



***Réseau de compétences documentaires  
Portail « Les documents techniques sur l'eau »***

Guide méthodologique : catalogage des documents –  
Utilisation de Dublin Core pour les portails de la sphère Eau

***Version finale***

***May Abirached (Office International de l'Eau)  
Stéphanie Laronde (Office International de l'Eau)  
Etienne Marchand (Office International de l'Eau)***

***Mai 2016***

Les auteurs

---

**May ABIRACHED**  
*m.abirached@oieau.fr*  
**Office international de l'eau**

**Stéphanie LARONDE**  
*s.laronde@oieau.fr*  
**Office international de l'eau**

**Etienne MARCHAND**  
*e.marchand@oieau.fr*  
**Office international de l'eau**

Les correspondants

---

**Onema** : **Françoise BUNCH, DAST, francoise.bunch@onema.fr**  
**Référence du document** :

**Partenaire** : **Stéphanie LARONDE, Office international de l'eau, s.laronde@oieau.fr**

**Référence du document** :

Les contributeurs

---

**Isabelle PRADAUD, Ineris**  
**Diane LE HENAFF, Inra**  
**Christine OTO, Agence de l'eau Seine Normandie**  
**Rosa CASANY, Ministère en charge de l'écologie CGDD**  
**Florence LOUIS et Aurélia PONS, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse**  
**Marie-Jo GILBERT et Virginie TALLEUX, Agence de l'eau Loire Bretagne**

<b>Droits d'usage :</b>	<i>accès libre</i>
Couverture géographique :	<b>France entière</b>
Niveau géographique	<b>national</b>
Niveau de lecture	<b>professionnels, experts</b>
Nature de la ressource	<b>document technique (format électronique)</b>

**Titre : Guide méthodologique : catalogage des documents – Utilisation de Dublin Core pour les portails de la sphère Eau**

Créateur : Système d'information sur l'eau

Sujet : Documentation, Information, Etudes, Documents, Eau, Métadonnées

Résumé : Ce guide fournit la description des métadonnées Dublin Core nécessaires à l'alimentation des portails de la sphère eau reposant sur le protocole OAI-PMH version 2. Deux formats de métadonnées sont retenus : le DC non qualifié oai\_dc (format minimal requis par le protocole OAI-PMH), et le DC qualifié oai\_pse permettant de mieux décrire les ressources référencées et mises en ligne.

Date : 2016-05-18

Langue : fra

Couverture géographique : France métropolitaine et DOM

Droits d'usage : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr>

## Table des matières

1- Le contexte .....	5
2- Dictionnaire de métadonnées .....	6
2.1. Définition de métadonnées .....	6
2.2. Panorama des métadonnées Dublin Core (DC) et le catalogage traditionnel .....	6
2.2.1 Comment lire le présent dictionnaire de données? .....	6
2.3. Format de métadonnées Dublin Core non qualifié .....	7
2.3.1. Dublin Core non qualifié .....	7
2.3.2. Dublin Core non qualifié utilisé pour les portails documentaires de la sphère eau .....	7
2.4. Format de métadonnées Dublin Core qualifié .....	16
2.4.1. Dublin Core qualifié .....	16
2.4.2. Dublin Core qualifié utilisé pour les portails documentaires de la sphère eau .....	16
Annexe 1 : Liste des abréviations des qualificatifs les plus utilisés pour les auteurs .....	36
secondaires .....	36
Annexe 2 : Liste des thèmes .....	37
Annexe 3 : les langues les plus couramment utilisées .....	39

## 1- Le contexte

Le portail les [documents techniques sur l'eau](#) est alimenté par la production des bases de données structurées des partenaires qui ont mis en place un système d'échange normalisé de flux d'information basé sur la norme Dublin Core (DC) et le protocole OAI-PMH.

Les métadonnées sont incontournables pour diffuser et rendre visible les données scientifiques et techniques via les outils d'indexation et de catalogage.

Les métadonnées DC, ensemble de données structurées décrivant les ressources, c'est-à-dire les documents imprimés ou numériques dans le cas du portail, constituent un maillon essentiel pour l'interopérabilité de l'information et sa gestion.

L'objectif est donc de proposer un guide complet et pratique. Il présente, pour chaque métadonnée, les recommandations et les règles pour décrire et inventorier les ressources d'une bibliothèque ou un centre de documentation, accompagnées d'exemples concrets et des propositions les plus fréquentes de remplissage de champ (selon la codification choisie).

Ce guide n'a pas vocation à remplacer les guides d'indexation des contributeurs mais plutôt à accompagner les nouveaux contributeurs n'en possédant pas et à les orienter dans les règles d'écriture communes. Ce document, compilation de plusieurs normes, facilite la démarche d'organisation et de gestion du nouveau contributeur pour intégrer le portail.

## 2- Dictionnaire de métadonnées

### 2.1. Définition de métadonnées

Les métadonnées décrivent une ressource d'information (on parle ici de ressource d'information plutôt que de document car les métadonnées peuvent décrire des ensembles plus petits qu'un document, par exemple, des images, ou des fichiers sonores, à l'intérieur d'un document). Le terme « **métadonnée** » renvoie aux termes « notice » ou référence bibliographique mieux connues des documentalistes.

« Ensemble structuré de données créées pour fournir des informations sur des ressources électroniques. Elles peuvent remplir différentes fonctions\_ : a) gestion des ressources décrites (suivi du cycle de vie\_ : création, modification, archivage) ; b) informations sur le contenu de la ressource pour en faciliter la découverte, la localisation, l'accès ; c) suivi de l'utilisation et du respect des droits et conditions d'utilisation associés à la ressource. Elles peuvent être exprimées dans le même format technique de codage que celui de la ressource qu'elles accompagnent et être disponibles en même temps qu'elle. Les métadonnées peuvent être écrites actuellement selon plusieurs standards\_ : RDF (Resource description framework), TEI (Text encoding initiative), syntaxe " meta " HTML et Dublin Core, DTD EAD (Encoding archival description), etc. »

Définition de l'ADBS

Afin de standardiser le format des métadonnées, la norme du Dublin Core (<http://dublincore.org/>) a été choisie pour décrire les documents.

### 2.2. Panorama des métadonnées Dublin Core (DC) et le catalogage traditionnel

Le traitement documentaire, c'est :

- “décrire” (“cataloguer”, “inventorier”) les documents
- “contrôler” certains points d'accès aux (documents) numériques et non seulement à leur description
- “indexer” (“classifier”) le contenu sémantique des documents

En tenant compte de ces considérations, le guide va passer en revue chaque champ DC des notices du portail documentaire de la sphère eau, et l'expliciter par quelques règles.

