

# Echanges Laboratoires- Commanditaires

Règles de conformité / version 1.1



Création du document en version 0.1	
29/08/2006	Création du document
Evolutions version 0.1-1.0	
04/06/2007	Modifications internes au Sandre
Evolutions version 1.0-1.1	
01/07/2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Précisions au sein du chapitre IV.E sur le déroulement des audits et sur les devoirs du certificateur.</li> <li>- Ajout d'une illustration au chapitre IV.F.1</li> <li>- Correction sur le test ER 10 relatifs aux codes remarques</li> </ul>

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

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

Titre	<i>Conformité au scénario d'échanges Sandre EDILABO</i>
Créateur	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet	<i>EDILABO, Conformité</i>
Description	<i>Ce document décrit de manière détaillée l'ensemble des règles de conformité permettant d'affirmer qu'un produit (logiciel, système d'information,...) respecte les spécifications d'échanges de données Laboratoires-Commanditaire (EDILABO)</i>
Editeur	Ministère de l'Ecologie et du Développement et de l'Aménagement Durable
Contributeur	<i>Liste des groupes</i>
Date / Création	- 27/08/2006
Date / Modification	- 05/06/2007
Date / Validation	- 05/06/2007
Type	Text
Format	<i>Format (Microsoft Word, Adobe Acrobat)</i>
Identifiant	urn:Sandre:conformite:edilabo::1.0
Langue	Fr
Relation / Est remplacé par	
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, SIG,...) et des projets territoriaux.

L'organisation du Système d'Information sur l'Eau, mis en place depuis 1992, est l'objet de la circulaire n°0200107 du 26 mars 2002 qui répartit les rôles entre les différents acteurs publics, Etats et organismes ayant une mission de service public dans le domaine de l'eau.

Le « protocole du Système d'Information Eau », ou « protocole SIE », signé en juin 2003, étend aux processus de production des données le « protocole du Réseau National des Données sur l'Eau » (RNDE), qui date de 1992. Il règle par voie conventionnelle les obligations des acteurs de l'eau qui ont déclaré y adhérer, en matière de production, de conservation et de mise à disposition des données.

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

## **I.B. Le Sandre**

Le Sandre est chargé :

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

### **I.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. Les services d'échanges**

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

#### **I.B.6. Organisation du Sandre**

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

Pour de plus amples renseignements sur le Sandre, vous pouvez consulter le site Internet du Sandre : <http://sandre.eaufrance.fr> ou vous adresser à l'adresse suivante :

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

## II. INTRODUCTION

Ce document s'adresse à l'ensemble des acteurs de l'Environnement ayant déployé, au sein de leur outil de gestion de données informatiques (désigné par la suite du document sous le terme de produit), les spécifications techniques d'échange de données relatives à la dématérialisation des commandes de prélèvements et/ou d'analyses d'eau (et assimilés), ainsi que de l'envoi des résultats d'analyses correspondants. Ces spécifications techniques sont communément désignées sous le sigle « EDILABO ».

Ce document constitue une des pièces du dossier de conformité que tout demandeur (cf terminologie) est censé se munir avant de solliciter la cellule d'animation du Sandre pour une demande d'attestation d'un produit par rapport aux spécifications techniques EDILABO.

L'ensemble des pièces constitutives d'un dossier de conformité est le suivant :

- Document décrivant les conditions d'utilisation des spécifications Sandre (version 1)
- Document décrivant les règles générales de compatibilité au Sandre (version 1)
- Le présent document décrivant les règles détaillées de conformité d'un produit par rapport au scénario d'échange EDILABO (version1)
- Formulaire de demande de conformité Sandre, dont les mentions portant sur les modalités, les résultats des tests et les restrictions éventuelles d'usage du produit seront remplis à l'issue de la procédure

Après un bref rappel sur les conditions générales et les modalités d'obtention de la conformité d'un produit, le présent document s'attache à décrire, de manière détaillée, l'ensemble des contrôles (test) à effectuer pour obtenir la conformité Sandre par rapport au scénario d'échange EDILABO, version 1.

Les concepts, le vocabulaire métier ainsi que la structure et le contenu de chacun des messages « EDILABO » ne seront pas rappelés. Pour toute information à ce sujet, le lecteur est invité à se reporter aux documents suivants:

- "Echanges Laboratoires – Commanditaires, Présentation des données", version 1
- "Echanges Laboratoires – Commanditaires, Dictionnaire des données", version 1
- "Descriptif du format d'échanges XML", version 1
- "Echanges Laboratoires – Commanditaires, message Demande de prestations", version 1
- "Echanges Laboratoires – Commanditaires, message Envoi de résultats", version 1

### III. TERMINOLOGIE

Les termes suivants sont utilisés :

Terme	Définition
EDILABO	Sigle permettant d'identifier les spécifications techniques Sandre d'échanges de données informatisées entre commanditaires (prescripteurs, donneurs d'ordre, clients) et prestataires (préleveurs, laboratoires d'analyses)
Sandre	Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau qui est sous la responsabilité du Système d'Information sur l'Eau.
Cellule d'animation du Sandre	Ensemble du personnel de l'Office International de l'Eau chargé d'animer le Sandre aux termes de la convention OIEau / MEDD.
Groupe de Administrateurs de données Sandre	Ensemble des administrateurs de données Sandre présents dans les structures participant au Système d'Information sur l'Eau. Ce groupe a pour mission de valider les spécifications du Sandre et de discuter des règles de fonctionnement du Sandre.
Demandeur	Personne physique, organisme public ou privé responsable de l'exploitation et de la diffusion d'un produit (en tant que maître d'ouvrage du produit, éditeur de logiciels) sollicitant le Sandre pour une mise en conformité par rapport aux spécifications « EDILABO »
Spécifications Sandre EDILABO	Regroupent des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dictionnaire de données et modèle de données portant sur les échanges entre commanditaires et laboratoires,</li> <li>- Listes de référence administrées par le Sandre</li> <li>- Descriptif du format d'échange XML Sandre</li> <li>- Scénario d'échanges décrivant la structure et les règles organisationnelles</li> </ul> d'échange des messages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Message « Demande de prestations »</li> <li>- Message « Envoi de résultats »</li> <li>- Message d'acquiescement (accusé-réception)</li> </ul>
Produit	Terme générique regroupant toute application logicielle gérant des données sur l'eau. Il peut s'agir d'une application bureautique (base ACCESS ® ,...), d'un logiciel spécifique, d'un système d'information ou d'un service.



Sémantique Sandre	Le terme sémantique regroupe les notions décrites dans les dictionnaires de données et listes de référence du Sandre. Il s'agit de la définition des concepts Sandre (par exemple, la notion de station d'épuration), des informations Sandre (par exemple, un code station, une coordonnée X,...) et de l'organisation de ces concepts et informations entre eux.
Format d'échanges Sandre	Le format d'échanges Sandre est la composante technique de l'échange de données. Un format d'échange décrit la syntaxe du fichier échangeant des données décrites par le Sandre et les règles d'organisation des données dans ce fichier. Le Sandre a défini trois formats d'échanges : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le format d'échange trame</li> <li>• le format d'échange XML Sandre</li> <li>• le format d'échange simplifié Sandre</li> </ul>
Test (ou contrôle)	Mise en situation du produit face à une contrainte spécifique en rapport avec les spécifications techniques du scénario d'échanges. Un contrôle se rapporte à une des quatre composantes clefs de la conformité d'un produit, à savoir le respect du format d'échanges employé, du contenu sémantique, des référentiels et des règles organisationnelles d'échange.
Titulaire	Organisme ou société responsable de l'exploitation et de la diffusion d'un produit ayant reçu un certificat de conformité Sandre. Il peut s'agir d'un prestataire de service informatique, d'un éditeur de logiciel, ou bien d'un maître d'ouvrage quelconque.
Certificateur	Personne physique appartenant à la cellule d'animation du Sandre, et réalisant les tests de conformité
Message EDILABO	Type de fichiers d'échange ayant été défini dans le cadre des spécifications EDILABO. Ils sont au nombre de trois : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Message « Demande de prestations »</li> <li>• Message « Envoi de résultats »</li> <li>• Message d'acquiescement (accusé-réception)</li> </ul>
Fonctionnalités d'échange d'un produit	Ensemble des modules, programmes informatiques, tables physiques de gestion de données et écrans d'affichage appartenant à un produit, qui permettent l'export, l'import, le stockage et l'affichage des données définies par les spécifications EDILABO, ceci selon son propre périmètre de gestion.

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.

## IV. Description générale de la conformité

### IV.A. Principes généraux

#### IV.A.1. Principes du service de conformité Sandre

L'une des clés de la réussite des échanges de données au format Sandre passe par la mise en œuvre correcte des spécifications du Sandre dans les produits des différents acteurs. L'interopérabilité et plus particulièrement les échanges de données sont tributaires d'une implémentation juste des standards du Sandre. Une interface d'échanges erronée ou incomplète rend le système d'échanges caduc, voire critique avec des risques de perte de données ou de dégradation de leur qualité.

Aussi, le groupe de coordination du Système d'Information sur l'Eau et le groupe des administrateurs de données du Sandre ont jugé nécessaire de constituer un service de conformité Sandre dont le fonctionnement général est décrit au travers des documents suivants :

- Conditions d'utilisation des spécifications Sandre (version 1)
- Règles générales de compatibilité au Sandre (version 1)

Ce service de conformité s'adresse tout particulièrement aux **utilisateurs, maître d'ouvrage, gestionnaire, ou éditeur d'un produit et souhaitant vérifier sa compatibilité au langage commun du Sandre.**

Un produit (un système d'information ou un logiciel de gestion des données sur l'eau par exemple) peut être compatible au Sandre au travers de deux approches :

#### Respect de la sémantique du Sandre

Il s'agit de déterminer si le produit comprend et manipule convenablement les concepts et informations décrites dans un dictionnaire de données, ainsi que les listes de référence

---

#### Conformité à un scénario d'échanges Sandre

L'analyse porte sur la capacité du produit à respecter les échanges au regard d'un scénario d'échange donné.

Le présent document a trait uniquement aux règles de conformité d'un produit par rapport aux scénario d'échange EDILABO.

Pour de plus amples informations sur les règles générales de compatibilité au Sandre, merci de bien vouloir vous reporter aux documents cités précédemment.

## IV.A.2. Contexte EDILABO

Après avoir défini, sous le sigle « EDILABO », un ensemble de spécifications techniques d'échanges de données entre prestataires (laboratoires d'analyses, préleveurs) et commanditaires, grâce aux travaux de réflexion menés par un groupe de travail (composés de membres des différentes parties intéressées), la cellule d'animation du Sandre souhaite accompagner et assister la communauté d'acteurs qui ont introduit ces spécifications d'échange dans leur système d'information ou leurs applications informatiques (regroupés sous le terme de produit par la suite du document).

Elle propose pour cela de mettre en place un **service de conformité d'un produit par rapport aux spécifications EDILABO**.

## IV.B. Règles techniques de la conformité d'un produit

La détermination de la conformité d'un produit par rapport au scénario d'échange EDILABO porte sur la vérification du bon respect des quatre composantes clefs suivantes, ceci quelles que soient les fonctionnalités d'échange de données dont le produit dispose (module d'import uniquement, module d'import/export,...) :

- **Respect des spécifications syntaxiques des fichiers d'échanges**
- **Respect de la sémantique et de l'interprétation des données métiers**
- **Respect des listes nationales de référence**
- **Respect des modalités organisationnelles d'échanges**

La description de chacune de ces composantes est mentionnée ci-dessous.

### IV.B.1. Respect des spécifications syntaxiques

Les spécifications syntaxiques se rapportent à « l'enveloppe technique » qui permet de véhiculer les données métier.

Le respect de ces spécifications syntaxiques s'articule autour de deux axes :

- **Respect des règles lexicales et syntaxiques du langage XML proprement dit (contrôle A.2):**

Les spécifications « EDILABO » s'appuient sur le standard XML conçu par l'organisation W3C, ceci quel que soit le type de message (demande de prestations, envoi de résultats, acquittement).

D'une manière générale, tous les fichiers d'échanges XML EDILABO **exportés** par le produit testé DOIVENT être « **bien formés** », c'est à dire respecter les règles de construction d'un fichier XML du W3C. Le contrôle de la syntaxe des fichiers d'échange exportés par le produit sera réalisé à l'aide de l'outil de contrôle syntaxique des fichiers XML (parseur) en libre accès et disponible à l'adresse <http://Sandre.eaufrance.fr/xmleau/parser.xql>

**Lors de l'import d'un fichier d'échange XML EDILABO**, un produit DOIT être capable de vérifier que ce fichier est « **bien formé** ». Si le fichier n'est pas bien formé, la procédure d'import DOIT échouer et aucune donnée métier ne DOIT être importée dans le produit.

