

# Acquisition des données d'inventaire de milieu humide

**Thème : MILIEU HUMIDE**

**Version : 1**

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

text/csv, ShapeFile, SQLite, Geodatabase,  
GPKG, GML, KML, GeoJSON



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

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

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

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



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

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

Titre	Acquisition des données d'inventaire de milieu humide
Créateur	Système d'Information sur l'Eau / Sandre
Sujet	Milieu humide
Description	Scénario d'échange au format text/csv des données relatives à la pré-localisation de milieu humide.
Editeur	Ministère chargé de l'environnement
Contributeur	OFB, FMA, BRGM, INRA, CEN, FCEN, ST SANDRE, UMS-PATRINAT
Date / Création	- 2019-01-28
Date / Modification	- 2020-09-24
Date / Validation	- 2020-10-08
Type	Text
Format	Open Document
Identifiant	urn:sandre:scenario-d-echanges-geographique :MHI_INVENTAIRE:FRA:::ressource:1:::
Langue	fra
Relation / Est remplacé par	
Relation / Remplace	
Relation / Référence	
Couverture	France
Droits	© Sandre
Version	1

Version 1	
08/10/2020	Création du document



# 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 domaine de l'eau est caractérisé par le grand nombre d'acteurs qui sont impliqués dans la réglementation, la gestion et l'utilisation des eaux : ministères avec leurs services déconcentrés, établissements publics comme les agences de l'eau, collectivités locales, entreprises publiques et privées, associations,... Tous ces acteurs produisent des données pour leurs propres besoins. La mise en commun de ces gisements d'information est une nécessité forte.

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

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

Le Sandre est organisé en un réseau d'organismes contributeurs au SIE qui apportent leur connaissance métier, participent à l'administration du référentiel et veillent à la cohérence de l'ensemble. Le SNDE (Schéma national des données sur l'eau), complété par des documents techniques dont ceux du Sandre, doit être respecté par tous ses contributeurs, conformément au décret Décret n° 2016-1842 du 26 décembre 2016 et à l'Arrêté du 19 octobre 2018.



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

A ce titre, il rassemble les éléments du langage des acteurs d'un domaine en particulier. Le Sandre a ainsi élaboré des dictionnaires de données qui visent à être le langage commun entre les différents acteurs du monde de l'eau. Les scénarios d'échanges Sandre s'appuient sur ces dictionnaires de données pour permettre à ces acteurs d'échanger librement leurs données.



## I.B.Le Sandre

Le ©Sandre est chargé :

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

### I.B.1.Les dictionnaires de données

Les dictionnaires de données sont les recueils des définitions qui décrivent et précisent la terminologie et les données disponibles pour un domaine en particulier. Plusieurs aspects de la donnée y sont traités :

- sa signification ;
- les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification ;
- la liste des valeurs qu'elle peut prendre ;
- la ou les personnes ou organismes qui ont le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...

A ce titre, il rassemble les éléments du langage des acteurs d'un domaine en particulier. Le ©Sandre a ainsi élaboré des dictionnaires de données qui visent à être le langage commun entre les différents acteurs du monde de l'eau.

### I.B.2.Les listes de référence communes

L'échange de données entre plusieurs organismes pose le problème de l'identification et du partage des données qui leur sont communes. Il s'agit des paramètres, des méthodes, des supports, des intervenants... qui doivent pouvoir être identifiés de façon unique quel que soit le contexte. Si deux producteurs codifient différemment leurs paramètres, il leur sera plus difficile d'échanger des résultats.

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



### **I.B.3. Les formats d'échange informatiques**

Les formats d'échange élaborés par le ©Sandre visent à réduire le nombre d'interfaces des systèmes d'information que doivent mettre en œuvre les acteurs du monde de l'eau pour échanger des données.

Afin de ne plus avoir des formats d'échange spécifiques à chaque interlocuteur, le ©Sandre propose des formats uniques utilisables par tous les partenaires.

### **I.B.4. Les scénarios d'échanges**

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

### **I.B.5. Organisation du Sandre**

Le Sandre est animé par une équipe basée à l'Office International de l'Eau à Limoges qui s'appuie, pour répondre à ces missions, sur les administrateurs de données des partenaires du SIE ainsi que sur des experts de ces mêmes organismes ou d'organismes extérieurs.

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

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

## I.C.Notations dans le document

### I.C.1.Termes de référence

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

### I.C.2.Gestion des versions

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

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

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

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

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

**Le document actuel est la version 1 et constitue un document validé**



## II. INTRODUCTION

Ce document s'inscrit dans le cadre d'une harmonisation nationale des données ayant trait à l'acquisition des données Milieu humide et plus particulièrement aux données de pré-localisation. Ce document a une portée nationale et contribue à répondre à un objectif de diffusion des données aux utilisateurs disposant d'outils informatiques compatibles aux formats supportés (cf. chapitre III.B.3).

Le partage de données informatisées entre les différents utilisateurs du système d'information sur l'eau (SIE) s'articule autour de la mise en place de listes de valeurs communes servant de référence, et identifiées de façon unique quel que soit le contexte d'échange. Du point de vue terminologique, ces recueils de données de référence normalisées constituent des référentiels que le Sandre est chargé de diffuser pour le SIE.

Les concepts et le vocabulaire métier utilisés dans ce document, ainsi que les règles d'élaboration du format ne seront pas rappelés. Pour toute information sur ce sujet, le lecteur est invité à se reporter aux documents suivant :

- Dictionnaire de données, Acquisition des données de pré-localisation, d'inventaire et de suivi sur le Milieu Humide – version 1.1 :  
<http://id.eaufrance.fr/ddd/omh/1.1>
- Dictionnaire de données, Description des milieux humides – version 3.1 :  
<http://id.eaufrance.fr/ddd/mhi/3.1>
- Dictionnaire de données, Référentiel analytique – version3 :  
<http://id.eaufrance.fr/ddd/par/3>
- Dictionnaire de données, Référentiel Intervenants – version 2,0 :  
<http://id.eaufrance.fr/ddd/int/2.0>

Et pour la partie correspondance avec le SINP :

- Standard occurrences d'habitats v0.9.5 :  
<https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/206112>
- Occurrences de taxon v2.0 :  
<http://standards-sinp.mnhn.fr/occurrences-de-taxon-v2-0>

Les données acquises lors d'un inventaire de milieu humide vont entrer dans le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH). Ce réseau devient la banque nationale des milieux humide et intègre la toile « eaufrance.fr ».