**Pour mémoire** : Format des métadonnées Dublin Core non qualifié (oai\_dc) et / ou qualifié (oai\_pse)

Le DC non qualifié est imposé par le protocole OAI-PMH version 2. Le DC qualifié est imposé par les portails de la sphère eau, et en particulier et SURTOUT par le portail "Les documents techniques sur l'eau" pour permettre de rechercher et d'afficher les documents sur une interface cartographique. Donc nous demandons dans notre guide méthodologique de fournir les deux formats de métadonnées.

Si le contributeur ne met en place que le format DC non qualifié, le portail [www.documentation.eaufrance.fr](http://www.documentation.eaufrance.fr) pourra moissonner et indexer correctement ses documents, mais ils ne seront disponibles que dans le mode de recherche textuelle (le mode de recherche cartographique ne retrouvera pas ces documents).

Dans ce cas, l'entrepôt OAI sera conforme - au sens strict du terme - au protocole OAI-PMH version 2, car le protocole ne requiert que le format de données DC non qualifié.

#### 2.2.1 Comment lire le présent dictionnaire de données?

## Méthodologie de présentation des différents champs

Reprise de chaque champ du DC, sous forme de tableau, avec :

- le nom du champ Dublin Core,
- son statut (obligatoire (1,N) ou facultatif (0,N)),
- s'il est multi valué (champs à renseigner plusieurs fois représenté par le « N » (O,N) ou (1,N), s'il ne l'est pas, aucune indication),
- alphanumérique ou numérique
- la définition
- une règle d'écriture des informations possibles
- un ou des exemple(s)

Certains champs sont facultatifs, mais dès lors qu'ils sont renseignés, ils sont affichés dans la notice complète sur le portail "Les documents techniques sur l'eau".

## 2.3. Format de métadonnées Dublin Core non qualifié

### 2.3.1. Dublin Core non qualifié

Le **Dublin Core** est un schéma de [métadonnées](#) générique qui permet de décrire des [ressources numériques](#) ou physiques et d'établir des relations avec d'autres ressources.

Créé en 1999, le format Dublin Core [DCMI1] est passé en 2003 au statut de norme ISO, sous la référence ISO 15836:2003 « Information et documentation - L'ensemble des éléments de métadonnées Dublin Core » [ISO15836].

Le Dublin Core non qualifié a été conçu pour décrire de façon simple mais non ambiguë des ressources documentaires disponibles sur Internet.

Il se compose d'un jeu de 15 éléments, chacun de ces éléments étant facultatif et répétable. Il comprend officiellement 15 éléments de description formels (titre, créateur, éditeur), intellectuels (sujet, description, langue, ...) et relatifs à la [propriété intellectuelle](#).

Il s'agit d'un format ouvert. Son utilisation est libre et la documentation concernant son utilisation est disponible sur Internet. Il est interopérable et compatible avec les principaux standards du web tels que HTML, XML, RDF. C'est l'un des formats de métadonnées descriptives les plus répandus sur Internet.

### 2.3.2. Dublin Core non qualifié utilisé pour les portails documentaires de la sphère eau

Le Dublin Core non qualifié (ou Dublin Core « simple ») est utilisé par le portail "Les documents techniques sur l'eau" et les portails de la sphère eau. Son utilisation entre en effet dans le cadre du protocole OAI-PMH (exposition et collecte automatique de métadonnées), **qui requiert le Dublin Core non qualifié comme format minimal de données [OAI]**.

Le dictionnaire des métadonnées définit les métadonnées obligatoires et facultatives à fournir pour alimenter le portail national "Les documents techniques sur l'eau". Tous les nouveaux documents produits devront être décrits à l'aide de ces métadonnées dont les règles d'écriture sont exposées ci-dessous.

## Correspondance entre les éléments choisis pour le portail et les éléments du Dublin Core

Les notices en Dublin Core (DC) ne sont pas créées manuellement, mais dérivées de notices ou de bases de données existantes. Les données ne sont donc pas nativement formatées en Dublin Core.

Chaque élément DC possède

- le nom officiel, en anglais
- la définition en français
- un statut :
  - ✓ **obligatoire** l'élément doit impérativement figurer dans la notice DC
  - ✓ **facultatif** l'élément peut figurer ou non dans la notice
- la règle d'écriture
- un ou plusieurs exemples

### Description des éléments choisis

Titre(s) <b>Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique</b>	
<b>Nom Dublin Core</b>	Title
<b>Definition</b>	Titre original (titre principal et sous-titre) de la ressource décrite, c'est-à-dire celui sous lequel la ressource est principalement connue
<b>Règles d'écriture</b>	
Le titre est reproduit intégralement tel qu'il figure sur la page de garde.	
<b>Typographie :</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• commence par une lettre en majuscule,</li><li>• en minuscules et en caractères accentués,</li><li>• ne pas ajouter de point à la fin du titre.</li></ul>	
<b>Sous titre : Cas particuliers</b>	
Lorsque le sous-titre est un complément d'information, et constitue un bloc sémantique indépendant du titre, on le saisit avec une majuscule et on insère 2 points pour le séparer du titre.	
Exemple : Financement de la gestion des ressources en eau en <b>France</b> : <b>Etude</b> de cas pour un rapport de l'OCDE	
<b>Exemple de Titre(s)</b>	<u>Ex 1</u> : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Vienne <u>Ex 2</u> : SAGE du bassin Vienne
<b>Exemple de Titre(s) en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:title>Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Vienne</dc:title> <u>Ex 2</u> : <dc:title>SAGE du bassin Vienne</dc:title>



Identifiant	Champ obligatoire, monovalué (1,1), alphanumérique
Nom Dublin Core	Identifier
Définition	Code unique permettant l'identification du document au sein de l'entrepôt partenaire <b>ATTENTION : cette métadonnée identifier est la même que celle utilisée pour décrire la ou les URL(s), sauf que celle-ci n'est pas précédée de "dc:" et qu'elle apparaît dans l'entête de la réponse XML (balise header)</b>
Exemple d'Identifiant	<u>Ex 1</u> : oai:archimer.ifremer.fr:46 <u>Ex 2</u> : oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945
<b>Règles d'écriture (réservé au service informatique)</b>	
<p>L'identifiant doit être unique pour l'ensemble des portails de la sphère eau. L'utilisation de la spécification OAI est vivement recommandée <a href="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-oai-identifier.htm">http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-oai-identifier.htm</a></p> <p>C'est au contributeur de créer les identifiants de la forme oai:&lt;nom de domaine&gt; :xxxx...xx.</p> <p>Ainsi &lt;nom de domaine&gt; = eau-seine-normandie.fr ou onema.fr par exemple : les valeurs xxxx...xx sont des identifiants uniques à l'organisme ; tandis que les identifiants oai:&lt;nom de domaine&gt; :xxxx...xx : les valeurs sont des identifiants uniques sur internet</p>	
Exemple d'Identifiant	<u>Ex 1</u> : oai:archimer.ifremer.fr:46 <u>Ex 2</u> : oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945
Exemple d'Identifiant en balise XML OAI	<u>Ex 1</u> : <identifiant>oai:archimer.ifremer.fr:46</identifiant> <u>Ex 2</u> : <identifiant>oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945</identifiant>

