

Echanges de données qualité des eaux littorales

Thème :

EAUX LITTORALES

Version :

1.1



Version 1.1	
23/01/13	Création du document (la version 1.0 n'a jamais été publiée)
22/12/17	Modification des versions de dictionnaires impactant les URL des schémas et certains types de balises XML relatives au code et nom d'appellation de taxon et code et nom d'unité de référence. Les noms des balises XML restent néanmoins inchangés.

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 qualité des eaux littorales
Créateur	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet	Eaux littorales
Description	Ce scénario permet d'échanger la description des lieux de surveillance et des mesures qualité des eaux littorales associées.
Editeur	Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable
Contributeur	Ifremer;OIEau;Onema
Date / Création	- 2010-08-25
Date / Modification	- 2017-12-22
Date / Validation	- 2017-12-22
Type	Text
Format	Open Document
Identifiant	id.eaufrance.fr/scn/qeli/1.1
Langue	fra
Relation / Est remplacé par	id.eaufrance.fr/scn/qeli/1
Relation / Remplace	
Relation / Référence	
Couverture	France
Droits	© Sandre
Version	1.1

I. AVANT PROPOS

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

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

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

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

Le *Système d'Information sur l'Eau* (SIE) est formé par un ensemble cohérent de dispositifs, processus et flux d'information, par lesquels les données relatives à l'eau sont acquises, collectées, conservées, organisées, traitées et publiées de façon systématique. Sa mise en œuvre résulte de la coopération de multiples partenaires, administrations, établissements publics, entreprises et associations, qui se sont engagés à respecter des règles communes définies par voie réglementaire et contractuelle. Elle nécessite la coordination de projets thématiques nationaux, de projets transverses (Sandre, Référentiels cartographiques,...) et des projets territoriaux. L'organisation du Système d'Information sur l'Eau est mise en place depuis 1992.

Le schéma national des données sur l'eau (SNDE) fixe les objectifs, le périmètre, les modalités de gouvernance du système d'information sur l'eau (SIE) et décrit ses dispositifs techniques (de recueil, conservation et diffusion des données et des indicateurs) ; il précise comment ces dispositifs sont mis en œuvre, comment les méthodologies et le référentiel des données et des services sont élaborés, et comment les données sont échangées avec d'autres systèmes d'information. L'arrêté a été signé par les ministres chargés de l'environnement, de l'agriculture, des collectivités territoriales, de l'outre-mer et de la santé. Le SNDE, complété par des documents techniques (méthodologies, dictionnaires de données, formats d'échange, etc.), constitue le référentiel technique du SIE, qui doit être respecté par tous ses contributeurs, conformément au décret n° 2009-1543 du 11 décembre 2009. Ce décret est complété par un arrêté interministériel publié au JO du 24 août 2010.

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

I.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 leur sera plus difficile d'échanger des résultats.

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

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. Termes de référence

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

I.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 1.1 et constitue un document Validé

II. INTRODUCTION

Les eaux côtières et de transition sont soumis aux apports des zones continentales : sédiments, polluants, macro-déchets... Les écosystèmes littoraux qui peuvent être de natures très variées présentent généralement une importante biodiversité. Les réseaux d'observation se concentrent d'une part sur l'état écologique et d'autre part sur l'état chimique de ces masses d'eau.

Ce document s'inscrit dans le cadre d'une harmonisation nationale des données ayant trait au domaine de eaux littorales. Il décrit les modalités d'échanges des données relatives à la description des lieux de surveillance et aux mesures qualité des eaux littorales. Il s'adresse :

- aux acteurs informatiques en charge du développement d'interfaces d'import et d'export de données qualité des eaux littorales,
- aux différents partenaires acteurs de l'eau (producteur de données, responsable de la bancarisation et de diffusion de données qualité) qui souhaitent disposer des informations descriptives sur les lieux de surveillance et mesures qualité des eaux littorales.

Notons que ce document ne traite pas des échanges de données entre le commanditaire et les laboratoires d'analyse d'eau. Le lecteur se reportera aux spécifications Sandre sur le sujet, dénommé EDILABO et consultable sur le site Sandre (<http://sandre.eaufrance.fr/>).

III. IDENTIFICATION DES FLUX D'ÉCHANGE DE DONNÉES

Le document s'appuie sur les spécifications Sandre des échanges de données actuellement en vigueur, i.e. le format d'échanges XML-SANDRE.

Les concepts et le vocabulaire métier utilisé dans ce document, ainsi que les règles d'élaboration des formats d'échange XML ne seront pas rappelés. Pour toute information sur ce sujet, le lecteur est invité à se reporter aux documents suivants:

- Dictionnaire de données « Lieu de surveillance des eaux littorales », version 2.0,
- Dictionnaire de données « Mesure qualité des eaux littorales » version 1.0,
- Spécification du format d'échange XML-SANDRE.

Le périmètre de l'échange de données concerne uniquement les eaux littorales, i.e. :

- Masses d'eau littorales (eaux côtière et eaux de transition)

Les informations échangées concernent :

- les caractéristiques des lieux de surveillance, des passages, des prélèvements et des échantillons,
- les données physico-chimiques, biologiques et microbiologiques sur un passage, prélèvement ou échantillon donné.

Les référentiels suivants ne sont pas échangés et sont supposés existants chez les partenaires de l'échange :

- référentiel Sandre : intervenants, dispositifs de collecte, taxons, regroupements de taxons, paramètres, unités, méthodes, support et fraction analysée,
- référentiel des masses d'eau littorales,
- référentiel des ports,
- liste de valeurs définies par le Sandre comme la qualification de l'analyse.

IV. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉCHANGE

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

IV.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.

IV.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.

IV.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 ».

IV.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
Caractère illimité	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur non limitée	T
Caractère limité	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: <ul style="list-style-type: none"> ● « true » ou « 1 » ● « false » ou « 0 » 	I

IV.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.

IV.A.6.Schémas XML

Nom du schéma XML	Echanges de données qualité des eaux littorales
Version du schéma XML	1.1
Adresse URI d'espace de nommage	http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/eaux_litto/1.1/sandre_sc_qeli.xsd

IV.B.Espaces de nommage

Le scénario d'échange relatif au domaine de eaux littorales fait appel 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_sel	http://xml.sandre.eaufrance.fr/sel/2	Lieu de surveillance des eaux littorales
sa_eli	http://xml.sandre.eaufrance.fr/eli/1	Processus d'acquisition des données physico-chimiques, microbiologiques et biologiques des eaux littorales
sa_msg	http://xml.sandre.eaufrance.fr/message/4	Informations descriptives des messages de scénario d'échanges
sa_par	http://xml.sandre.eaufrance.fr/par/3	Paramètres
sa_tax	http://xml.sandre.eaufrance.fr/apt/2.1	Appellation taxonomique
sa_rhb	http://xml.sandre.eaufrance.fr/rhb/4.2	Processus d'acquisition des données biologiques
sa_dc	http://xml.sandre.eaufrance.fr/dc/3	Dispositifs de collecte
sa_mdo	http://xml.sandre.eaufrance.fr/mdo/1.3	Référentiel des masses d'eau
sa_int	http://xml.sandre.eaufrance.fr/int/3	Référentiel des intervenants
sa_pts	http://xml.sandre.eaufrance.fr/pts/1	Description des ports maritimes

IV.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.

IV.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.

IV.C.2. Balise racine

IV.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 **<QELI>**.

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

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

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 qualité des eaux littorales** ” est la suivante :

```
<QELI xmlns="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/eaux_litto/1.1"  
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
xsi:schemalocation="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/eaux_litto/1.1  
http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/eaux_litto/1.1/sandre_sc_qeli.xsd">
```

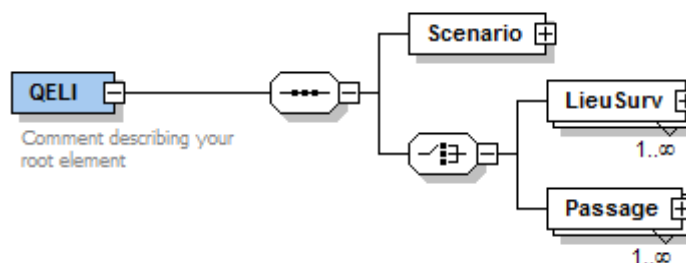
la balise racine fermante (qui se trouve en fin de fichier) étant </QELI>

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** . En effet, dans le cas présent, la balise racine ne peut être écrite de la manière suivante <qeli> en minuscule, auquel cas le fichier ne sera pas reconnu valide au regard des spécifications décrites dans ce document. Cette remarque est valable pour l'ensemble des balises décrites ci-après.

IV.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)
<QELI>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <Scenario>	-	O	(1,1)	-	-	
Structure de l'élément <LieuSurv>	-	O	(1,N)	-	-	
Structure de l'élément <Passage>	-	O	(1,N)	-	-	

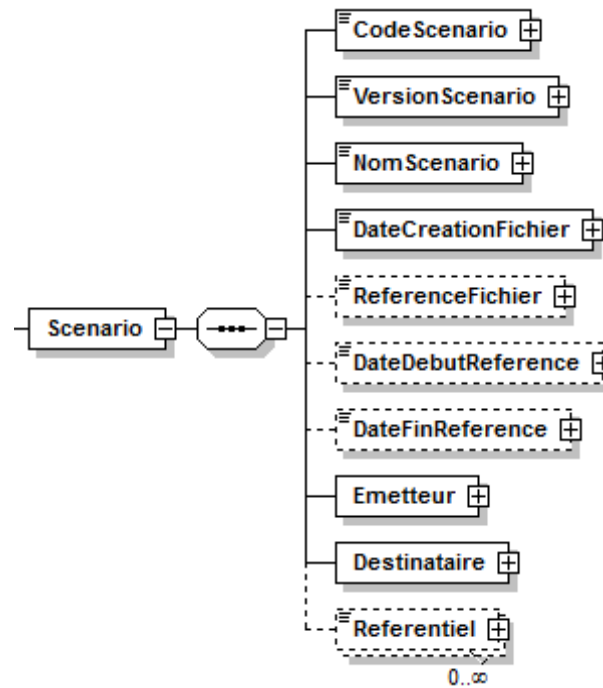
FIN DE CHOIX



IV.C.3. Balise de déclaration du scénario d'échange**IV.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>	cct	O	(1,1)	-	-	Par défaut = « QELI »
<VersionScenario>	sa_msg	O	(1,1)	Texte	-	Par défaut = « 1.1 »
<NomScenario>	sa_msg	O	(1,1)	Texte	-	Par défaut = « Echanges de données qualité des eaux littorales »
<DateCreationFichier>	sa_msg	O	(1,1)	Date	-	Date de création du fichier
<ReferenceFichier>	sa_msg	F	(0,1)	Texte	-	Nom du fichier
<DateDebutReference>	sa_msg	F	(0,1)	Date	-	Date de la première mesure présente dans le fichier
<DateFinReference>	sa_msg	F	(0,1)	Date	-	Date de la dernière mesure présente dans le fichier
Structure de l'élément <Emetteur>	-	O	(1,1)	-	-	Émetteur du fichier

Structure de l'élément <Destinataire>	-	O	(1,1)	-	-	Destinataire du fichier
<Referentiel>	sa_msg	F	(0,N)	-	-	



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

```

<Scenario>
  <CodeScenario>QELI</CodeScenario>
  <VersionScenario>1.1</VersionScenario>
  <NomScenario>Echanges de données qualité des eaux littorales</NomScenario>
  <DateCreationFichier>2012-04-17</DateCreationFichier>
  <ReferenceFichier>Q2_physico_nutriments_01012008_31122008.xml</ReferenceFichier>
</Scenario>

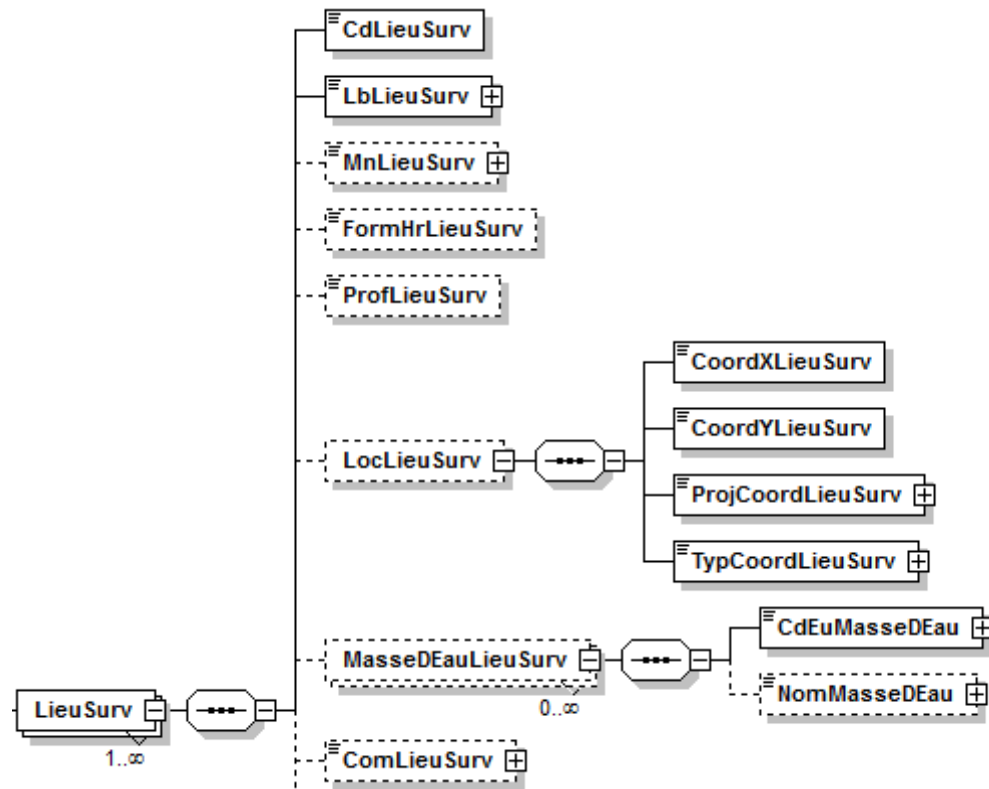
```

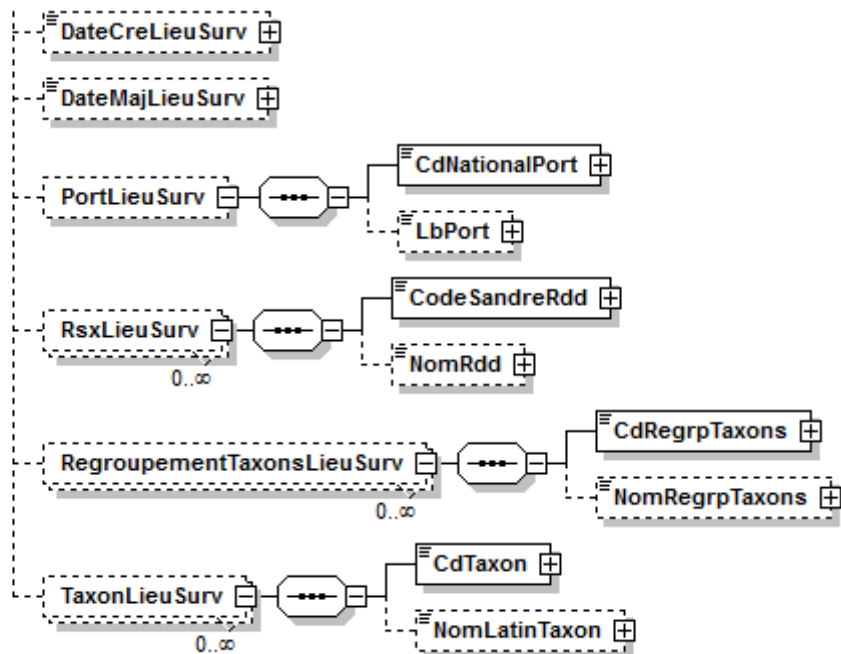
IV.D.Description des balises de données métier**IV.D.1.Structure de l'élément <LieuSurv>**