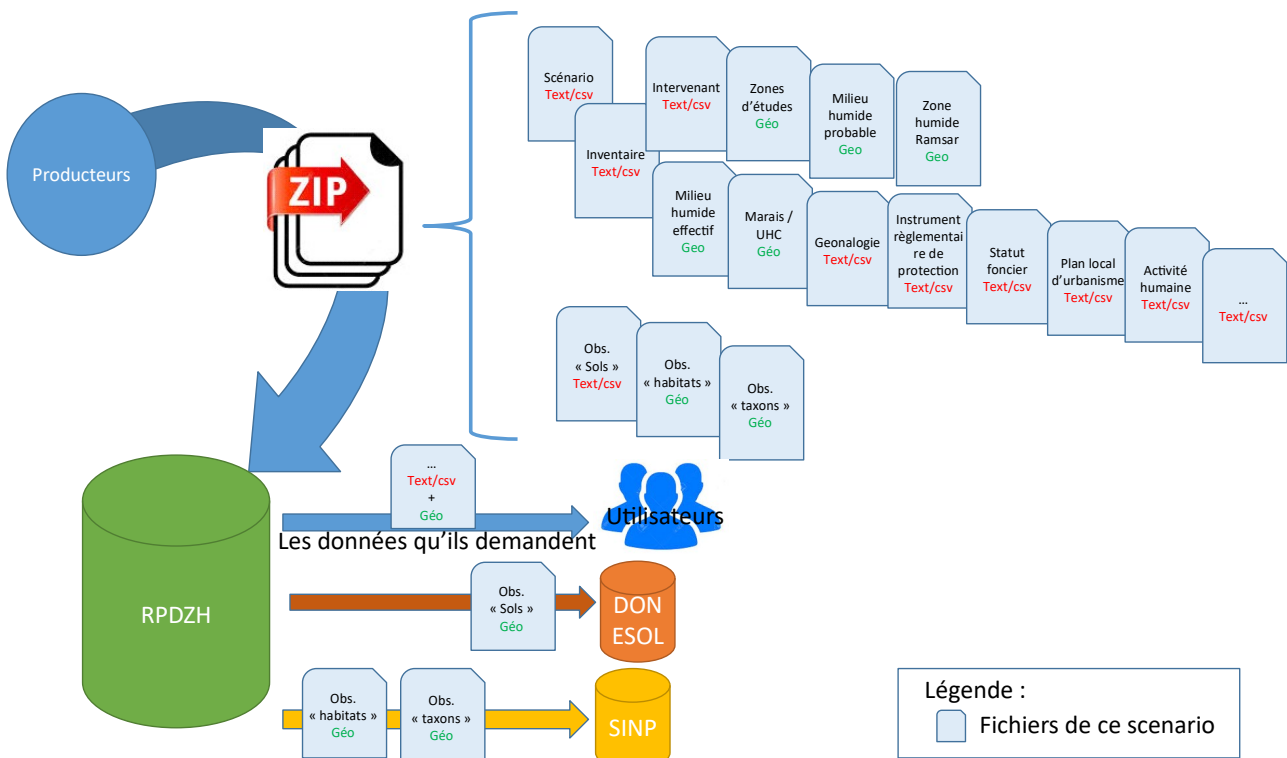


# III.IDENTIFICATION DES FLUX D'ECHANGE

## III.A.Les rôles des acteurs de l'échange

Rôle	Description
Diffuseur des données	Organisme chargé de collecter, d'agréger, de contrôler et de mettre à disposition des partenaires d'échange les données pour le système d'information sur l'eau (SIE), en s'appuyant sur des règles communes définies par le Sandre.
Administrateur des données	Organisme en charge de l'administration des données pour le système d'information sur l'eau (SIE), en s'appuyant sur des règles communes.
Producteur de données	Organisme qui produit la donnée, en s'appuyant sur des règles communes définies par le Sandre.
Utilisateurs du référentiel	Organisme ou personne physique qui emploie les données du système d'information sur l'eau (SIE), en s'appuyant sur des règles communes définies par le Sandre.

Schéma des flux de données liées aux inventaires de milieux humides :



## III.B. Services d'accès aux données

### III.B.1. Visualisation par l'Atlas

Le service Atlas du site internet Sandre, [accessible à cette adresse web](#), permet en particulier :

- d'afficher un référentiel dans une *fenêtre cartographique* et éventuellement de le superposer avec d'autres référentiels (exemple : superposition de la couche géographique des lieux de surveillance des eaux littorales avec celle des masses d'eau ).
- d'afficher les informations attributaires (exemple : code, libellé d'un lieu de surveillance) d'un référentiel géographique.
- d'alerter sur d'éventuelles erreurs que vous constatez dans un référentiel géographique.

### III.B.2. Téléchargement par le Catalogue

Le service Catalogue\* du site internet Sandre, [accessible à cette adresse web](#), permet en particulier :

- de connaître le contenu d'un référentiel géographique, son périmètre, son producteur, etc, décrit au sein d'une fiche de métadonnées également moissonnable par un catalogue distant.
- de télécharger un référentiel. Les fichiers SIG téléchargeables sont fournis dans des fichiers compressés au format Zip selon les formats informatiques succinctement présentés ci-dessous. Ces fichiers sont nommés suivant la règle suivante :

« nom du concept »+ « \_ »+ « contexte géographique »+ « - »+ « format ».zip , voire « nom du concept »+ « \_ »+ « type d'objet »+ « \_ »+ « contexte géographique »+ « - »+ « format ».zip

Exemple de nom d'archive : SecteurHydro\_FXX-mif.zip, ou CoursEau\_GUF-shp

- Nom du référentiel : Nom de la balise XML telle que définit dans le dictionnaire de données Sandre associé,
- Contexte géographique : Contextes tels que définis dans la norme ISO 3166 Alpha 3. Les valeurs sont les suivantes : FXX (France métropolitaine), GLP (Guadeloupe), GUF (Guyane), MTQ (Martinique), MYT (Mayotte), REU (Réunion) et FRA (France entière).
- Format : Extension de fichier « shp » pour ESRI ShapeFile ou « mif » pour Mapinfo Mif/Mid ou ou « gml » ou « xml ». Rappelons que seuls les formats *shp* et *mif-mid* et *gml* sont présentés au sein de ce document.

(\*) Le service Catalogue est fondu à celui de l'Atlas dans le site Sandre.



### III.B.3. Formats supportés

#### III.B.3.a Format Shapefile

*Shapefile* (cf. [documentation](#)) est un format d'échange de données de système d'information géographique (SIG) propriétaire ESRI supporté depuis par de nombreux logiciels libres (Udig, QGIS, Grass, TatuGIS,... ) et propriétaires (MapInfo, FME,...). Le format *Shapefile* est composé de plusieurs fichiers selon l'extension :

- « shp » contenant la géométrie des objets de type point, ligne ou polygone ;
- « dbf » contenant les données attributaires des objets;
- « shx » contenant les indexs des objets ;
- « prj » : contenant le système de coordonnées des objets ;
- « sbn » et « sbx » : contenant les indexs spatiaux des formes des objets ;
- « shp.xml » : contenant les métadonnées du fichier *ShapeFile* ;
- « qix » : contenant l'index spatial,
- « cpq » : contenant l'encodage des données.

Notons que le format *Shapefile* présente des limites techniques. Le nombre de caractères des noms des champs de ce format - défini au sein des dictionnaires des données Sandre - est limité à 10 caractères. Aussi, le format date/heure des noms des champs est imprévu.

#### III.B.3.b Format Geodatabase

Geodatabase est un format ESRI permettant de représenter et de gérer des informations géographiques. Ce modèle d'informations est mis en œuvre sous forme d'une série de tables contenant des classes d'entités, des jeux de données raster et des attributs. En outre, des objets de données SIG avancés ajoutent un comportement SIG, des règles de gestion de l'intégrité spatiale, et des outils permettant d'utiliser de nombreuses relations spatiales entre les principaux jeux de données : entités, rasters et attributs.

#### III.B.3.c Format SQLite

SQLite est un format de stockage de base de données SQLite. Il permet donc de stocker l'ensemble des tables, attributs et relations d'une base de données. On parle alors de base de données "embarquée".

#### III.B.3.d Format GeoPackage

Le format GeoPackage (GPKG) est un format de données géospatiales (ou géomatiques ou SIG) ouvert, non-propriétaire, non lié à un système d'exploitation et reposant sur un standard, implémenté sous la forme d'une base de données SQLite.



### III.B.3.e Format Kml

KML (Keyhole Markup Language) est un format d'échange de système d'information géographique (SIG) notamment utilisé pour afficher des données géographiques dans un navigateur de la Terre tels que Google Earth, Google Maps et Google Maps pour mobile. Le KML utilise une structure basée sur le XML. Il est défini par un standard de l'Open Geospatial Consortium (cf. [documentation](#)).

### III.B.3.f Text/CSV

Le format d'échange text/csv dit *simplifié* a fait l'objet d'un [document de présentation – version 2](#) spécifique ; le lecteur est invité à en prendre connaissance.

### III.B.3.g Format GeoJSON

Le Geographic JavaScript Object ([GeoJSON](#)) est un format d'échange de système d'information géographique par l'internet. Il n'est pas écrit par l'Open Geospatial Consortium mais par un groupe de travail de développeurs.

Le GeoJSON est une extension du [JSON](#) (JavaScript Object Notation). Ce dernier est un format de données textuelles dérivé de la notation des objets du langage JavaScript décrit par la RFC 7159 de l'IETF.

### III.B.3.h Format GML

Le Geography Markup Language (GML) est un format d'échange de système d'information géographique (SIG) notamment utilisé pour échanger des données géographiques notamment dans le cadre d'INSPIRE. Le GML utilise une structure basée sur le XML ; il est interopérable avec les spécifications Web Map Service (WMS) ou Web Feature Service (WFS). Il est défini par un standard de l'Open Geospatial Consortium (cf. [documentation](#)).



## IV. CONTENU DE L'ÉCHANGE

Ce document (i.e. scénario d'échange géographique) décrit les modalités d'échange des données d'acquisition de pré-localisation de milieu humide probable.

### IV.A. Principaux concepts

Les données véhiculées par ce scénario d'échange se décomposent en plusieurs concepts tels :

Code du concept	Nom du concept
InvMH	INVENTAIRE
CdAltInv	CODE ALTERNATIF
ZoneEtudes	ZONE D'ETUDES
Intervenant	INTERVENANT
Methode	METHODE
MHIProbable	MILIEU HUMIDE PROBABLE
MHIEffectif	MILIEU HUMIDE EFFECTIF
MHIimplnt	ZONE HUMIDE RAMSAR
Marais / UHC	MARAIS / UNITÉ HYDRAULIQUE COHÉRENTE
GenealogieMHI	GÉNÉALOGIE DU MILIEU HUMIDE EFFECTIF
InstrumentRegPro	INSTRUMENT RÉGLEMENTAIRE DE PROTECTION
StFoncier	STATUT FONCIER
PLU	PLAN LOCAL D'URBANISME
ActHumMhi	ACTIVITÉ HUMAINE DU MILIEU HUMIDE
PreActionMhi	PRÉCONISATION D'ACTION SUR LE MILIEU HUMIDE
DiagMhi	DIAGNOSTIC DU MILIEU HUMIDE
AtteinteMhi	ATTEINTE DU MILIEU HUMIDE
MenaceMhi	MENACE SUR LE MILIEU HUMIDE
FonctionMhi	FONCTION DU MILIEU
ValeurMhi	VALEUR DU MILIEU HUMIDE
ServiceMhi	SERVICE DU MILIEU HUMIDE
EntreeEauMHI	ENTRÉE D'EAU DU MILIEU HUMIDE
SortieEauMHI	SORTIE D'EAU DU MILIEU HUMIDE
SubMHI	SUBMERSION DU MILIEU HUMIDE

Puis le scenario se coupe en 2 catégories : les données « SOL », les données « HABITATS / TAXONS ».