Auteur(s)	Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique
Nom Dublin Core	Creator
Définition	Auteur(s) physique(s) et/ou moral (aux) du document, c'est-à-dire le nom de la personne, de l'organisme ou du service à l'origine de la rédaction du document (auteurs, maître d'œuvre, maître d'ouvrage,...)
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>	
<p><b>Auteur physique</b></p> <p>Ce champ comporte les informations relatives au nom du ou des personne(s) physique(s) auteur(s) du document</p> <p><b>Le nom et le prénom</b></p> <p>Seront écrits selon la règle suivante : le nom de famille en majuscules, le prénom en minuscules accentuées, initiales en majuscules, sans tirets entre les Nom(s) et prénom(s)</p> <p><b>Cas particuliers : Prénom</b></p> <p>Si le document ne comporte que l'initiale du prénom, l'inscrire, suivie d'un point <b>AUTEUR : DURAND P.</b></p> <p>Si les initiales du prénom sont celles d'un prénom composé, les faire suivre chacun d'un point <b>AUTEUR : DUPOND J.P.</b></p>	

**Il est recommandé de ne pas réduire un prénom par son initiale, s'il est indiqué en entier dans le document.**

Si le document ne comporte pas le prénom de l'auteur, on ne reporte rien. L'écriture du nom de l'auteur se conforme strictement à ce qui est porté sur le document.

#### **AUTEUR : DURAND**

Quand pour certains noms étrangers, la distinction nom prénom n'est pas possible, écrire tout en majuscules

#### **AUTEUR : LI YEN KIM**

#### **Rejet de certaines parties du nom**

Les particules (d', de, des, du) sont écrites à la suite du prénom, en minuscules. On tiendra compte de l'usage du pays où réside l'auteur

#### **AUTEUR : LA FONTAINE Jean de**

Quand un document a été réalisé par plusieurs auteurs, indiquer **tous les auteurs, dans l'ordre d'énumération sur le document. Dans ce cas, chaque auteur sera indiqué dans une balise XML (3 auteurs => 3 balises)**

#### **AUTEUR : DURAND J.P./DUPONT P./DUBREUIL C.**

#### **Organisme auteur**

**Nom(s) du ou des organisme(s) auteur(s) de la publication :** C'est le rédacteur du rapport ou de la publication (à différencier de l'organisme financeur). Un même organisme peut être producteur et financeur.

A la saisie, on peut choisir soit la forme développée du nom de l'organisme, soit son sigle. Il est préférable que la visualisation ne présente que l'intitulé développé de l'organisme auteur.

#### **Typographie :**

Il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués, sans tiret, avec majuscule pour les noms propres. Pour les sigles connus, il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués.

**Organisme Auteur :** Agence de l'eau Loire Bretagne/  
Brgm/ Conseil régional Poitou Charentes

#### **Exemple d'Auteur(s)**

Ex 1: Agence de l'eau Loire Bretagne

Ex 2: Agence de l'eau Loire Bretagne  
Conseil régional Poitou Charentes

#### **Exemple d'Auteur(s) en balise XML OAI**

Ex 1: <dc:creator>Agence de l'eau Loire Bretagne</dc:creator>

Ex 2: <dc:creator>Agence de l'eau Loire Bretagne</dc:creator>  
<dc:creator>Conseil régional Poitou Charentes</dc:creator>

<b>Date de publication</b>	<b>Champ obligatoire, monovalué (1,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	date
<b>Définition</b>	Date de publication du document
<b>Règle d'écriture</b>	
La recommandation de bonne pratique est d'utiliser la forme <b>AAAA-MM-JJ</b> , le séparateur est le "-".	
<b>Exemple de Date de publication</b>	<u>Ex</u> : 2008-09-18
<b>Exemple de Date de publication en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <dc:date>2008-09-18</dc:date>

<b>Diffuseur du document; Diffuseur des métadonnées</b>	<b>Champ obligatoire, une seule valeur (1,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Publisher
<b>Définition</b>	Entité responsable de la mise à disposition du document et entité responsable de la mise à disposition des métadonnées. Un seul diffuseur du document et un seul diffuseur des métadonnées.
<b>Règle d'écriture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Si le sigle est connu</b>, il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués,</li> <li>• <b>Si le sigle n'est pas connu</b>, il est préférable de l'écrire en développé ; il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués, sans tiret, avec majuscule pour les noms propres</li> </ul> <p>2 valeurs exactement (1 pour le diffuseur du document, 1 pour le diffuseur des métadonnées) : Nom de l'organisme (spécifier entre parenthèses si <b>document</b> ou <b>métadonnées</b>). La précision <b>document</b> est renseignée en minuscule au singulier, tandis que la précision <b>métadonnées</b> est renseignée en minuscule accentuée au pluriel.</p> <p>Si le diffuseur du document et des métadonnées est le même organisme, il faut le renseigner en tant que diffuseur du document et en tant que diffuseur des métadonnées.</p>	
<b>Exemple de Diffuseur du document et de Diffuseur des métadonnées</b>	<u>Ex 1</u> : Agence de l'eau Loire Bretagne (document) Fontaine (métadonnées) <u>Ex 2</u> : Agence de l'eau Rhin Meuse (document) Agence de l'eau Rhin Meuse (métadonnées)
<b>Exemple de Diffuseur du document et de Diffuseur des métadonnées en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:publisher>Agence de l'eau Loire Bretagne (document)</dc:publisher> <dc:publisher>Fontaine (métadonnées)</dc:publisher> <u>Ex 2</u> : <dc:publisher>Agence de l'eau Rhin Meuse (document)</dc:publisher> <dc:publisher>Agence de l'eau Rhin Meuse (métadonnées)</dc:publisher>

<b>Langue(s)</b>		<b>Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Language	
<b>Règles d'écriture</b>		
Codée à 2 caractères (Norme ISO 639-1)		
<b>Exemple de Langue(s)</b>	<u>Ex 1:</u> FR <u>Ex 2:</u> FR EN	
<b>Exemple de Langue(s) en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1:</u> <dc:language>FR</dc:language> <u>Ex 2:</u> <dc:language>FR</dc:language> <dc:language>EN</dc:language>	