- **Respect des règles lexicales et syntaxiques décrites dans le schéma XML auquel un fichier d'échange EDILABO se réfère (contrôle A.2):**

Un schéma XML se rapporte uniquement à un type de message « EDILABO » donné (message « Demande de prestations », « Envoi de résultats », « Acquittement »). Il décrit, de manière formelle et par l'intermédiaire de la norme W3C XML Schema (<http://www.w3.org/XML/Schema>), la structure d'un type de fichier d'échange donné, le mode d'imbrication des données métiers au sein de ce fichier, le caractère « OBLIGATOIRE » ou « FACULTATIF » des données, et la liste des valeurs possibles (nomenclatures Sandre) qui ont été définies pour certaines d'entre elles.

D'une manière générale, tous les fichiers d'échange XML EDILABO **exportés** par le produit testé DOIVENT être « **valide** », c'est à dire respecter les règles syntaxiques du schéma XML auquel il se rapporte.

Le contrôle de la syntaxe des fichiers d'échange exportés par le produit par rapport au schéma XML sera réalisé à l'aide de l'outil de contrôle syntaxique des fichiers XML (parseur) en libre accès et disponible à l'adresse <http://Sandre.eaufrance.fr/xml eau/parser.xql>

**Lors de l'import d'un fichier d'échange XML EDILABO**, il est souhaitable qu'un produit PUISSE être capable de vérifier la validité du fichier par rapport à son schéma XML, que cette vérification soit faite au niveau local ou via un appel distant de l'outil de contrôle syntaxique, par l'intermédiaire d'un service web.

Les schémas XML utilisés dans le cadre de la procédure de conformité d'un produit sont les suivants :

Type de message EDILABO	Nom du schéma XML	Adresse de localisation
<b>Demande de prestations</b>	Sandre_sc_com_lab0.xsd	<a href="http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/com_lab0/1/Sandre_sc_com_lab0.xsd">http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/com_lab0/1/Sandre_sc_com_lab0.xsd</a>
<b>Envoi de résultats</b>	Sandre_sc_lab0_dest_c1.xsd (contexte d'échange « 1 »)	<a href="http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/lab0_dest/1/Sandre_sc_lab0_dest_c1.xsd">http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/lab0_dest/1/Sandre_sc_lab0_dest_c1.xsd</a>
	Sandre_sc_lab0_dest_c2.xsd (contexte d'échange « 2 »)	<a href="http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/lab0_dest/1/Sandre_sc_lab0_dest_c2.xsd">http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/lab0_dest/1/Sandre_sc_lab0_dest_c2.xsd</a>
<b>Acquittement</b>	Acquittement.xsd	<a href="http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/acq/1/acquittement.xsd">http://xml.Sandre.eaufrance.fr/scenario/acq/1/acquittement.xsd</a>

*NB : la plupart des langages de programmation informatiques disposent aujourd'hui d'une palette de méthodes conçues spécialement pour la manipulation et la validation syntaxique de fichiers au format XML, tout en respectant les standards W3C. Pour plus d'informations au sujet du standard XML, veuillez vous reporter à l'adresse <http://www.w3.org/XML/>*

## **IV.B.2. Respect de la sémantique**

Un produit respecte la sémantique EDILABO lorsque ses fonctionnalités d'affichage, d'import et d'export de données n'altèrent en rien leur signification, leur interprétation ni leur valeur.

**Contrôles B.1 et B.2 : lors de l'import d'un fichier d'échanges XML EDILABO**, les interfaces (écrans) d'un produit DOIVENT clairement afficher les données importées sans altérer leur signification ni leur valeur, ceci conformément au périmètre de données EDILABO gérées par le produit.

**Contrôles D.1 et D.2 : Lors de l'export d'un fichier d'échange XML EDILABO**, les informations contenues dans le fichier généré DOIVENT correspondre à celles saisies ou stockées dans le produit, conformément au périmètre de données EDILABO gérées par le produit. Par ailleurs, aucune information métier supplémentaire, n'ayant pas été définie dans les spécifications EDILABO, NE DOIT apparaître dans le fichier d'échange.

### IV.B.3. Utilisation des listes de référence (Contrôle C.1)

Le produit DOIT utiliser correctement les listes de référence (référentiels) sur lesquelles le scénario d'échange EDILABO s'appuie.

Les listes de référence associées aux spécifications EDILABO sont :

Listes de référence	Mode d'administration
PARAMETRES (*)	Listes nationales administrées par la cellule d'animation du Sandre et un groupe d'experts
METHODES	
SUPPORTS	
FRACTIONS ANALYSEES	
UNITES DE MESURE	
COMMEMORATIFS	
INTERVENANTS	Par défaut, codification SIRET administrée par l'INSEE, et diffusée par le Sandre
NOMENCLATURES Sandre	Liste de codes définis pour certaines données métiers

**(\*) Attention, au sein des fichiers d'échanges EDILABO, les résultats des analyses se rapportant aux paramètres de type qualitatif, DOIVENT prendre pour valeur celles qui ont été codifiées par le Sandre.**

Par exemple,

le résultat du paramètre « Présence de produits ligneux ou herbacés frais » dont le code est « 1413 » peut prendre pour valeur possible :

Code	Libellé
1	OUI
2	NON

**IL EST RECOMMANDE de pouvoir disposer, au sein du produit, de fonctionnalités de mise à jour (ajout, suppression, modification) de ces listes de référence, via à une procédure manuelle (import des fichiers de listes de référence) ou automatisée (appel distant du service web de consultation des**

**listes de référence Sandre). Ces fonctionnalités sont généralement placées sous la responsabilité d'un administrateur de données.**

#### **IV.B.4. Respect de règles métiers**

Une règle métier est une contrainte appliquée à une donnée métier particulière ou un ensemble de données métier, qui vise à garantir leur intégrité, leur cohérence et leur compréhension. Généralement, une règle métier résulte de la transposition d'une règle appliquée à un domaine métier, en une contrainte informatique. La règle peut être de nature organisationnelle, technique, réglementaire, spatio-temporelle.

**Les fonctionnalités d'échange du produit DOIVENT respecter les règles métiers ayant été définies dans les spécifications d'échange, respectivement pour chaque type de message.**

Bien qu'il soit difficile d'édicter l'ensemble des règles métiers qui régissent la cohérence mutuelle entre données, un produit PEUT très bien inclure des règles métiers s'inscrivant ainsi dans une démarche d'amélioration de la qualité des données.

Exemples,

- Toute date d'analyse portant sur un prélèvement donné DOIT être supérieure ou égale à la date de ce même prélèvement.
- Une demande de prélèvements ne DOIT pas comporter d'analyse(s) à réaliser en laboratoire.
- Tout résultat d'analyse concentrique compris dans un domaine de validité donné DOIT être supérieure ou égal au seuil de quantification et inférieur ou égal au seuil de saturation.

#### **IV.B.5. Respect des modalités organisationnelles d'échange (contrôles G.1, G.2, G.3)**

Les spécifications d'échange EDILABO incluent certaines règles organisationnelles telles que les variantes de flux d'échanges possibles entre différents acteurs, le protocole de transport et le mode de sécurisation des fichiers.

**Afin d'optimiser la taille des fichiers d'échange à manipuler, tout produit DOIT être capable de compresser un fichier d'échange selon le format de dé/compression ZIP, ceci avant son envoi ultérieur.**

**Tout produit doté de fonctionnalités d'import DOIT être capable de décompresser un fichier d'échange selon le format de dé/compression ZIP, ceci avant son traitement ultérieur.**

### **IV.C. Conformité et restrictions d'usage d'un produit**



### IV.C.1. Gestion des différents messages EDILABO

Selon la catégorie d'acteurs EDILABO (commanditaires, prestataires préleveurs uniquement, prestataires laboratoires uniquement, prestataires mixtes, simplement destinataire des résultats, ou bien à la fois commanditaires et prestataires) auquel s'adresse un produit, ce dernier ne disposera pas des mêmes fonctionnalités d'échange, étant donné que les besoins fonctionnels de gestion de données diffèrent selon les métiers.

Par conséquent, un produit pourra se restreindre au traitement d'import ET/OU d'export d'un seul type de message EDILABO, sans pour autant compromettre sa conformité par rapport au scénario d'échange.

Aucune non conformité ne sera être attribuée à un produit en raison de ses restrictions fonctionnelles relatives aux types de messages qu'il est capable d'importer ET/OU exporter. **En revanche, le Sandre garantit au travers de sa procédure de conformité, qu'un produit ne doit pas comporter de dysfonctionnements techniques (Krach de l'application, corruption des données et/ou perturbations au niveau de l'interface homme machine IHM) lorsqu'il est confronté à un type de messages EDILABO dont il n'est pas capable de traiter.**

En règle générale, un produit destiné à un commanditaire est capable d'exporter un message EDILABO de type « Demande de prestations » et d'importer le message « Envoi de résultats » correspondant. Un produit destiné aux prestataires est quant à lui capable d'importer une demande de prestations et d'exporter les résultats correspondants.

Le traitement d'un message d'acquiescement peut très bien ne pas être implémenté dans un produit sans pour autant qu'il soit non conforme.

### IV.C.2. Nature des données échangées

L'une des particularités des spécifications EDILABO réside dans le fait quelles peuvent s'appliquer à une multitude de thématiques de l'eau et d'autres supports assimilés (exemple : boues de station d'épuration). Autrement dit, quelle que soit la thématique métier (alimentation en eau potable, qualité des eaux superficielles, assainissement,...) dans laquelle un commanditaire (donneur d'ordre, prescripteur, client) peut être amené à effectuer une commande de prélèvements et/ou d'analyses auprès d'un prestataire, ces acteurs peuvent dématérialiser leur flux d'échanges d'informations relatives à une commande, et l'envoi de résultats correspondants en s'appuyant sur les spécifications EDILABO.

Aucune non conformité ne sera attribuée à un produit en raison de ses restrictions fonctionnelles relatives à la nature même des données qu'il est capable d'importer ET/OU exporter. En revanche, le Sandre garantit au travers de sa procédure de conformité, qu'un produit ne doit pas comporter de dysfonctionnements techniques (Krach de l'application, corruption des données et/ou perturbations au niveau de l'Interface Homme Machine IHM) lorsqu'il est confronté à des données EDILABO dont il n'est pas capable de traiter.

### IV.C.3. Gestion des données obligatoires et facultatives

Les spécifications EDILABO définissent pour chaque type de message, un ensemble d'informations à caractère « OBLIGATOIRE », c'est-à-dire que les données correspondantes DOIVENT obligatoirement se

retrouver dans les fichiers d'échange, au risque de compromettre la cohérence et l'intégrité de l'ensemble des données qu'il contient.

Les fonctionnalités d'échanges du produit doivent être capables de gérer correctement ces informations « obligatoires », qu'elles soient stockées dans un système de gestion de base de données ou traitées par un programme informatique, ceci de manière temporaire ou permanente.

En revanche, les spécifications incluent également, pour chaque type de message, des informations dites « FACULTATIVES », c'est-à-dire des informations pour lesquelles leur présence dans les fichiers d'échanges n'est pas obligatoire.

Le choix de gérer ces données au sein d'un produit est du ressort du maître d'ouvrage du produit. La décision d'inclure ou d'exclure une donnée EDILABO dite facultative est portée uniquement par le maître d'ouvrage du produit, selon ses propres besoins fonctionnels. **Aucune non conformité ne sera attribuée à un produit en raison d'un manque de gestion de données considérées comme facultatives dans les spécifications d'échange.**

Deux produits A et B ayant obtenu la conformité EDILABO peuvent donc s'échanger au minimum l'ensemble des informations mentionnées comme étant obligatoires dans les spécifications d'échange.

En revanche, deux produits A et B ayant obtenu la conformité EDILABO peuvent mutuellement échanger des informations facultatives sans pour autant qu'elles soient traitées, importées et affichées dans le produit du destinataire. Par exemple, lorsqu'un laboratoire émet un fichier d'envoi de résultats conforme par rapport au scénario d'échange et comportant des résultats de paramètres chimiques avec pour chaque résultat transmis, la valeur de la limite de détection, ces valeurs de limite de détection peuvent très bien ne pas être détectées et importées par le destinataire si le produit de ce dernier ne gère pas cette information.