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)
<LieuSurv>	-	O	(1,N)	-	-	
<CdLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Numérique	-	Code du lieu de surveillance
<LbLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Caractère	100	Libellé du lieu de surveillance
<MnLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Caractère	9	Mnémonique du lieu de surveillance
<FormHrLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Numérique	-	Format de l'heure du lieu de

						surveillance
<ProfLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Numérique	-	Profondeur de l'eau du lieu de surveillance
<LocLieuSurv>	-	F	(0,1)	-	-	
<CoordXLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée X du lieu de surveillance
<CoordYLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée Y du lieu de surveillance
<ProjCoordLieuSurv listID="22" listAgencyID="sandre">	sa_sel	O	(1,1)	Code	2	Type de projection des coordonnées XY du lieu de surveillance cf nomenclature de code Sandre 22
<TypCoordLieuSurv listID="598" listAgencyID="sandre">	sa_sel	O	(1,1)	Code	1	Type d'acquisition des coordonnées XY du lieu de surveillance cf nomenclature de code Sandre 598
<MasseDEauLieuSurv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdEuMasseDEau schemeID="MA0">	sa_mdo	O	(1,1)	Caractère	24	Code européen de la masse d'eau
<NomMasseDEau>	sa_mdo	F	(0,1)	Caractère	250	Nom de la masse d'eau
<ComLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire du lieu de surveillance
<DateCreLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Date	-	Date de création du lieu de surveillance
<DateMajLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Date	-	Date de mise à jour des informations du lieu de surveillance
<PortLieuSurv>	-	F	(0,1)	-	-	
<CdNationalPort	sa_pts	O	(1,1)	Caractère	17	Code national du port

schemeID="PTL">						
<LbPort>	sa_pts	F	(0,1)	Caractère	80	Libellé du port
<RsxLieuSurv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<RegroupementTaxonsLieuSurv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementT axons">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	5	Code du regroupement de taxons
<NomRegrpTaxons>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du regroupement de taxons
<TaxonLieuSurv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdTaxon schemeID="TAX">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	6	Code du taxon
<NomLatinTaxon>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom latin du taxon





IV.D.1.a .Contenu XML de l'élément : <LieuSurv>

```
<LieuSurv>  
  <CdLieuSurv>1001002</CdLieuSurv>  
  <LbLieuSurv>Loon plage</LbLieuSurv>  
  <MnLieuSurv>001-P-002</MnLieuSurv>  
  <FormHrLieuSurv>1</FormHrLieuSurv>  
  <ProfLieuSurv> </ProfLieuSurv>  
  <LocLieuSurv>
```

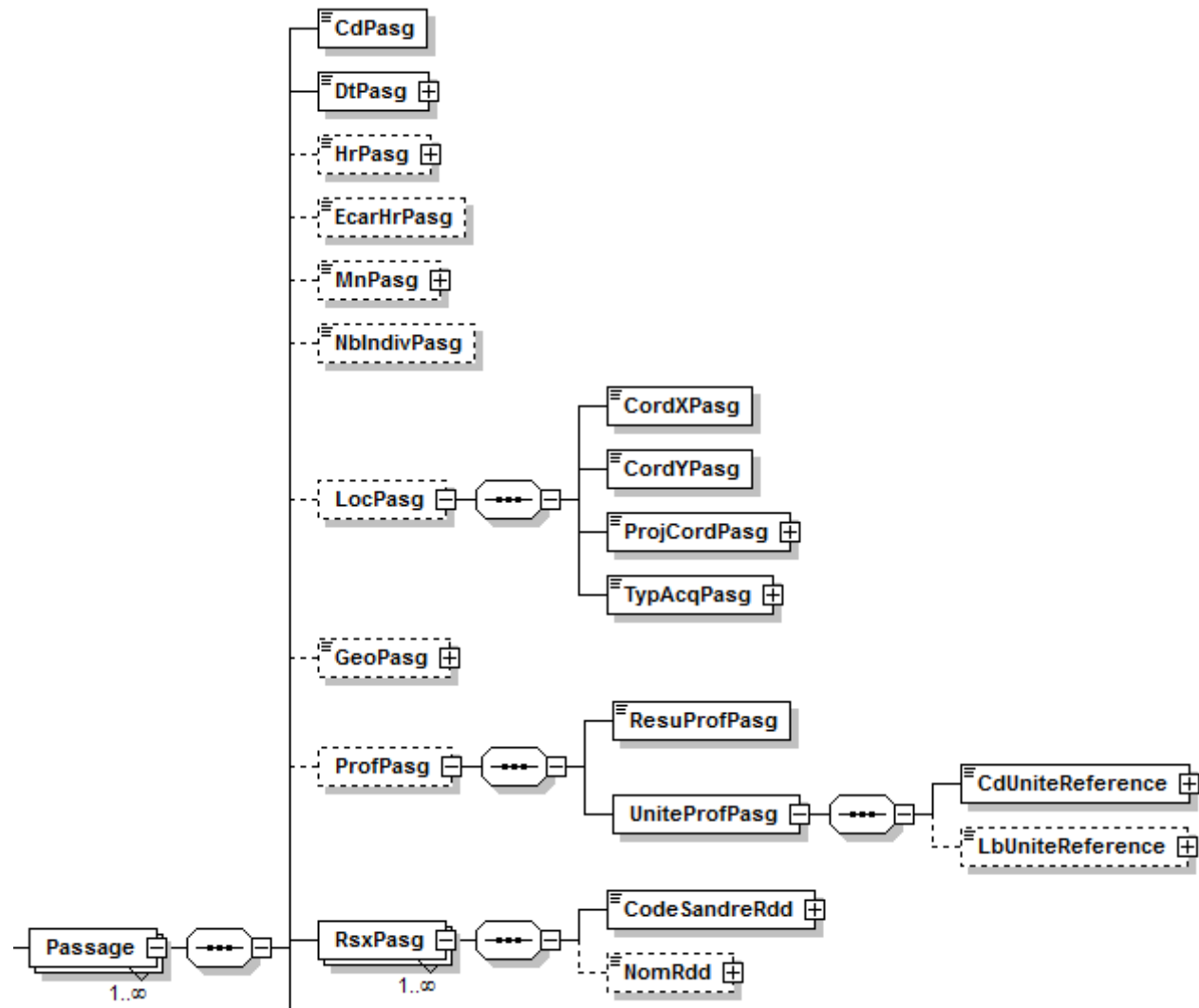
```
<CoordXLieuSurv>2.2053308</CoordXLieuSurv>
<CoordYLieuSurv>51.039814</CoordYLieuSurv>
<ProjCoordLieuSurv listID="22" listAgencyID="sandre">31</ProjCoordLieuSurv>
</LocLieuSurv>
<MasseDEauLieuSurv>
  <CdEuMasseDEau schemeID="MA0">FRAT04</CdEuMasseDEau>
  <NomMasseDEau>FRAT04 - Port de Dunkerque</NomMasseDEau>
</MasseDEauLieuSurv>
<ComLieuSurv></ComLieuSurv>
<DateCreLieuSurv>2008-06-13</DateCreLieuSurv>
<RsxLieuSurv>
  <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">10</CodeSandreRdd>
  <NomRdd>Réseau microbiologie contrôle</NomRdd>
</RsxLieuSurv>
<TaxonLieuSurv>
  <CdTaxon schemeID="TAX">3432</CdTaxon>
  <NomLatinTaxon>Mytilus edulis</NomLatinTaxon>
</TaxonLieuSurv>
</LieuSurv>
```

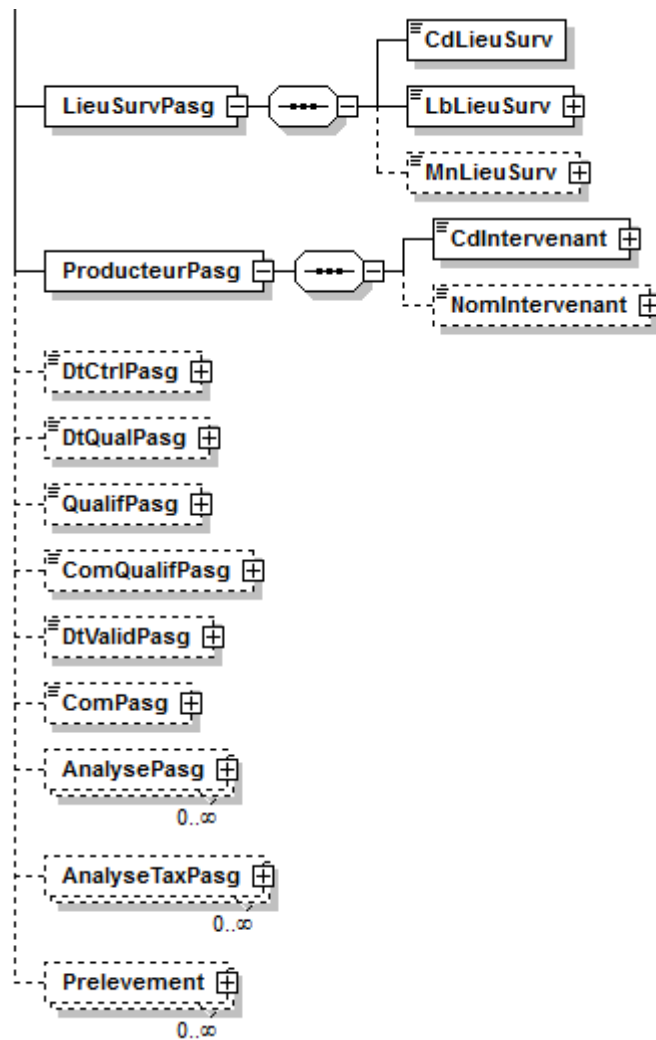

IV.D.2. Structure de l'élément <Passage>

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)
<Passage>	-	O	(1,N)	-	-	
<CdPasg>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code du passage
<DtPasg>	sa_eli	O	(1,1)	Date	-	Date du passage
<HrPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Heure	-	Heure du passage
<EcarHrPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Ecart TU de l'heure du passage
<MnPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Caractère	50	Mnémorique du passage
<NblndivPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Nombre d'individus du passage
<LocPasg>	-	F	(0,1)	-	-	
<CordXPasg>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée X du passage
<CordYPasg>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée Y du passage
<ProjCordPasg listID="22" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	2	Type de projection des coordonnées XY du passage cf nomenclature de code Sandre 22
<TypAcqPasg listID="598" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	1	Type d'acquisition des coordonnées XY du passage cf nomenclature de code

						Sandre 598
<GeoPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Booléen	-	Géométrie du passage
Structure de l'élément <ProfPasg>	-	F	(0,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<LieuSurvPasg>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Numérique	-	Code du lieu de surveillance
<LbLieuSurv>	sa_sel	O	(1,1)	Caractère	100	Libellé du lieu de surveillance
<MnLieuSurv>	sa_sel	F	(0,1)	Caractère	9	Mnémonique du lieu de surveillance
<ProducteurPasg>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<DtCtrlPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle du passage
<DtQualPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification du passage
<QualifPasg listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification du passage cf nomenclature de code Sandre 599

<ComQualifPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire sur la qualification du passage
<DtValidPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation du passage
<ComPasg>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire du passage
Structure de l'élément <AnalysePasg>	-	F	(0,N)	-	-	
Structure de l'élément <AnalyseTaxPasg>	-	F	(0,N)	-	-	
Structure de l'élément <Prelevement>	-	F	(0,N)	-	-	





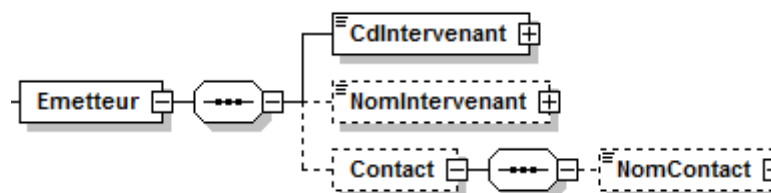
IV.D.2.a .Contenu XML de l'élément : <Passage>

```
<Passage>
  <CdPasg>60092960</CdPasg>
  <DtPasg>2008-05-21</DtPasg>
  <LocPasg>
    <CordXPasg>1.5050775</CordXPasg>
    <CordYPasg>49.679</CordYPasg>
    <ProjCordPasg listID="22" listAgencyID="sandre">31</ProjCordPasg>
    <TypAcqPasg listID="598" listAgencyID="sandre">60000000</TypAcqPasg>
  </LocPasg>
  <GeoPasg>0</GeoPasg>
  <RsxPasg>
    <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">0000000108</CodeSandreRdd>
    <NomRdd>REBENT Stationnel Macrofaune</NomRdd>
  </RsxPasg>
  <LieuSurvPasg>
    <CdLieuSurv>60002839</CdLieuSurv>
    <LbLieuSurv>016-P-043</LbLieuSurv>
  </LieuSurvPasg>
  <ProducteurPasg>
    <CdIntervenant schemeID="INT">18004417400167</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>Muséum National d'Histoire Naturelle de Dinard. Station de Biologie Marine</NomIntervenant>
  </ProducteurPasg>
  <DtCtrlPasg>2011-02-28</DtCtrlPasg>
  <QualifPasg listID="599" listAgencyID="sandre">0</QualifPasg>
  <ComQualifPasg> </ComQualifPasg>
  <DtValidPasg>2011-02-28</DtValidPasg>
```

<ComPasg>Temps ensoleillé avec mer calme. Les 4 premières bennes invalidées (vitesse de remontée trop lente?)</ComPasg>
</Passage>

IV.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 schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<Contact>	-	F	(0,1)	-	-	
<NomContact>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	35	Nom du contact

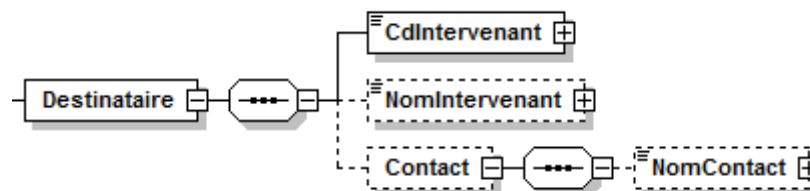


IV.D.3.a .Contenu XML de l'élément : <Emetteur>

```
<Emetteur>
  <CdIntervenant schemeID="INT">18004417400167</CdIntervenant>
  <NomIntervenant>Muséum National d'Histoire Naturelle de Dinard. Station de Biologie Marine</NomIntervenant>
</Emetteur>
```

IV.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 schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<Contact>	-	F	(0,1)	-	-	
<NomContact>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	35	Nom du contact