Pour les données Observation ou mesure sur le milieu « sol » les principaux concepts sont :

Code du concept	Nom du concept
LocalPedo	LOCALISATION PÉDOLOGIQUE
ObsMesMHI	OBSERVATION OU MESURE SUR LE MILIEU HUMIDE

Pour les données Observation ou mesure sur le milieu / Observation d'habitats ET taxons, les principaux concepts sont :

Code du concept	Nom du concept
StatNatP	STATION NATURE ET PAYSAGE
ObsMesMHI	OBSERVATION OU MESURE SUR LE MILIEU HUMIDE

## IV.B. Présentation des 28 fichiers de ce scenario

Scénario (text/csv)	Inventaire (text/csv)	Zones d'études (géo)	Milieu humide probable (géo)	Intervenants (text/csv)	Milieu humide effectif (géo)
Critère de délimitation (text/csv)	Zone humide Loi sur l'eau avec arrêté 2008 (text/csv)	Zone humide Ramsar (text/csv)	Marais /unité hydraulique cohérente (géo)	Généalogie du milieu humide (text/csv)	Instrument réglementaire de protection (text/csv)
Statut Foncier (text/csv)	Plan local d'urbanisme (text/csv)	Activité humaine du milieu humide (text/csv)	Préconisation d'action sur le milieu humide (text/csv)	Diagnostic du milieu humide (text/csv)	Atteinte du milieu humide (text/csv)
Menace du milieu humide (text/csv)	Fonction du milieu humide (text/csv)	Valeur du milieu humide (text/csv)	Service du milieu humide (text/csv)	Entrée d'eau du milieu humide (text/csv)	Sortie d'eau du milieu humide (text/csv)
Submersion d'eau du milieu humide (text/csv)	Observation sol (text/csv)	Observation habitat (text/csv)	Observation taxons (text/csv)		

**Légende**

- Obligatoire
- Facultatif

## **IV.C.Définition de milieu humide probable**

Les milieux humides probables sont des emprises géographiques issues de la phase de pré-localisation dans une zone d'études. Ce sont des enveloppes à l'intérieur desquelles la présence de milieux humides est la plus probable.

Les milieux humides probables sont délimités en utilisant diverses méthodes de pré-localisation.

L'étape de pré-localisation précède généralement la phase de terrain d'inventaire où l'on va notamment vérifier le caractère humide du milieu humide probable.

*N.B. : Il se peut que sur certains territoires, le « milieu humide probable » ait une dénomination synonymique.*

(Inspiré de « Eléments techniques pour la rédaction d'un cahier des charges, pré-localisation et inventaires des zones humides, Cartographie et caractérisation - Bassin Adour Garonne, décembre 2016 »)

## **IV.D.Définition de milieu humide effectif**

Les milieux humides effectifs sont des territoires, issus de la phase d'inventaire, où le caractère humide de la zone a été avéré grâce à des relevés terrains basés sur le critère végétation hygrophile ou sur l'hydromorphie des sols.

Le milieu humide effectif est représenté par un polygone à l'intérieur duquel on trouve les mêmes groupes d'habitats et les mêmes fonctionnalités de milieu humide.

Les milieux humides effectifs sont des objets distincts des milieux humides probables, mais ils peuvent toutefois leur être liés.

(Inspiré de « Eléments techniques pour la rédaction d'un cahier des charges, pré-localisation et inventaires des zones humides, Cartographie et caractérisation - Bassin Adour Garonne, décembre 2016 »)

## **IV.E.Identifiant des producteurs de données**

Dans le scénario , il est demandé à plusieurs reprises des identifiants producteurs. Ces identifiants sont signalés par une case « grisée ».



L'identifiant du producteur doit être unique au sein de son système mais aussi au sein du système d'information sur les milieux humides. Le producteur de données est responsable de l'unicité de cette identifiant.

Le sandre préconise au producteur de données d'associer leur code SIRET à leur identifiant.

Par exemple : l'identifiant producteur initial est : « 15 » devient :31490172900066\_15 (SIRET\_15) afin de garantir l'unicité.





## V. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉCHANGE

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

#### V.A.1. Champ

Selon le format informatique employé, un champ est assimilable à une colonne ou une balise XML élémentaire du fichier d'échange. De longueur variable, chaque champ est la boîte qui contient ou non, au sein d'un fichier d'échange, une donnée métier à communiquer. Chaque champ d'une donnée métier correspond à un attribut (i.e. propriété) d'un concept défini au sein d'un dictionnaire de données Sandre. Par conséquent, le champ hérite des caractéristiques de la propriété associée.

#### V.A.2. Caractère Obligatoire, facultatif et inutilisé d'une colonne

Le caractère « **obligatoire** » (symbole « O ») impose à ce que **la colonne ET la donnée correspondante** soient strictement présentes et selon l'ordre d'agencement indiqué à la suite de ce document. Les colonnes obligatoires correspondent à des données généralement indispensables à l'échange.

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

#### V.A.3. Clé primaire d'une colonne

La clé primaire est une contrainte d'unicité qui permet d'identifier de manière unique un objet au sein d'un jeu de données. Une clé primaire peut être composée d'une ou plusieurs colonnes. L'information « clé primaire » est mentionnée dans la colonne commentaire du tableau de structure de chaque élément échangé.

#### V.A.4. Formats et longueurs des données

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



Le tableau suivant regroupe les formats de données définis par le Sandre et ayant été utilisés pour la déclaration des éléments du fichier.

Format de données	Détail	Abréviation utilisée
Texte	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur illimitée en théorie mais limitée à : - 255 caractères pour le <i>Shapefile</i> ,	T
Caractère	Chaîne de caractère alphanumérique de longueur limitée dont le maximum est de : - 255 caractères pour le <i>Shapefile</i> ,	C
Date	Format Date, il DOIT obligatoirement être : - « <b>AA/MM/JJ</b> » pour le <i>Shapefile</i> , - « <b>AAAA-MM-JJ</b> » par défaut.	D
Date-Heure	Format non pris en charge pour le <i>Shapefile</i> ; seul le format Date sera employé. Il DOIT obligatoirement être « <b>JJ/MM/AAAThh:mm:ss</b> » pour le Mif/Mid ou par défaut.	D-H
Heure	Format non pris en charge pour le <i>Shapefile</i> . Il DOIT obligatoirement être « <b>hh:mm:ss</b> » par défaut.	H
Numérique	Pour le <i>Shapefile</i> , c'est un format numérique de type : - Integer ; Nombre Entier comprenant entre 1 et 10 chiffres, - Real ; Nombre réel comprenant entre 1 et 20 caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point),  Le nombre de caractères doit être compris entre 1 et 20, dont 0 à 6 chiffres après le séparateur décimal (virgule).	N
Binaire	Format non pris en charge pour le <i>Shapefile</i> . Par défaut, il s'agit d'une image selon les définitions MIME (IETF RFC 2046).	B
Logique	Format Logique, il DOIT obligatoirement être : - sous forme de caractères pour le <i>Shapefile ou par défaut.</i> , <b>La valeur possible est « Oui » ou « Non »</b> - sous forme de caractères pour le JSON. <b>La valeur possible est « true » ou « false ».</b>	I



Surface	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réel pour le Shapefile ; Nombre réel comprenant entre 1 et 20 caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point).</li> <li>- Surface d'un objet par défaut.</li> </ul>	Area
Longueur	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réel pour le Shapefile ; Nombre réel comprenant entre 1 et 20 caractères, dont 0 à 15 chiffres après le séparateur décimal (point).</li> <li>e).</li> <li>- Surface d'un objet par défaut.</li> </ul>	Length
Point	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Point pour le Shapefile, GeoJSON</li> <li>- GM_POINT pour le GML,</li> </ul>	GM_POINT
Polyligne	Géométrie définie par une : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polyligne pour le Shapefile,</li> <li>- GM_CURVE pour le GML,</li> <li>- MultiLineString pour le GeoJSON.</li> </ul>	GM_CURVE
Polygone	Géométrie définie par un : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polygone pour le Shapefile, GeoJSON</li> <li>- GM_Surface pour le GML.</li> </ul>	GM_SURFACE
MultiPolygone	Géométrie définie par des : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polygones pour le Shapefile,</li> <li>- GM_MultiSurface pour le GML,</li> <li>- MultiPolygone pour le GeoJSON</li> </ul>	GM_MULTISURFACE