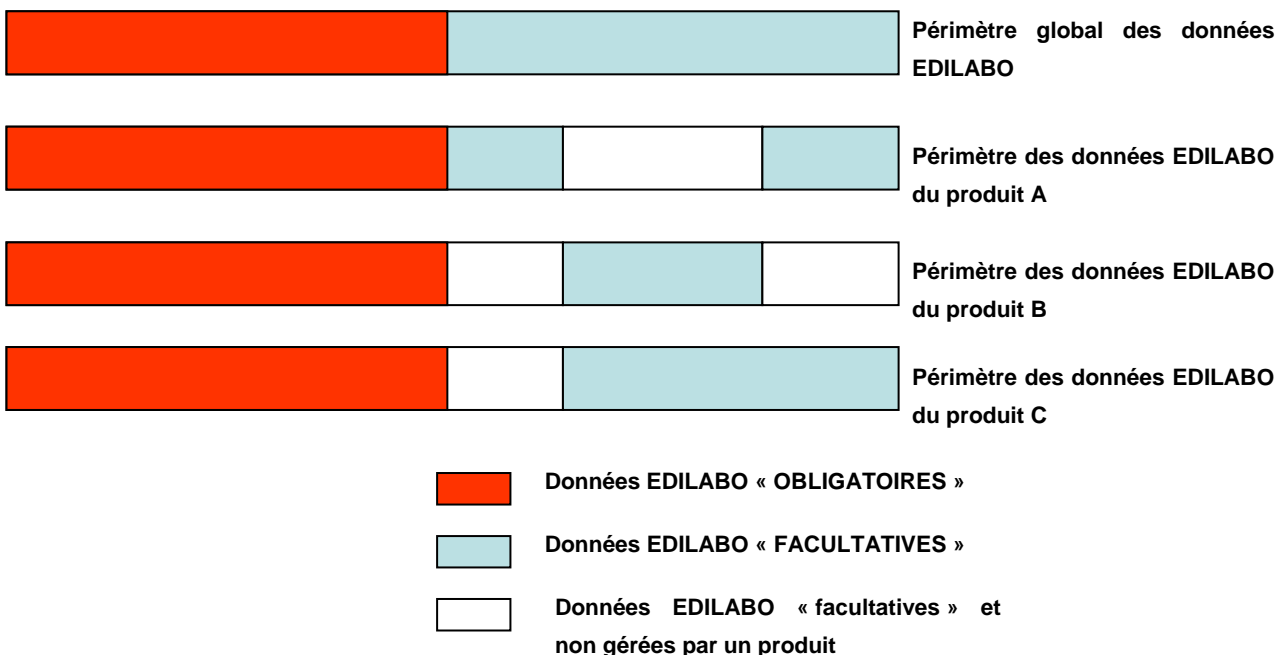


Figure 1. Schéma illustrant la problématique des périmètres de gestion de données EDILABO entre produits

Le schéma ci-dessus illustre la problématique à laquelle la communauté d'acteurs EDILABO peut être confrontée. Par exemple, le produit C pourra échanger les données EDILABO obligatoires avec le produit B, mais aussi une partie des données dites facultatives. En revanche, le produit A pourra uniquement échanger les données EDILABO obligatoires avec le produit B.

#### IV.C.4. Gestion des stations et localisations de prélèvement

##### **RAPPEL :**

Certaines thématiques, pour lesquelles le Sandre a établi un dictionnaire de données et un format d'échanges, comportent des terminologies dont les définitions correspondent à celles définies dans ce document, à savoir la STATION DE PRELEVEMENT et la LOCALISATION DE PRELEVEMENT.

Le tableau ci-dessous permet, aux acteurs du monde de l'eau appliquant les préconisations d'un format d'échanges Sandre existant pour une thématique donnée, d'établir une correspondance entre la terminologie mise en œuvre pour chaque thématique et celle définie dans le cadre des échanges « Laboratoires / Commanditaires ».

Thématique	STATION DE PRELEVEMENT	LOCALISATION DE PRELEVEMENT
<b>Eaux superficielles</b>	Station de mesure	Site de mesure
<b>Eaux souterraines</b>	Point d'eau	Site de mesure du qualitomètre
<b>Alimentation en eau potable (AEP)</b>	Unité de distribution / Unité de production (installation)	Point de surveillance
<b>Assainissement, rejets des collectivités</b>	Ouvrage d'assainissement	Point de mesure
<b>Assainissement, rejets industriels</b>	Etablissement / Site industriel	Point de mesure
<b>Eaux littorales</b>	Lieu de surveillance (anciennement station de mesure)	/

A l'exception de la thématique « Eaux littorales » au sein de laquelle les acteurs PEUVENT réaliser des prestations sans pour avoir besoin de spécifier de localisation de prélèvement, les autres thématiques nécessitent l'emploi de la localisation de prélèvement pour une meilleure interprétation des prestations (exemple : dans le domaine de l'assainissement, un prélèvement n'a de sens que s'il se rapporte à l'un des points de la station)

**C'est pourquoi tout produit échangeant des données selon le standard EDILABO DOIT être capable de gérer les informations relatives aux localisations de prélèvement.**

#### **IV.C.5. Gestion des demandes de prestations et envois de résultats se rapportant aux contrôles sanitaires des eaux d'alimentation et de baignade (SISE-Eau/DDASS)**

Remarque :

*Les informations décrites ci-dessous sont extraites d'un document technique rédigé par la cellule d'animation du Sandre, en collaboration avec les responsables de la Direction Générale de la Santé en charge de l'administration du système d'information SISE-Eau. Les références de ce document sont :*

- **« Eléments de correspondance entre les spécifications SISE-Eau et les spécifications Sandre laboratoires-commanditaires EDILABO », version 2003-2.**

*Ce document traite de la correspondance sémantique entre les spécifications d'échange émanant du Système d'Information des Services SANTE-ENVIRONNEMENT des DDASS (SISE-Eau) et celles relatives au format EDILABO. Pour de plus amples informations à ce sujet, merci de bien vouloir vous reporter au document cité précédemment.*

**IL EST FORTEMENT RECOMMANDE** aux acteurs ayant mis en place des échanges de données avec le format trame SISE-Eau, de se munir de ce document de correspondance afin de disposer d'éléments techniques de correspondance sémantique entre les spécifications SISE-Eau et EDILABO.

Pour qu'un produit puisse être en mesure d'importer correctement une demande de prestations en provenance d'une DDASS, relatives aux contrôles sanitaires des eaux, certaines informations métiers, mentionnées comme facultatives dans EDILABO, DOIVENT, ici, être obligatoirement traitées et échangées. Il en va de même pour l'envoi des résultats correspondants.

Le tableau suivant récapitule les informations facultatives DEVANT obligatoirement se retrouver dans un fichier de demande de prestations et d'envoi de résultats :

Spécifications SISE Eau		Equivalence spécifications Sandre EDI LABO		Définitions / Remarques
Libellé SISE Eau des champs	Code SISE Eau	Libellé Sandre (entité rattachée)	Balise XML Sandre	
Code du domaine	domaine	Code de l'usage du produit de prélèvement	<UsageProduit> (avec liste de valeurs possibles)  <b>OBLIGATOIRE</b>	Selon les spécifications EDILABO, l'usage du produit correspond à la finalité, l'utilité qui est attribuée au composant sur lequel porte l'investigation, étroitement corrélée aux activités humaines qui s'y rapportent.
Motif du prélèvement	imop	Finalité du PRELEVEMENT	<FinalitePrel> (avec liste de valeurs possibles)  <b>OBLIGATOIRE</b>	Selon les spécifications EDILABO, la finalité d'un prélèvement correspond à un objectif poursuivi et sous-jacent à la réalisation du prélèvement.
Localisation exacte du prélèvement	localx	Localisation exacte du prélèvement	<LocalExactePrel>  <b>FACULTATIF</b>	/
Type d'eau	itye	Norme du produit	<NormeProduit> (avec liste de valeurs possibles)  <b>FACULTATIF</b>	Détermine la norme qualitative que doit respecter l'eau.
Type de visite et type d'analyse	ityv itya	Groupe de paramètres	<GroupeParametres><CdGroupeParametres>ityv/itya</CdGroupeParametres>  <b>OBLIGATOIRE</b>	Les valeurs pour les attributs SISE-Eau « Type de visite » et « type d'analyse » DOIVENT être échangées au sein d'un groupe de paramètres, séparées par un caractère /.

Il existe par ailleurs, et à titre de documentation, un fichier de correspondance entre les codes de paramètres codifiés par le Sandre et ceux codifiés pour le compte de SISE-Eau. Ce tableau permet d'associer pour chaque code de paramètre SISE-Eau, une combinaison unique de codes Sandre à partir des informations suivantes :

- Code Sandre du paramètre
- Code Sandre du support
- Code Sandre de la fraction analysée
- Code Sandre de l'unité de mesure
- (éventuellement le code Sandre de la méthode d'analyse)

Ces documents sont disponibles sur le site internet du Sandre (<http://sandre.eaufrance.fr>)

Nous rappelons que seuls les codes Sandre de paramètres DOIVENT être utilisés lors des échanges de données.

#### **IV.C.6. Intérêt de la fiche descriptive d'un produit**

Comme démontré précédemment, bien que des produits aient obtenu leur conformité par rapport au scénario d'échanges EDILABO, certaines informations facultatives PEUVENT être échangées sans pour autant avoir été correctement interprétées.

En revanche, la procédure de conformité s'efforce de vérifier qu'un produit ne doit pas comporter de dysfonctionnements techniques et fonctionnels lorsqu'il est confronté à des échanges de données EDILABO facultatives dont il n'est pas capable de traiter.

Il importe donc que chaque partenaire d'échange soit tenu informé du périmètre de données EDILABO que le produit de son partenaire gère.

Pour cela, la cellule d'animation Sandre met à disposition une fiche descriptive de l'ensemble des informations EDILABO « facultatives » pouvant être gérée par un produit (exemplaire fourni en annexe 2).

Des tests complémentaires seront effectués en fonction des éléments renseignés dans cette fiche, de manière à vérifier l'exactitude du périmètre d'échange du produit.

Cette fiche DOIT être dûment remplie par le demandeur de la conformité de son produit. Elle sera par la suite diffusée librement à la communauté d'acteurs EDILABO pour une meilleure perception des capacités d'échange entre différents produits, au même titre que le résultat des tests de conformité. Ces fiches permettront notamment d'apprécier plus facilement l'interopérabilité entre produits.

## **IV.D. Vérification antérieure des fonctionnalités du produit**

### **IV.D.1. Définition des jeux de tests de conformité**

La procédure d'évaluation de la conformité d'un produit s'attache à vérifier que les composantes clefs ayant été décrites précédemment sont bien respectées par le produit.

Pour chacune de ces composantes, un ensemble de tests (ou contrôles) a été défini par le Sandre. Chaque contrôle permet, en règle générale, de vérifier le bon respect d'une ou de plusieurs fonctionnalité(s) particulière(s) du produit par rapport à une ou plusieurs contrainte(s) spécifique(s) au scénario d'échanges EDILABO.

### **IV.D.2. Diffusion des jeux de tests**

La cellule d'animation du Sandre met librement à disposition de la communauté d'acteurs « EDILABO » l'ensemble des jeux de tests sur lesquels reposent la mise en conformité.

Les tests sont disponibles sur demande à l'adresse suivante : sandre@oieau.fr.

IL EST FORTEMENT RECOMMANDE de procéder, « en interne », à la vérification de l'ensemble des tests de conformité avant d'effectuer une demande de certificat de conformité auprès de la cellule d'animation du Sandre.

Le suivi de cette recommandation permettra notamment de détecter plus en amont les éventuels dysfonctionnements du produit, dont le comportement pourrait porter préjudice au résultat de sa conformité. Cette procédure de vérification limitera ainsi les risques de devoir à nouveau effectuer une demande de conformité pour un même produit.

### **IV.D.3. Personnalisation des jeux de tests**

Compte-tenu de la multitude des thématiques de l'eau et la variété des applications pouvant s'appuyer sur les spécifications EDILABO, il est difficilement envisageable de réaliser les tests à partir de fichiers types.

Par conséquent, la vérification des fonctionnalités d'import du produit sera réalisée en fonction de son périmètre de gestion de données. Le certificateur aura donc la charge de concevoir les fichiers de tests en fonction des caractéristiques du produit.

### **IV.D.4. Conclusions d'un test de conformité**

Pour chaque contrôle, les éléments suivants sont précisés :

- le cas étudié et les contraintes spécifiques liées au scénario d'échanges,
- le(s) fichier(s) test à utiliser ou bien les données devant être présentes dans le produit et la façon dont elles doivent être introduites (saisie ou import),
- le comportement attendu ET éventuellement le comportement acceptable. La notion de comportement acceptable est associée aux règles OBLIGATOIRES (DOIT, OBLIGATOIRE dans le texte). La notion de comportement attendu est associée aux règles OPTIONNELLES (RECOMMANDE, DEVRAIT, OPTIONNEL dans le texte).

Un **comportement attendu du produit** par rapport à un contrôle correspond à la description exacte du résultat ou du comportement auquel le produit DEVRAIT aboutir lorsque celui-ci est soumis aux contraintes spécifiques décrites par le contrôle. Il correspond au minimum au résultat acceptable.

Un **comportement acceptable du produit** par rapport à un contrôle correspond à la description exacte du résultat ou du comportement auquel le produit DOIT aboutir lorsque celui-ci est soumis aux contraintes spécifiques décrites par le contrôle. Si tel n'est pas le cas, Il correspond à un « sous-ensemble » du résultat attendu. Cette notion permet d'accorder une certaine souplesse quant au mode d'implémentation informatique de certaines spécificités du scénario d'échange.