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

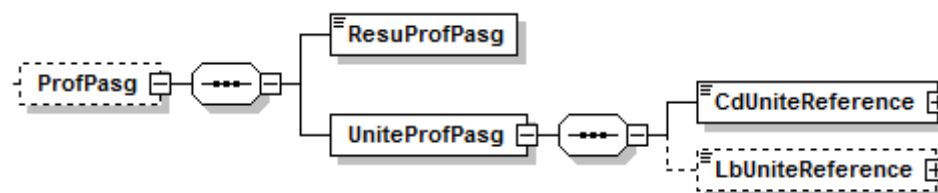
```

<Destinataire>
  <CdIntervenant schemeID="INT">18004417400167</CdIntervenant>
  <NomIntervenant>Muséum National d'Histoire Naturelle de Dinard. Station de Biologie Marine</NomIntervenant>
</Destinataire>
  
```

IV.D.5.Structure de l'élément <ProfPasg>

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)
<ProfPasg>	-	F	(0,1)	-	-	
<ResuProfPasg>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Résultat de la profondeur au passage

<UniteProfPasg>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SAN DRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de l'unité de référence
<LbUniteReference>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	100	Libellé de l'unité de référence



IV.D.5.a .Contenu XML de l'élément : <ProfPasg>

```

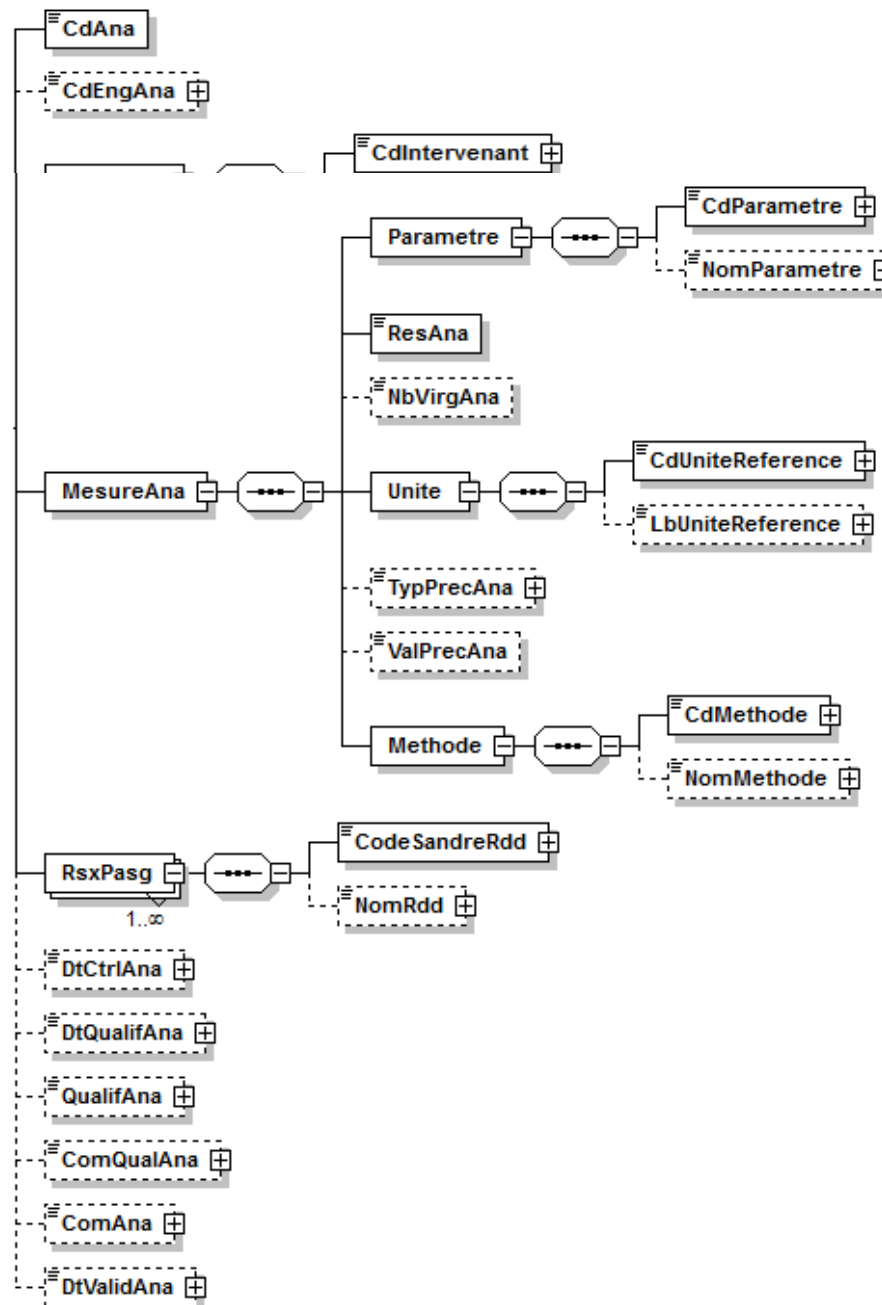
<ProfPasg>
  <ResuProfPasg>6.3</ResuProfPasg>
  <UniteProfPasg>
    <CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">111</CdUniteReference>
    <LbUniteReference>mètre</LbUniteReference>
  </UniteProfPasg>
</ProfPasg>

```

IV.D.6. Structure de l'élément <AnalysePasg>

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)
<AnalysePasg>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAna>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse
<CdEngAna listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse cf nomenclature de code Sandre 603
<RespAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<AnalystAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant

schemeID="INT">						
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <MesureAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DtCtrlAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse
<DtQualifAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification du résultat d'analyse
<QualifAna listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification du résultat d'analyse cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualAna>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification du résultat d'analyse
<ComAna>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse
<DtValidAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse

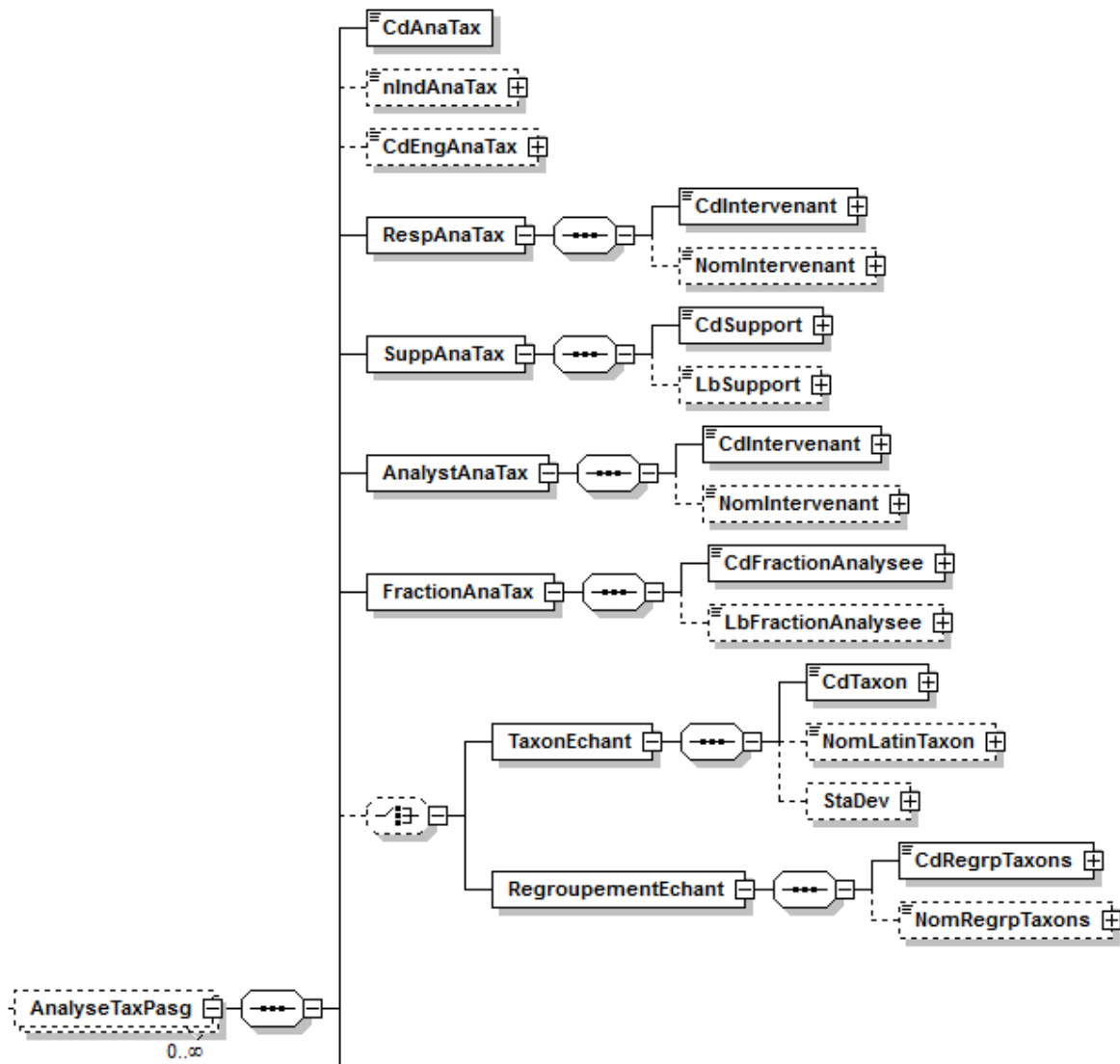


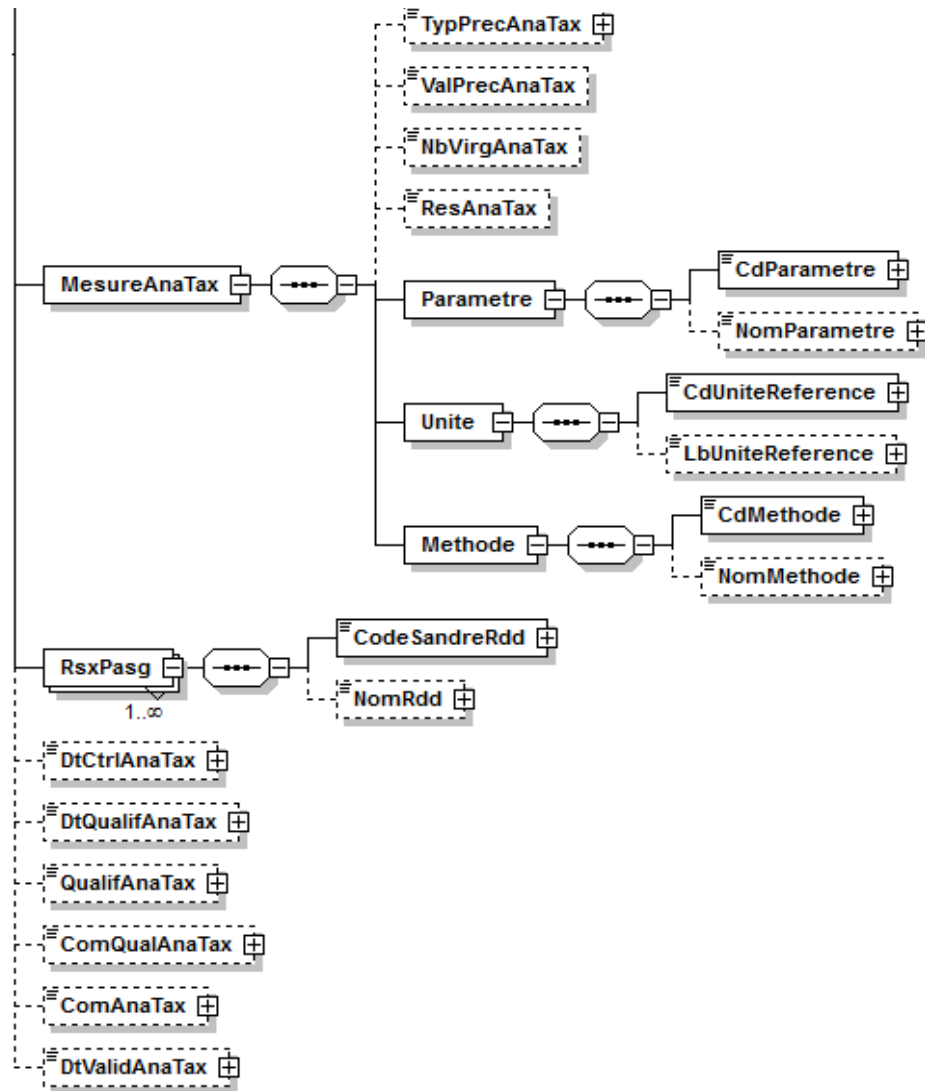
IV.D.7. Structure de l'élément <AnalyseTaxPasg>

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)
<AnalyseTaxPasg>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAnaTax>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse sur taxon
<nIndAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Heure	-	Numéro de l'individu de l'analyse sur taxon
<CdEngAnaTax listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 603
<RespAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<AnalystAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	

<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <TaxonEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<RegroupementEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTax ons">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	5	Code du regroupement de taxons
<NomRegrpTaxons>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du regroupement de taxons
Structure de l'élément <MesureAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte

<DtCtrlAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse sur taxon
<DtQualifAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification de l'analyse sur taxon
<QualifAnaTax listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification de l'analyse sur taxon
<ComAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse sur taxon
<DtValidAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse du taxon