## V.B.Structure des éléments échangés dans ce scénario

### V.B.1.Structure de l'élément **Scénario (Scenario)** / OBLIGATOIRE

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CodeScenario	Code du Scénario d'échange Sandre	O	C	25	Par défaut = « <a href="#">MHI_INVENTAIRE</a> »
2	VersionScenario	Version du Scénario d'échange Sandre	O	C	25	Par défaut = « 1 »
3	NomScenario	Nom du Scénario d'échange Sandre	F	T	-	Par défaut = « <a href="#">Acquisition des données d'inventaire de milieu humide</a> »
4	DateHeureCreationFichier	Date et heure de création du fichier	O	D-H	-	
5	RefFichierEnvoi	Référence du fichier envoyé	F	T	-	
6	Emetteur	<a href="#">Code de l'intervenant</a> émetteur du fichier	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
7	Destinataire	<a href="#">Code de l'intervenant</a> destinataire du fichier	F	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
8	LibelleContexte	Libellé du contexte de l'échange de donnée	F	T	-	

**V.B.2. Structure de l'élément Inventaire / OBLIGATOIRE**

Un enregistrement, c'est à dire une ligne, se rapporte à un inventaire.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdAlternatifInv	<a href="#">Code alternatif de l'inventaire</a>	O	C	25	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	OrgCdAlternatifInv	<a href="#">Origine du code alternatif de l'inventaire</a>	O	T	-	
3	IdInv	<a href="#">Identifiant de l'inventaire</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH
4	StInv	<a href="#">Statut de l'inventaire</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°390</a>
5	DateCreationInv	<a href="#">Date de création de l'inventaire</a>	O	D	-	Date d'intégration dans le RPDZH

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
6	DateMajInv	<a href="#">Date de mise à jour de l'inventaire</a>	O	D	-	Date de mise à jour dans le RPDZH
7	DatDebInv	<a href="#">Date de début de l'inventaire</a>	O	D	-	
8	DatFinInv	<a href="#">Date de fin de l'inventaire</a>	F	D	-	Obligatoire si l'inventaire est terminée
9	EtatAvInv	<a href="#">Etat d'avancement de l'inventaire</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 951</a>
10	EchelleRestInv	<a href="#">Echelle de restitution de l'inventaire</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 98</a>
11	MontantInv	<a href="#">Montant de l'inventaire</a>	F	N	-	
12	ComInv	<a href="#">Commentaire sur l'inventaire</a>	F	T	-	
13	CdMethode	<a href="#">Code de la méthode</a>	O	C	5	Les codes des méthodes (cf. <a href="#">chapitre REFERENTIELS</a> )

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
14	NomMethode	<a href="#">Nom de la méthode</a>	F	C	255	(cf. chapitre <a href="#">REFERENTIELS</a> )
15	IdZESi	Identifiant de la zone d'études dans le SI métier	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée) <b>Cette information est obligatoire si vous indiquez une zone d'études et si IdMHP n'est pas renseigné.</b>
16	IdZE	<a href="#">Identifiant de la zone d'études</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH
17	NomZE	<a href="#">Nom de la zone d'études</a>	F	T	-	



CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
18	IdMHI (tous)	Identifiant du milieu humide probable	F	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée) Obligatoire si l'inventaire est fait à partir d'un MHP
19	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide probable</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH

### V.B.3. Structure de l'élément Zones d'études / Obligatoire

Un enregistrement, c'est à dire une ligne, se rapporte à une zone d'études en lien avec un inventaire.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdZESi	Identifiant de la zone d'études dans le Si métier	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	IdZE (tous)	<a href="#">Identifiant de la zone d'études</a>	F	C	25	Identifiant national. Obligatoire dans le cadre de l'export des données. Fourni par le RPDZH
3	NomZE (tous)	<a href="#">Nom de la zone d'études</a>	O	T	-	
4	DtCreaZE (shapefile) DateCreationZE (autres)	<a href="#">Date de création de la zone d'études</a>	O	D	-	
5	DateMajZE (tous)	<a href="#">Date de mise à jour de la zone d'études</a>	O	D	-	

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
6	CritDelZE1 (shapefile) CriteresDelimitationZE1 (autres)	<a href="#">Critères de délimitation de la zone d'études1</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 952</a>
7	CritDelZE2 (shapefile) CriteresDelimitationZE2 (autres)	<a href="#">Critères de délimitation de la zone d'études2</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 952</a>
8	CritDelZE3 (shapefile) CriteresDelimitationZE3 (autres)	<a href="#">Critères de délimitation de la zone d'études3</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 952</a>
9	geometry (GeoJSON) geometryProperty (GML) geom (autres)	Géométrie de la zone d'études	O	GM_ MULTI SURFAC E	-	

#### V.B.4. Structure de l'élément **Milieu humide** probable dans le cadre d'un Inventaire / FACULTATIF

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un inventaire sur un milieu humide probable.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdPrelocSI	Identifiant de la pré localisation dans le SI métier	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	IdPreloc (tous)	<a href="#">Identifiant de la pré-localisation</a>	F	C	25	
3	IdMHI (tous)	Identifiant du milieu humide probable	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
4	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide probable</a>	O	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
5	LbMhi (tous)	<a href="#">Libellé du milieu humide probable</a>	F	T	-	

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
6	ProbMHPb (shapefile) ProbCarHumMHIProb (autres)	<a href="#">Probabilité du caractère humide du milieu humide probable</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 955</a>
7	ProsMHIProb (shapefile) ProspecTerMHIProb (autres)	<a href="#">Prospection terrain du milieu humide probable</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 956</a>
8	ComMHIProb (tous)	<a href="#">Commentaire sur le milieu humide probable</a>	F	T	-	
9	geometry (GeoJSON) geometryProperty (GML) geom (autres)	<a href="#">Géométrie du milieu humide probable</a>	O	GM_ SURFAC E	-	

### V.B.5. Structure de l'élément **Intervenants** liés à une zone d'études/ OBLIGATOIRE

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un intervenant ayant un rôle à une date donnée sur une zone d'études.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdZESi	Identifiant de la zone d'études dans le Si métier	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	IdZE	<a href="#">Identifiant de la zone d'études</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	CdIntervenant	<a href="#">Code de l'intervenant</a>	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
4	NomIntervenant	<a href="#">Nom de l'intervenant</a>	O	T	-	
5	DateDebutIntZE	<a href="#">Date de début de la fonction par l'intervenant</a>	O	D	-	
6	RoleIntZE	<a href="#">Rôles de l'intervenant</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 954</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
7	DateFinIntZE	<a href="#">Date d'arrêt de la fonction par l'intervenant</a>	F	D	-	
8	ContactInt	<a href="#">Contact de l'intervenant</a>	F	T	-	
9	PhaseEtude	<a href="#">Phase de l'étude</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 961</a> Par défaut = « 2 »
10	PrecisionServiceIntZE	<a href="#">Précisions sur l'intervenant</a>	F	T	-	

### V.B.6. Structure de l'élément **Milieu humide** effectifs liés à un inventaire/ FACULTATIF

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un milieu humide effectif.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdAlternatifInv	<a href="#">Code alternatif de l'inventaire</a>	O	C	25	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	OrgCdAlternatifInv	<a href="#">Origine du code alternatif de l'inventaire</a>	O	T	-	
3	IdInv	<a href="#">Identifiant de l'inventaire</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH
2	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
3	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
4	LbMhi (tous)	<a href="#">Libellé du milieu humide</a> effectif	F	T	-	



CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
5	AutreLbMhi (shapefile) AutresLbMhi (autres)	<a href="#">Autres libellés du milieu humide</a>	F	T	-	Une seule autre dénomination est attendue. (en plus du libellé national)
6	OpMHI (tous)	<a href="#">Opérateur du Milieu humide</a>	F	T	-	
7	DtCreMhi (shapefile) DateCreationMhi (autres)	<a href="#">Date de création du milieu humide</a>	O	D	-	Date d'intégration dans le RPDZH
8	DateMajMhi (tous)	<a href="#">Date de mise à jour du milieu humide</a>	O	D	-	Date de mise à jour dans le RPDZH
9	StMhi (tous)	<a href="#">Statut du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°390</a>
10	DescGeMhi (tous)	<a href="#">Description générale du milieu humide</a>	F	T	-	
11	RefMHI (tous)	<a href="#">Référence bibliographique du milieu humide</a>	F	T	-	
12	TypoHGM1 (tous)	<a href="#">Typologie hydrogéomorphologique 1</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 920</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
13	TypoHGM2 (tous)	<a href="#">Typologie hydrogéomorphologique 2</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 920</a>
14	TypSDAGE1 (shapefile) TypSDAGEMHI 1 (autres)	<a href="#">Typologie SDAGE du milieu humide 1</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°767</a>
15	TypSDAGE2 (shapefile) TypSDAGEMHI 2 (autres)	<a href="#">Typologie SDAGE du milieu humide 2</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°767</a>
16	TypSDAGE3 (shapefile) TypSDAGEMHI 3 (autres)	<a href="#">Typologie SDAGE du milieu humide 3</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°767</a>
17	TypMHI	Type de milieu humide	O	T	-	Les valeurs possibles sont : - MARAIS - ZH Ramsar - ZH LsE - ZH LsE AR
18	MHIP (tous)	<a href="#">Milieu Humide prioritaire</a>	F	I	-	OUI [1]/ NON [0]