A l'issue d'un test, le résultat pour celui-ci DOIT prendre obligatoirement l'une des valeurs suivantes :

Valeurs possibles pour le résultat d'un test de conformité	Définitions
CONFORME	à l'issue du test, le comportement attendu est obtenu par le produit
ACCEPTABLE (ou A AMELIORER)	A l'issue du test, seul le <b>comportement acceptable</b> est obtenu par le produit,
NON CONFORME	à l'issue du test, ni le <b>comportement attendu</b> , ni le <b>comportement acceptable</b> ne sont obtenus.
SANS OBJET	Le test ne peut pas être réalisé car le produit ne dispose pas de la fonctionnalité permettant d'effectuer le test (cas des produits ne disposant pas de module d'import,...). Il s'agit en règle générale d'une restriction d'usage du produit.

En règle générale, le résultat d'un contrôle PEUT prendre l'ensemble des valeurs ci-dessus, sauf exception.

Certains contrôles PEUVENT toutefois obéir à la loi du « **tout ou rien** ». Autrement dit, les valeurs possibles pour ces contrôles sont uniquement « CONFORME » ou « NON CONFORME ». Le produit DOIT par conséquent aboutir au comportement attendu sous peine d'être non conforme (exemple, lors de l'export d'une demande de prestations, la structure du fichier généré doit être strictement conforme par rapport au standard XML).

**Seule la liste des « conclusions possibles » définie pour chacun des tests est admise pour la conclusion d'un test.**



## **IV.D.5. Appui du Sandre**

Sous réserve des ressources humaines et techniques dont elle dispose, la cellule d'animation du Sandre mobilise s'engage à offrir à la communauté d'acteurs « EDILABO » une assistance technique permettant de les accompagner tout au long de cette phase préparatoire de vérification des jeux de tests « en interne ». Cette assistance se caractérise notamment par les éléments suivants :

- Une aide téléphonique apportée un membre de la cellule d'animation (cette aide se limite aux questions relatives à la compréhension des spécifications d'échange « EDILABO » et du mode opératoire des jeux de tests de conformité)
- Un outil informatique accessible sur le site Internet du Sandre et en libre accès, permettant de vérifier la cohérence des fichiers d'échanges « EDILABO », notamment sur le plan syntaxique
- Un outil de conversion des fichiers « EDILABO » sous un autre format plus approprié (HTML dynamique, PDF, format simplifié)
- Outil de consultation et de mise à jour du référentiel analytique administré par le Sandre
- Mise à disposition de documents techniques spécifiques (comparaison entre « EDILABO » et « SISE-Eau »/ comparaison entre « EDILABO » et « SIGAL »,...)
- Tableau de correspondance de codification des paramètres Sandre – SISE-Eau
- Un service web de consultation des listes de référence (disponible fin 2006)
- Un service web d'accès à l'outil de contrôle syntaxique du Sandre (disponible fin 2006)

D'autres outils pourront éventuellement être déployés afin de répondre à des besoins plus spécifiques.

Pour toute autre demande d'assistance, qui nécessite un travail d'expertise informatique de votre produit, nous vous invitons à contacter la cellule d'animation du Sandre afin d'obtenir une éventuelle proposition technique et financière adaptée à vos besoins.

## **IV.E. Modalités de réalisation des tests de conformité**

### **IV.E.1. Demande de conformité**

Si le produit est en mesure de pouvoir passer avec succès l'ensemble des tests de conformité, le demandeur est alors invité à fournir les documents suivants dûment remplis:

- Demande de conformité (cf annexe 1)
- Fiche descriptive du produit (cf annexe 2)
- Modèle conceptuel des données (accompagné des définitions des attributs associés) du produit se rapportant au périmètre EDILABO

Le demandeur PEUT envoyer ces documents dûment remplis à la cellule d'animation du Sandre, à l'adresse [sandre@oieau.fr](mailto:sandre@oieau.fr), et prendre contact avec elle par téléphone au 05.55.11.47.90 pour bénéficier de son assistance tout au long de cette démarche.

### IV.E.2. Identité du certificateur

Seule la cellule d'animation du Sandre est habilitée à exercer ce service de conformité par rapport aux spécifications d'échange « EDILABO ». **Elle représente donc l'unique instance capable d'évaluer la conformité Sandre d'un produit.**

Le certificateur est, par définition, la personne physique appartenant à la cellule d'animation du Sandre, et chargé de réaliser et valider l'ensemble des tests de conformité sur un produit.

Par ailleurs, le certificateur s'engage à ne pas diffuser les documents et/ou informations fournis par le demandeur autres que ceux demandés pour la demande de conformité.

### IV.E.3. Personnes ressources du demandeur

Il est souhaitable que le certificateur soit **accompagné d'un informaticien** désigné par le demandeur (technicien appartenant au service informatique de l'organisme demandeur ; prestataire informatique). Celui-ci devra être capable de modifier, dans la mesure du possible, la source du programme informatique du produit, de manière à corriger, sur place les dysfonctionnements mineurs à l'origine pouvant être à l'origine d'une non conformité.

Etant donné que le certificateur dispose de courts délais pour la réalisation de l'ensemble des tests, celui-ci bénéficiera automatiquement d'une **aide technique et fonctionnelle** sur le produit. Cette aide pourra éventuellement être fournie par une autre personne ressource désignée par le demandeur.

### IV.E.4. Ressources techniques

Si la procédure se déroule dans les locaux du demandeur, les tests devront être réalisés à partir d'un poste de travail sur lequel le produit à tester aura été préalablement installé et configuré.

Il devra également disposer d'une connexion internet stable et avec un débit d'accès convenable, afin de pouvoir accéder et utiliser les outils mis en ligne sur le site du Sandre (outil de contrôle syntaxique et outil de mise en forme des fichiers d'échanges,...).

A charge pour le certificateur de disposer de l'ensemble des supports (fichiers d'échange test, documents de normalisation, outils informatiques,...), et de s'assurer du bon fonctionnement des outils qui lui sont nécessaires pour réaliser l'ensemble des tests.

### IV.E.5. Déroulement de la procédure de conformité

La procédure de conformité est lancée lorsque la cellule d'animation du Sandre accuse réception des documents de demande de conformité dûment remplis. Afin, de s'entendre sur l'organisation et sur les modalités des tests (identité des personnes ressources, lieu, date, conditions d'installation du produit,...), la cellule d'animation du Sandre envoie alors un devis.

A l'acceptation du devis, le demandeur est alors mis en relation avec le certificateur afin de fixer la date de l'audit en tenant compte des disponibilités de chacune des deux parties.

En règle générale, l'audit se déroule sur deux jours consécutifs. Le certificateur, dans la limite du périmètre de gestion du produit, réalise et conclut sur tous les tests décrits dans le présent document en présence de la(es) personne(s) ressource(s). En cas d'échec à un test, le demandeur a la possibilité de procéder aux corrections nécessaires à la réussite de celui-ci dans la limite du temps imparti à la réalisation de l'ensemble des tests.

Après délibération entre le certificateur et l'équipe d'animation du Sandre, Le résultat final de la conformité est publié sur le site du Sandre à l'adresse suivante : [http://sandre.eaufrance.fr/article.php3?id\\_article=56](http://sandre.eaufrance.fr/article.php3?id_article=56),

## IV.F. Conclusion générale sur la conformité d'un produit

La conformité d'un produit au scénario d'échanges « EDILABO » est obtenue lorsque aucun contrôle ne présente un résultat **NON-CONFORME**, au regard des restrictions d'usage du produit par rapport au scénario d'échange. Certains contrôles peuvent être **ACCEPTABLES** et/ou **SANS OBJET** sans remettre en cause la conformité du produit par rapport au scénario d'échanges.

Le produit **DOIT** donc respecter l'ensemble des points suivants, sans aucun résultat non conforme:

- la sémantique
- les spécifications syntaxiques,
- l'utilisation des listes de référence
- les modalités organisationnelles d'échange

Le produit **DOIT** par ailleurs disposer d'une documentation papier ou numérisé sur ses propres fonctionnalités d'échanges EDILABO.

**1. Respect des spécifications syntaxiques**

**3. Utilisation des listes de référence**



**2. Respect de la sémantique**

**4. Respect des règles métiers et des modalités d'échange**

*NB : Il est impossible que les tests de conformité traitent tous les cas possibles. Aussi, ce document de conformité ainsi que les jeux de tests pourront évoluer au cours du temps. Un produit conserve néanmoins sa conformité au scénario d'échanges lorsque les tests de conformité évoluent (cf « Charte de conformité »). Néanmoins, il sera précisé sur le site Internet du Sandre que le produit a obtenu sa conformité avec un jeu de tests donné. Chaque jeu de test sera identifié par une version et la référence au scénario concerné, avec sa propre version également.*

### IV.F.1. Délivrance et diffusion du rapport de conformité

A l'issue des tests de conformité, la cellule d'animation du Sandre élabore un rapport d'évaluation en indiquant si le produit est conforme ou non conforme. Ce rapport sera communiqué au demandeur, diffusé à

l'ensemble des administrateurs de données Sandre, et publié en toute transparence sur le site internet du Sandre.

**Tout rapport de conformité d'un produit est automatiquement publié sur le site internet du Sandre, ceci quel que soit le résultat obtenu (conforme ou non conforme) à l'adresse suivante : [http://sandre.eaufrance.fr/article.php3?id\\_article=56&lang=fr](http://sandre.eaufrance.fr/article.php3?id_article=56&lang=fr)**

Si le produit est conforme, la cellule d'animation émet un certificat de conformité. Ce certificat indique le produit concerné, le scénario testé et précise les points divergents en identifiant les limites du produit selon les règles décrites précédemment.

Le certificat de conformité attribué par la cellule d'animation ainsi que le logotype « conforme Sandre » constituent les seules preuves matérielles permettant d'authentifier la conformité d'un produit.

L'obtention de la conformité d'un produit par rapport à un scénario d'échanges Sandre vaut autorisation pour le titulaire d'utiliser sous conditions le logotype dédié à la reconnaissance de la conformité Sandre sur les supports suivants, :

- Emballage du(es) produit(s) conforme(s)
- Documentation papier ou numérisée relative au(x) produit(s) conforme(s)
- Pages web de présentation du(es) produit(s) conforme(s)

Le logotype DOIT être accompagné du nom, de la version du scénario d'échange et de la date d'obtention de la conformité Sandre (voir exemple ci-dessous). Le sigle « EDILABO » PEUT figurer à proximité du marquage.



Le titulaire DOIT uniquement faire usage du logotype sur les supports se rapportant au(x) produit(s) conforme(s), ceci sans qu'il puisse exister un quelconque risque de confusion avec d'autres produits n'ayant pas fait l'objet d'une procédure de mise en conformité Sandre. Cette règle DOIT particulièrement être respectée si le titulaire commercialise ces produits.

Par ailleurs, le titulaire s'engage à limiter l'utilisation du logotype strictement à la version du produit jugé conforme. Si le titulaire souhaite associer le logotype à des versions ultérieures du produit faisant suite à

des modifications mineures de celui-ci, le titulaire DOIT au préalable en informer la cellule d'animation et obtenir son accord écrit.

### **IV.F.2. Utilisation abusive du logotype**

La cellule d'animation du Sandre ne POURRA tolérer l'utilisation abusive du logotype « conforme au Sandre » ou de l'intitulé EDILABO sur un quelconque support relatif à un produit qui n'a pas fait l'objet d'une demande officielle de conformité auprès de la cellule d'animation du Sandre. Par conséquent, et dès que cette irrégularité sera portée à la connaissance du Sandre, ce dernier avisera immédiatement la personne ou l'organisme responsable de cette malfaçon afin qu'il fasse disparaître le logotype sur tous les supports qui lui sont accessibles, ceci avec un effet immédiat.

**Si cette mesure n'est pas respectée, un bulletin d'information sera alors officiellement publié sur le site internet du Sandre et diffusé aux intéressés .**

Cette clause est notamment valable dans le cas d'un produit ayant obtenu une non conformité, et pour lequel une utilisation abusive du logotype aura été constatée.

### **IV.F.3. Changement d'éditeur d'un produit**

Un produit ayant reçu un certificat de conformité Sandre et changeant d'éditeur est cédé avec son attestation sans obligation de procéder à une nouvelle mise en conformité. Le nouvel éditeur doit aviser la cellule d'animation du Sandre pour prendre en compte ce changement.

## V. Description détaillée des tests de conformité

### V.A. Identification du jeu de tests adapté au produit

Afin de faciliter la procédure d'évaluation de la conformité d'un produit, un ensemble de jeux de tests ont été prédéfinis de manière à mieux cibler les contrôles à effectuer selon les fonctionnalités d'échange du produit. Certains contrôles portent en effet sur des fonctionnalités spécifiques au produit. Par exemple, les contrôles portant sur les comportements du module d'export d'un message de demande de prestations, ne sont pas applicables sur un autre produit destiné à un prestataire qui ne peut qu'importer et non exporter ce type de fichiers.

Par conséquent, le résultat de certain contrôle peut être « SANS OBJET » en raison des restrictions d'usage propre au produit.

