier librement la conformité d'un fichier au format XML au regard des présentes spécifications Sandre.



VII. NOMENCLATURES

Attention, certaines des nomenclatures suivantes peuvent évoluer ultérieurement à la publication de cette version de scénario d'échange, afin de répondre aux éventuels besoins complémentaires d'échange de données.

Il est par conséquent recommandé de consulter le référentiel des nomenclatures administré par le Sandre et accessible à l'adresse suivante, pour être informé des dernières mises à jour:

www.sandre.eaufrance.fr

A NOTER QUE CERTAINES VALEURS POSSIBLES DÉFINIES AU SEIN D'UNE NOMENCLATURE PEUVENT AUSSI AVOIR ÉTÉ VOLONTAIREMENT ÉCARTÉES DU SCÉNARIO D'ÉCHANGE.



VIII. TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

I.AVANT PROPOS	4
I.A.1.LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU ET LE SANDRE.....	4
I.B.LE SANDRE	5
I.B.1.Les dictionnaires de données	5
I.B.2.Les listes de référence communes	5
I.B.3.Les formats d'échange informatiques.....	6
I.B.4.Les scénarios d'échanges.....	6
I.B.5.Organisation du Sandre.....	6
I.C.NOTATIONS DANS LE DOCUMENT.....	7
I.C.1.Terminologie.....	7
I.C.2.Gestion des versions.....	7
INTRODUCTION.....	8
II.INTRODUCTION	8
III.IDENTIFICATION DES FLUX D'ECHANGE DE DONNEES.....	9
IV.CONTENU DE L'ECHANGE.....	10
V.DESCRIPTION DETAILLEE DE L'ECHANGE.....	11
V.A.DÉFINITIONS ET LEXIQUE EMPLOYÉS DANS LA DESCRIPTION DÉTAILLÉE.....	11
V.A.1.Caractère Obligatoire, facultatif et inutilisé d'un élément.....	11
V.A.2.Nombre d'occurrence d'un élément XML.....	11
V.A.3.Valeurs obligatoires par défaut	12
V.A.4.Formats et longueurs des données.....	12
V.A.5.Annotation des éléments XML enfants et parents	14
V.A.6.Schémas XML	14
V.B.ESPACES DE NOMMAGE.....	15
V.C.DESCRIPTION DES BALISES GÉNÉRIQUES.....	15
V.C.1. Balise d'en-tête XML.....	16
V.C.2.Balise racine.....	16
V.C.2.aCaractéristiques de la balise racine	16
V.C.2.bStructure de la balise racine.....	18
V.C.3.Balise de déclaration du scénario d'échange	19
V.C.4.Structure de l'élément <Scenario>.....	19
V.C.4.a.Contenu XML de l'élément : <Scenario>	21
V.D.DESCRIPTION DES BALISES DE DONNÉES MÉTIER	22
V.D.1.Structure de l'élément <RefHyd>.....	22