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
19	CdInterven (shapefile) CdIntervenant (autres)	<a href="#">Code de l'intervenant</a> du gestionnaire	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
20	geometry (GeoJSON) geometryProperty (GML) geom (autres)	<a href="#">Géométrie du milieu humide</a> effectif	O	GM_ SURFACE	-	

**V.B.7. Structure de l'élément Critère de délimitation d'un Milieu humide Effectif/ OBLIGATOIRE**

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un critère de délimitation du milieu humide effectif.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	CriterMHI (tous)	<a href="#">Critère de délimitation du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 939</a>
4	NivCritDelim	<a href="#">Niveau du critère de délimitation</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>

### V.B.8. Structure de l'élément ZONE HUMIDE LOI SUR L'EAU AVEC ARRÊTÉ 2008/ FACULTATIF

**OBLIGATOIRE** si le type de milieu humide est : « ZH LOI SUR L'EAU AVEC ARRETE »

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un critère de délimitation du milieu humide effectif.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	CriteresDe (shapefile) CriteresDeDetermination (autres)	<a href="#">Critères de détermination</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°815</a>
4	NivCritDeterm	<a href="#">Niveau du critère de délimitation</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>

**V.B.9. Structure de l'élément [Zone humide Ramsar](#) / FACULTATIF****OBLIGATOIRE** si le type de milieu humide est : « ZH Ramsar »

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à une Zone humide Ramsar et à une seule typologie Ramsar.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH.
3	TypoRAMSAR	<a href="#">Typologie RAMSAR</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature sandre N°798</a>
4	CriRAMSAR1 (shapefile) CriteresRAMSAR1(autres)	<a href="#">Critères RAMSAR</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°814</a>
5	CriRAMSAR2 (shapefile) CriteresRAMSAR2(autres)	<a href="#">Critères RAMSAR</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°814</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
6	ListImplnt (shapefile) ListeImportanceInternationale (autres)	<a href="#">Date de désignation ZHI d'importance internationale</a>	O	D	-	
7	ComRamsar (tous)	<a href="#">Commentaire sur la zone Ramsar</a>	F	T	-	-

**V.B.10. Structure de l'élément [Marais](#) / [Unité hydraulique cohérente](#) / FACULTATIVE****OBLIGATOIRE** si le type de milieu humide est : « MARAIS »

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à un Marais avec une( des) Unité(s) hydraulique(s) cohérente(s).

A renseigner que si le milieu humide effectif est un marais et qu'il dispose d'UHC.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	IdUHC (tous)	Identifiant de l'unité hydraulique cohérente	O	T	-	Fourni par le producteur de la donnée
4	NiveauUHC (tous)	<a href="#">Niveau de l'unité hydraulique cohérente</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 928</a>



CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>format géographique</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
5	TypUHC (tous)	<a href="#">Type d'unité hydraulique cohérente</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 937</a>
6	IdUHCPar (tous)	Identifiant de l'unité hydraulique cohérente parent	F	T	-	Obligatoire, si l'UHC est de niveau 2 ou 3.
7	ComUHC (tous)	<a href="#">Commentaire sur l'unité hydraulique cohérente</a>	F	T	-	
8	geometry (GeoJSON) geometryProperty (GML) geom (autres)	Géométrie de l'UHC	O	GM_ SURFACE	-	

**V.B.11. Structure de l'élément [Généalogie du milieu humide effectif](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHIParent	Identifiant du milieu humide Parent	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhiParent	<a href="#">Code du milieu humide</a> Parent	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	IdMHIEnfant	Identifiant du milieu humide Enfant	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
4	CdMhiEnfant	<a href="#">Code du milieu humide</a> Enfant	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
5	DateModification	<a href="#">Date de modification</a>	O	D	-	
6	CdTypeModificationGenealogie	<a href="#">Type de modification de la généalogie</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature 590</a> : Code du type de modification de la généalogie

7	MnemonicTypeModificationGenealogie	<a href="#">Type de modification de la généalogie</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature 590</a> : Mnémonique du type de modification de la généalogie
8	ComModification	<a href="#">Commentaire sur la modification</a>	F	T	-	

**V.B.12.Structure de l'élément [Instrument réglementaire de protection](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	InstRegPro	<a href="#">Instruments réglementaires de protection</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 921</a>
4	DateMisEnPlace	<a href="#">Date de mise en place</a>	F	D	-	
5	StMisEnPlaceInstRegPro	<a href="#">Statut de la mise en place de l'instrument réglementaire</a>	F	T	-	

**V.B.13. Structure de l'élément [Statut Foncier](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
<i>Rang de colonne</i>	<i>Code de colonne (text/csv)</i>	<i>Intitulé de colonne</i>	<i>Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément</i>	<i>Format</i>	<i>Longueur maximale (nombre de caractères)</i>	<i>Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre</i>
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	TypStFoncier	<a href="#">Type de statut foncier</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°377</a>
4	ComStFoncier	<a href="#">Commentaire statut foncier</a>	F	T	-	

**V.B.14. Structure de l'élément [Plan local d'urbanisme](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
<i>Rang de colonne</i>	<i>Code de colonne (text/csv)</i>	<i>Intitulé de colonne</i>	<i>Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément</i>	<i>Format</i>	<i>Longueur maximale (nombre de caractères)</i>	<i>Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre</i>
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	IdUrba	<a href="#">Identifiant du document d'urbanisme</a>	O	T	-	
4	TypZonUrba	<a href="#">Type de zone d'urbanisme</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature sandre N° 944</a>

**V.B.15. Structure de l'élément [Activité humaine du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	TypActHum	<a href="#">Type d'activité humaine</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°791</a>
4	DtActHum	<a href="#">Date de constat de l'activité humaine</a>	F	D	-	
5	ActiviteHumaineAutourDu	<a href="#">Activité humaine autour du milieu humide</a>	F	I	-	OUI [1]/ NON [0]

	MHI					
<b>6</b>	ActiviteHumaineAuSeinDuMHI	<a href="#">Activité humaine au sein du milieu humide</a>	F	I	-	OUI [1]/ NON [0]
<b>7</b>	NivActHum	<a href="#">Niveau de l'activité humaine</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
<b>8</b>	ComActHum	<a href="#">Commentaire de l'activité humaine</a>	F	T	-	



**V.B.16. Structure de l'élément [Préconisation d'action sur le milieu humide](#)/FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide effectif</a>	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	IdPrecoActionMhi	<a href="#">Identifiant de la préconisation d'action sur le milieu</a>	O	C	25	
4	ProActionsMhi	<a href="#">Proposition d'actions</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°940</a>
5	BudgetPrecoActionMhi	<a href="#">Budget global alloué aux préconisations d'action</a>	F	N	-	
6	DtDebPrecoActionMhi	<a href="#">Date d'établissement de la préconisation d'action sur le milieu</a>	F	D	-	

7	ComPrecoActionMhi	<a href="#">Commentaire sur la préconisation d'action sur le milieu</a>	F	T	-	
---	-------------------	---	---	---	---	--

**V.B.17. Structure de l'élément [Diagnostic du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH
3	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
4	TypDiagMhi	<a href="#">Type de diagnostic effectué sur le milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°929</a> Par défaut = « 3 »
5	DtDebDiagMhi	<a href="#">Date de début du diagnostic du Milieu Humide</a>	F	D	-	
6	DtFinDiagMhi	<a href="#">Date de fin du diagnostic du Milieu Humide</a>	F	D	-	
7	BilanDiagMhi	<a href="#">Bilan du diagnostic du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°948</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
8	NatDiagMhi	<a href="#">Nature du diagnostic</a>	F	C	25	Nomenclature Sandre N°977
9	ComBilanDiagMhi	<a href="#">Commentaire du diagnostic</a>	F	T	-	
10	CdIntervenantR	<a href="#">Code de l'intervenant</a> réalise	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
11	NomIntervenantR	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> réalise	O	T	-	
10	CdIntervenantC	<a href="#">Code de l'intervenant</a> commanditaire	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
11	NomIntervenantC	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> commanditaire	O	T	-	