<b>URL(s)</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (1,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Identifiant	
<b>Définition</b>	Adresse internet d'accès au fichier du document	
<b>Règles d'écriture</b>		
L'adresse doit contenir le « http:// » ou le « https:// » ou le « ftp:// »		
<b>Exemple d'URL(s)</b>	<u>Ex 1:</u> <a href="http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf">http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf</a> <u>Ex 2:</u> <a href="http://www.onema.fr/doc/doc25_A.pdf">http://www.onema.fr/doc/doc25_A.pdf</a> <a href="http://www.onema.fr/doc/doc25_B.pdf">http://www.onema.fr/doc/doc25_B.pdf</a>	
<b>Exemple d'URL(s) en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1:</u> <dc:identifiant>http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf</dc:identifiant> <u>Ex 2:</u> <dc:identifiant>http://www.onema.fr/doc/doc25_A.pdf</dc:identifiant> <dc:identifiant>http://www.onema.fr/doc/doc25_B.pdf</dc:identifiant>	

<b>Résumé</b>	<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Description
<b>Définition</b>	Présentation du contenu de la ressource
<b>Règles d'écriture (conseillé quand le document n'existe pas ou est une image)</b>	
Rédaction de quelques lignes qui présentent le contenu de la ressource (texte libre). Doit commencer par une majuscule et le reste en minuscule.	
<b>Exemple de Résumé(s)</b>	<p><u>Ex 1:</u> Ce document spécifie les règles d'écritures des métadonnées pour le portail national</p> <p><u>Ex 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le laboratoire conchylicole des pertuis charentais présente dans son rapport annuel 2003 les principaux résultats de ses recherches. L'aide au développement de la conchyliculture se caractérise par des réseaux de suivis hydrologiques et de la ressources aquacoles en particulier la croissance , la mortalité l'indice de condition des huîtres et moules. L'estimation des stocks, l'analyse de leur répartition spatiale et l'étude des mortalités estivales sont les principaux sujets de recherche développés</li> <li>• Shellfish research laboratory in Pertuis Charentais (France) present the main results concerning its activity during the year 2003. Water quality monitoring, growth, mortality and condition indices are performed on oysters and mussels all along the year. Shellfich stock assessment and its spatial distribution, summer mortalities events are the main research topics developed</li> </ul>
<b>Exemple de Résumé(s) en balise XML OAI</b>	<p><u>Ex 1:</u> <b>&lt;dc:description&gt;</b>Ce document spécifie les règles d'écritures des métadonnées pour le portail national<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p> <p><u>Ex 2:</u></p> <p><b>&lt;dc:description&gt;</b>Le laboratoire conchylicole des pertuis charentais présente dans son rapport annuel 2003 les principaux résultats de ses recherches. L'aide au développement de la conchyliculture se caractérise par des réseaux de suivis hydrologiques et de la ressources aquacoles en particulier la croissance , la mortalité l'indice de condition des huîtres et moules. L'estimation des stocks, l'analyse de leur répartition spatiale et l'étude des mortalités estivales sont les principaux sujets de recherche développés<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p> <p><b>&lt;dc:description&gt;</b>Shellfish research laboratory in Pertuis Charentais (France) present the main results concerning its activity during the year 2003. Water quality monitoring, growth, mortality and condition indices are performed on oysters and mussels all along the year. Shellfich stock assessment and its spatial distribution, summer mortalities events are the main research topics developed<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p>

<b>Mot(s) clé(s)</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Subject	
<b>Définition</b>	Les mots clés peuvent être choisis d'une liste contrôlée ou d'un thésaurus	
<b>Règles d'écriture</b>		
Il est recommandé d'utiliser un thésaurus spécifique à l'eau, par exemple le thésaurus Eau des Agences de l'eau, du Ministère chargé de l'écologie et de l'Office international de l'eau, et de limiter à 10 mots clés environ.		
<b>Exemple de Mot(s) clé(s)</b>	<u>Ex 1:</u> Nitrate <u>Ex 2:</u> Pesticide Bon état écologique	
<b>Exemple de Mot(s) clé(s) en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1:</u> <dc:subject>Nitrate</dc:subject> <u>Ex 2:</u> <dc:subject>Pesticide</dc:subject> <dc:subject>Bon état écologique</dc:subject>	

<b>Droit(s)</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Rights	
<b>Définition</b>	Informations sur les droits associés au document	
<b>Règles d'écriture</b>		
Champ texte, avec « Accès libre » ou l'adresse de la licence Creative Commons		
<b>Exemple de Droit(s)</b>	<u>Ex :</u> Accès libre	
<b>Exemple de Droit(s) en balise XML OAI</b>	<u>Ex :</u> <dc:rights>Accès libre</dc:rights>	

<b>Couverture(s) géographique(s)</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Coverage	
<b>Définition</b>	Portée géographique principale du document.	
<b>Règles d'écriture</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- le champ sera renseigné obligatoirement par les référentiels administratifs quand le document porte sur un territoire bien précis,</li> <li>- si les documentalistes le souhaitent ou si le document porte sur une zone qui le nécessite, les référentiels BD Carthage, DCE, BDRHF peuvent être également renseignés. Le renseignement de ces référentiels reste facultatif,</li> <li>- si le document est de portée générale, d'ordre méthodologique, le champ sera alors renseigné « Non applicable ». Afin de réduire la saisie, il a été décidé de remplacer « Non applicable » par « NA ».</li> </ul>		
<b>Exemple de Couverture Géographique</b>	<u>Ex :</u> Seine 75	
<b>Exemple de Couverture Géographique en balise XML OAI</b>	<u>Ex :</u> <dc:coverage>Seine</dc:coverage> <dc:coverage>75</dc:coverage>	