Nature des contrôles	Produit destiné à un commanditaire	Produit destiné à un prestataire (laboratoire et/ou préleveur)	Produit destiné à un acteur jouant le rôle de commanditaire et prestataire
Application de règles générales	OUI	OUI	OUI
Contrôles sur l'export d'une demande de prestations	OUI	NON	OUI
Contrôles sur l'import d'une demande de prestations	NON	OUI	OUI
Contrôles sur l'export d'un fichier de résultats	NON	OUI	OUI
Contrôles sur l'import d'un fichier de résultats (avec ou sans demande de prestations au préalable)	OUI	OPTIONNEL En fonction des capacités du produit (test uniquement sur l'import des résultats de prélèvements et d'analyses in situ effectués par un tiers prestataire)	OUI
Application des règles de gestion	OUI	OUI	OUI
Contrôles sur l'export d'un message d'acquiescement	OPTIONNEL En fonction des capacités du produit		

Nature des contrôles	Produit destiné à un commanditaire	Produit destiné à un prestataire (laboratoire et/ou préleveur)	Produit destiné à un acteur jouant le rôle de commanditaire et prestataire
Contrôles sur l'import d'un message d'acquiescement	OPTIONNEL En fonction des capacités du produit		



## V.B. Application de règles générales

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
RG1. Tout produit DOIT être capable de gérer les processus de compression/décompression de fichiers d'échange, au niveau des fonctionnalités d'import et d'export du produit (gestion de la décompression au niveau des fonctionnalités d'import, compression au niveau de l'export)	Import et/ou export d'un fichier, selon les fonctionnalités du produit	Import et/ou export correct d'un fichier compressé	Compression et décompression manuelle à l'aide d'un utilitaire	CONFORME / A AMELIORER / NON CONFORME	
RG2. Tout produit ne DOIT pas comporter de dysfonctionnements techniques lorsqu'il est confronté à un type de fichier EDILABO (demande de prestations, envoi de résultats, message d'acquiescement) qu'il n'est pas capable de traiter.	Import de différents types de fichiers EDILABO non gérés par le produit, en fonction des fonctionnalités	Avertissement de l'utilisateur. import impossible. Pas de dysfonctionnement du produit	Les fonctionnalités du produit ne permettent pas d'importer un fichier	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	

## **V.C. Contrôles sur l'export d'une demande de prestations**

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'export d'une demande de prestations. Ces contrôles sont SANS OBJET si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.

Rappel :

Outre le respect sémantique entre les données affichées par les interfaces du produit et celles contenues dans les fichiers générés, chacun de ces fichiers DOIT par ailleurs passer avec succès l'ensemble des vérifications effectuées par l'outil de contrôle syntaxique (parseur).

Lorsque le contrôleur syntaxique ne détecte aucune erreur sur un fichier exporté par le produit à la suite d'un test, le fichier est dit CONFORME. En revanche, le résultat du test peut s'avérer être non-conforme si les données contenues dans le fichier ne correspondent pas à celles attendues.

### V.C.1. Tests relatifs à la transmission de données de référence en amont du fichier

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ED1. Export d'une demande de prestations dans laquelle plusieurs acteurs différents sont amenés à réaliser des prestations (prélèvements ou analyses en labo)	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme et comportant en amont la liste des intervenants mis en jeu	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	
ED2. Export d'une demande de prestations pouvant, en fonction des capacités du produit, comporter le maximum d'acteurs différents pour les rôles suivants :  Commanditaire, prestataire, préleveur, laboratoire, destinataires des résultats d'analyses, payeur de la demande, payeur d'un prélèvement, payeur d'un échantillon, payeur d'une analyse	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme et comportant en amont la liste des intervenants mis en jeu	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
ED3. Export d'une demande de prestations dans laquelle plusieurs groupes de paramètres sont à réaliser, les caractéristiques des groupes de paramètres devant être décrites dans la demande.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme et comportant en amont la liste des groupes de paramètres	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	
ED4. Export d'une demande de prestations dans laquelle plusieurs groupes de paramètres sont à réaliser, les caractéristiques des groupes de paramètres n'étant pas décrites dans la demande.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	

### V.C.2. Tests relatifs aux caractéristiques d'une demande de prestations

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ED5.Export d'une demande de prélèvements	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
ED6.Export d'une demande d'analyses.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
ED7. Export d'une demande mixte	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	

### V.C.3. Tests comportant des prélèvements à réaliser

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ED8. Export d'une demande de prestations comportant deux prélèvements à réaliser sur la même station, mais à deux dates différentes, les échantillons devant être ramenés au commanditaire	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
ED9. Export d'une demande de prestations comportant deux prélèvements à réaliser sur la même station, à la même date mais sur deux supports différents (eau, sédiments,...), les échantillons devant être ramenés au commanditaire.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
ED10. Export d'une demande de prélèvements à destination d'un prestataire, comportant deux prélèvements sur deux stations différentes, aucune analyse in situ, aucune mesure environnementale, et un échantillon à préparer pour chaque prélèvement, en vue de la réalisation de cinq analyses par le commanditaire, sur chacun de ces échantillons.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
ED11. Export d'une demande de prestations à destination d'un prestataire, comportant deux prélèvements, cinq analyses in situ sur le lieu de chaque prélèvement, aucune mesure environnementale, et aucune analyse en laboratoire.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (le laboratoire qui analyse l'échantillon doit être le préleveur)	/	CONFORME / NON-CONFORME	

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ED12. Export d'une demande de prestations à destination d'un prestataire, comportant plusieurs mesures environnementales.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
ED13. Export d'une demande de prélèvements à destination d'un prestataire, comportant deux prélèvements pour la réalisation de deux analyses in situ et l'analyse de cinq paramètres par un laboratoire tiers.  <u>Optionnel</u> : le prélèvement intègre deux mesures environnementales.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (les analyses in situ doivent être regroupées au sein d'un échantillon dont le laboratoire correspond au préleveur)	/	CONFORME / NON-CONFORME	
ED14. Export d'une demande de prestations à destination d'un prestataire, comportant deux prélèvements pour la réalisation de deux analyses in situ et l'analyse de cinq paramètres par deux laboratoires tiers.  <u>Optionnel</u> : chaque prélèvement intègre deux mesures environnementales.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (1 échantillon / prélèvement / laboratoire, soit, 3 échantillons par prélèvement)	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	

### V.C.4. Tests comportant des analyses à réaliser

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ED15. Export d'une demande d'analyses à destination d'un prestataire laboratoire, comportant dix analyses à réaliser en labo sur deux échantillons issus de deux prélèvements réalisés par un tiers préleveur.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (1 échantillon par prélèvement et cinq analyses en labo par échantillon)	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
ED16. Export d'une demande d'analyses à destination d'un prestataire laboratoire, comportant dix analyses à réaliser en labo sur deux échantillons issus de deux prélèvements réalisés par un tiers préleveur, lequel effectue cinq analyses in situ sur chaque prélèvement.  (1 échantillon par prélèvement et cinq analyses en labo par échantillon)  <u>Optionnel</u> : le(s) préleveur(s) réalise(nt) deux mesures environnementales.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (le détail des prestations à réaliser par le tiers préleveur PEUT figurer dans le fichier)	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
ED17. Export d'une demande d'analyses à destination d'un prestataire laboratoire, comportant dix analyses à réaliser en labo sur deux échantillons issus de deux prélèvements dont un est réalisé par le commanditaire et l'autre par un tiers préleveur. Cinq analyses in situ sont à réaliser sur chaque prélèvement.  <u>Optionnel</u> : les préleveurs réalisent deux mesures environnementales.	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (2 prélèvements et 2 échantillons par prélèvement)	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<p>ED18. Export d'une demande mixte à destination d'un prestataire, comportant deux prélèvements, deux analyses in situ, et cinq analyses en labo par échantillon de prélèvements. Toutes ces prestations sont réalisées par le même prestataire.</p> <p><u>Optionnel</u> : les prélèvements intègrent deux mesures environnementales.</p>	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme  (un seul échantillon par prélèvement)	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
<p>ED19. Export d'une demande mixte à destination d'un prestataire, comportant un prélèvement à réaliser par le prestataire et la préparation d'un échantillon pour l'analyse en labo de cinq paramètres réalisé par le commanditaire. Cinq analyses sont à réaliser en labo, par le prestataire, sur un échantillon issu d'un prélèvement effectué par le commanditaire.</p>	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
<p>ED20. Export de deux demandes de prestations. la première demande est une demande de prélèvements dans laquelle deux prélèvements sur deux stations différentes sont à réaliser par le prestataire A, avec la préparation de deux échantillons (1 échantillon par prélèvement), en vue de cinq analyses à réaliser en labo par un prestataire B. Export de la demande d'analyses se rapportant au prestataire B.</p>	Saisie des informations via le produit	Génération de deux fichiers conformes, dont le contenu est identique hormis l'identité du prestataire et le type de demande	Les fonctionnalités du produit ne le permettent pas	CONFORME / NON- CONFORME SANS OBJET	
<p>ED21. Export d'une demande de prestations, comportant le maximum d'informations facultatives que le produit est capable d'exporter, selon son périmètre de gestion (cf fiche descriptive du produit).</p>	Saisie des informations via le produit	Génération d'un fichier conforme	/	CONFORME / NON CONFORME	



### V.C.5. Application de règles de gestion:

Les règles de gestion suivantes sont à appliquer au niveau des **fonctionnalités d'export** d'une demande de prestations. Ces règles sont automatiquement vérifiées par le parseur Sandre. **Les fichiers générés par le produit au travers des contrôles précédents doivent passer avec succès la vérification de ces règles de gestion. Des avertissements sont tolérés sur certaines règles.**

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur la structure d'un fichier d'échange</b>					
1	Tout fichier d'échange DOIT respecter l'encodage UTF-8	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
<b>Règles métier portant sur les intervenants mis en jeu au sein d'un fichier d'échange</b>					
2	Tous les intervenants mis en jeu au sein d'un fichier d'échange, DOIVENT être déclarés en amont de ce fichier, ceci quel que soit leur(s) rôle(s)	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
3	Si le payeur de la demande est mentionné, cela signifie qu'il est le payeur de l'ensemble des prestations contenues dans la demande. il ne DOIT pas y avoir d'autres payeurs mentionnés pour chacun des prélèvements, des échantillons, des groupes de paramètres, et des analyses associés à cette même demande de prestations.	Règle respectée	Le produit ne gère pas les groupes de paramètres.	CONFORME / NON CONFORME	
4	Si le payeur d'un échantillon est mentionné, les payeurs définis pour chaque groupe de paramètres et pour chaque analyse à réaliser sur cet échantillon NE DOIVENT PAS être renseignés.	Règle respectée	Le produit ne gère pas les groupes de paramètres.	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les données de référence</b>					
5	La référence du fichier DOIT être identique au nom du fichier d'échange, accompagné de son extension, qu'il soit compressé ou non.	Règle respectée		CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
6	Toutes les stations et localisations de prélèvement auxquelles un fichier d'échange se réfère, DOIVENT être déclarées en amont du fichier d'échange.	Règle respectée	Le produit ne gère pas les localisations de prélèvement	CONFORME / NON-CONFORME	
7	Toute coordonnée géographique mentionnée pour une station ou une localisation de prélèvement DOIT comporter le triplet « Coordonnée X », « Coordonnée Y », « Type de projection géographique »	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
8	Toute coordonnée altimétrique mentionnée pour une station ou une localisation de prélèvement DOIT comporter comme informations « Altitude Z », « Type de projection altimétrique »	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
9	<b>Avertissement :</b> tous les éventuels groupes de paramètres à mesurer sur un ou plusieurs prélèvements d'une demande de prestations, DEVRAIENT être déclarés en amont du fichier d'échange. Lorsqu'ils ne sont pas déclarés en amont du fichier, le commanditaire est censé avoir communiqué la composition de ses groupes de paramètres au prestataire au travers de précédents échanges. Ces groupes restent inchangés.	Règle respectée	Règle non respectée	CONFORME / A AMELIORER	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
10	Tous les codes Sandre relatifs aux données du référentiel analytique (PARAMETRE, SUPPORT, FRACTION ANALYSEE, UNITE DE MESURE, METHODE), mentionnés au sein d'un fichier d'échange, DOIVENT avoir un statut « VALIDE »	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME	
40	Un groupe de paramètre ne DOIT pas être composé à la fois d'analyses in situ et d'analyses en laboratoire.	Règle respectée		CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques de la demande de prestations</b>					
11	La date de début d'application de la demande DOIT être inférieure ou égale à la date de fin d'application de la demande.	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
12	Au sein d'une demande mixte, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que préleveur d'un prélèvement et en tant que laboratoire réalisant des analyses sur un échantillon issu d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME	
13	Au sein d'une demande de prélèvements, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que préleveur d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME	
14	Au sein d'une demande d'analyses, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que laboratoire réalisant des analyses sur un échantillon issu d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME	
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques des prélèvements</b>					
15	Tout paramètre faisant l'objet d'une mesure environnementale DOIT être référencé par le Sandre comme étant un paramètre de nature environnementale.	Règle respectée	/	CONFORME / NON-CONFORME	