<i>V.D.2. Structure de l'élément <Donnees></i>	23
<i>V.D.3. Structure de l'élément <Emetteur></i>	26
V.D.3.a.Contenu XML de l'élément : <Emetteur>	27
<i>V.D.4. Structure de l'élément <Destinataire></i>	27
V.D.4.a.Contenu XML de l'élément : <Destinataire>	28
<i>V.D.5. Structure de l'élément <Intervenants></i>	29
<i>V.D.6. Structure de l'élément <SitesHydro></i>	29
<i>V.D.7. Structure de l'élément <SitesMeteo></i>	30
<i>V.D.8. Structure de l'élément <ModelesPrevision></i>	30
<i>V.D.9. Structure de l'élément <SeuilsHydro></i>	31
<i>V.D.10. Structure de l'élément <SeuilsMeteo></i>	31
<i>V.D.11. Structure de l'élément <Evenements></i>	32
<i>V.D.12. Structure de l'élément <CourbesTarage></i>	32
<i>V.D.13. Structure de l'élément <Jaugeages></i>	33
<i>V.D.14. Structure de l'élément <CourbesCorrH></i>	33
<i>V.D.15. Structure de l'élément <SeriesObsHydro></i>	34
<i>V.D.16. Structure de l'élément <SeriesObsMeteo></i>	34
<i>V.D.17. Structure de l'élément <SeriesObsElaborHydro></i>	35
<i>V.D.18. Structure de l'élément <SeriesObsElaborMeteo></i>	35
<i>V.D.19. Structure de l'élément <GradsHydro></i>	36
<i>V.D.20. Structure de l'élément <ValidsAnneeHydro></i>	36
V.D.20.a. Contenu XML de l'élément : <ValidsAnneeHydro>	38
<i>V.D.21. Structure de l'élément <Simuls></i>	39
<i>V.D.22. Structure de l'élément <Alarms></i>	40
<i>V.D.23. Structure de l'élément <Intervenant></i>	40
V.D.23.a.Contenu XML de l'élément : <Intervenant>	44
<i>V.D.24. Structure de l'élément <SiteHydro></i>	46
V.D.24.aContenu XML de l'élément : <SiteHydro>	55
<i>V.D.25. Structure de l'élément <SiteMeteo></i>	60
V.D.25.aContenu XML de l'élément : <SiteMeteo>	65
<i>V.D.26. Structure de l'élément <ModelePrevision></i>	68
V.D.26.a.Contenu XML de l'élément : <ModelePrevision>	69
<i>V.D.27. Structure de l'élément <SeuilHydro></i>	70
V.D.27.a.Contenu XML de l'élément : <SeuilHydro>	73
<i>V.D.28. Structure de l'élément <SeuilMeteo></i>	75
V.D.28.a.Contenu XML de l'élément : <SeuilMeteo>	78
<i>V.D.29. Structure de l'élément <Evenement></i>	79
V.D.29.a.Contenu XML de l'élément : <Evenement>	81
<i>V.D.30. Structure de l'élément <CourbeTarage></i>	82
V.D.30.a.Contenu XML de l'élément : <CourbeTarage>	85
<i>V.D.31. Structure de l'élément <Jaugeage></i>	88
V.D.31.a Contenu XML de l'élément : <Jaugeage>	91
<i>V.D.32. Structure de l'élément <CourbeCorrH></i>	93
V.D.32.a.Contenu XML de l'élément : <CourbeCorrH>	94
<i>V.D.33. Structure de l'élément <SerieObsHydro></i>	95
V.D.33.aContenu XML de l'élément : <SerieObsHydro>	98



<i>V.D.34. Structure de l'élément <SerieObsMeteo></i>	99
V.D.34.a.Contenu XML de l'élément : <SerieObsMeteo>	101
<i>V.D.35. Structure de l'élément <SerieObsElaborHydro></i>	102
V.D.35.a.Contenu XML de l'élément : <SerieObsElaborHydro>	106
<i>V.D.36. Structure de l'élément <SerieObsElaborMeteo></i>	107
V.D.36.aContenu XML de l'élément : <SerieObsElaborMeteo>	109
<i>V.D.37. Structure de l'élément <GrdsGradHydro></i>	111
V.D.37.a.Contenu XML de l'élément : <GrdsGradHydro>	113
<i>V.D.38. Structure de l'élément <Simul></i>	115
V.D.38.a.Contenu XML de l'élément : <Simul>	120
<i>V.D.39. Structure de l'élément <Alarm></i>	122
V.D.39.a.Contenu XML de l'élément : <Alarm>	123
<i>V.D.40. Structure de l'élément <Contacts></i>	124
<i>V.D.41. Structure de l'élément <PeriodesActiviteSiteHydroVirtuel></i>	124
<i>V.D.42. Structure de l'élément <LoisStatContexteSiteHydro></i>	125
V.D.42.a.Contenu XML de l'élément : <LoisStatContexteSiteHydro>	126
<i>V.D.43. Structure de l'élément <ImagesSiteHydro></i>	126
V.D.43.a.Contenu XML de l'élément : <ImagesSiteHydro>	128
<i>V.D.44. Structure de l'élément <RolsContactSiteHydro></i>	128
V.D.44.a.Contenu XML de l'élément : <RolsContactSiteHydro>	130
<i>V.D.45. Structure de l'élément <EntsVigiCru></i>	130
V.D.45.a. Contenu XML de l'élément : <EntsVigiCru>	131
<i>V.D.46. Structure de l'élément <Communes></i>	131
V.D.46.a.Contenu XML de l'élément : <Communes>	132
<i>V.D.47. Structure de l'élément <StationsHydro></i>	133
<i>V.D.48. Structure de l'élément <PluiesDeBassin></i>	133
V.D.48.aContenu XML de l'élément : <PluiesDeBassin>	134
<i>V.D.49. Structure de l'élément <SitesHydroAmont></i>	135
<i>V.D.50. Structure de l'élément <SitesHydroAval></i>	136
<i>V.D.51. Structure de l'élément <ImagesSiteMeteo></i>	137
<i>V.D.52. Structure de l'élément <ReseauxMesureSiteMeteo></i>	138
V.D.52.aContenu XML de l'élément : <ReseauxMesureSiteMeteo>	139
<i>V.D.53. Structure de l'élément <RolsContactSiteMeteo></i>	139
<i>V.D.54. Structure de l'élément <GrdsMeteo></i>	141
<i>V.D.55. Structure de l'élément <GrdMeteo></i>	141
<i>V.D.56. Structure de l'élément <VisitesSiteMeteo></i>	143
V.D.56.a.Contenu XML de l'élément : <VisitesSiteMeteo>	144
<i>V.D.57. Structure de l'élément <ValsSeuilHydro></i>	145
<i>V.D.58. Structure de l'élément <ValsSeuilMeteo></i>	146
V.D.58.a. Contenu XML de l'élément : <ValsSeuilMeteo>	147
<i>V.D.59. Structure de l'élément <RessEvenement></i>	148
V.D.59.a.Contenu XML de l'élément : <RessEvenement>	149
<i>V.D.60. Structure de l'élément <PivotsCourbeTarage></i>	149
V.D.60.a.Contenu XML de l'élément : <PivotsCourbeTarage>	151
<i>V.D.61. Structure de l'élément <PeriodesUtilisationCourbeTarage></i>	151
<i>V.D.62. Structure de l'élément <HauteursJaugeage></i>	152