<b>Source de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>		Source
<b>Définition</b>		indique l'origine du document : un article extrait d'une revue, un chapitre extrait d'un livre, une communication ou un article de conférence et peut contenir également la notion de lieu
<b>Règles d'écriture</b>		
<p><b>Pour un article de périodique</b></p> <p>Le nom de la revue, le volume et le numéro et la pagination</p> <p><b>Pour une conférence/ congrès</b></p> <p>Le titre de la conférence, lieu (Ville, Pays)</p> <p><b>Cas particulier</b></p> <p>Dans le cas où le titre de la ressource est extrait d'un ouvrage ou d'un livre, on indiquera dans le champ source, le titre du chapitre suivi de la mention suivante « <b>in : puis le titre de l'ouvrage</b> »</p> <p><b>Exemple</b> : la qualité de l'eau à Orléans <b>in : Etude sur la Loire</b></p>		
<b>Exemple de Source</b>		<p><u>Ex 1</u> : L' Eau, l'industrie, les nuisances, n° 340, [80-94 (10 p.) ]</p> <p><u>Ex 2</u> : Revue Environnement &amp; technique, FRA, N° 282 Pages 46-49</p> <p><u>Ex 3</u> : Etat de l'art sur le SPANC. Congrès, Paris, FRA</p>
<b>Exemple de Source en balise XML OAI</b>		<p><u>Ex1</u> : &lt;dc:source&gt;L' Eau, l'industrie, les nuisances, n° 340, [80-94 (10 p.) ]&lt;/dc:source&gt;</p> <p><u>Ex 2</u> : &lt;dc:source&gt;Revue Environnement &amp; technique, FRA, N° 282 Pages 46-49&lt;/dc:source&gt;</p> <p><u>Ex 3</u> : &lt;dc:source&gt;Etat de l'art sur le SPANC. Congrès, Paris, FRA&lt;/dc:source&gt;</p>

Rappelons qu'il existe un **explorateur d'archive OAI** sur internet à l'adresse <http://re.cs.uct.ac.za/> ou à l'adresse <http://validator.oaipmh.com/> .

**Les contributeurs sont invités à utiliser ces outils pour tester et valider leur archive OAI, que ce soit en Dublin Core non qualifié (oai\_dc) ou en Dublin Core qualifié (oai\_pse).**

## Pour résumer : la liste des champs du DC simple non qualifié

### Dublin Core simple oai\_dc

Métadonnée	Balise	Oblig.
Titre	dc:title	Oui
Auteur	dc:creator	Oui
Date de publication	dc:date	Oui
Diffuseur métadonnées	dc:publisher	Oui
Diffuseur document	dc:publisher	Oui
Langue	dc:language	Oui
URL	dc:identifier	
Résumé	dc:description	
Mots clés	dc:subject	
Droits	dc:rights	
Couverture géographique	dc:coverage	
Source	dc:source	

## 2.4. Format de métadonnées Dublin Core qualifié

### 2.4.1. Dublin Core qualifié

Le **Dublin Core qualifié** défini dans ce document permet de décrire de façon plus exhaustive et plus précise des ressources documentaires disponibles sur Internet.

Il se compose d'un jeu de **28** éléments, chacun de ces éléments étant répétable.

Il s'agit d'un format ouvert. Son utilisation est libre et la documentation concernant son utilisation est disponible sur Internet. Il est interopérable et compatible avec les principaux standards du web tels que HTML, XML, RDF. C'est l'un des formats de métadonnées descriptives les plus répandus sur Internet.

### 2.4.2. Dublin Core qualifié utilisé pour les portails documentaires de la sphère eau

Le Dublin Core qualifié est utilisé par les portails documentaires de la sphère eau. Son utilisation entre en effet dans le cadre du protocole OAI-PMH (exposition et collecte automatique de métadonnées), qui requiert le Dublin Core non qualifié comme format minimal de données [OAI]. **Le Dublin Core qualifié est un complément au Dublin Core non qualifié.**

Le dictionnaire des métadonnées définit les métadonnées obligatoires et facultatives à fournir pour alimenter le portail national "les documents techniques sur l'eau". Tous les nouveaux documents produits devront être décrits à l'aide de ces métadonnées dont les règles d'écriture sont exposées ci-dessous.

#### **Correspondance entre les éléments choisis pour les portails de la sphère eau et les éléments du Dublin Core**

Les notices en Dublin Core (DC) ne sont pas créées manuellement, mais dérivées de notices ou de bases de données existantes. Les données ne sont donc pas nativement formatées en Dublin Core.

Chaque élément DC possède



- le nom officiel, en anglais
- la définition en français
- un statut :
  - ✓ **obligatoire** l'élément doit impérativement figurer dans la notice DC
  - ✓ **facultatif** l'élément peut figurer ou non dans la notice
- la règle d'écriture
- un ou plusieurs exemples

### Description des éléments choisis

Titre de la ressource		Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique	
<b>Nom Dublin Core</b>		title	
<b>Définition</b>		Titre original (titre principal et sous-titre) de la ressource décrite, c'est-à-dire celui sous lequel la ressource est principalement connue.	
Règles d'écriture			
<p>Le titre est reproduit intégralement tel qu'il figure sur la page de garde.</p> <p><b>Typographie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• commence par une lettre en majuscule,</li> <li>• en minuscules et en caractères accentués,</li> <li>• ne pas ajouter de point à la fin du titre.</li> </ul> <p><b>Sous titre : Cas particuliers</b></p> <p>Lorsque le sous-titre est un complément d'information, et constitue un bloc sémantique indépendant du titre, on le saisit avec une majuscule et on insère 2 points pour le séparer du titre.</p> <p>Exemple : Financement de la gestion des ressources en eau en <b>France</b> : <b>Etude</b> de cas pour un rapport de l'OCDE</p>			
<b>Exemple de Titre de la ressource</b>		Ex: Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Vienne	
<b>Exemple de Titre de la ressource en balise XML OAI</b>		Ex: <dc:title>Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Vienne</dc:title>	

<b>Titre alternatif de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	alternative	
<b>Définition</b>	<p>Ce champ concerne les formes de titre autres que le titre original.</p> <p>Il peut s'agir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un titre abrégé,</li> <li>- d'un autre titre sous lequel le document est également connu (nom d'usage, qui ne serait pas le titre officiel ou le titre indiqué sur la ressource),</li> <li>- de traductions du titre original (dans un objectif informatif, s'il s'agit des titres dans une autre langue dans le cas d'un document multilingue, on utilisera la métadonnée "Titre de la ressource").</li> </ul>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<b>Typographie :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• commence par une lettre en majuscule</li> <li>• en minuscules et en caractères accentués,</li> <li>• ne pas ajouter de point à la fin du titre alternatif.</li> </ul>		
<b>Exemple de Titre alternatif de la ressource</b>	<u>Ex:</u> SAGE Vienne	
<b>Exemple de Titre alternatif de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex:</u> <dct:alternative>SAGE Vienne</dct:alternative>	