**V.B.18. Structure de l'élément [Atteinte du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
<i>Rang de colonne</i>	<i>Code de colonne (text/csv)</i>	<i>Intitulé de colonne</i>	<i>Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément</i>	<i>Format</i>	<i>Longueur maximale (nombre de caractères)</i>	<i>Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre</i>
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypAtteinte	<a href="#">Type d'atteinte</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature sandre N°932</a>
3	DtAtteinte	<a href="#">Date de constat de l'atteinte</a>	O	D	-	
4	NivAtteinte	<a href="#">Niveau d'atteinte</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
5	ManifestationDom	<a href="#">Manifestation du dommage</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°941</a>
6	ComAtteinte	<a href="#">Commentaire sur l'atteinte</a>	F	T	-	

**V.B.19.Structure de l'élément [Menace sur le milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypMenace	<a href="#">Type de menace</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature sandre N°932</a>
3	DtMenace	<a href="#">Date de constat de la menace</a>	O	D	-	
4	NivMenace	<a href="#">Niveau de la menace</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
5	TemporaliteMenace	<a href="#">Temporalité de la menace</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°934</a>
6	ComMenace	<a href="#">Commentaire sur la menace</a>	F	T	-	

**V.B.20.Structure de l'élément [Fonction du milieu](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypFonction	<a href="#">Type de fonction</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°788</a>
3	DtFonction	<a href="#">Date de constat de la fonction</a>	O	D	-	
4	NivFonction	<a href="#">Niveau de la fonction</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
5	ComFonction	<a href="#">Commentaire sur la fonction</a>	F	T	-	

**V.B.21. Structure de l'élément Valeur du milieu humide / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypValeur	<a href="#">Type de la valeur du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°790</a>
3	DtValeur	<a href="#">Date de constat de la valeur</a>	O	D	-	
4	NivValeur	<a href="#">Niveau de la valeur</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
5	ComValeur	<a href="#">Commentaire sur la valeur du milieu</a>	F	T	-	



**V.B.22.Structure de l'élément [Service du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypService	<a href="#">Type de service</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°933</a>
3	DtService	<a href="#">Date de constat du service</a>	O	D	-	
4	NivService	<a href="#">Niveau du service</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>
5	ComService	<a href="#">Commentaire sur le service</a>	F	T	-	

**V.B.23. Structure de l'élément [Entrée d'eau du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypEntreeEauMHI	<a href="#">Type d'entrée d'eau du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°945</a>
3	DtEntreeMHI	<a href="#">Date de l'entrée d'eau du milieu humide</a>	O	D		
4	PermEntreeMHI	<a href="#">Permanence de l'entrée d'eau du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°946</a>
5	ComEntreeMHI	<a href="#">Commentaire de l'entrée d'eau du milieu humide</a>	F	T	-	
6	NivEntreeMHI	<a href="#">Niveau de l'entrée d'eau</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>

**V.B.24. Structure de l'élément [Sortie d'eau du milieu humide](#) / FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	TypSortieEauMHI	<a href="#">Type de sortie d'eau du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°945</a>
3	DtSortieMHI	<a href="#">Date de sortie d'eau du milieu humide</a>	O	D	-	
4	PermSortieMHI	<a href="#">Permanence de la sortie d'eau du milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°946</a>
5	ComSortieMHI	<a href="#">Commentaire de la sortie d'eau du milieu humide</a>	F	T	-	
6	NivSortieMHI	<a href="#">Niveau de la sortie d'eau</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°793</a>

**V.B.25.Structure de l'élément [Submersion du milieu humide](#)/ FACULTATIF**

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdDiagMhi	<a href="#">Code du diagnostic du Milieu Humide</a>	O	C	25	
2	EtendueSubMHI	<a href="#">Etendue de submersion milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°947</a>
3	DtSubMHI	<a href="#">Date de submersion du milieu humide</a>	O	D	-	
4	TempSubMHI	<a href="#">Temporalité de la submersion du milieu humide</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N°949</a>
5	ComSubMHI	<a href="#">Commentaire sur la submersion du milieu humide</a>	F	T	-	

**V.B.26.Structure de l'élément Observation ou mesure sur le milieu « Sols » / FACULTATIF**

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à une observation pour la thématique « sols »

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	CdAlternatifInv	<a href="#">Code alternatif de l'inventaire</a>	O	C	25	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	OrgCdAlternatifInv	<a href="#">Origine du code alternatif de l'inventaire</a>	O	T	-	
3	IdInv	<a href="#">Identifiant de l'inventaire</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH Obligatoire si l'observation permet d'identifier un milieu humide effectif.
4	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
5	CdMhi	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH. Obligatoire si le sondage permet d'identifier un milieu humide effectif
6	IdLocPedoP	<a href="#">Identifiant de la localisation pédologique</a>	O	T	-	Identifiant producteur
7	IdLocPedo	<a href="#">Identifiant de la localisation pédologique</a>	F	T	-	Identifiant RPDZH.
8	IdLocPedoRef	<a href="#">Identifiant de la localisation pédologique de référence</a>	O	T	-	Si le sondage sur lequel vous travaillez est le sondage de référence, recopiez ici l'identifiant du sondage indiqué dans la colonne 3. Le sondage de référence pour une même classe d'hydromorphie doit être de 120 cm minimum (si le sol le permet)

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
9	CoordXPedo	<a href="#">Coordonnée X de la localisation pédologique</a>	O	N	-	
10	CoordYPedo	<a href="#">Coordonnée Y de la localisation pédologique</a>	O	N	-	
11	ProjCoordPedo	<a href="#">Type de projection des coordonnées de la localisation pédologique</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 22</a>
12	PrecisionCoordPedo	<a href="#">Précision des coordonnées de la localisation pédologique</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 916</a>
13	IdOMH	<a href="#">Identifiant de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	T	-	L'identifiant vient du producteur de la donnée.
14	StOMH	<a href="#">Statut de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 514</a>
15	DatDebOMH	<a href="#">Date de début de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	D	-	
16	DatFinOMH	<a href="#">Date de fin de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	D	-	

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
17	ProOMH	<a href="#">Propriété de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 959</a>
18	DiffOMH	<a href="#">Diffusion de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	I	-	
19	Par8470	<a href="#">Cause de l'arrêt de la description</a>	O	T	-	Correspond au paramètre 8470 du référentiel du Sandre
20	ComOMH	<a href="#">Commentaire sur l'observation du sol</a>	F	T	-	
21	Par8471	<a href="#">Profondeur du sondage</a>	O	N	-	Correspond au paramètre 8471 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm
22	Par8472	<a href="#">Profondeur d'apparition des horizons rédoxiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8472 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm



CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
23	Par8473	<a href="#">Profondeur d'apparition des horizons réductiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8473 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm
24	Par8474	<a href="#">Profondeur d'apparition des horizons histiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8474 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm
25	Par8475	<a href="#">Profondeur de disparition des horizons rédoxiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8475 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm
26	Par8476	<a href="#">Profondeur de disparition des horizons réductiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8476 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
27	Par8477	<a href="#">Profondeur de disparition des horizons histiques</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 8477 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm
28	Par8478	<a href="#">Caractère humide de la zone au sens de l'arrêté</a>	O	N	-	Correspond au paramètre 8478 du référentiel du Sandre.
29	Par8479	<a href="#">Classe des sols GEPPA et cas particulier</a>	O	C	25	Correspond au paramètre 8479 du référentiel du Sandre.
30	Par7280	<a href="#">Profondeur de la nappe</a>	F	N	-	Correspond au paramètre 7280 du référentiel du Sandre. Exprimée en cm Pour les cas particuliers de l'arrêté. Obligatoire si apparition de la nappe.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
31	AdImOMH	<a href="#">Adresse de l'image de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	T	-	url de la photographie du sondage
32	CdIntervenant	<a href="#">Code de l'intervenant</a> observateur	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a> l'observateur
33	NomIntervenant	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> observateur	F	T	-	

## V.B.27. Structure de l'élément Observation ou mesure sur le milieu / Observation d'habitats et de végétations / FACULTATIF

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à une observation d'habitats et de végétations.

Les données demandées reposent sur le référentiel [HabRef](#).