<i>V.D.63. Structure de l'élément <PointsPivot></i>	152
V.D.63.a. Contenu XML de l'élément : <PointsPivot>	153
<i>V.D.64. Structure de l'élément <ObssHydro></i>	154
V.D.64.a. Contenu XML de l'élément : <ObssHydro>	155
<i>V.D.65. Structure de l'élément <ObssMeteo></i>	156
V.D.65.a. Contenu XML de l'élément : <ObssMeteo>	158
<i>V.D.66. Structure de l'élément <ObssElaborHydro></i>	159
V.D.66.a. Contenu XML de l'élément : <ObssElaborHydro>	160
<i>V.D.67. Structure de l'élément <ObssElaborMeteo></i>	161
V.D.67.a. Contenu XML de l'élément : <ObssElaborMeteo>	163
<i>V.D.68. Structure de l'élément <PrevsTendance></i>	163
V.D.68.a. Contenu XML de l'élément : <PrevsTendance>	165
<i>V.D.69. Structure de l'élément <PrevsDeterministe></i>	165
V.D.69.a. Contenu XML de l'élément : <PrevsDeterministe>	166
<i>V.D.70. Structure de l'élément <PrevsProb></i>	167
<i>V.D.71. Structure de l'élément <PrevsEnsemble></i>	167
<i>V.D.72. Structure de l'élément <PrevsEvol></i>	168
V.D.72.a. Contenu XML de l'élément : <PrevsEvol>	169
<i>V.D.73. Structure de l'élément <AlarmsSeuil></i>	169
V.D.73.a. Contenu XML de l'élément : <AlarmsSeuil>	171
<i>V.D.74. Structure de l'élément <Contact></i>	172
V.D.74.a. Contenu XML de l'élément : <Contact>	175
<i>V.D.75. Structure de l'élément <PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel></i>	176
V.D.75.a. Contenu XML de l'élément : <PeriodeActiviteSiteHydroVirtuel>	177
<i>V.D.76. Structure de l'élément <StationHydro></i>	178
V.D.76.a. Contenu XML de l'élément : <StationHydro>	186
<i>V.D.77. Structure de l'élément <ValSeuilHydro></i>	192
V.D.77.a. Contenu XML de l'élément : <ValSeuilHydro>	194
<i>V.D.78. Structure de l'élément <PeriodeUtilisationCourbeTarage></i>	194
V.D.78.a. Contenu XML de l'élément : <PeriodeUtilisationCourbeTarage>	195
<i>V.D.79. Structure de l'élément <HauteurJaugeage></i>	196
V.D.79.a. Contenu XML de l'élément : <HauteurJaugeage>	197
<i>V.D.80. Structure de l'élément <PrevProb></i>	198
V.D.80.a. Contenu XML de l'élément : <PrevProb>	199
<i>V.D.81. Structure de l'élément <PrevEnsemble></i>	200
V.D.81.a. Contenu XML de l'élément : <PrevEnsemble>	201
<i>V.D.82. Structure de l'élément <ProfilsAdminLocal></i>	201
<i>V.D.83. Structure de l'élément <SitesHydroAttaches></i>	202
<i>V.D.84. Structure de l'élément <StationsHydroAnterieures></i>	202
V.D.84.a. Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAnterieures>	203
<i>V.D.85. Structure de l'élément <StationsHydroPosterieres></i>	203
V.D.85.a. Contenu XML de l'élément : <StationsHydroPosterieres>	204
<i>V.D.86. Structure de l'élément <QualifsDonneesStationHydro></i>	205
V.D.86.a. Contenu XML de l'élément : <QualifsDonneesStationHydro>	206
<i>V.D.87. Structure de l'élément <FinalitesStationHydro></i>	207
V.D.87.a. Contenu XML de l'élément : <FinalitesStationHydro>	207