<b>Identifiant</b>		<b>Champ obligatoire, monovalué (1,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	Identifier	
<b>Définition</b>	Code unique permettant l'identification du document au sein de l'entrepôt partenaire <b>ATTENTION : cette métadonnée identifier est la même que celle utilisée pour décrire la ou les URL(s), sauf que celle-ci n'est pas précédée de "dc:" et qu'elle apparaît dans l'entête de la réponse XML (balise header)</b>	
<b>Exemple d'Identifiant</b>	Ex 1: oai:archimer.ifremer.fr:46 Ex 2: oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945	
<b>Règles d'écriture (réservé au service informatique)</b>		
<p>L'identifiant doit être unique pour l'ensemble des portails de la sphère eau. L'utilisation de la spécification OAI est vivement recommandée <a href="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-oai-identifier.htm">http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-oai-identifier.htm</a></p> <p>C'est au contributeur de créer les identifiants de la forme oai:&lt;nom de domaine&gt; :xxxx...xx.</p> <p>Ainsi &lt;nom de domaine&gt; = eau-seine-normandie.fr ou onema.fr par exemple : les valeurs xxxx...xx sont des identifiants uniques à l'organisme ; tandis que les identifiants oai:&lt;nom de domaine&gt; :xxxx...xx : les valeurs sont des identifiants uniques sur internet</p>		
<b>Exemple d'Identifiant</b>	Ex 1: oai:archimer.ifremer.fr:46 Ex 2: oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945	
<b>Exemple d'Identifiant en balise XML OAI</b>	Ex 1: <identifiant>oai:archimer.ifremer.fr:46</identifiant> Ex 2: <identifiant>oai:eau-loire-bretagne.fr:ETMO1945</identifiant>	

<b>Créateur de la ressource</b>		<b>Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	creator	
<b>Définition</b>	Responsables principaux de la ressource, c'est-à-dire : - le nom de la ou des personne(s) physique(s) ayant contribué majoritairement au contenu intellectuel du document, - le nom du ou des collectivité(s) et organisme(s) auteur(s), ou de service(s), quand il n'y a pas d'auteur(s) physique(s)  Il s'agit généralement de l'auteur ou des co-auteurs de la ressource, ou de l'organisme qui l'a produite.	
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>		
<b>Auteur physique</b>		
Ce champ comporte les informations relatives au nom du ou des personne(s) physique(s) auteur(s) du document		
<b>Le nom et le prénom</b>		
Seront écrits selon la règle suivante : le nom de famille en majuscules, le prénom en minuscules accentuées, initiales en majuscules, sans tirets entre les Nom(s) et prénom(s)		
<b>Cas particuliers : Prénom</b>		

Si le document ne comporte que l'initiale du prénom, l'inscrire, suivie d'un point

**AUTEUR : DURAND P.**

Si les initiales du prénom sont celles d'un prénom composé, les faire suivre chacun d'un point

**AUTEUR : DUPOND J.P.**

**Il est recommandé de ne pas réduire un prénom par son initiale, s'il est indiqué en entier dans le document.**

Si le document ne comporte pas le prénom de l'auteur, on ne reporte rien. L'écriture du nom de l'auteur se conforme strictement à ce qui est porté sur le document.

**AUTEUR : DURAND**

Quand pour certains noms étrangers, la distinction nom prénom n'est pas possible, écrire tout en majuscules

**AUTEUR : LI YEN KIM**

### **Rejet de certaines parties du nom**

Les particules (d', de, des, du) sont écrites à la suite du prénom, en minuscules. On tiendra compte de l'usage du pays où réside l'auteur

**AUTEUR : LA FONTAINE Jean de**

Quand un document a été réalisé par plusieurs auteurs, indiquer **tous les auteurs, dans l'ordre d'énumération sur le document. Dans ce cas, chaque auteur sera indiqué dans une balise XML (3 auteurs => 3 balises)**

**AUTEUR : DURAND J.P./DUPONT P./DUBREUIL C.**

### **Organisme auteur**

**Nom(s) du ou des organisme (s) auteur (s) de la publication :** C'est le rédacteur du rapport ou de la publication (à différencier de l'organisme financeur). Un même organisme peut être producteur et financeur.

A la saisie, on peut choisir soit la forme développée du nom de l'organisme, soit son sigle. Il est préférable que la visualisation ne présente que l'intitulé développé de l'organisme auteur.

### **Typographie :**

Il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués, sans tiret, avec majuscule pour les noms propres. Pour les sigles connus, il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués.

**Organisme Auteur :** Agence de l'eau Loire Bretagne/  
Brgm/ Conseil régional Poitou Charentes

<b>Exemple de créateur de la ressource</b>	<u>Ex 1:</u> Agence de l'eau Loire Bretagne <u>Ex 2:</u> LARONDE Stéphanie Conseil régional Poitou Charentes
<b>Exemple de créateur de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1:</u> <dc:creator>Agence de l'eau Loire Bretagne</dc:creator> <u>Ex 2:</u> <dc:creator>LARONDE Stéphanie</dc:creator> <dc:creator>Conseil régional Poitou Charentes</dc:creator>

<b>Producteur de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>		creator xsi:type="oai_pse:Producteur"
<b>Définition</b>		Le producteur est l'organisation propriétaire de la ressource et qui en détient les droits patrimoniaux.
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>		
La même règle d'écriture que celle du créateur de la ressource		
<b>Exemple de producteur de la ressource</b>		<u>Ex 1</u> : Agence de l'eau Rhin Meuse
<b>Exemple de producteur de la ressource en balise XML OAI</b>		<u>Ex 1</u> : <dc:creator xsi:type="oai_pse:Producteur">Agence de l'eau Rhin Meuse</dc:creator>

<b>Contributeur de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>		contributor
<b>Définition</b>		Personnes, physique(s) ou morale(s), ayant participé au contenu de la ressource (préface, traduction, participation à l'étude...)
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>		
La même règle d'écriture que celle du créateur de la ressource		
<b>Auteur secondaire</b> : Il s'agit de préfaciers, traducteurs, illustrateurs, collaborateurs qui sont mentionnés sur la page de titre, page de garde, et/ou 4 <sup>ème</sup> page de couverture.		
Les mentions qualitatives sont portées entre parenthèses à la suite du prénom.		
Cf. en annexe 1 la liste des abréviations des qualificatifs les plus utilisés		
<b>Exemple de contributeur de la ressource</b>		<u>Ex 1</u> : Agence de l'eau Artois Picardie <u>Ex 2</u> : DURAND Jean (dir.)
<b>Exemple de contributeur de la ressource en balise XML OAI</b>		<u>Ex 1</u> : <dc:contributor>Agence de l'eau Artois Picardie</dc:contributor> <u>Ex 2</u> : <dc:contributor>DURAND Jean (dir.)</dc:contributor>