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH Obligatoire si l'observation permet d'identifier un milieu humide effectif.
3	IdInv	<a href="#">Identifiant de l'inventaire</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>text/csv</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
4	CdAlternatifInv	<a href="#">Code alternatif de l'inventaire</a>	O	C	25	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
5	OrgCdAlternatifInv	<a href="#">Origine du code alternatif de l'inventaire</a>	O	T	-	
6	ProOMH (tous)	<a href="#">Propriété de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 959</a>
7	DiffOMH (tous)	<a href="#">Diffusion de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	I	-	NON [0] / OUI[1]
8	DatDebOMH (tous)	<a href="#">Date de début de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	D	-	
9	DatFinOMH (tous)	<a href="#">Date de fin de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	D	-	
10	CdInt (shapefile) CdIntervenant (autres)	<a href="#">Code de l'intervenant</a>	O	C	74	Les codes des intervenants « observateur » sont disponibles sur le <a href="#">site du Sandre</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne ( <i>text/csv</i> )	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
11	NomInt (shapefile) NomIntervenant (autres)	<a href="#">Nom de l'intervenant</a>	F	T	-	
12	IdOMH (tous)	<a href="#">Identifiant de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	T	-	pour le Sandre l'identifiant vient du producteurs de la données
13	ValOMH (tous)	<a href="#">Valeur de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	C	25	
14	Par8573 (tous)	<a href="#">Habitat du milieu humide</a>	O	N	-	<a href="#">Code de la liste HabRef.</a>
15	Par8574 (tous)	<a href="#">Typologie d'habitat de milieu humide</a>	O	N	-	1-CORINEBIOTOPE 2-PRODROM 3-EUNIS
16	<a href="#">Par7303</a> (tous)	Pourcentage de recouvrement de l'habitat	F	N	-	<a href="#">Correspond au paramètre 7303 du référentiel du Sandre.</a> Le pourcentage peut être supérieur à 100 %
17	Par8575 (tous)	<a href="#">Habitat principal</a>	F	I	-	NON [0] / OUI [1]

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
<i>Rang de colonne</i>	<i>Code de colonne (text/csv)</i>	<i>Intitulé de colonne</i>	<i>Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément</i>	<i>Format</i>	<i>Longueur maximale (nombre de caractères)</i>	<i>Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre</i>
<b>18</b>	AdImOMH	<a href="#">Adresse de l'image de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	T	-	url de la photographie du sondage
<b>19</b>	ComOMH (tous)	<a href="#">Commentaire sur l'observation ou la mesure sur le milieu humide</a>	F	T	-	

**V.B.28. Structure de l'élément [Observation ou mesure sur le milieu](#) / Observation de taxons / FACULTATIF**

Un enregistrement, c'est-à-dire une ligne, se rapporte à une observation de taxons.

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
<i>Rang de colonne</i>	<i>Code de colonne (text/csv)</i>	<i>Intitulé de colonne</i>	<i>Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément</i>	<i>Format</i>	<i>Longueur maximale (nombre de caractères)</i>	<i>Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre</i>
1	IdMHI	Identifiant du milieu humide effectif	O	T	-	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
2	CdMhi (tous)	<a href="#">Code du milieu humide</a> effectif	F	C	25	L'identifiant vient du RPDZH Obligatoire si l'observation permet d'identifier un milieu humide effectif.
3	IdInv	<a href="#">Identifiant de l'inventaire</a>	F	C	25	L'identifiant est généré automatiquement sur le RPDZH



CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
4	CdAlternatifInv	<a href="#">Code alternatif de l'inventaire</a>	O	C	25	L'identifiant provient du système d'information métiers (du producteur de la donnée)
5	OrgCdAlternatifInv	<a href="#">Origine du code alternatif de l'inventaire</a>	O	T	-	
6	CdInt (shapefile) CdIntervenant (autres)	<a href="#">Code de l'intervenant</a> observateur	O	C	74	Les codes des intervenants sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
7	NomInt (shapefile) NomIntervenant (autres)	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> observateur	O	T	-	
8	ProOMH (tous)	<a href="#">Propriété de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 959</a>
9	DiffOMH (tous)	<a href="#">Diffusion de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	I	-	
10	NatOMH (tous)	<a href="#">Nature de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 343</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne (text/csv)	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
11	DatDebOMH (tous)	<a href="#">Date de début de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	O	D	-	
12	DatFinOMH (tous)	<a href="#">Date de fin de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	D	-	
13	HeurDebOMH (tous)	<a href="#">Heure du début de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	H	-	
14	HeurFinOMH (tous)	<a href="#">Heure de la fin de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	H	-	
15	CdApTax (shapefile) CdAppelTaxon (tous)	<a href="#">Code de l'appellation du taxon</a>	O	C	6	Les codes des paramètres sont disponibles sur le <a href="#">site du sandre</a>
16	ValOMH (tous)	<a href="#">Valeur de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	C	25	
17	QualifOMH	Qualification de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide	F	C	25	<a href="#">Nomenclature Sandre N° 508</a>

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)		CARACTERISTIQUES DES DONNEES				
Rang de colonne	Code de colonne <i>(text/csv)</i>	Intitulé de colonne	Caractère Obligatoire / Facultatif / Inutilisé de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s) tels que définis dans le dictionnaire de données Sandre
18	AdImOMH	<a href="#">Adresse de l'image de l'observation ou de la mesure sur le milieu humide</a>	F	T	-	url de la photographie du sondage
19	ComOMH	<a href="#">Commentaire sur l'observation ou la mesure sur le milieu humide</a>	F	T	-	

## VI.A. Les Intervenants

La liste des intervenants est disponible sur le site Sandre : <http://www.sandre.eaufrance.fr>  
 dans la rubrique « données de référence »  
 puis « Rechercher une donnée d'un jeu »  
 puis choisir comme jeu de données : « Intervenants »

## VI.B. Les Méthodes

A titre d'information, ci-dessous , **un tableau exemple** de codes Sandre des méthodes (**liste non exhaustif**) utilisées dans le cadre d'acquisition de données d'inventaire de milieux humides.

Nom de la méthode	Code sandre	Principes généraux
Inventaire - Méthode de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié - Arrêté stricto sensu	1068	cf. <a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021309378&amp;categorieLien=id">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021309378&amp;categorieLien=id</a>
Inventaire - Méthode de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié allégé - Botanique	1069	Cette méthode est une version allégée de celle de l'arrêté, c'est à dire qu'elle ne respecte pas strictement les prérogatives de l'arrêté. Dans ce cas précis, seul le critère botanique est pris en compte. L'effort de prospection est minimisé par rapport à l'arrêté.
Inventaire - Méthode de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié allégé - Pédologie	1073	Cette méthode est une version allégée de celle de l'arrêté, c'est à dire qu'elle ne respecte pas strictement les prérogatives de l'arrêté. Dans ce cas précis, seul le critère pédologique est pris en compte. L'effort de prospection est minimisé par rapport à l'arrêté.
Inventaire - Méthode de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié allégé - Botanique ou pédologie	1099	Cette méthode est une version allégée de celle de l'arrêté, c'est à dire qu'elle ne respecte pas strictement les prérogatives de l'arrêté. Dans ce cas précis, soit le critère pédologique soit le critère botanique est pris en compte. L'effort de prospection est minimisé par rapport à l'arrêté.

Inventaire - Autres méthodes - Botanique et pédologie	1100	Cette méthode est utilisée dans le cadre d'inventaire (cartographie) de milieu humide. Cette méthode indique que l'on cumule 2 critères de délimitation (botanique et pédologique). Cette Méthode est différente des méthodes n°1068 ; n°1069 ; n°1073 et n°1099.
Inventaire - Autres méthodes - Botanique	1101	Cette méthode est utilisée dans le cadre d'inventaire (cartographie) de milieu humide. Méthode différente des méthodes n°1068 ; n°1069 ; n°1099 ; n°1100. Cette méthode indique que l'on utilise un seul critère de délimitation (botanique). Ex : utilisation de la phytosociologie.
Inventaire - Autres méthodes - Pédologie	1102	Méthode différente des méthodes 1068;1073;1099;1100. Cette méthode indique que l'on utilise un seul critère de délimitation (pédologie).

**La liste complète des méthodes est disponible sur le site Sandre : <http://www.sandre.eaufrance.fr>**  
dans la rubrique « données de référence »  
puis « Rechercher une donnée d'un jeu »  
puis choisir comme jeu de données : « Méthode »

## VI.C.Les appellations de taxons

La liste des appellations de taxons est disponible sur le site Sandre : <http://www.sandre.eaufrance.fr>  
dans la rubrique « données de référence »  
puis « Rechercher une donnée d'un jeu »  
puis choisir comme jeu de données : « appellations de taxons »



## VII.CORRESPONDANCE AVEC LE SINP

### VII.A.Observation d'habitats et de végétations

Un identifiant du jeux de données est demandé par le SINP dans une balise : mtdId qui n'a pas de correspondance avec le Sandre.

<b>Rang de colonne</b>	<b>Code de colonne (format géographique) = dictionnaire SOH du SINP</b>	<b>Code de colonne (format géographique) du SANDRE</b>
1	cleObjet (tous)	CdMhi (tous)
2	GM_Object (tous)	geometry (GeoJSON)
3	natObjGeo (tous)	NatGeoStNP (tous)
4	precisGeo (tous)	PreStSINP (tous)
5	idStaSINP (tous)	IdStNP
6	dSPublique (tous)	ProOMH (tous)
7	-	DiffOMH (tous)
8	statutSource	OrigineStNP
9	dateDebut (tous)	DatDebOMH (tous)
10	dateFin (tous)	DatFinOMH (tous)
11	-	CdInt (shapefile) CdIntervenant (autres)
12	observateur (tous)	NomInt (shapefile) NomIntervenant (autres)
13	idHabSINP (tous)	IdOMH (tous)
14	nomCite (tous)	ValOMH (tous)
15	-	CdMethode (tous)
16	techniqueC (tous)	NomMethode (tous)
17	cdHab (tous)	Par8573 (tous)
18	-	Par8574 (tous)
19	ecouv (tous)	Par7303 (tous)
20	-	Par8575 (tous)
21	-	ComOMH (tous)

## VII.B.Observation de taxons

Un identifiant du jeux de données est demandé par le SINP dans une balise : mtdId qui n'a pas de correspondance avec le Sandre.