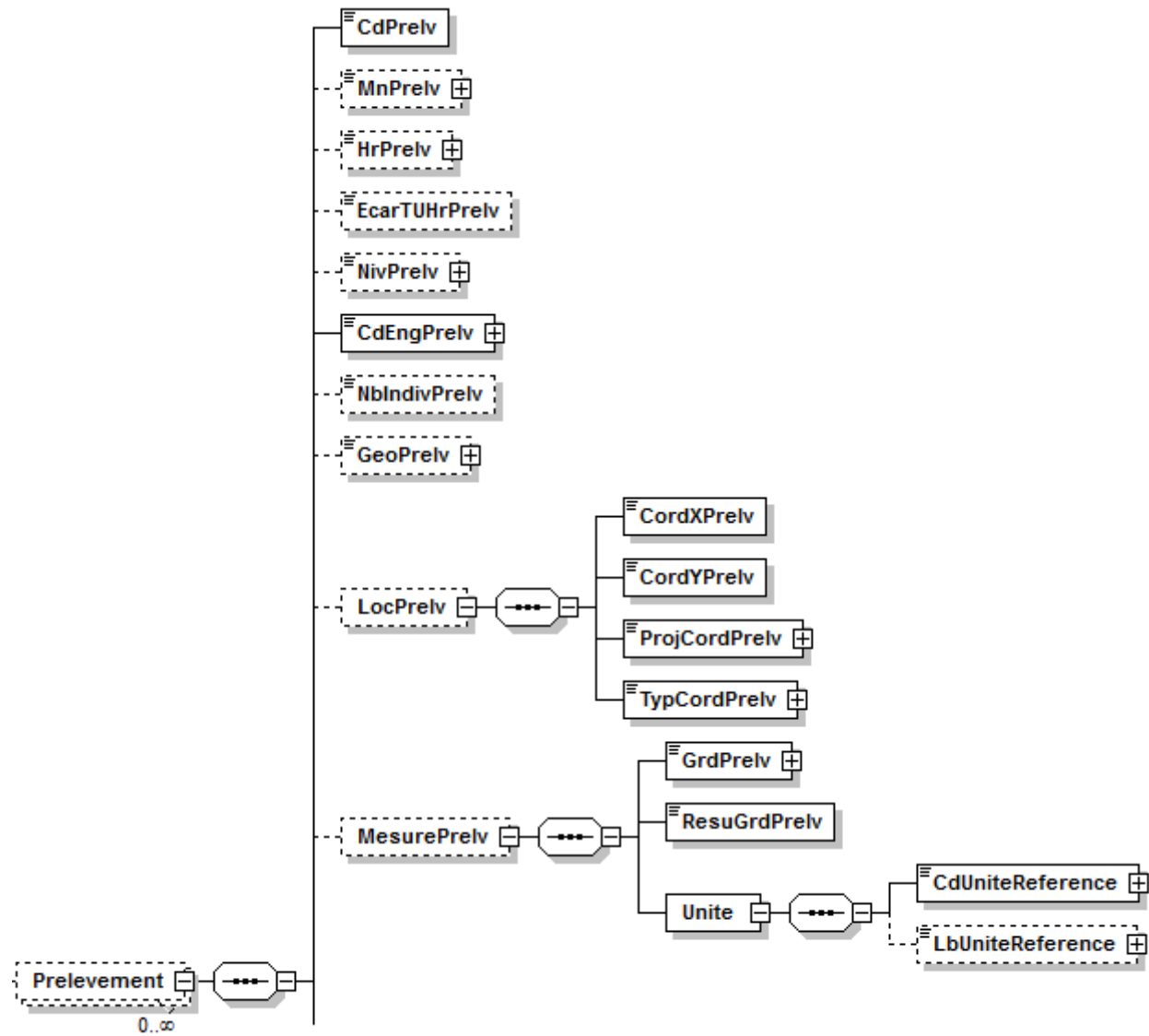


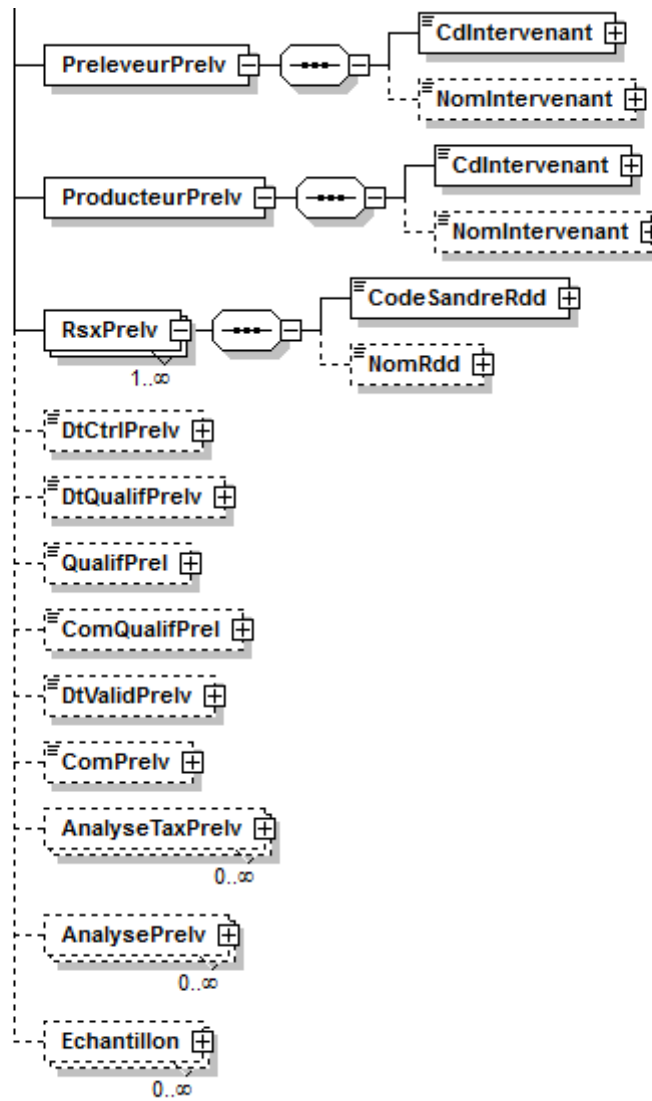
IV.D.8. Structure de l'élément <Prelevement>

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)
<Prelevement>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdPrelv>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code du prélèvement
<MnPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Caractère	150	Mnémorique du prélèvement
<HrPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Heure	-	Heure du prélèvement
<EcarTUHrPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Ecart TU de l'heure du prélèvement
<NivPrelv listID="600" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	25	Niveau du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 600
<CdEngPrelv listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	10	Code de l'engin du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 603
<NbIndivPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Nombre d'individus du prélèvement
<GeoPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Booléen	-	Géométrie du prélèvement
<LocPrelv>	-	F	(0,1)	-	-	
<CordXPrelv>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée X du prélèvement
<CordYPrelv>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Coordonnée Y du prélèvement

<ProjCordPrelv listID="22" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	2	Type de projection des coordonnées XY du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 22
<TypCordPrelv listID="598" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	1	Type d'acquisition des coordonnées XY du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 598
Structure de l'élément <MesurePrelv>	-	F	(0,1)	-	-	
<PreleveurPrelv>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<ProducteurPrelv>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<RsxPrelv>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DtCtrlPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle du prélèvement

<DtQualifPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification du prélèvement
<QualifPrel listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualifPrel>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire sur qualification du prélèvement
<DtValidPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation du prélèvement
<ComPrelv>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire sur prélèvement
Structure de l'élément <AnalyseTaxPrelv>	-	F	(0,N)	-	-	
Structure de l'élément <AnalysePrelv>	-	F	(0,N)	-	-	
Structure de l'élément <Echantillon>	-	F	(0,N)	-	-	





IV.D.8.a .Contenu XML de l'élément : <Prelevement>

```
<Prelevement>
  <CdPrelv>5322440</CdPrelv>
  <HrPrelv>11:30:00</HrPrelv>
  <EcarTUhPrelv>1</EcarTUhPrelv>
  <NivPrelv listID="600" listAgencyID="sandre">2</NivPrelv>
  <CdEngPrelv listID="603" listAgencyID="sandre">200</CdEngPrelv>
  <GeoPrelv>1</GeoPrelv>
  <LocPrelv>
    <CordXPrelv>9.540678</CordXPrelv>
    <CordYPrelv>42.134666</CordYPrelv>
    <ProjCordPrelv listID="22" listAgencyID="sandre">31</ProjCordPrelv>
    <TypCordPrelv listID="598" listAgencyID="sandre">1</TypCordPrelv>
  </LocPrelv>
  <PreleveurPrelv>
    <CdIntervenent schemeID="INT">1837</CdIntervenent>
    <NomIntervenent>Laboratoire Environnement Ressource Provence Azur Corse - Corse (IFREMER)</NomIntervenent>
  </PreleveurPrelv>
  <ProducteurPrelv>
    <CdIntervenent schemeID="INT">1844</CdIntervenent>
    <NomIntervenent>Laboratoire Environnement Ressource Provence Azur Corse - Toulon (IFREMER)</NomIntervenent>
  </ProducteurPrelv>
  <RsxPrelv>
    <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">0000000014</CodeSandreRdd>
    <NomRdd>Réseau de Surveillance du Phytoplancton et des Phycotoxines (REPHY)</NomRdd>
  </RsxPrelv>
  <DtCtrlPrelv>2009-02-13</DtCtrlPrelv>
```

```

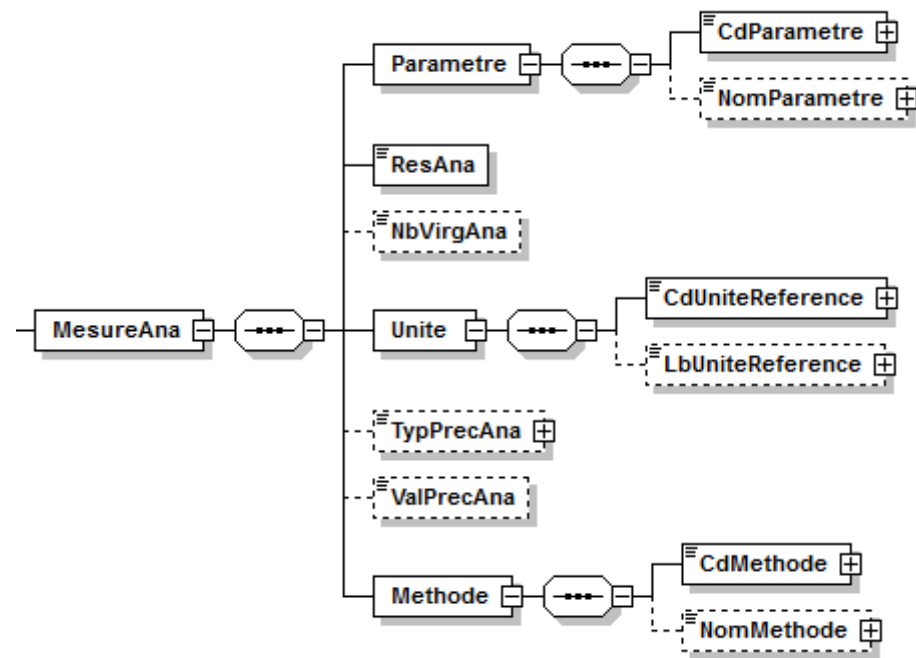
<QualifPrel listID="599" listAgencyID="sandre">0</QualifPrel>
<DtValidPrelev>2009-02-13</DtValidPrelev>
</Prelevement>

```

IV.D.9. Structure de l'élément <MesureAna>

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)
<MesureAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<Parametre>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdParametre schemeID="PAR" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code du paramètre
<NomParametre>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du paramètre
<ResAna>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Résultat d'analyse
<NbVirgAna>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Nombre de chiffres après la virgule du résultat d'analyse
<Unite>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdUniteReference	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de l'unité de référence

<code>schemeID="URF"</code> <code>schemeAgencyID="SANDRE"></code>						
<code><LbUniteReference></code>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	100	Libellé de l'unité de référence
<code><TypPrecAna listID="602"</code> <code>listAgencyID="sandre"></code>	sa_eli	F	(0,1)	Code	2	Type de précision du résultat d'analyse cf nomenclature de code Sandre 602
<code><ValPrecAna></code>	sa_eli	N	(0,1)	Numérique	-	Valeur de la précision du résultat d'analyse
<code><Methode></code>	-	O	(1,1)	-	-	
<code><CdMethode</code> <code>schemeID="MET"</code> <code>schemeAgencyID="SANDRE"></code>	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de la méthode
<code><NomMethode></code>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	255	Nom de la méthode



IV.D.9.a .Contenu XML de l'élément : <MesureAna>

```
<MesureAna>  
  <Parametre>  
    <CdParametre schemeID="PAR" schemeAgencyID="SANDRE">1842</CdParametre>  
    <NomParametre>Salinité</NomParametre>  
  </Parametre>  
  <ResAna>35.0</ResAna>  
  <Unite>
```

```

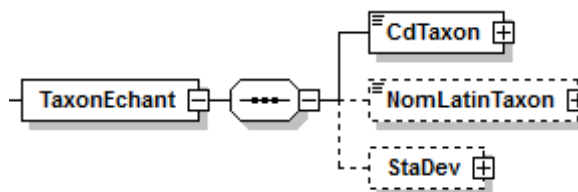
<CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">0</CdUniteReference>
<LbUniteReference>Pas d'unité</LbUniteReference>
</Unite>
<TypPrecAna listID="602" listAgencyID="sandre"> </TypPrecAna>
<ValPrecAna> </ValPrecAna>
<Methode>
  <CdMethode schemeID="MET" schemeAgencyID="SANDRE"> </CdMethode>
  <NomMethode> </NomMethode>
</Methode>
</MesureAna>

```

IV.D.10. Structure de l'élément <TaxonEchant>

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)
<TaxonEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdTaxon schemeID="TAX">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	6	Code du taxon
<NomLatinTaxon>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom latin du taxon
<StaDev>	-	F	(0,1)	-	-	

<CdStadeDev listID="497">	sa_rhb	O	(1,1)	Code	3	Code du stade de développement cf nomenclature de code Sandre 497
<MnStadeDev>	sa_rhb	F	(0,1)	Caractère	25	Mnémonique du stade de développement



IV.D.10.a.Contenu XML de l'élément : <TaxonEchant>

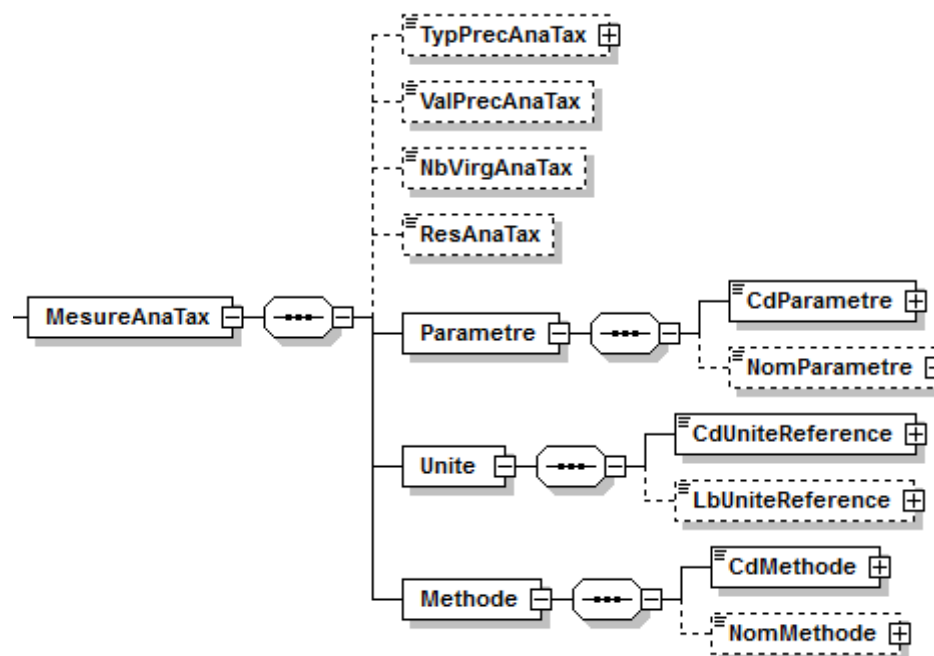
```

<TaxonEchant>
  <CdTaxon schemeID="TAX">23490</CdTaxon>
  <NomLatinTaxon>Abra alba</NomLatinTaxon>
  <StaDev>
    <CdStadeDev listID="497"> </CdStadeDev>
    <MnStadeDev> </MnStadeDev>
  </StaDev>
</TaxonEchant>
    
```

IV.D.11. Structure de l'élément <MesureAnaTax>

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)
<MesureAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<TypPrecAnaTax listID="602" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	2	Type de précision du résultat de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 602
<ValPrecAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Valeur de la précision du résultat de l'analyse sur taxon
<NbVirgAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Nombre de chiffres après la virgule du résultat de l'analyse sur taxon
<ResAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Résultat de l'analyse sur taxon
<Parametre>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdParametre schemeID="PAR" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code du paramètre
<NomParametre>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du paramètre
<Unite>	-	O	(1,1)	-	-	

<CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de l'unité de référence
<LbUniteReference>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	100	Libellé de l'unité de référence
<Methode>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdMethode schemeID="MET" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de la méthode
<NomMethode>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	255	Nom de la méthode



IV.D.11.a.Contenu XML de l'élément : <MesureAnaTax>

```

<MesureAnaTax>
  <TypPrecAnaTax listID="602" listAgencyID="sandre"> </TypPrecAnaTax>
  <ValPrecAnaTax> </ValPrecAnaTax>
  <NbVirgAnaTax> </NbVirgAnaTax>
  <ResAnaTax>6.0</ResAnaTax>
  <Parametre>
    <CdParametre schemeID="PAR" schemeAgencyID="SANDRE">3134</CdParametre>
  