<b>Date de création de la ressource</b>	<b>Champ obligatoire [1], alphanumérique</b>
<b>Date de modification de la ressource</b>	<b>Champ obligatoire [2], alphanumérique</b>
<b>Date de publication de la ressource</b>	<b>Champ obligatoire [3], alphanumérique</b>
<b>Date d'acceptation</b>	<b>Champ facultatif, alphanumérique</b>
<b>Date du copyright</b>	<b>Champ facultatif, alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	created modified issued dateAccepted dateCopyrighted
<b>Définition</b>	La date de la ressource correspond à la date retenue comme la plus caractéristique dans le cycle de vie de la ressource décrite, en fonction de la nature de la ressource:.
<b>Règles d'écriture</b>	
<p>La date d'un évènement dans le cycle de vie de la ressource.</p> <p>.Ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une donnée géographique aura une date de création ;</li> <li>• une publication, un ouvrage auront une date de publication ;</li> <li>• une thèse aura une date d'acceptation, ou de soumission.</li> </ul> <p>Dans le cas des documents techniques du portail, la date de publication sera celle qui sera retenue.</p> <p>La recommandation de bonne pratique est d'utiliser la forme <b>AAAA-MM-JJ</b>, le séparateur est le "-".</p> <p><b>[1][2][3]</b> : Seule une date parmi ces 3 dates est obligatoire, c'est-à-dire qu'il faut en mentionner au moins une sur les 3.</p>	
<b>Exemple de Date</b>	<u>Ex</u> : 18/09/2008 pour la création , 25/09/2008 pour la modification, 14/01/2009 pour la publication, 12/03/2009 pour l'acceptation et 03/04/2009 pour le copyright
<b>Exemple de Date en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : < dct:created >2008-09-18< /dct:created > < dct:modified >2008-09-25< /dct:modified > < dct:issued >2009-01-14< /dct:issued > < dct:dateAccepted >2009-03-12< /dct:dateAccepted > < dct:dateCopyrighted >2009-04-03< /dct:dateCopyrighted >

<b>Diffuseur des métadonnées</b> Champ obligatoire, une seule valeur (1,1), alphanumérique	
<b>Nom Dublin Core</b>	publisher xsi:type="oai_pse:MetaDiffuseur"
<b>Définition</b>	L'organisme qui diffuse les métadonnées
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le sigle est connu, il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués,</li> <li>• Si le sigle n'est pas connu, il est préférable de l'écrire en développé ; il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués, sans tiret, avec majuscule pour les noms propres.</li> </ul>	
<b>Exemple de Diffuseur des métadonnées</b>	<u>Ex 1</u> : lfremer
<b>Exemple de Diffuseur des métadonnées en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:publisher xsi:type="oai_pse:MetaDiffuseur">lfremer</dc:publisher>

<b>Editeur / Diffuseur de la ressource</b> Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique	
<b>Nom Dublin Core</b>	publisher
<b>Définition</b>	L'éditeur / Diffuseur est la personne, l'organisation ou le service, à l'origine de la publication du document.
<b>Règles d'écriture (sans tiret entre les mots)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le sigle est connu, il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués,</li> <li>• Si le sigle n'est pas connu, il est préférable de l'écrire en développé ; il commence par une lettre en majuscule et le reste en minuscules et en caractères accentués, sans tiret, avec majuscule pour les noms propres.</li> </ul>	
<b>Exemple d'Editeur / Diffuseur de la ressource</b>	<u>Ex 1</u> : Agence de l'eau Loire Bretagne
<b>Exemple d'Editeur / Diffuseur de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:publisher>Agence de l'eau Loire Bretagne</dc:publisher>

<b>Point de contact sur la ressource</b> Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique	
<b>Nom Dublin Core</b>	publisher xsi:type="oai_pse:PointContact"
<b>Définition</b>	Cette métadonnée permet d'indiquer la ou les personne(s) à contacter pour tout supplément d'information
<b>Règles d'écriture</b>	
<p>Le contact peut être le nom du responsable du centre de documentation ou de la documentaliste (contact physique). La situation évolue et la personne peut changer de service, afin de garder un contact, il est conseillé de mettre une adresse de messagerie électronique générique (adresse du service de doc de l'organisme).</p>	
<b>Exemple de point de contact sur la ressource</b>	<u>Ex 1</u> : Laurent COUDERCY <u>Ex 2</u> :doc@onema.fr
<b>Exemple de point de contact sur la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:publisher xsi:type="oai_pse:PointContact">Laurent COUDERCY</dc:publisher> <u>Ex 2</u> : <dc:publisher xsi:type="oai_pse:PointContact">doc@onema.fr</dc:publisher>

<b>Langue de la ressource</b>		<b>Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>		language xsi:type="[namespace langue]"
<b>Définition</b>		Caractérise la ou les langue(s) utilisée(s) dans la ressource décrite.
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Il est obligatoire de préciser le type de standard [namespace langue] utilisé pour la langue : "dct:ISO639-2" ou "dct:ISO639-3". Le code sera sur 3 caractères pour l'ISO639-2 et l'ISO639-3. Les codes sont en minuscules.</p> <p>Voir <a href="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php">http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php</a></p> <p>Voir <a href="http://www-01.sil.org/iso639-3/iso-639-3_Code_Tables_20160115.zip">http://www-01.sil.org/iso639-3/iso-639-3_Code_Tables_20160115.zip</a></p> <p>Voir Annexe 3 pour les langues les plus couramment utilisées</p>		
<b>Exemple de Langue de la ressource</b>		Ex 1: anglais Ex 2: français
<b>Exemple de Langue de la ressource en balise XML OAI</b>		Ex 1 : <dc:language xsi:type="dct :ISO639-2">eng</dc:language> Ex 2 : <dc:language xsi:type="dct :ISO639-3">fre</dc:language>

<b>Identifiant de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>		identifiant xsi:type="dct:URI"
<b>Définition</b>		Identifiant de la ressource (normalisé ou non)
<b>Statut</b>		Facultatif, peut être multivalué (0,N)
<b>Règles d'écriture</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour le cas des identifiants bibliographiques, on utilisera le guide <a href="http://www.ukoln.ac.uk/metadata/dcmi-ieee/identifiers/">http://www.ukoln.ac.uk/metadata/dcmi-ieee/identifiers/</a></li> <li>• Pour les identifiants non normalisés, l'espace de nommage ne sera pas précisé, on pourra utiliser la cote interne du document</li> </ul>		
<b>Exemple d'identifiant de la ressource</b>		Ex 1: ISBN = 1-56592-149-6 Ex 2: ISSN = 1361-3200 Ex 3: Identifiant interne = MRS D23654
<b>Exemple d'identifiant de la ressource en balise XML OAI</b>		Ex 1: <dc:identifiant xsi:type="dct:URI">urn:ISBN:1-56592-149-6</dc:identifiant> Ex 2: <dc:identifiant xsi:type="dct:URI">urn:ISSN:1361-3200</dc:identifiant> Ex 3: <dc:identifiant>MRS D23654</dc:identifiant>