<b>Rang de colonne</b>	<b>Code de colonne (format géographique) = dictionnaire SOH du SINP</b>	<b>Code de colonne (format géographique)</b>
1	ObjGeo (tous)	CdMhi (tous)
2	GM_Object (tous)	geometry (GeoJSON)
3	natObjGeo (tous)	NatGeoStNP (tous)
4	precisGeo (tous)	PreStSINP (tous)
5	idStaSINP (tous)	IdStNP
6	statSource (tous)	OrigineStNP
7	-	CdInt (shapefile) CdIntervenant (autres)
8	observateu (tous)	NomInt (shapefile) NomIntervenant (autres)
9	dSPublique (tous)	ProOMH (tous)
10	-	DiffOMH (tous)
11	StstObs (tous)	NatOMH (tous)
12	dateDebut (tous)	DatDebOMH (tous)
13	dateFin (tous)	DatFinOMH (tous)
14	heureDebut (tous)	HeurDebOMH (tous)
15	heureFin	HeurFinOMH (tous)
16	CdNom (tous)	CdApTax (shapefile) CdAppelTaxon (tous)
17	nomCite (tous)	ValOMH (tous)
18	-	QualifOMH (tous)
19	-	ComOMH (tous)

# VIII. TABLE DES MATIÈRES

## Table des matières

<b>I. AVANT PROPOS.....</b>	<b>3</b>
<b>I.A. LE SYSTÈME D'INFORMATION SUR L'EAU.....</b>	<b>3</b>
<b>I.B. LE SANDRE.....</b>	<b>5</b>
<i>I.B.1. Les dictionnaires de données.....</i>	<i>5</i>
<i>I.B.2. Les listes de référence communes.....</i>	<i>5</i>
<i>I.B.3. Les formats d'échange informatiques.....</i>	<i>6</i>
<i>I.B.4. Les scénarios d'échanges.....</i>	<i>6</i>
<i>I.B.5. Organisation du Sandre.....</i>	<i>6</i>
<b>I.C. NOTATIONS DANS LE DOCUMENT.....</b>	<b>7</b>
<i>I.C.1. Termes de référence.....</i>	<i>7</i>
<i>I.C.2. Gestion des versions.....</i>	<i>7</i>
<b>II. INTRODUCTION.....</b>	<b>8</b>
<b>III. IDENTIFICATION DES FLUX D'ÉCHANGE.....</b>	<b>9</b>
<b>III.A. LES RÔLES DES ACTEURS DE L'ÉCHANGE.....</b>	<b>9</b>
<b>III.B. SERVICES D'ACCÈS AUX DONNÉES.....</b>	<b>10</b>
<i>III.B.1. Visualisation par l'Atlas.....</i>	<i>10</i>
<i>III.B.2. Téléchargement par le Catalogue.....</i>	<i>10</i>
<i>III.B.3. Formats supportés.....</i>	<i>11</i>
III.B.3.a Format Shapefile.....	11
III.B.3.b Format Geodatabase.....	11
III.B.3.c Format SQLite.....	11
III.B.3.d Format GeoPackage.....	11
III.B.3.e Format Kml.....	12
III.B.3.f Text/CSV.....	12
III.B.3.g Format GeoJSON.....	12
III.B.3.h Format GML.....	12
<b>IV. CONTENU DE L'ÉCHANGE.....</b>	<b>13</b>
<b>IV.A. PRINCIPAUX CONCEPTS.....</b>	<b>13</b>
<b>IV.B. PRÉSENTATION DES 28 FICHIERS DE CE SCENARIO.....</b>	<b>14</b>
<b>IV.C. DÉFINITION DE MILIEU HUMIDE PROBABLE.....</b>	<b>15</b>
<b>IV.D. DÉFINITION DE MILIEU HUMIDE EFFECTIF.....</b>	<b>15</b>
<b>IV.E. IDENTIFIANT DES PRODUCTEURS DE DONNÉES.....</b>	<b>15</b>
<b>V. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉCHANGE.....</b>	<b>17</b>
<b>V.A. DÉFINITIONS ET LEXIQUE EMPLOYÉS DANS LA DESCRIPTION DÉTAILLÉE.....</b>	<b>17</b>
<i>V.A.1. Champ.....</i>	<i>17</i>



V.A.2. Caractère Obligatoire, facultatif et inutilisé d'une colonne.....	17
V.A.3. Clé primaire d'une colonne.....	17
V.A.4. Formats et longueurs des données.....	17
<b>V.B. STRUCTURE DES ÉLÉMENTS ÉCHANGÉS DANS CE SCÉNARIO.....</b>	<b>20</b>
V.B.1. Structure de l'élément Scénario (Scenario) / OBLIGATOIRE.....	20
V.B.2. Structure de l'élément Inventaire / OBLIGATOIRE.....	22
V.B.3. Structure de l'élément Zones d'études / Obligatoire.....	26
V.B.4. Structure de l'élément Milieu humide probable dans le cadre d'un Inventaire / FACULTATIF.....	28
V.B.5. Structure de l'élément Intervenants liés à une zone d'études/ OBLIGATOIRE.....	30
V.B.6. Structure de l'élément Milieu humide effectifs liés à un inventaire/ FACULTATIF.....	32
V.B.7. Structure de l'élément Critère de délimitation d'un Milieu humide Effectif/ OBLIGATOIRE.....	36
V.B.8. Structure de l'élément ZONE HUMIDE LOI SUR L'EAU AVEC ARRÊTÉ 2008/ FACULTATIF.....	37
V.B.9. Structure de l'élément Zone humide Ramsar / FACULTATIF.....	38
V.B.10. Structure de l'élément Marais / Unité hydraulique cohérente / FACULTATIVE.....	40
V.B.11. Structure de l'élément Généalogie du milieu humide effectif/ FACULTATIF.....	42
V.B.12. Structure de l'élément Instrument réglementaire de protection / FACULTATIF.....	44
V.B.13. Structure de l'élément Statut Foncier /FACULTATIF.....	45
V.B.14. Structure de l'élément Plan local d'urbanisme /FACULTATIF.....	46
V.B.15. Structure de l'élément Activité humaine du milieu humide /FACULTATIF.....	47
V.B.16. Structure de l'élément Préconisation d'action sur le milieu humide/FACULTATIF.....	49
V.B.17. Structure de l'élément Diagnostic du milieu humide / FACULTATIF.....	51
V.B.18. Structure de l'élément Atteinte du milieu humide / FACULTATIF.....	53
V.B.19. Structure de l'élément Menace sur le milieu humide / FACULTATIF.....	54
V.B.20. Structure de l'élément Fonction du milieu / FACULTATIF.....	55
V.B.21. Structure de l'élément Valeur du milieu humide / FACULTATIF.....	56
V.B.22. Structure de l'élément Service du milieu humide / FACULTATIF.....	57
V.B.23. Structure de l'élément Entrée d'eau du milieu humide / FACULTATIF.....	58
V.B.24. Structure de l'élément Sortie d'eau du milieu humide / FACULTATIF.....	59
V.B.25. Structure de l'élément Submersion du milieu humide/ FACULTATIF.....	60
V.B.26. Structure de l'élément Observation ou mesure sur le milieu « Sols » / FACULTATIF.....	61
V.B.27. Structure de l'élément Observation ou mesure sur le milieu / Observation d'habitats et de végétations / FACULTATIF.....	68
V.B.28. Structure de l'élément Observation ou mesure sur le milieu / Observation de taxons / FACULTATIF.....	72
<b>VI. RÉFÉRENTIEL.....</b>	<b>76</b>
<b>VI.A. LES INTERVENANTS.....</b>	<b>76</b>
<b>VI.B. LES MÉTHODES.....</b>	<b>76</b>
<b>VI.C. LES APPELLATIONS DE TAXONS.....</b>	<b>77</b>
<b>VII. CORRESPONDANCE AVEC LE SINP.....</b>	<b>78</b>
<b>VII.A. OBSERVATION D'HABITATS ET DE VÉGÉTATIONS.....</b>	<b>78</b>
<b>VII.B. OBSERVATION DE TAXONS.....</b>	<b>79</b>
<b>VIII. TABLE DES MATIÈRES.....</b>	<b>80</b>