```

```

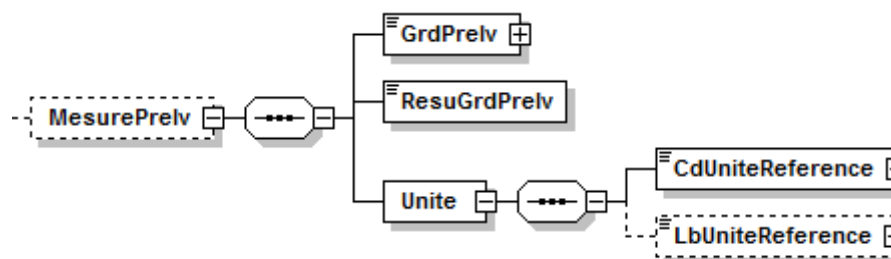
    <NomParametre>Nombre d'individus d'état non précisé</NomParametre>
  </Parametre>
  <Unite>
    <CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">214</CdUniteReference>
    <LbUniteReference>Nombre d'individus ou d'éléments ou d'unités, selon la nature du paramètre recherché.</LbUniteReference>
  </Unite>
  <Methode>
    <CdMethode schemeID="MET" schemeAgencyID="SANDRE">765</CdMethode>
    <NomMethode>Comptage des taxons après tamisage 1 mm (maille ronde)</NomMethode>
  </Methode>
</MesureAnaTax>

```

IV.D.12. Structure de l'élément <MesurePrelv>

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)
<MesurePrelv>	-	F	(0,1)	-	-	
<GrdPrelv listID="601" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	2	Grandeur observée du prélèvement cf nomenclature de code Sandre 601
<ResuGrdPrelv>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Résultat de la grandeur du prélèvement

<Unite>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SAN DRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de l'unité de référence
<LbUniteReference>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	100	Libellé de l'unité de référence



IV.D.12.a.Contenu XML de l'élément : <MesurePrelv>

```

<MesurePrelv>
  <GrdPrelv listID="601" listAgencyID="sandre"> 0</GrdPrelv>
  <ResuGrdPrelv>0.1</ResuGrdPrelv>
  <Unite>
    <CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">111</CdUniteReference>
    <LbUniteReference>mètre</LbUniteReference>
  </Unite>
</MesurePrelv>

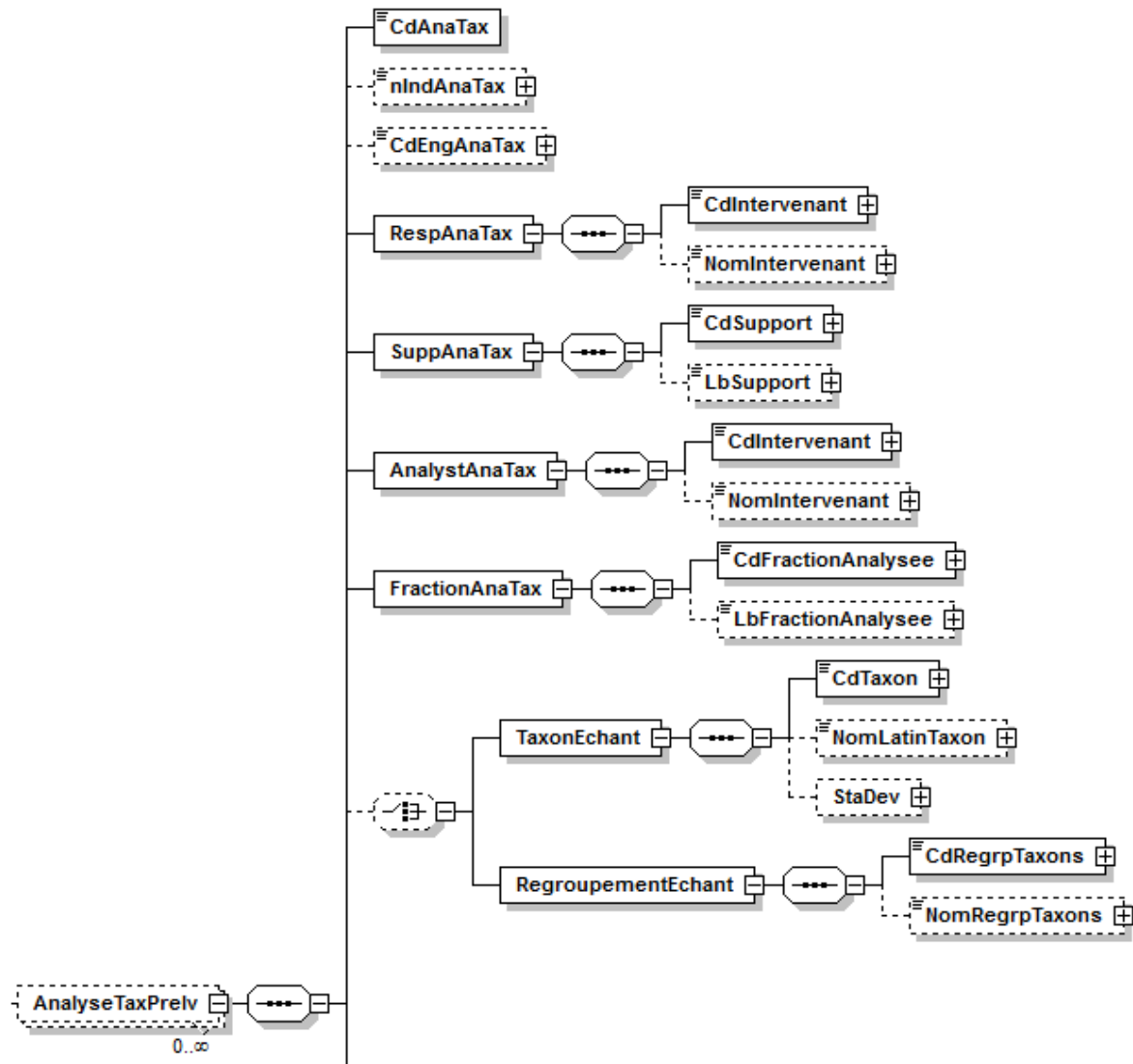
```

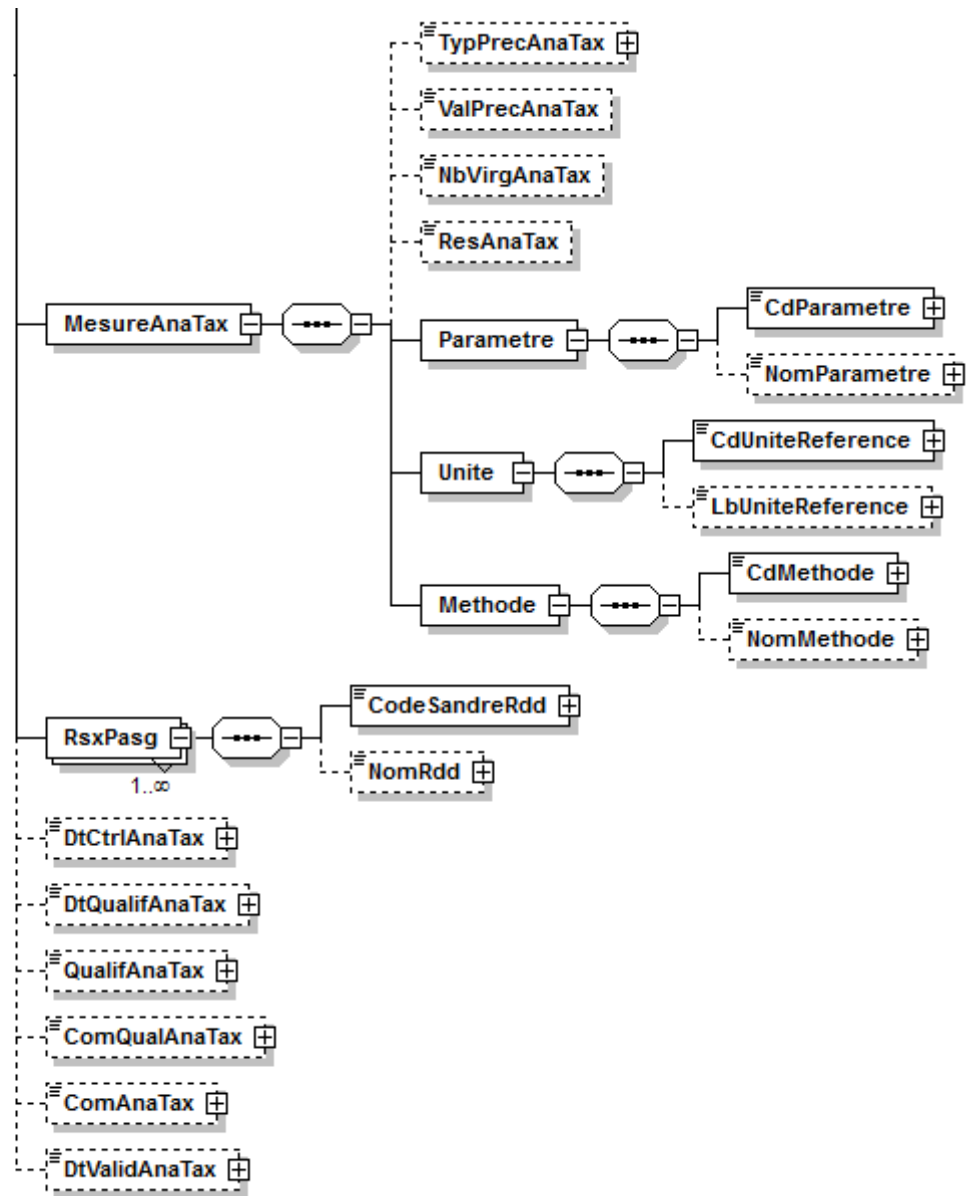
IV.D.13. Structure de l'élément <AnalyseTaxPrelv>

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)
<AnalyseTaxPrelv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAnaTax>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse sur taxon
<nIndAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Heure	-	Numéro de l'individu de l'analyse sur taxon
<CdEngAnaTax listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 603
<RespAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support

<AnalystAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <TaxonEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<RegroupementEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTaxons">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	5	Code du regroupement de taxons
<NomRegrpTaxons>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du regroupement de taxons
Structure de l'élément <MesureAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte

<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DtCtrlAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse sur taxon
<DtQualifAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification de l'analyse sur taxon
<QualifAnaTax listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification de l'analyse sur taxon
<ComAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse sur taxon
<DtValidAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse du taxon





IV.D.13.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseTaxPrelv>

```
<AnalyseTaxPrelv>
  <CdAnaTax> </CdAnaTax>
  <nIndAnaTax> </nIndAnaTax>
  <CdEngAnaTax listID="603" listAgencyID="sandre"> </CdEngAnaTax>
  <RespAnaTax>
    <CdIntervenant schemeID="INT"> </CdIntervenant>
    <NomIntervenant> </NomIntervenant>
  </RespAnaTax>
  <SuppAnaTax>
    <CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE"> </CdSupport>
    <LbSupport> </LbSupport>
  </SuppAnaTax>
  <AnalystAnaTax>
    <CdIntervenant schemeID="INT"> </CdIntervenant>
    <NomIntervenant> </NomIntervenant>
  </AnalystAnaTax>
  <FractionAnaTax>
    <CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre"> </CdFractionAnalysee>
    <LbFractionAnalysee> </LbFractionAnalysee>
  </FractionAnaTax>
  <TaxonEchant> </TaxonEchant>
  <RegroupementEchant>
    <CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTaxons"> </CdRegrpTaxons>
    <NomRegrpTaxons> </NomRegrpTaxons>
  </RegroupementEchant>
  <MesureAnaTax> </MesureAnaTax>
```

```

<RxsPasg>
  <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre"> </CodeSandreRdd>
  <NomRdd> </NomRdd>
</RxsPasg>
<DtCtrlAnaTax> </DtCtrlAnaTax>
<DtQualifAnaTax> </DtQualifAnaTax>
<QualifAnaTax listID="599" listAgencyID="sandre"> </QualifAnaTax>
<ComQualAnaTax> </ComQualAnaTax>
<ComAnaTax> </ComAnaTax>
<DtValidAnaTax> </DtValidAnaTax>
</AnalyseTaxPrelv>

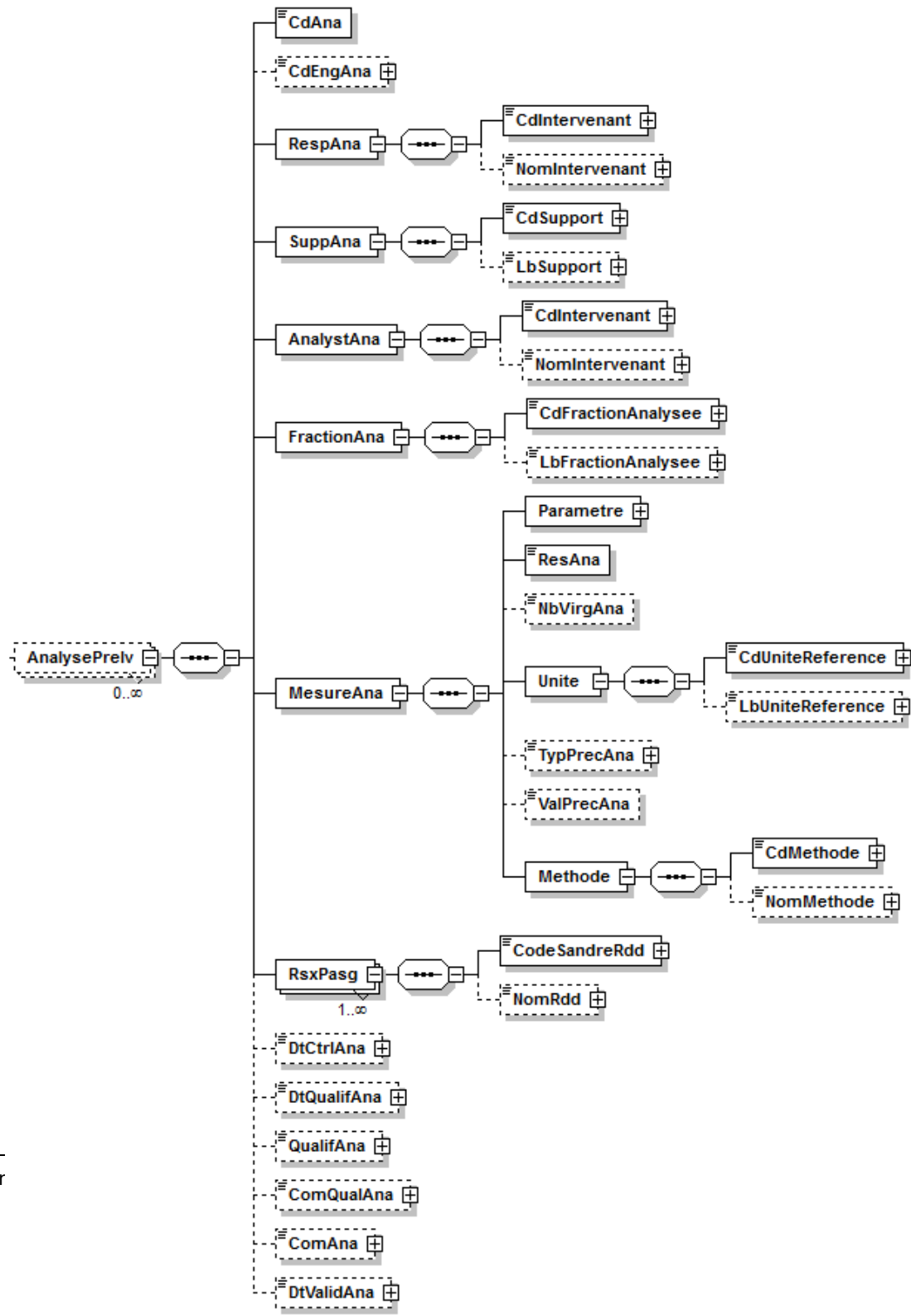
```