				SANS OBJET	
16	L'intervenant ayant codifié un prélèvement DOIT être déclaré en amont du fichier d'échange.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
29	Au sein d'une même demande, les codes de prélèvements DOIVENT être uniques.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques des échantillons</b>					
17	Lorsqu'un prélèvement donne lieu à des analyses in situ et des analyses à réaliser en laboratoire, si le préleveur est différent du laboratoire, alors les mesures in situ DOIVENT être rattachées à un échantillon distinct (« échantillon in situ ») dont le laboratoire destinataire correspond au préleveur.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
18	Lorsqu'un prélèvement donne lieu uniquement à des analyses in situ, alors celles-ci DOIVENT être rattachées à un échantillon distinct (« échantillon in situ ») dont le laboratoire destinataire correspond au préleveur.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
19	Au sein d'une demande de prestations et pour un même prélèvement, il ne DOIT pas y avoir plus d'un échantillon adressé au même prestataire.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

## V.D. Contrôles sur l'import de résultats

### V.D.1. Description des tests

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'import du message « Envoi de résultats ». Ces contrôles sont SANS OBJET si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
IR1. Import d'un fichier d'envoi de résultats qui n'est pas bien formé.	Import du fichier	Message d'avertissement explicite. Import impossible	/	CONFORME / NON CONFORME	
IR2. Import d'un fichier d'envoi de résultats bien formé, qui n'est pas conforme dans sa structure par rapport aux spécifications EDILABO.	Import du fichier	Message d'avertissement explicite. Import impossible	/	CONFORME / NON CONFORME	
IR3. Import de fichiers d'envoi de résultats bien formés, qui sont conformes sur le plan syntaxique par rapport aux spécifications EDILABO, mais qui comportent des erreurs de non respect de règles de gestion, conformément à la liste des règles de gestion préétablies pour tout fichier d'envoi de résultats.	Import des fichiers	Message d'avertissement explicite pour chaque règle non respectée..	Le produit n'est pas en mesure de gérer toutes les règles de gestion.	CONFORME / A AMELIORER / SANS OBJET	
IR4. Import d'un fichier d'envoi de résultats bien formé, conforme par rapport aux spécifications EDILABO, n'ayant pas fait l'objet d'une demande de prestations numérisée au préalable (contexte d'échange « 2 »)	Import du fichier	Import des résultats. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	Message d'avertissement explicite. Le produit n'est pas en mesure d'importer des résultats sans la création et l'envoi préalable d'une demande de prestations	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR5. Import des résultats d'analyses se rapportant à la demande de prélèvements générée lors du test ED10	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats conformes. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON CONFORME	

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
IR7. Import des résultats d'analyses se rapportant à la demande d'analyses générée lors du test ED8	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats conformes. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR8. Import des résultats d'analyses se rapportant à la demande d'analyses générée lors du test ED9, y compris les résultats d'analyses in situ et des mesures environnementales.	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats conformes. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR9. Import du fichier de résultats faisant suite à la demande d'analyses générée lors du test ED3, avec des résultats partiels, correspondant à un seul groupe d'analyses.	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR10. Import du fichier de résultats faisant suite à la demande d'analyses générée lors du test ED3, et comportant un résultat d'analyse supplémentaire, sur un paramètre non défini au sein d'un groupe de paramètres	Fichier de résultat à préparer	Message d'avertissement explicite. Proposition à l'utilisateur d'intégrer ou refuser le résultat d'analyse supplémentaire au sein du groupe	Message d'avertissement explicite. Non intégration du résultat d'analyse supplémentaire	CONFORME / A AMELIORER / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR11. Import du fichier de résultats faisant suite à la demande d'analyses générée lors du test ED3, avec l'ensemble des résultats.	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR14. Import des deux fichiers de résultats faisant suite à la demande de prélèvements et la demande d'analyses générée lors du test ED 20, avec l'ensemble des résultats.	Fichier de résultat à préparer	Import des résultats. Pas d'erreur d'interprétation sémantique des résultats.	/	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	
IR15. Import d'un fichier de résultats comportant le maximum d'informations facultatives que le produit est capable d'importer, selon son périmètre de gestion (cf fiche descriptive du produit).	Fichier de résultat à préparer	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON-CONFORME	

## V.E. Contrôles sur l'import d'une demande de prestations

### V.E.1. Description des tests

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'import du message «Demande de prestations». Ces contrôles sont SANS OBJET si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ID1. Import d'un fichier de demande de prestations qui n'est pas bien formé.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite. Import impossible	/	CONFORME / NON CONFORME	
ID2. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé, qui n'est pas conforme dans sa structure par rapport aux spécifications EDILABO (vérification par rapport au schéma XML).	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite. Import impossible	/	CONFORME / NON CONFORME	
ID3. Import des fichiers de demande de prestations bien formés, qui sont conformes sur le plan syntaxique par rapport aux spécifications EDILABO, mais qui comportent des erreurs de non respect de règles de gestion, conformément à la liste des règles de gestion préétablies pour tout fichier de demande de prestations.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite pour chaque règle non respectée. Import impossible lorsqu'il s'agit de règles bloquantes.  Import des données lorsqu'il s'agit de simples règles d'avertissement	Le produit n'est pas en mesure de gérer toutes les règles de gestion	CONFORME / A AMELIORER  / SANS OBJET	
ID4. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, pour lequel le prestataire de l'ensemble des prestations est bien l'utilisateur du produit.	Import d'un fichier	Import des données contenues dans le fichier, selon le périmètre de gestion des données du produit.  Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON CONFORME	



Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ID5. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des prélèvements à réaliser sur des stations non référencées dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Import des données sans message explicite. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	CONFORME / NON-CONFORME / A AMELIORER	
ID6. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des prélèvements à réaliser sur des stations bien référencées dans le produit et sur des localisations de prélèvements non référencées dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Import des données sans message explicites. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	CONFORME / NON-CONFORME / A AMELIORER	
ID7. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des prélèvements et des analyses à réaliser sur des supports non référencés dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON-CONFORME	
ID8. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des méthodes d'analyses non référencées dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Le produit n'est pas capable d'importer les méthodes d'analyses	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ID9. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des analyses à réaliser en labo sur des paramètres non référencés dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON CONFORME	
ID10. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des analyses à réaliser en labo sur des fractions analysées non référencées dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite, de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON CONFORME	
ID11. Import d'un fichier de demande de prestations bien formé et conforme aux spécifications EDILABO, comportant des analyses à réaliser en labo et des résultats devant être rendus avec des unités de mesure non référencées dans le produit.	Import d'un fichier	Message d'avertissement explicite de façon à ce que l'utilisateur puisse procéder aux mises à jour nécessaires. Import ultérieur des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON CONFORME	
ID12. Import d'un fichier de demande d'analyses comportant deux groupes de paramètres à réaliser sur des échantillons issus de prélèvements réalisés par différents préleveurs (autres que le laboratoire)	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Le produit n'est pas capable de gérer les groupes de paramètres	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	
ID13. Import d'un fichier de demande mixte de prestations se rapportant au contrôle sanitaire des eaux (en provenance d'une DDASS)	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Le produit n'est pas capable de gérer les informations spécifiques à une DDASS	CONFORME / NON-CONFORME SANS OBJET	

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ID14. Import d'un fichier de demande d'analyses se rapportant au contrôle sanitaire des eaux (en provenance d'une DDASS). Import du fichier contenant les résultats d'analyses in situ des prélèvements.	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	Import uniquement de la demande d'analyses.  Le produit n'est pas en mesure d'importer des fichiers de résultats d'analyses in situ  Le produit n'est pas capable de gérer les informations spécifiques à une DDASS	CONFORME / A AMELIORER / NON-CONFORME  SANS OBJET	
ID15. Import d'un fichier de demande mixte de prestations comportant le maximum d'informations facultatives que le produit est capable d'importer, selon son périmètre de gestion (cf fiche descriptive du produit).	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande	/	CONFORME / NON CONFORME	

## V.F. Contrôles sur l'envoi de résultats

### V.F.1. Description des tests

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'export du message « Envoi de résultats ». Ces contrôles sont sans objet si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.

Ces tests sont valables quel que soit le contexte d'échange (import d'une demande de prestations au préalable pour le contexte 1 ; aucune demande de prestations pour le contexte 2). Ces tests devront être réalisés à deux reprises si le produit gère les deux contextes d'échange.

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ER1. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, ces prélèvements ayant été réalisés par le prestataire. Aucune mesure environnementale et aucune analyse n'ont été réalisées par le prestataire.	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Génération d'un fichier conforme (aucune erreur, syntaxique et sémantique, signalée par le parseur Sandre)	/	CONFORME / NON CONFORME	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER2. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements réalisés par le prestataire sur deux stations. Chaque prélèvement contient cinq analyses en laboratoire.	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Génération d'un fichier conforme	/	CONFORME / NON CONFORME	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER3. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur une station de prélèvement, ces prélèvements ayant été réalisés par le prestataire. Chaque prélèvement contient cinq analyses en laboratoire et cinq analyses in situ.  Optionnel : chaque prélèvement contient deux mesures environnementales	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande.  Génération d'un fichier conforme	/	CONFORME / NON CONFORME	Contexte 1 :  Contexte 2 :

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ER4. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, ces prélèvements ayant été réalisés par le prestataire Chaque prélèvement contient cinq analyses en laboratoire et cinq analyses in situ.  Optionnel : chaque prélèvement contient deux mesures environnementales	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande. Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme  (les paramètres peuvent avoir une liste de valeurs possibles)	/	CONFORME / NON CONFORME	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER5. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, dont un prélèvement a été réalisé par un prestataire tiers, ce dernier ayant apporté les résultats d'analyses in situ sous format papier, en même temps que les échantillons. Le prestataire renvoie l'intégralité des résultats au destinataire.  Optionnel : le prestataire tiers a également apporté des résultats de mesures environnementales	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande. Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit n'est pas capable de gérer plusieurs prestataires	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER6. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, dont un prélèvement a été réalisé par un prestataire tiers, ce dernier ayant apporté les résultats d'analyses in situ par l'intermédiaire d'un fichier d'envoi de résultats. Le prestataire renvoie l'intégralité des résultats au destinataire.  Optionnel : le prestataire tiers a également apporté des résultats de mesures environnementales	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande. Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit n'est pas capable d'importer un fichier de résultat d'analyses in situ	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER7. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, le prestataire ne devant réaliser qu'un seul prélèvement, avec cinq analyses in situ.  Optionnel : chaque prélèvement contient deux mesures environnementales	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande. Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	/	CONFORME / NON- CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ER8. Export d'un fichier d'envoi de résultats de manière partielle, relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations différentes, et cinq analyses en labo par échantillon de prélèvements, et comportant tous les résultats issus d'un prélèvement et uniquement deux résultats d'analyses pour l'échantillon issu du second prélèvement.	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande.  Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit ne peut pas exporter un fichier d'analyses de manière partielle	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER9. Export du fichier d'envoi de résultats correspondant à la réalisation de deux groupes de paramètres à réaliser sur un échantillon issu d'un prélèvement réalisé par le commanditaire.	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique de la demande.  Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit n'est pas capable de gérer les groupes de paramètres	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER10. Export d'un fichier d'envoi de résultats accompagnés des différentes valeurs de code remarque suivantes :  - 0, 1, 2, 3, 7, 10 pour des résultats relatifs à des paramètres chimiques quantitatifs  - 0, 1, 4, 5, 8 et 9 pour des résultats relatifs à des paramètres microbiologiques  - 0, 1 pour des résultats relatifs à des paramètres de synthèses	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit ne fournit pas à l'utilisateur la liste exhaustive des codes remarques possibles	CONFORME / NON-CONFORME / A AMELIORER	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER12. Export d'un fichier d'envoi de résultats relatifs à la réalisation de deux prélèvements sur deux stations de prélèvement, ces prélèvements ayant été réalisés par le prestataire, ainsi que deux mesures environnementales, cinq analyses in situ et cinq analyses en labo. l'ensemble des données se rapportant aux contrôles sanitaires des eaux (à destination d'une DDASS)	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Génération d'un fichier d'envoi de résultats conforme	Le produit n'est pas capable de gérer les informations spécifiques à une DDASS	CONFORME / NON-CONFORME / SANS OBJET	Contexte 1 :  Contexte 2 :

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
ER13. Export d'un fichier d'envoi de résultats comportant le maximum d'informations facultatives que le produit est capable d'exporter, selon son périmètre de gestion (cf fiche descriptive du produit).	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Génération d'un fichier conforme	/	CONFORME / NON CONFORME	Contexte 1 :  Contexte 2 :
ER14. Export d'un fichier d'envoi de résultat comportant des paramètres qualitatifs (Le système doit gérer les listes de valeurs possibles)	(Import d'un fichier pour le contexte 1)  Saisie des résultats et export via le produit	Le système propose à l'utilisateur une liste de valeurs possibles définie dans le référentiel Sandre à l'utilisateur puis génère un fichier conforme (exporte le code Sandre correspondant à la valeur possible).	La liste des valeurs proposée à l'utilisateur ne contient pas toutes les valeurs possibles	CONFORME / A AMELIORER / NON-CONFORME	