<i>V.D.88.Structure de l'élément <LoisStatContexteStationHydro></i>	208
V.D.88.a.Contenu XML de l'élément : <LoisStatContexteStationHydro>	209
<i>V.D.89.Structure de l'élément <ImagesStationHydro></i>	209
V.D.89.a.Contenu XML de l'élément : <ImagesStationHydro>	211
<i>V.D.90.Structure de l'élément <RolsContactStationHydro></i>	211
V.D.90.a.Contenu XML de l'élément : <RolsContactStationHydro>	213
<i>V.D.91.Structure de l'élément <PlagesUtilStationHydro></i>	214
V.D.91.a.Contenu XML de l'élément : <PlagesUtilStationHydro>	215
<i>V.D.92.Structure de l'élément <ReseauxMesureStationHydro></i>	216
V.D.92.a.Contenu XML de l'élément : <ReseauxMesureStationHydro>	217
<i>V.D.93.Structure de l'élément <Capteurs></i>	217
<i>V.D.94.Structure de l'élément <RefsAlti></i>	218
V.D.94.a.Contenu XML de l'élément : <RefsAlti>	219
<i>V.D.95.Structure de l'élément <StationsHydroAmont></i>	220
V.D.95.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAmont>	221
<i>V.D.96.Structure de l'élément <StationsHydroAval></i>	221
V.D.96.a.Contenu XML de l'élément : <StationsHydroAval>	222
<i>V.D.97.Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydroFille></i>	222
<i>V.D.98.Structure de l'élément <PlagesAssoStationHydroMere></i>	223
<i>V.D.99.Structure de l'élément <ClassesQualiteGrd></i>	223
V.D.99.a.Contenu XML de l'élément : <ClassesQualiteGrd>	224
<i>V.D.100.Structure de l'élément <HistosActivationPeriode></i>	225
V.D.100.a.Contenu XML de l'élément : <HistosActivationPeriode>	226
<i>V.D.101.Structure de l'élément <ProbsPrev></i>	226
V.D.101.a.Contenu XML de l'élément : <ProbsPrev>	227
<i>V.D.102.Structure de l'élément <MembresPrevEnsemble></i>	228
V.D.102.a.Contenu XML de l'élément : <MembresPrevEnsemble>	229
<i>V.D.103.Structure de l'élément <ProfilAdminLocal></i>	229
V.D.103.a.Contenu XML de l'élément : <ProfilAdminLocal>	230
<i>V.D.104.Structure de l'élément <SiteHydroAttache></i>	231
V.D.104.a.Contenu XML de l'élément : <SiteHydroAttache>	232
<i>V.D.105.Structure de l'élément <Capteur></i>	233
V.D.105.a.Contenu XML de l'élément : <Capteur>	235
<i>V.D.106.Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroFille></i>	236
V.D.106.aContenu XML de l'élément : <PlageAssoStationHydroFille>	237
<i>V.D.107.Structure de l'élément <PlageAssoStationHydroMere></i>	238
V.D.107.a.Contenu XML de l'élément : <PlageAssoStationHydroMere>	239
<i>V.D.108.Structure de l'élément <ZonesHydro></i>	240
V.D.108.a.Contenu XML de l'élément : <ZonesHydro>	241
<i>V.D.109.Structure de l'élément <PlagesUtilCapteur></i>	241
V.D.109.a.Contenu XML de l'élément : <PlagesUtilCapteur>	242
VI.CONTRÔLE DES FLUX D'ECHANGE DE DONNEES.....	243
VII.NOMENCLATURES	244
VIII.TABLE DES MATIÈRES.....	245