IV.D.14. Structure de l'élément <AnalysePrelv>

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)
<AnalysePrelv>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAna>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse
<CdEngAna listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse cf nomenclature de code Sandre 603

<RespAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<AnalystAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <MesureAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<RxsPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte

<code><NomRdd></code>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<code><DtCtrlAna></code>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse
<code><DtQualifAna></code>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification du résultat d'analyse
<code><QualifAna listID="599" listAgencyID="sandre"></code>	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification du résultat d'analyse cf nomenclature de code Sandre 599
<code><ComQualAna></code>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification du résultat d'analyse
<code><ComAna></code>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse
<code><DtValidAna></code>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse



IV.D.14.a.Contenu XML de l'élément : <AnalysePrelv>

```
<AnalysePrelv>
  <CdAna>2031892</CdAna>
  <CdEngAna listID="603" listAgencyID="sandre"> </CdEngAna>
  <RespAna>
    <CdIntervenant schemeID="INT">1400</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>IFREMER - Laboratoire d'environnement côtier d'Arcachon</NomIntervenant>
  </RespAna>
  <SuppAna>
    <CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">3</CdSupport>
    <LbSupport>Eau</LbSupport>
  </SuppAna>
  <AnalystAna>
    <CdIntervenant schemeID="INT">1400</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>IFREMER - Laboratoire d'environnement côtier d'Arcachon</NomIntervenant>
  </AnalystAna>
  <FractionAna>
    <CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">23</CdFractionAnalysee>
    <LbFractionAnalysee>Eau brute</LbFractionAnalysee>
  </FractionAna>
  <RsxPasg>
    <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">0500000021</CodeSandreRdd>
    <NomRdd>Réseau Hydrologique Arcachon</NomRdd>
  </RsxPasg>
  <DtCtrlAna>2009-11-05</DtCtrlAna>
  <DtQualifAna>2009-11-05</DtQualifAna>
  <QualifAna listID="599" listAgencyID="sandre">0</QualifAna>
</AnalysePrelv>
```

```

<ComQualAna> </ComQualAna>
<ComAna> </ComAna>
<DtValidAna> </DtValidAna>
</AnalysePrelv>

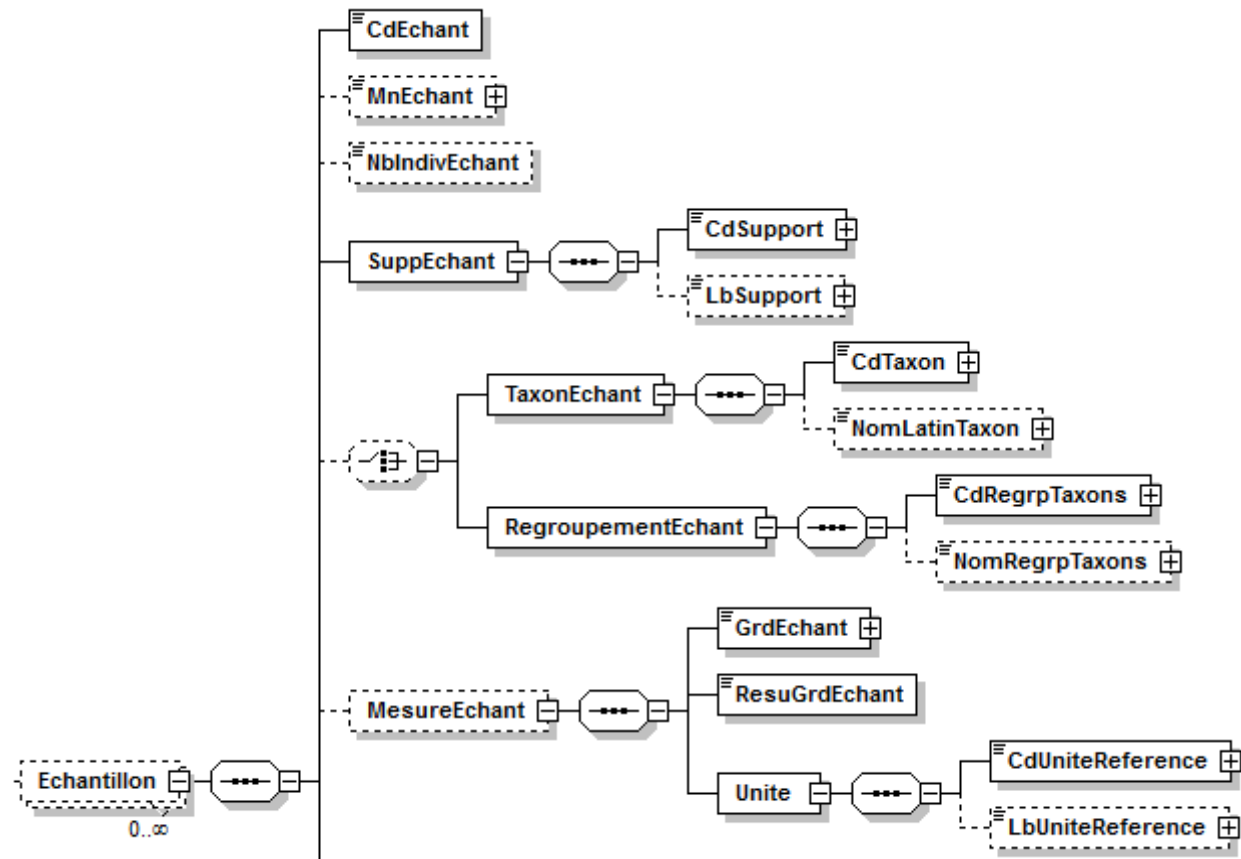
```

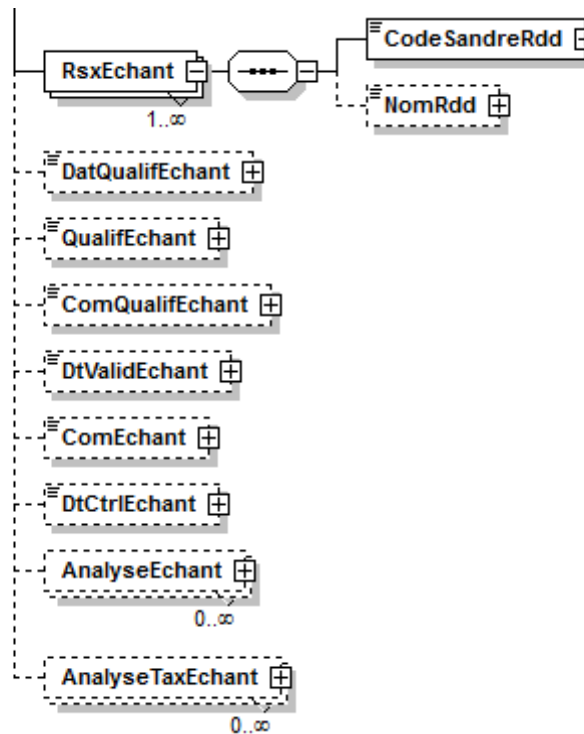
IV.D.15. Structure de l'élément <Echantillon>

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)
<Echantillon>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdEchant>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'échantillon
<MnEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Caractère	50	Mnémonique de l'échantillon
<NbIndivEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Nombre d'individus de l'échantillon
<SuppEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	F	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<TaxonEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdTaxon schemeID="TAX">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	6	Code du taxon

<NomLatinTaxon>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom latin du taxon
<RegroupementEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTax ons">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	5	Code du regroupement de taxons
<NomRegrpTaxons>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du regroupement de taxons
Structure de l'élément <MesureEchant>	-	F	(0,1)	-	-	
<RsxEchant>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DatQualifEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification de l'échantillon
<QualifEchant listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification de l'échantillon cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualifEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire sur la qualification de l'échantillon
<DtValidEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'échantillon
<ComEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'échantillon
<DtCtrlEchant>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'échantillon

Structure de l'élément <AnalyseEchant>	-	F	(0,N)	-	-	
Structure de l'élément <AnalyseTaxEchant>	-	F	(0,N)	-	-	





IV.D.15.a.Contenu XML de l'élément : <Echantillon>

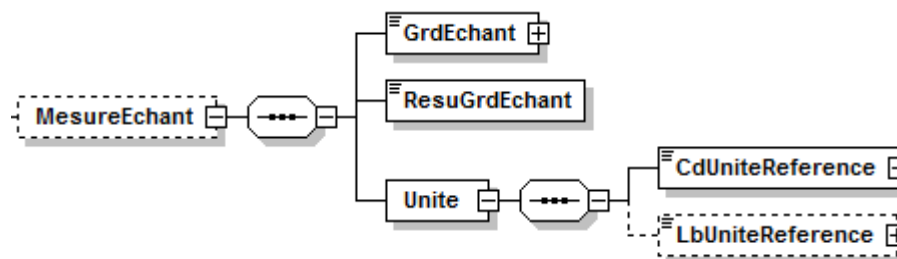
```

<Echantillon>
  <CdEchant>60065300</CdEchant>
  <MnEchant>Nouvel échantillon</MnEchant>
  <NbIndivEchant> </NbIndivEchant>
  <SuppEchant>
    <CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE"> </CdSupport>
  </SuppEchant>
</Echantillon>
  
```

```
<LbSupport> </LbSupport>
</SuppEchant>
<TaxonEchant>
  <CdTaxon schemeID="TAX"> </CdTaxon>
  <NomLatinTaxon> </NomLatinTaxon>
</TaxonEchant>
<RegroupementEchant>
  <CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTaxons"> </CdRegrpTaxons>
  <NomRegrpTaxons> </NomRegrpTaxons>
</RegroupementEchant>
<MesureEchant> </MesureEchant>
<RsxEchant>
  <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre"> </CodeSandreRdd>
  <NomRdd> </NomRdd>
</RsxEchant>
<DatQualifEchant> </DatQualifEchant>
<QualifEchant listID="599" listAgencyID="sandre"> </QualifEchant>
<ComQualifEchant> </ComQualifEchant>
<DtValidEchant> </DtValidEchant>
<ComEchant> </ComEchant>
<DtCtrlEchant> </DtCtrlEchant>
<AnalyseEchant> </AnalyseEchant>
<AnalyseTaxEchant> </AnalyseTaxEchant>
</Echantillon>
```

IV.D.16. Structure de l'élément <MesureEchant>

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)
<MesureEchant>	-	F	(0,1)	-	-	
<GrdEchant listID="601" listAgencyID="sandre">	sa_eli	O	(1,1)	Code	2	Grandeur observée de l'échantillon cf nomenclature de code Sandre 601
<ResuGrdEchant>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Résultat de la grandeur de l'échantillon
<Unite>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdUniteReference schemeID="URF" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	5	Code de l'unité de référence
<LbUniteReference>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	100	Libellé de l'unité de référence



IV.D.16.a.Contenu XML de l'élément : <MesureEchant>

```

<MesureEchant>
  <GrdEchant listID="601" listAgencyID="sandre"> </GrdEchant>
  <ResuGrdEchant> </ResuGrdEchant>
  <Unite>
    <CdUniteReference schemelID="URF" schemeAgencyID="SANDRE"> </CdUniteReference>
    <LbUniteReference> </LbUniteReference>
  </Unite>
</MesureEchant>

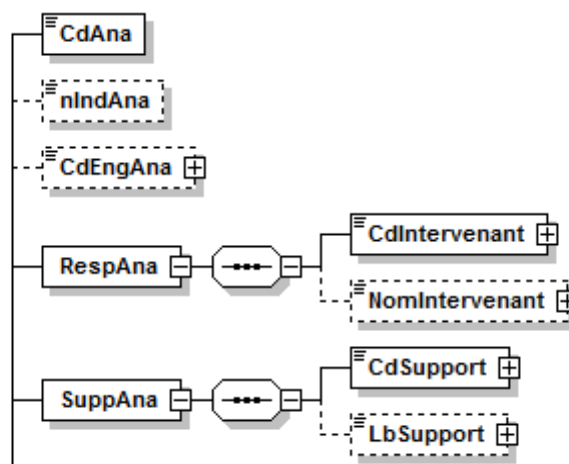
```

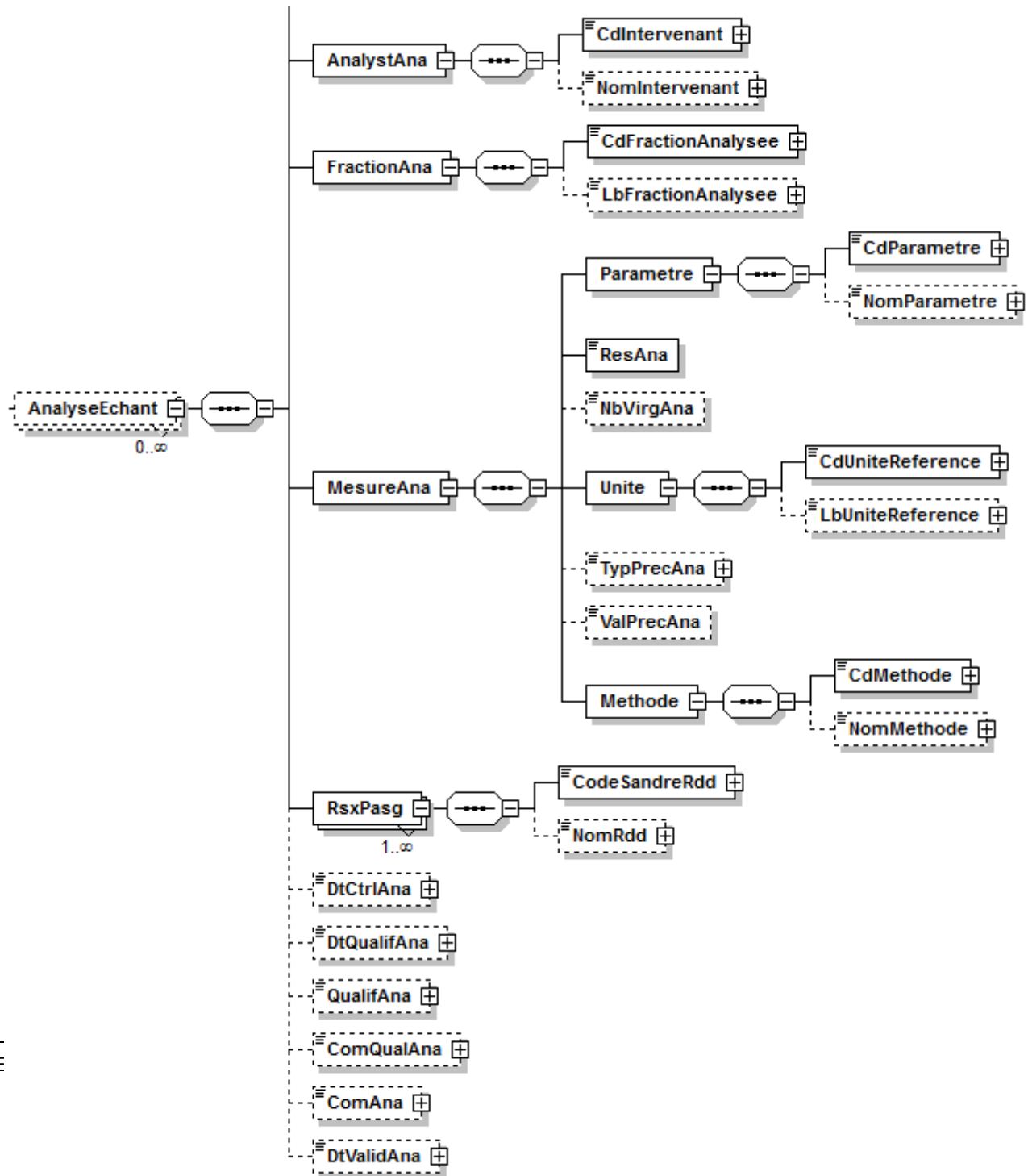
IV.D.17.Structure de l'élément <AnalyseEchant>