## V.G. Application de règles de gestion

Les règles de gestion suivantes sont à appliquer au niveau des **fonctionnalités d'export** de résultats d'analyses. Ces règles sont automatiquement vérifiées par le parseur Sandre. **Les fichiers générés par le produit au travers des contrôles précédents doivent passer avec succès la vérification de ces règles de gestion. Des avertissements sont tolérés sur certaines règles.**

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur la structure d'un fichier d'échange</b>					
1	Tout fichier d'échange DOIT respecter l'encodage UTF-8	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
<b>Règles métier portant sur les intervenants mis en jeu au sein d'un fichier d'échange</b>					
2	Tous les intervenants mis en jeu au sein d'un fichier d'échange, DOIVENT être déclarés en amont de ce fichier, ceci quel que soit leur(s) rôle(s)	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
3	Si le payeur de la demande est mentionné, cela signifie qu'il est le payeur de l'ensemble des prestations contenues dans la demande. il ne DOIT pas y avoir d'autres payeurs mentionnés pour chacun des prélèvements, des échantillons, des groupes de paramètres, et des analyses associés à cette même demande de prestations.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
4	Si le payeur d'un échantillon est mentionné, les payeurs définis pour chaque groupe de paramètres et pour chaque analyse à réaliser sur cet échantillon NE DOIVENT PAS être renseignés.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	



Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les données de référence</b>					
5	La référence du fichier DOIT être identique au nom du fichier d'échange, accompagné de son extension, qu'il soit compressé ou non.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
10	Tous les codes Sandre relatifs aux données du référentiel analytique (PARAMETRE, SUPPORT, FRACTION ANALYSEE, UNITE DE MESURE, METHODE), mentionnés au sein d'un fichier d'échange, DOIVENT avoir un statut « VALIDE »	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques de la demande de prestations</b>					
11	La date de début d'application de la demande DOIT être inférieure ou égale à la date de fin d'application de la demande.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
12	Au sein d'une demande mixte, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que préleveur d'un prélèvement et en tant que laboratoire réalisant des analyses sur un échantillon issu d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
13	Au sein d'une demande de prélèvements, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que préleveur d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
14	Au sein d'une demande d'analyses, le prestataire DOIT au moins être mentionné en tant que laboratoire réalisant des analyses sur un échantillon issu d'un prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques des prélèvements</b>					
15	Tout paramètre faisant l'objet d'une mesure environnementale DOIT être référencé par le Sandre comme étant un paramètre de nature environnementale.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
16	L'intervenant ayant codifié un prélèvement DOIT être déclaré en amont du fichier d'échange.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les caractéristiques des échantillons</b>					
17	Lorsqu'un prélèvement donne lieu à des mesures in situ et des analyses à réaliser en laboratoire, si le préleveur est différent du laboratoire, alors les mesures in situ DOIVENT être rattachées à un échantillon distinct (« échantillon in situ ») dont le laboratoire destinataire correspond au préleveur.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
18	Lorsqu'un prélèvement donne lieu uniquement à des mesures in situ, alors celles-ci DOIVENT être rattachées à un échantillon distinct (« échantillon in situ ») dont le laboratoire destinataire correspond au préleveur.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
19	Au sein d'une demande de prestations et pour un même prélèvement, il ne DOIT pas y avoir plus d'un échantillon adressé au même laboratoire.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
20	Tout date de réception d'un échantillon DOIT être supérieure ou égale à la date du prélèvement s'y rapportant.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
<b>Règles métier portant sur les résultats d'analyses</b>					
21	Pour un paramètre quantitatif, tout résultat d'analyse concentrique compris dans un domaine de validité donné DOIT être supérieure ou égale au seuil de quantification et inférieure ou égale au seuil de saturation	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
22	Pour un paramètre quantitatif, tout résultat d'analyse concentrique supérieur à un seuil de saturation DOIT prendre pour valeur le seuil de saturation (accompagné du code remarque d'analyse égal à 3)	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
23	Pour un paramètre quantitatif, tout résultat d'analyse concentrique inférieur à un seuil de quantification DOIT prendre pour valeur le seuil de quantification (accompagné du code remarque d'analyse égal à 10).	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
24	Pour un paramètre quantitatif, tout résultat d'analyse concentrique inférieur à un seuil de quantification et supérieur à un seuil de détection DOIT prendre pour valeur le seuil de quantification (accompagné du code remarque d'analyse égal à 7).	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
25	Pour un paramètre quantitatif, tout résultat d'analyse concentrique inférieur à un seuil de détection DOIT prendre pour valeur le seuil de détection (accompagné du code remarque d'analyse égal à 2).	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
26	Toute mention de valeurs seuils DOIT respecter l'ordre de grandeur suivant :  Seuil de détection < seuil de quantification < seuil de saturation	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

Code erreur	Règle métier	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
27	Toute date d'analyse portant sur un prélèvement donné DOIT être supérieure ou égale à la date de ce même prélèvement.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
28	Si un laboratoire (sous-traitant) est indiqué au niveau d'une analyse, celui-ci DOIT être différent de celui mentionné au niveau de l'échantillon.	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
30	Le résultat d'analyse d'un paramètre ne DOIT pas être nul, à condition d'être accompagné du code remarque égal à « 0 » (pour analyse non faite) ou « 5 » (pour incomptable)	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	
31	Le code remarque « 4 » est réservé aux résultats d'analyse portant sur des paramètres microbiologiques qualitatifs de type « Présence » ou « Absence ». Le résultat prend alors deux valeurs possibles « 1 » pour « Présence » et « 2 » pour « Absence ». L'unité de mesure associé à ce genre de résultats est « X » (sans objet).	Règle respectée	/	CONFORME / NON CONFORME	

## V.H. Contrôles sur l'export d'un message d'acquiescement

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'export d'un message d'acquiescement (accusé-réception), faisant suite à l'import d'un fichier EDILABO (demande de prestations ou envoi de résultats). Ces contrôles sont SANS OBJET si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.


Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
EMA1. Export d'un message d'acquiescement faisant suite à l'import d'un fichier EDILABO conforme (demande de prestations ou envoi de résultats selon les capacités fonctionnelles du produit)	Import d'un fichier de demande de prestations conforme	Génération d'un message d'acquiescement conforme (aucune erreur syntaxique et sémantique, signalée par le parseur Sandre)	/	CONFORME / A AMELIORER / NON CONFORME	
EMA2. Export d'un message d'acquiescement faisant suite à l'import d'un fichier EDILABO non-conforme (fichier qui n'est pas bien formé par rapport à la norme XML)	Import d'un fichier de demande de prestations mal formé	Génération d'un message d'acquiescement conforme et signalant chaque erreur contenue dans le fichier à importer, les messages d'erreurs devant être explicites	/	CONFORME / NON CONFORME	
EMA3. Export d'un message d'acquiescement faisant suite à l'import d'un fichier EDILABO non-conforme (fichier bien formé par rapport à la norme XML, mais non valide par rapport aux spécifications EDILABO)	Import d'un fichier de demande de prestations bien formé, mais non-conforme par rapport aux spécifications EDILABO	Génération d'un message d'acquiescement conforme et signalant chaque erreur contenue dans le fichier à importer, les messages d'erreurs devant être explicites	/	CONFORME / NON CONFORME	

## V.I. Contrôles sur l'import d'un message d'acquiescement

Les contrôles suivants portent sur l'évaluation des fonctionnalités du produit relatives à l'import d'un message d'acquiescement (accusé-réception), faisant suite à l'export d'un fichier EDILABO (demande de prestations ou envoi de résultats). Ces contrôles sont SANS OBJET si le produit ne dispose pas de ces fonctionnalités.

Description du contrôle	Modalités du contrôle	Comportement attendu	Comportement acceptable	Conclusion possible	Résultat
IMA1. Import d'un message d'acquiescement conforme, faisant suite à l'export d'un fichier EDILABO. Le message d'acquiescement ne répertorie pas d'erreurs (acceptation du fichier)	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique du message d'acquiescement	/	CONFORME / A AMELIORER / NON CONFORME	
IMA2. Import d'un message d'acquiescement faisant suite à l'export d'un fichier EDILABO Le message d'acquiescement signale des erreurs (rejet du fichier EDILABO)	Import d'un fichier	Import des données. Pas d'erreur d'interprétation sémantique du message d'acquiescement	/	CONFORME / NON CONFORME	

# Annexe 1 Demande de conformité

<b>Demande de conformité Sandre EDILABO</b>			
<b>Description de la demande</b>			
<b>1. Date de la demande</b>			
<b>2. Organisme demandeur</b>			
2a. Nom de l'organisme			
2b. Adresse			
<b>3. Contact</b>			
3a. Nom du contact			
3b. Fonction			
3c. Adresse e-mail			
3d. Numéro de téléphone			
3e. Fax			
<b>Caractéristiques générales du produit</b>			
<b>4. Produit expertisé</b>			
4a. Nom du produit			
4b. Version du produit			
4c. OS requis			
4d. Matériel requis			
4e. Logiciels préalables			
<b>Caractéristiques détaillées du produit</b>			
<b>5. Identification du scénario Sandre</b>			
<b>5a. Version du scénario Sandre EDILABO</b>	Scénario d'échange de données Sandre EDILABO (Commanditaires prestataires préleveurs et laboratoires), version 1.0		
<b>5b. A quelle catégorie d'utilisateurs le produit s'adresse-t-il ?</b>	<input type="checkbox"/> Commanditaires (amenés à effectuer une demande de prestations)	<input type="checkbox"/> Prestataires (préleveurs / laboratoires)	<input type="checkbox"/> Utilisateurs étant à la fois commanditaire et prestataire



6. Fonctionnalités d'import de données	
6a. Import d'une demande de prestations	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
6b. Import d'un fichier de résultats	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
6c. Import d'un message d'acquiescement	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
7. Fonctionnalités d'export de données	
7a. Export d'une demande de prestations	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
7b. Export d'un fichier de résultats	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
	Export d'un fichier de résultats sans réception préalable d'une demande de prestations (contexte d'échange 2) <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
7c. Export d'un message d'acquiescement	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
8. Domaines (à titre indicatif)	
8a. Quels sont les domaines métiers pour lesquels le produit est amené à gérer des données	<input type="checkbox"/> Qualité des eaux superficielles continentales (plans d'eau ou cours d'eau) <input type="checkbox"/> Qualité des eaux littorales <input type="checkbox"/> Qualité des eaux souterraines <input type="checkbox"/> Alimentation en eau potable <input type="checkbox"/> Echanges de données DDASS <input type="checkbox"/> Assainissement urbain ou industriel (effluents traités ou non traités, boues d'épuration,...) <input type="checkbox"/> Qualité des eaux superficielles continentales (plans d'eau ou cours d'eau) <input type="checkbox"/> Qualité des eaux superficielles continentales (plans d'eau ou cours d'eau) <input type="checkbox"/> Agronomie / Epandage de produits fertilisants <input type="checkbox"/> Autres, veuillez préciser :

Conformité	
<b>9. Modalités de l'expertise</b>	
<b>9a. Date de l'avis</b>	
<b>9b. Certificateur(s) au sein de la cellule d'animation</b>	
<b>9c. Responsable des tests au sein de la cellule d'animation</b>	
<b>9d. Jeu de test utilisé pour la conformité</b>	
<b>10. Conclusion de la conformité</b>	
<b>10a. Le produit est-il conforme au scénario selon le jeu de test indiqué précédemment?</b>	<input type="checkbox"/> —Oui <input type="checkbox"/> —Non
<b>10b. Présente-t-il des éléments d'amélioration ?</b>	<input type="checkbox"/> —Oui <input type="checkbox"/> —Non
<b>10c. Justifications/Remarques</b>	

### Précisions pour renseigner le formulaire de demande de conformité

1. Date à laquelle est demandée officiellement l'expertise à un scénario d'échange.
2. Organisation ou société faisant la demande d'expertise. Il peut s'agir du maître d'ouvrage du produit informatique ou de tout organisme faisant la demande auprès de la cellule d'animation (éditeur de logiciel,...)
3. Contact qui assure l'interface entre la cellule d'animation et l'organisation ayant formulée la demande.
4. Descriptif détaillé du produit audité
  - a. Nom du produit —Indiquer le nom **complet** du produit tel qu'indiqué dans la documentation du logiciel.
  - b. Version du produit —Indiquer la version **exacte** du produit audité.
  - c. OS requis —Indiquer le système d'exploitation requis pour que l'outil fonctionne dans le cadre du test. Il est inutile d'indiquer tous les OS sur lesquels l'outil fonctionne.
  - d. Matériel requis—Indiquer le matériel informatique requis pour que l'outil fonctionne dans le cadre du test. Il est inutile d'indiquer tous les matériels sur lesquels le produit fonctionne.
  - e. Logiciels requis— Indiquer le ou les logiciels complémentaires (marque, nom, version) pour que l'outil fonctionne dans le cadre du test (c'est à dire base de données,...)
5. Spécifications Sandre implémentées—Indiquer le scénario d'échanges (nom et version) Sandre utilisé par le produit expertisé. Indiquer si besoin les restrictions connues.
6. Fonctionnalités d'import de données—cocher les cases correspondant aux caractéristiques du produit.
7. Fonctionnalités d'export de données—cocher les cases correspondant aux caractéristiques du produit.
8. Domaines ou thématique de l'eau se rapportant aux données échangées.
9. [Partie remplie par la cellule d'animation]. Modalités de réalisation de l'expertise
  - a. Date à laquelle l'avis est émis officiellement
  - b. Nom et prénom du ou des certificateurs
  - c. Nom et prénom du responsable des tests
  - d. Référence et version du jeu de test
10. [Partie remplie par la cellule d'animation]. Conclusion générale de la conformité au scénario
  - a. Le produit est conforme si tous les tests sont positifs ou à améliorer
  - b. Le produit est à améliorer s'il présente au moins un test à améliorer
  - c. Résumé des tests

## Annexe 2 Périmètre de gestion du produit

Les tableaux suivants récapitulent uniquement les données définies dans le scénario d'échanges EDILABO comme étant facultatives, à savoir qu'elles peuvent être ignorées par les fonctionnalités d'échanges d'un produit.