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)
<AnalyseEchant>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAna>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse
<nIndAna>	sa_eli	F	(0,1)	Numérique	-	Numéro de l'individu de l'analyse
<CdEngAna listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse cf nomenclature de code Sandre 603

<RespAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<AnalystAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <MesureAna>	-	O	(1,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte

schemeAgencyID="sandre">						
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DtCtrlAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse
<DtQualifAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification du résultat d'analyse
<QualifAna listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification du résultat d'analyse cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualAna>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification du résultat d'analyse
<ComAna>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse
<DtValidAna>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse





IV.D.17.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseEchant>

```
<AnalyseEchant>
  <CdAna>1831423</CdAna>
  <nIndAna> </nIndAna>
  <CdEngAna listID="603" listAgencyID="sandre"> </CdEngAna>
  <RespAna>
    <CdIntervenent schemeID="INT">1396</CdIntervenent>
    <NomIntervenent>IFREMER - Laboratoire d'environnement côtier de Saint-Malo</NomIntervenent>
  </RespAna>
  <SuppAna>
    <CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">43</CdSupport>
    <LbSupport>Eau filtrée</LbSupport>
  </SuppAna>
  <AnalystAna>
    <CdIntervenent schemeID="INT">1395</CdIntervenent>
    <NomIntervenent>IFREMER - Laboratoire Environnement Ressources de Normandie</NomIntervenent>
  </AnalystAna>
  <FractionAna>
    <CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">23</CdFractionAnalysee>
    <LbFractionAnalysee>Eau brute</LbFractionAnalysee>
  </FractionAna>
  <MesureAna> </MesureAna>
  <RsxPasg>
    <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre"></CodeSandreRdd>
    <NomRdd></NomRdd>
  </RsxPasg>
  <DtCtrlAna>2009-01-21</DtCtrlAna>
```

```

<DtQualifAna> </DtQualifAna>
<QualifAna listID="599" listAgencyID="sandre">0</QualifAna>
<ComQualAna> </ComQualAna>
<ComAna> </ComAna>
<DtValidAna>2009-11-05</DtValidAna>
</AnalyseEchant>

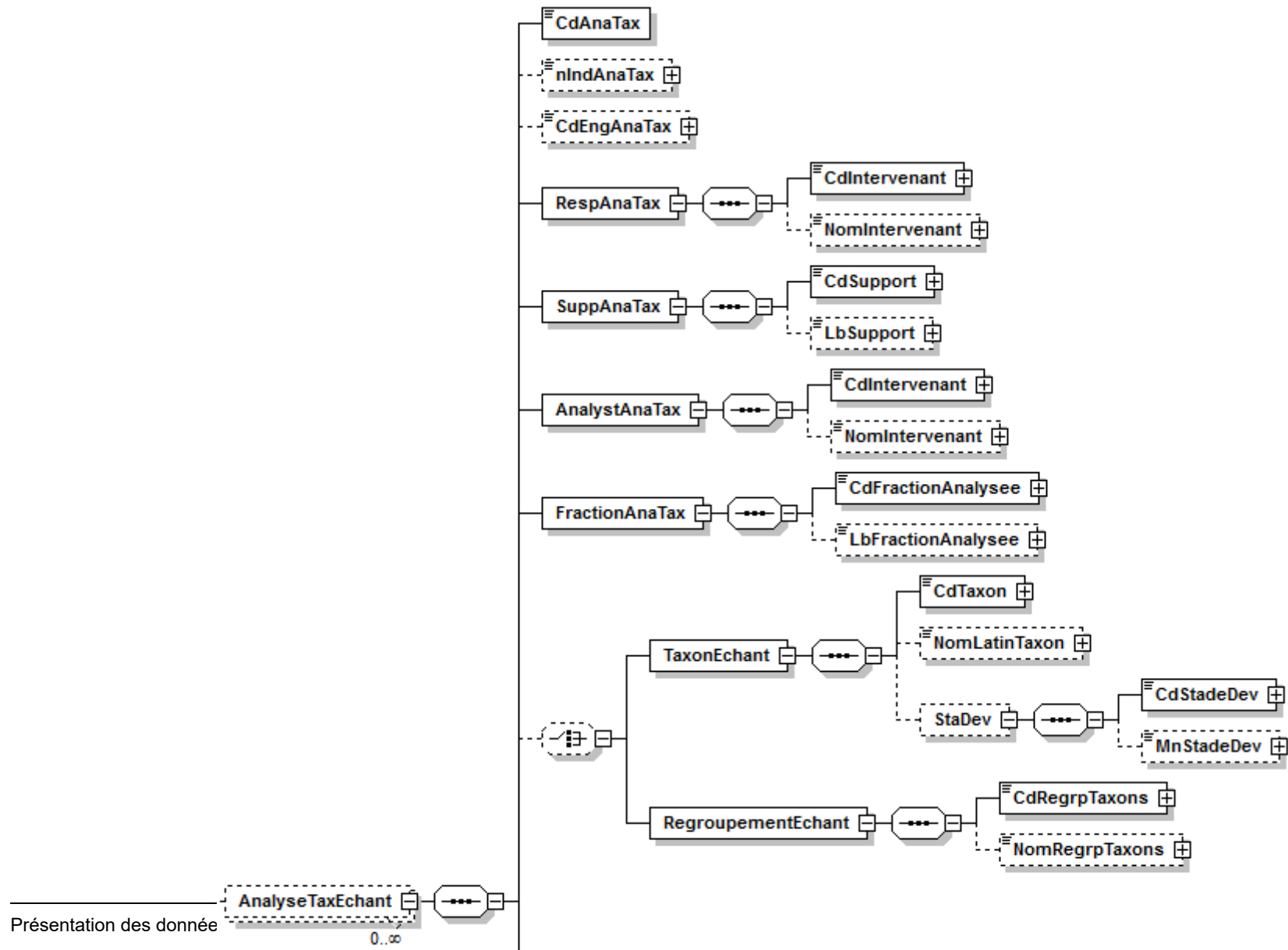
```

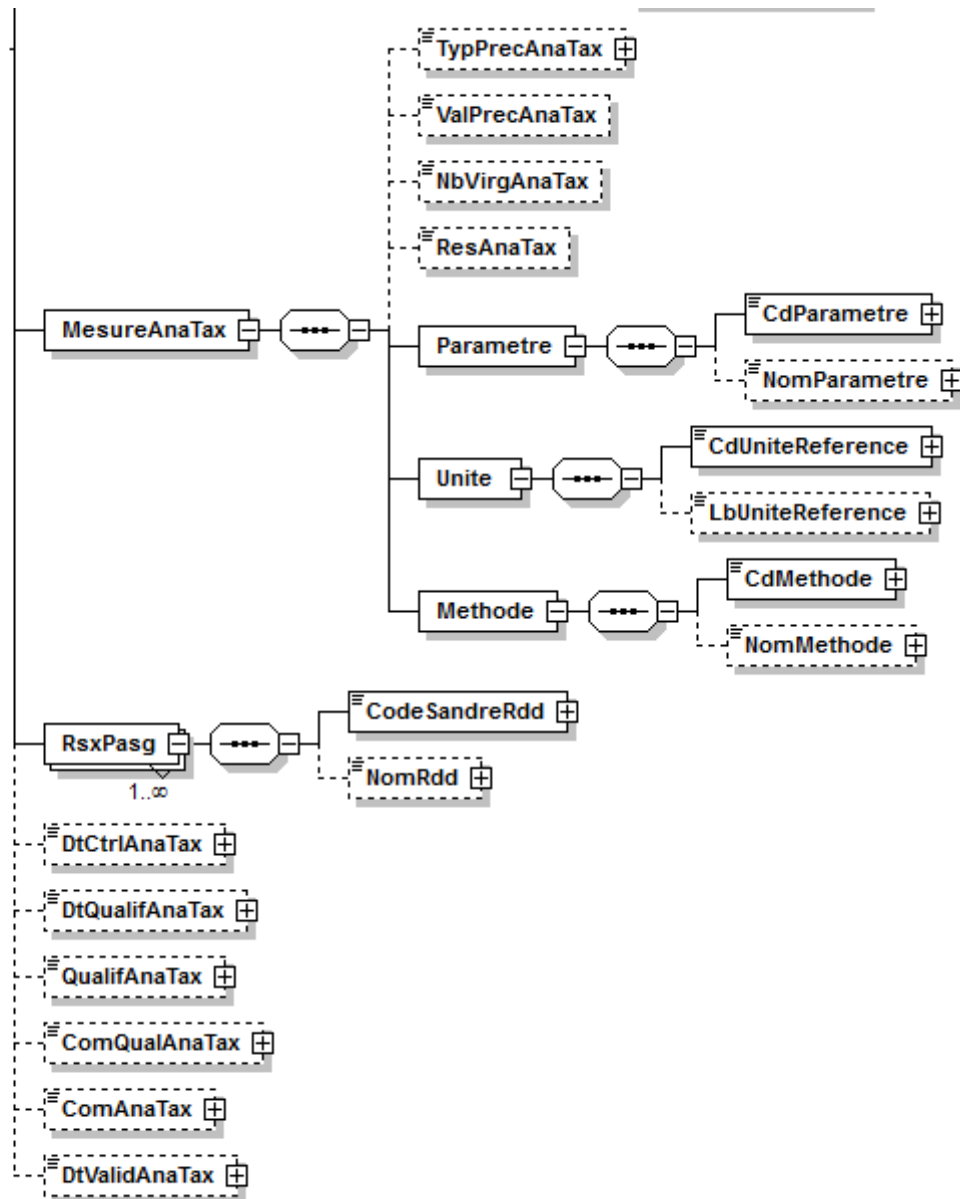
IV.D.18.Structure de l'élément <AnalyseTaxEchant>

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)
<AnalyseTaxEchant>	-	F	(0,N)	-	-	
<CdAnaTax>	sa_eli	O	(1,1)	Numérique	-	Code de l'analyse sur taxon
<nIndAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Heure	-	Numéro de l'individu de l'analyse sur taxon
<CdEngAnaTax listID="603" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	10	Code de l'engin de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 603
<RespAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant

<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<SuppAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code du support
<LbSupport>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	40	Nom du support
<AnalystAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdIntervenant schemeID="INT">	sa_int	O	(1,1)	Caractère	17	Code de l'intervenant
<NomIntervenant>	sa_int	F	(0,1)	Caractère	115	Nom de l'intervenant
<FractionAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">	sa_par	O	(1,1)	Caractère	3	Code de la fraction analysée
<LbFractionAnalysee>	sa_par	F	(0,1)	Caractère	50	Nom de la fraction analysée
Structure de l'élément <TaxonEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<RegroupementEchant>	-	O	(1,1)	-	-	
<CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTaxons">	sa_tax	O	(1,1)	Caractère	5	Code du regroupement de taxons
<NomRegrpTaxons>	sa_tax	F	(0,1)	Caractère	255	Nom du regroupement de taxons

Structure de l'élément <MesureAnaTax>	-	O	(1,1)	-	-	
<RsxPasg>	-	O	(1,N)	-	-	
<CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">	sa_dc	O	(1,1)	Caractère	10	Code SANDRE du dispositif de collecte
<NomRdd>	sa_dc	F	(0,1)	Caractère	200	Nom du dispositif de collecte
<DtCtrlAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de contrôle de l'analyse sur taxon
<DtQualifAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de qualification de l'analyse sur taxon
<QualifAnaTax listID="599" listAgencyID="sandre">	sa_eli	F	(0,1)	Code	1	Qualification de l'analyse sur taxon cf nomenclature de code Sandre 599
<ComQualAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de la qualification de l'analyse sur taxon
<ComAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Texte	-	Commentaire de l'analyse sur taxon
<DtValidAnaTax>	sa_eli	F	(0,1)	Date	-	Date de validation de l'analyse du taxon





IV.D.18.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseTaxEchant>

```
<AnalyseTaxEchant>
  <CdAnaTax>60215689</CdAnaTax>
  <nIndAnaTax> </nIndAnaTax>
  <CdEngAnaTax listID="603" listAgencyID="sandre"> </CdEngAnaTax>
  <RespAnaTax>
    <CdIntervenant schemeID="INT">18004417400167</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>Muséum National d'Histoire Naturelle de Dinard. Station de Biologie Marine</NomIntervenant>
  </RespAnaTax>
  <SuppAnaTax>
    <CdSupport schemeID="SUP" schemeAgencyID="SANDRE">13</CdSupport>
    <LbSupport>Macro-invertébrés benthiques</LbSupport>
  </SuppAnaTax>
  <AnalystAnaTax>
    <CdIntervenant schemeID="INT">18004417400167</CdIntervenant>
    <NomIntervenant>Muséum National d'Histoire Naturelle de Dinard. Station de Biologie Marine</NomIntervenant>
  </AnalystAnaTax>
  <FractionAnaTax>
    <CdFractionAnalysee schemeID="FAN" schemeAgencyID="sandre">23</CdFractionAnalysee>
    <LbFractionAnalysee>Eau brute</LbFractionAnalysee>
  </FractionAnaTax>
  <TaxonEchant> </TaxonEchant>
  <RegroupementEchant>
    <CdRegrpTaxons schemeID="RegroupementTaxons"> </CdRegrpTaxons>
    <NomRegrpTaxons> </NomRegrpTaxons>
  </RegroupementEchant>
  <MesureAnaTax> </MesureAnaTax>
```



```
<RsxPasg>
  <CodeSandreRdd schemeID="RSX" schemeAgencyID="sandre">0000000108</CodeSandreRdd>
  <NomRdd>REBENT Stationnel Macrofaune</NomRdd>
</RsxPasg>
<DtCtrlAnaTax>2011-02-28</DtCtrlAnaTax>
<DtQualifAnaTax></DtQualifAnaTax>
<QualifAnaTax listID="599" listAgencyID="sandre">0</QualifAnaTax>
<ComQualAnaTax> </ComQualAnaTax>
<ComAnaTax> </ComAnaTax>
<DtValidAnaTax>2011-02-28</DtValidAnaTax>
</AnalyseTaxEchant>
```

V. 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 (rubrique OGRES ou jeu de données)

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

V.A.Projection des coordonnées(code Sandre [22])

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
0	Projection inconnue	Projection inconnue	Sans équivalence EDIGEO	1998-08-11	2011-06-30T00:00:00
1	Lambert I Nord	Lambert I Nord	Equivalence EDIGEO : LAMB1	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
2	Lambert II Centre	Lambert II Centre	Equivalence EDIGEO : LAMB2	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
3	Lambert III Sud	Lambert III Sud	Equivalence EDIGEO : LAMB3	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
4	Lambert IV Corse	Lambert IV Corse	Equivalence EDIGEO : LAMB4	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
5	Lambert II Etendu	Lambert II Etendu	Equivalence EDIGEO : LAMBE	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
6	Lambert I Carto	Lambert I Carto	Equivalence EDIGEO : LAMB1C	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
7	Lambert II Carto	Lambert II Carto	Equivalence EDIGEO : LAMB2C	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
8	Lambert III Carto	Lambert III Carto	Equivalence EDIGEO : LAMB3C	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
9	Lambert IV Carto	Lambert IV Carto	Equivalence EDIGEO : LAMB4C	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
10	ED50 UTM30	ED50 UTM30	Equivalence EDIGEO : UTM30	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
11	ED50 UTM31	ED50 UTM31	Equivalence EDIGEO : UTM31	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
12	ED50 UTM32	ED50 UTM32	Equivalence EDIGEO : UTM32	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
13	WGS72 UTM30	WGS72 UTM30	Equivalence EDIGEO : UTM30W72	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
14	WGS72 UTM31	WGS72 UTM31	Equivalence EDIGEO : UTM31W72	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
15	WGS72 UTM31	WGS72 UTM32	Equivalence EDIGEO : UTM32W72	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
16	WGS84 UTM30	WGS84 UTM30	Equivalence EDIGEO : UTM30W84	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
17	WGS84 UTM31	WGS84 UTM31	Equivalence EDIGEO : UTM31W84	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
18	WGS84 UTM32	WGS84 UTM32	Equivalence EDIGEO : UTM32W84	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
19	Réunion Gauss Laborde	Réunion Gauss Laborde	Equivalence EDIGEO : REUN47GAUSSL	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
20	Martinique Fort Desaix	Martinique Fort Desaix	Equivalence EDIGEO : MART38UTM20	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
21	Guadeloupe Saint-Anne	Guadeloupe Saint-Anne	Equivalence EDIGEO : GUAD48UTM20	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
22	Guyane CSG67UTM21	Guyane CSG67UTM21	Equivalence EDIGEO : CSG67UTM21	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
23	Guyane CSG67UTM22	Guyane CSG67UTM22	Equivalence EDIGEO : CSG67UTM22	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
24	Mayotte Combani	Mayotte Combani	Equivalence EDIGEO : COMBANI	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
25	Saint Pierre et Miquelon	Saint Pierre et Miquelon	Equivalence EDIGEO : STPM50UTM21	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
26	RGF93 / Lambert 93	RGF93 / Lambert 93	Equivalence IGNF : LAMB93 Equivalence EPSG : 2154	1998-08-11	2010-04-21T00:00:00
27	NTFG	NTF Géographique - Greenwich	Equivalence EDIGEO : NTFG	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
28	NTFP	NTF Géographique - Paris	Equivalence EDIGEO : NTFP	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
29	ED50G	ED 50 géographique	Equivalence EDIGEO : WGS72G	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
30	WGS72G	WGS 72 géographique	Equivalence EDIGEO : WGS84G	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
31	WGS84G	WGS 84 géographiques	Equivalence IGNF: WGS84G Equivalence EPSG : 4326	1998-08-11	2010-04-21T00:00:00
32	Réunion géo. 1947	Réunion 1947 géographique	Equivalent EDIGEO : REUN47GEO	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
33	Guadeloupe St Anne géo	Guadeloupe St anne géographique	Equivalent EDIGEO : GUAD48GEO	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
34	Guyane CSG67 géo..	Guyane CSG67 géographique	Equivalent EDIGEO : CSG67GEO	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
35	Mayotte Combani géo.	Mayotte Combani géographique	Equivalent EDIGEO : MAY050GEO	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
36	St Pierre et Miquelon géo	St Pierre et Miquelon 1950 géographique	Equivalent EDIGEO : STPM50GEO	1998-08-11	2012-03-05T00:00:00
37	ETRS89	ETRS89 géographiques	Equivalence IGNF : ETRS89GEO Equivalence EPSG : 4258	2008-08-21	2010-04-21T00:00:00
38	RGR92 / UTM 40	RGR92 / UTM 40	Equivalence IGNF : RGR92UTM40S Equivalence EPSG : 2975	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
39	RRAF 91 / UTM 20	RRAF 91 (WGS84) / UTM 20	Equivalence IGNF : UTM20W84GUAD et UTM20W84MART Equivalence EPSG : 4559	2010-04-21	2012-03-05T00:00:00
40	RGFG95 / UTM 22	RGFG95 / UTM 22	Equivalence IGNF : UTM22RGFG95 Equivalence EPSG : 2972	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
41	RGM04 / UTM 38	RGM04 / UTM 38	Equivalence IGNF : RGM04UTM38S Equivalence EPSG : 4471	2010-04-21	2012-03-05T00:00:00
42	RGSPM06 / UTM 21	RGSPM06 / UTM 21	Equivalence IGNF : RGSPM06U21 Equivalence EPSG : 4467	2010-04-21	2012-03-05T00:00:00
43	RGF93 / CC42 (CC Zone 1)	RGF93 / CC42 (Conique Conforme Zone 1)	Equivalence IGNF : RGF93CC42 Equivalence EPSG : 3942	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
44	RGF93 / CC42 (CC Zone 2)	RGF93 / CC43 (Conique Conforme Zone 2)	Equivalence IGNF : RGF93CC43 Equivalence EPSG : 3943	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
45	RGF93 / CC42 (CC Zone 3)	RGF93 / CC44 (Conique Conforme Zone 3)	Equivalence IGNF : RGF93CC44 Equivalence EPSG : 3944	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
46	RGF93 / CC42 (CC Zone 4)	RGF93 / CC45 (Conique Conforme Zone 4)	Equivalence IGNF : RGF93CC45 Equivalence EPSG : 3945	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
47	RGF93 / CC42 (CC Zone 5)	RGF93 / CC46 (Conique Conforme Zone 5)	Equivalence IGNF : RGF93CC46 Equivalence EPSG : 3946	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
48	RGF93 / CC42 (CC Zone 6)	RGF93 / CC47 (Conique Conforme Zone 6)	Equivalence IGNF : RGF93CC47 Equivalence EPSG : 3947	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
49	RGF93 / CC42 (CC Zone 7)	RGF93 / CC48 (Conique Conforme Zone 7)	Equivalence IGNF : RGF93CC48 Equivalence EPSG : 3948	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
50	RGF93 / CC42 (CC Zone 8)	RGF93 / CC49 (Conique Conforme Zone 8)	Equivalence IGNF : RGF93CC49 Equivalence EPSG : 3949	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
51	RGF93 / CC42 (CC Zone 9)	RGF93 / CC50 (Conique Conforme Zone 9)	Equivalence IGNF : RGF93CC50 Equivalence EPSG : 3950	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
52	RGF93 géographiques (2D)	RGF93 géographiques (2D)	Equivalence IGNF : RGF93G Equivalence EPSG : 4171	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
53	RRAF 1991 cartésiennes	RRAF 1991 cartésiennes	Equivalence IGNF : RRAF91	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
54	RGFG95 géographiques (2D)	RGFG95 géographiques (2D)	Equivalence IGNF : RGFG95GEO Equivalence EPSG : 4624	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
55	RGR92 géographiques (3D)	RGR92 géographiques (3D)	Equivalence IGNF : RGR92GEO Equivalence EPSG : 4971	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00

Code	Mnémorique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
56	RGM04 cartésiennes	RGM04 (Réseau Géodésique de Mayotte 2004) cartésiennes	Equivalence IGNF : RGM04	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
57	RGSPM06 cartésiennes	RGSPM06 (Réseau Géodésique de Saint- Pierre-et-Miquelon 2006) cartésiennes	Equivalence IGNF : RGSPM06	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
58	ETRS89 / LAEA	ETRS89 / LAEA (Lambert Azimutal Equal Area)	Equivalence IGNF : ETRS89LAEA Equivalence EPSG : 3035	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
59	ETRS89 / LCC	ETRS89 / LCC (Lambert Conformal Conic)	Equivalence IGNF : ETRS89LCC Equivalence EPSG : 3034	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
60	ETRS89 / UTM Nord 30	ETRS89 / UTM Nord fuseau 30	Equivalence IGNF : UTM30ETRS89 Equivalence EPSG : 25830	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
61	ETRS89 / UTM Nord 31	ETRS89 / UTM Nord fuseau 31	Equivalence IGNF : UTM31ETRS89 Equivalence EPSG : 25831	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00
62	ETRS89 / UTM Nord 32	ETRS89 / UTM Nord fuseau 32	Equivalence IGNF : UTM32ETRS89 Equivalence EPSG : 25832	2010-04-21	2010-04-21T00:00:00

V.B.Qualification de l'observation des eaux littorales(code Sandre [599])

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
0	Non qualifié	Non qualifié		2010-07-26	2010-07-26T00:00:00
1	Bon	Bon		2010-07-26	2010-07-26T00:00:00
2	Aberrant	Aberrant		2010-07-26	2010-07-26T00:00:00
3	Douteux	Douteux		2010-07-26	2010-07-26T00:00:00
4	Mauvais	Mauvais		2010-07-26	2010-07-26T00:00:00

V.C.Type d'acquisition des coordonnées du lieu de surveillance(code Sandre [598])

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
1	IGN REPRISE	IGN pour la reprise		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
2	SHOM REPRISE	SHOM pour la reprise		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
3	GPS REPRISE	GPS pour la reprise		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
4	DGPS REPRISE	DGPS pour la reprise		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
5	GPS TERRAIN	GPS terrain pour le REBENT sectoriel intertidal		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0000	MET DCE	Métadonnées des points du programme de surveillance DCE		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0020	MET BRET DCE	Métadonnées des points REBENT - DCE Bretagne		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0040	MET BRET	Métadonnées des points REBENT Bretagne		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0060	ATLAS	Atlas herbiers bretons 2007		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0080	SPOT5	Traitement image SPOT5 (2,5 x 2,5m)		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00

Code	Mnémonique	Libellé	Définition	Date de création	Date de mise à jour
6000 0100	GPS MAIN	GPS à main Magellan (Meridian ® Gold) supportant le WAAS		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00
6000 0102	SPOT6	Traitement image SPOT6 (2,5 x 2,5m)		2010-07-23	2010-07-23T00:00:00

VI. TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

I.AVANT PROPOS	4
I.A.LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU.....	4
I.B.LE SANDRE	5
<i>I.B.1.Les dictionnaires de données</i>	<i>5</i>
<i>I.B.2.Les listes de référence communes</i>	<i>5</i>
<i>I.B.3.Les formats d'échange informatiques.....</i>	<i>6</i>
<i>I.B.4.Les scénarios d'échanges.....</i>	<i>6</i>
<i>I.B.5.Organisation du Sandre.....</i>	<i>6</i>
I.C.NOTATIONS DANS LE DOCUMENT.....	7
<i>I.C.1.Termes de référence.....</i>	<i>7</i>
<i>I.C.2.Gestion des versions.....</i>	<i>7</i>
INTRODUCTION.....	8
II.INTRODUCTION	8
III.IDENTIFICATION DES FLUX D'ECHANGE DE DONNEES.....	9
IV.DESCRPTION DETAILLEE DE L'ECHANGE.....	10
IV.A.DÉFINITIONS ET LEXIQUE EMPLOYÉS DANS LA DESCRIPTION DÉTAILLÉE.....	10
<i>IV.A.1.Caractère Obligatoire, facultatif et inutilisé d'un élément.....</i>	<i>10</i>
<i>IV.A.2.Nombre d'occurrence d'un élément XML.....</i>	<i>10</i>
<i>IV.A.3.Valeurs obligatoires par défaut</i>	<i>11</i>
<i>IV.A.4.Formats et longueurs des données.....</i>	<i>11</i>
<i>IV.A.5.Annotation des éléments XML enfants et parents</i>	<i>12</i>
<i>IV.A.6.Schémas XML</i>	<i>12</i>
IV.B.ESPACES DE NOMMAGE.....	13
IV.C.DESCRPTION DES BALISES GÉNÉRIQUES.....	13
<i>IV.C.1.Balise d'entête XML.....</i>	<i>14</i>
<i>IV.C.2.Balise racine.....</i>	<i>14</i>
<i>IV.C.2.aCaractéristiques de la balise racine</i>	<i>14</i>
<i>IV.C.2.bStructure de la balise racine.....</i>	<i>16</i>
<i>IV.C.3.Balise de déclaration du scénario d'échange</i>	<i>17</i>
<i>IV.C.4.Structure de l'élément <Scenario>.....</i>	<i>17</i>
<i>IV.C.4.a.Contenu XML de l'élément : <Scenario></i>	<i>19</i>
IV.D.DESCRPTION DES BALISES DE DONNÉES MÉTIER.....	19
<i>IV.D.1.Structure de l'élément <LieuSurv>.....</i>	<i>19</i>
<i>IV.D.1.a.Contenu XML de l'élément : <LieuSurv></i>	<i>23</i>
<i>IV.D.2.Structure de l'élément <Passage>.....</i>	<i>25</i>

IV.D.2.a.Contenu XML de l'élément : <Passage>	30
IV.D.3.Structure de l'élément <Emetteur>.....	31
IV.D.3.a.Contenu XML de l'élément : <Emetteur>	32
IV.D.4.Structure de l'élément <Destinataire>.....	32
IV.D.4.a.Contenu XML de l'élément : <Destinataire>	33
IV.D.5.Structure de l'élément <ProfPasg>.....	33
IV.D.5.a.Contenu XML de l'élément : <ProfPasg>	34
IV.D.6.Structure de l'élément <AnalysePasg>.....	34
IV.D.7.Structure de l'élément <AnalyseTaxPasg>.....	38
IV.D.8.Structure de l'élément <Prelevement>.....	43
IV.D.8.a.Contenu XML de l'élément : <Prelevement>	48
IV.D.9.Structure de l'élément <MesureAna>.....	49
IV.D.9.a.Contenu XML de l'élément : <MesureAna>	51
IV.D.10.Structure de l'élément <TaxonEchant>.....	52
IV.D.10.a.Contenu XML de l'élément : <TaxonEchant>	53
IV.D.11.Structure de l'élément <MesureAnaTax>.....	54
IV.D.11.a.Contenu XML de l'élément : <MesureAnaTax>	56
IV.D.12.Structure de l'élément <MesurePrelev>.....	57
IV.D.12.a.Contenu XML de l'élément : <MesurePrelev>	58
IV.D.13.Structure de l'élément <AnalyseTaxPrelev>.....	59
IV.D.13.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseTaxPrelev>	64
IV.D.14.Structure de l'élément <AnalysePrelev>.....	65
IV.D.14.a.Contenu XML de l'élément : <AnalysePrelev>	69
IV.D.15.Structure de l'élément <Echantillon>.....	70
IV.D.15.a.Contenu XML de l'élément : <Echantillon>	73
IV.D.16.Structure de l'élément <MesureEchant>.....	75
IV.D.16.a.Contenu XML de l'élément : <MesureEchant>	76
IV.D.17.Structure de l'élément <AnalyseEchant>.....	76
IV.D.17.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseEchant>	80
IV.D.18.Structure de l'élément <AnalyseTaxEchant>.....	81
IV.D.18.a.Contenu XML de l'élément : <AnalyseTaxEchant>	86
V.NOMENCLATURES	88
V.A.PROJECTION DES COORDONNÉES(CODE SANDRE [22])	89
V.B.QUALIFICATION DE L'OBSERVATION DES EAUX LITTORALES(CODE SANDRE [599])	95
V.C.TYPE D'ACQUISITION DES COORDONNÉES DU LIEU DE SURVEILLANCE(CODE SANDRE [598])	96
VI.TABLE DES MATIÈRES.....	98