**Mention spéciale toutefois, les échanges de données portant sur les résultats du contrôle sanitaire de la qualité des eaux d'alimentation, pouvant être établies entre prestataires (préleveurs et/ou laboratoires) et Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS), DOIVENT comporter des informations supplémentaires qui ont été qualifiées dans les spécifications EDILABO comme étant facultatives. Ces informations particulières sont rappelées et marquées dans ce tableau sous le sigle [DDASS].**

Ces tableaux constituent à eux seuls une fiche descriptive complémentaire du produit soumis à la procédure d'évaluation de sa conformité par rapport au scénario d'échange de données EDILABO.

Ils DOIVENT être dûment complétés par le demandeur (ou bien par le prestataire informatique du produit), lors de la constitution du dossier de conformité de son produit, ceci de manière à connaître son périmètre de gestion et ses fonctionnalités d'échanges sous-jacentes.

Des tests sont effectués à partir des caractéristiques mentionnées dans ces tableaux.

**Une donnée élémentaire EDILABO est considérée comme étant gérée par un produit lorsque ses fonctionnalités d'échanges sont capables de lire, traiter et/ou afficher, importer et/ou exporter TOUTES LES VALEURS POSSIBLES correspondant à cette donnée et provenant d'un fichier d'échange (Loi du tout ou rien). L'ensemble de ces opérations doivent être conformes par rapport aux spécifications EDILABO.**

**Le remplissage des tableaux consiste à COCHER les cellules correspondant aux données facultatives EDILABO, selon les capacités fonctionnelles du produit.**

Les définitions de chacune de ces données ne sont pas rappelées dans ces tableaux. Pour cela, merci de bien vouloir vous reporter aux différents documents de normalisation (présentation des données, dictionnaire de données, scénario d'échange).

*Remarque : certaines cellules, non applicables compte-tenu de la nature des données concernées et des capacités fonctionnelles du produit, sont volontairement grisées.*

**Données relatives à l'identification du fichier d'échange :**

Donnée EDILABO	Produit généralement destiné à un commanditaire		Produit généralement destiné à un prestataire	
	Export d'une demande de prestations	Import des résultats d'analyses	Import d'une demande de prestations	Export des résultats d'analyses
<b>1. Caractéristiques du fichier d'échange</b>				
Date de création du fichier				
Référence du fichier envoyé				
<b>2. Déclaration des versions de référentiels</b>				
Version du référentiel « PARAMETRE »				
Version du référentiel «METHODE»				
Version du référentiel «SUPPORT»				
Version du référentiel «FRACTION ANALYSEE»				
Version du référentiel «UNITE»				
<b>3. Caractéristiques des intervenants</b>				
Service d'un intervenant				
Contact d'un intervenant				
Mnémonique de l'intervenant				
Boite postale de l'intervenant				
Nom de l'ensemble immobilier où réside l'intervenant				
Rue de l'intervenant				
Lieu-dit où réside l'intervenant				
Ville de l'intervenant				
Département/ pays de l'intervenant				
Code postal de l'intervenant				

Donnée EDILABO	Produit généralement destiné à un commanditaire		Produit généralement destiné à un prestataire	
	Export d'une demande de prestations	Import des résultats d'analyses	Import d'une demande de prestations	Export des résultats d'analyses
<b>4. Caractéristiques des stations de prélèvement</b>				
Adresse de la station de prélèvement.				
Type de station de prélèvement [DDASS]				
Coordonnée X de la station de prélèvement.				
Coordonnée Y de la station de prélèvement.				
Type de projection des coordonnées.				
Altitude de la station de prélèvement.				
Type de projection altimétrique de la station de prélèvement.				
Commune de localisation de la station de prélèvement.				
<b>4. Caractéristiques des localisations de prélèvement</b>				
Type de localisation de prélèvement.				
Coordonnée X de la localisation de prélèvement.				
Coordonnée Y de la localisation de prélèvement.				
Type de projection des coordonnées.				
Altitude minimale de la localisation de prélèvement.				
Altitude maximale de la localisation de prélèvement.				
Type de projection altimétrique de la localisation de prélèvement.				
Commune de localisation de la station de prélèvement.				

Donnée EDILABO	Produit généralement destiné à un commanditaire		Produit généralement destiné à un prestataire	
	Export d'une demande de prestations	Import des résultats d'analyses	Import d'une demande de prestations	Export des résultats d'analyses
<b>5. Caractéristiques de la demande de prestations</b>				
Date de la demande				
Libellé de la demande				
Date de début d'application de la demande				
Date de fin d'application de la demande				
Référence du marché				
Payeur de l'ensemble des prestations contenues dans la demande (prélèvements et/ou analyses)				
Destinataires des résultats d'analyses				
Commémoratifs d'une demande de prestations				
<b>6. Caractéristiques des prélèvements</b>				
Référence du prélèvement chez le préleveur.				
Heure du prélèvement				
Durée du prélèvement				
Conformité du prélèvement.				
Finalité du prélèvement <b>[DDASS]</b>				
Accréditation du prélèvement.				
Prélèvement sous réserve.				
Commentaire sur le prélèvement réalisé				
Risque du produit à prélever				
Localisation exacte du prélèvement <b>[DDASS]</b>				
Méthode de prélèvement				
Nature du produit				
Usage du produit <b>[DDASS]</b>				

Donnée EDILABO	Produit généralement destiné à un commanditaire		Produit généralement destiné à un prestataire	
	Export d'une demande de prestations	Import des résultats d'analyses	Import d'une demande de prestations	Export des résultats d'analyses
Norme du produit [DDASS]				
Payeur du prélèvement				
Commémoratifs d'un prélèvement				
<b>7. Caractéristiques des mesures environnementales</b>				
Date de la mesure environnementale				
<b>8. Caractéristiques des échantillons</b>				
Référence de l'échantillon chez le commanditaire				
Référence de l'échantillon chez le préleveur				
Référence de l'échantillon chez le laboratoire				
Acceptabilité de l'échantillon				
Date de réception de l'échantillon				
Heure de réception de l'échantillon				
Commentaires sur l'échantillon				
Méthode de transport de l'échantillon				
<b>9. Caractéristiques des analyses (in situ ou en laboratoire)</b>				
Date d'analyse				
Heure de l'analyse				
Limite de détection de l'analyse				
Limite de quantification de l'analyse				
Limite de saturation de l'analyse				
Accréditation de l'analyse				
Confirmation de l'analyse				



Donnée EDILABO	Produit généralement destiné à un commanditaire		Produit généralement destiné à un prestataire	
	Export d'une demande de prestations	Import des résultats d'analyses	Import d'une demande de prestations	Export des résultats d'analyses
Analyse sous réserve				
Pourcentage d'incertitude analytique				
Résultat de référence de l'analyse				
Rendement d'extraction				
Commentaires sur l'analyse				
Méthode d'analyse				
Laboratoire sous-traitant				
Payeur d'une analyse				
Méthode de fractionnement				
Méthode d'extraction				
Solvant utilisé lors de l'extraction				
Volume réellement filtré				
Commémoratifs d'une analyse				

## VI. TABLE DES MATIERES

<b>I. AVANT PROPOS</b> .....	<b>4</b>
I.A. LE SYSTEME D'INFORMATION SUR L'EAU .....	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.....	5
I.B.4. Les scénarios d'échanges.....	6
I.B.5. Les services d'échanges .....	6
I.B.6. Organisation du Sandre.....	6
<b>II. INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
<b>III. TERMINOLOGIE</b> .....	<b>8</b>
<b>IV. DESCRIPTION GENERALE DE LA CONFORMITE</b> .....	<b>11</b>
IV.A. PRINCIPES GENERAUX .....	11
IV.A.1. Principes du service de conformité Sandre .....	11
IV.A.2. Contexte EDILABO .....	12
IV.B. REGLES TECHNIQUES DE LA CONFORMITE D'UN PRODUIT .....	12
IV.B.1. Respect des spécifications syntaxiques .....	12
IV.B.2. Respect de la sémantique.....	14
IV.B.3. Utilisation des listes de référence (Contrôle C.1).....	15
IV.B.4. Respect de règles métiers .....	16
IV.B.5. Respect des modalités organisationnelles d'échange (contrôles G.1, G.2, G.3) .....	16
IV.C. CONFORMITE ET RESTRICTIONS D'USAGE D'UN PRODUIT .....	16
IV.C.1. Gestion des différents messages EDILABO.....	17
IV.C.2. Nature des données échangées.....	17
IV.C.3. Gestion des données obligatoires et facultatives .....	17
IV.C.4. Gestion des stations et localisations de prélèvement.....	19
IV.C.5. Gestion des demandes de prestations et envois de résultats se rapportant aux contrôles sanitaires des eaux d'alimentation et de baignade (SISE-Eau/DDASS).....	20
IV.C.6. Intérêt de la fiche descriptive d'un produit .....	22
IV.D. VERIFICATION ANTERIEURE DES FONCTIONNALITES DU PRODUIT .....	23
IV.D.1. Définition des jeux de tests de conformité .....	23
IV.D.2. Diffusion des jeux de tests .....	23
IV.D.3. Personnalisation des jeux de tests .....	23
IV.D.4. Conclusions d'un test de conformité.....	23

IV.D.5. Appui du Sandre .....	25
IV.E. MODALITES DE REALISATION DES TESTS DE CONFORMITE .....	25
IV.E.1. Demande de conformité.....	25
IV.E.2. Identité du certificateur.....	26
IV.E.3. Personnes ressources du demandeur.....	26
IV.E.4. Ressources techniques.....	26
IV.E.5. Déroulement de la procédure de conformité.....	26
IV.F. CONCLUSION GENERALE SUR LA CONFORMITE D'UN PRODUIT .....	28
IV.F.1. Délivrance et diffusion du rapport de conformité.....	28
IV.F.2. Utilisation abusive du logotype.....	30
IV.F.3. Changement d'éditeur d'un produit.....	30
<b>V. DESCRIPTION DETAILLEE DES TESTS DE CONFORMITE .....</b>	<b>31</b>
V.A. IDENTIFICATION DU JEU DE TESTS ADAPTE AU PRODUIT .....	31
V.B. APPLICATION DE REGLES GENERALES .....	33
V.C. CONTROLES SUR L'EXPORT D'UNE DEMANDE DE PRESTATIONS .....	34
V.C.1. Tests relatifs à la transmission de données de référence en amont du fichier.....	35
V.C.2. Tests relatifs aux caractéristiques d'une demande de prestations.....	36
V.C.3. Tests comportant des prélèvements à réaliser.....	37
V.C.4. Tests comportant des analyses à réaliser .....	39
V.C.5. Application de règles de gestion:.....	41
V.D. CONTROLES SUR L'IMPORT DE RESULTATS .....	46
V.D.1. Description des tests.....	46
V.E. CONTROLES SUR L'IMPORT D'UNE DEMANDE DE PRESTATIONS .....	48
V.E.1. Description des tests.....	48
V.F. CONTROLES SUR L'ENVOI DE RESULTATS .....	52
V.F.1. Description des tests .....	52
V.G. APPLICATION DE REGLES DE GESTION .....	56
V.H. CONTROLES SUR L'EXPORT D'UN MESSAGE D'ACQUITTEMENT .....	62
V.I. CONTROLES SUR L'IMPORT D'UN MESSAGE D'ACQUITTEMENT .....	63
<b>ANNEXE 1 DEMANDE DE CONFORMITE.....</b>	<b>64</b>
<b>ANNEXE 2 PERIMETRE DE GESTION DU PRODUIT .....</b>	<b>68</b>
<b>VI. TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>74</b>