<b>Adresse URL des métadonnées en HTML</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	identifiant xsi:type="oai_pse:MetaHTML"	
<b>Définition</b>	Adresse URL valide pointant vers la notice HTML (comportant les métadonnées) disponible en ligne	
<b>Règles d'écriture</b>		
L'adresse doit commencer par " <a href="http://">http://</a> " ou " <a href="https://">https://</a> "		
<b>Exemple d'adresse URL des métadonnées en HTML</b>	Ex : <a href="http://www.ifremer.fr/docelec/notice/1994/notice1430.htm">http://www.ifremer.fr/docelec/notice/1994/notice1430.htm</a>	
<b>Exemple d'adresse URL des métadonnées en HTML en balise XML OAI</b>	Ex : <dc:identifiant xsi:type="oai_pse:MetaHTML"> <a href="http://www.ifremer.fr/doc/elec/notice/1994/notice1430.htm">http://www.ifremer.fr/doc/elec/notice/1994/notice1430.htm</a> </dc:identifiant>	

<b>Adresse URL de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	identifiant xsi:type="dct:URI"	
<b>Définition</b>	Adresse URL valide et pointant vers la ressource décrite (page web ou document téléchargeable à partir d'une page web ou directement), ou vers une adresse permettant l'accès à cette ressource (base de données, données cartographiques...).	
<b>Règles d'écriture</b>		
L'adresse doit commencer par <a href="http://">http://</a> ou par <a href="https://">https://</a> ou par " <a href="ftp://">ftp://</a> "		
<b>Exemple d'adresse URL de la ressource</b>	Ex 1 : <a href="http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf">http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf</a> Ex 2 : <a href="http://www.oieau.org/documentation/doc25_A.pdf">http://www.oieau.org/documentation/doc25_A.pdf</a> <a href="http://www.ifremer.fr/docelec/doc/2006/rapport-2102.pdf">http://www.ifremer.fr/docelec/doc/2006/rapport-2102.pdf</a>	
<b>Exemple d'URL de la ressource en balise XML OAI</b>	Ex 1 : <dc:identifiant xsi:type="dct:URI"> <a href="http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf">http://www.onema.fr/doc/doc1_2008.pdf</a> </dc:identifiant> Ex 2 : <dc:identifiant xsi:type="dct:URI"> <a href="http://www.oieau.org/documentation/doc25_A.pdf">http://www.oieau.org/documentation/doc25_A.pdf</a> </dc:identifiant> <dc:identifiant xsi:type="dct:URI"> <a href="http://www.ifremer.fr/docelec/doc/2006/rapport-2102.pdf">http://www.ifremer.fr/docelec/doc/2006/rapport-2102.pdf</a> </dc:identifiant>	

<b>Résumé de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	description xsi:type="oai_pse:Resume"	
<b>Définition</b>	Permet de présenter le contenu de la ressource. Contient le résumé qui sera pris en compte dans la plupart des portails	
<b>Règles d'écriture</b>		
Rédaction de quelques lignes qui présentent le contenu (texte libre). Doit commencer par une majuscule et le reste en minuscule		
<b>Exemple de Résumé de la ressource</b>	<p><u>Ex 1</u> : Ce document spécifie les règles d'écritures des métadonnées pour le portail national</p> <p><u>Ex 2</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le laboratoire conchylicole des pertuis charentais présente dans son rapport annuel 2003 les principaux résultats de ses recherches. L'aide au développement de la conchyliculture se caractérise par des réseaux de suivis hydrologiques et de la ressources aquacoles en particulier la croissance, la mortalité l'indice de condition des huîtres et moules. L'estimation des stocks, l'analyse de leur répartition spatiale et l'étude des mortalités estivales sont les principaux sujets de recherche développés</li> <li>• Shellfish research laboratory in Pertuis Charentais (France) present the main results concerning its activity during the year 2003. Water quality monitoring, growth, mortality and condition indices are performed on oysters and mussels all along the year. Shellfich stock assessment and its spatial distribution, summer mortalities events are the main research topics developped</li> </ul>	
<b>Exemple de Résumé de la ressource en balise XML OAI</b>	<p><u>Ex 1</u> : <b>&lt;dc:description xsi:type="oai_pse:Resume"&gt;</b>Ce document spécifie les règles d'écritures des métadonnées pour le portail national<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p> <p><u>Ex 2</u> :</p> <p><b>&lt;dc:description xsi:type="oai_pse:Resume"&gt;</b>Le laboratoire conchylicole des pertuis charentais présente dans son rapport annuel 2003 les principaux résultats de ses recherches. L'aide au développement de la conchyliculture se caractérise par des réseaux de suivis hydrologiques et de la ressources aquacoles en particulier la croissance, la mortalité l'indice de condition des huîtres et moules. L'estimation des stocks, l'analyse de leur répartition spatiale et l'étude des mortalités estivales sont les principaux sujets de recherche développés<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p> <p><b>&lt;dc:description xsi:type="oai_pse:Resume"&gt;</b>Shellfish research laboratory in Pertuis Charentais (France) present the main results concerning its activity during the year 2003. Water quality monitoring, growth, mortality and condition indices are performed on oysters and mussels all along the year. Shellfich stock assessment and its spatial distribution, summer mortalities events are the main research topics resource<b>&lt;/dc:description&gt;</b></p>	

<b>Description de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	description	
<b>Définition</b>	Autre description de la ressource	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Du texte libre qui commence par une majuscule et le reste en minuscule :</p> <p>➤ <b>Mentions d'édition</b></p> <p>Exemple : 2ème éd. revue et corrigée</p>		
<b>Exemple de Description de la ressource</b>	<u>Ex</u> : 2ème éd. revue et corrigée	
<b>Exemple de Description de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:description>2ème éd. revue et corrigée</dc:description>	

<b>Mots clés</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	subject	
<b>Définition</b>	<p>Les mots-clés sont des termes descripteurs qui permettent de caractériser les sujets traités dans la ressource décrite. Les mots-clés doivent donc refléter le contenu du document. Il s'agit de choisir les plus représentatifs, et d'exclure les termes trop génériques.</p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Les mots clés peuvent être choisis d'un vocabulaire contrôlé ou d'un thésaurus. Il est recommandé d'utiliser un thésaurus spécifique à l'eau, par exemple le thésaurus Eau des Agences de l'eau, du Ministère chargé de l'écologie et de l'Office international de l'eau, et de limiter à 10 mots clés environ</p>		
<b>Exemple de Mots clés</b>	<u>Ex 1</u> : Nitrate <u>Ex 2</u> : Pesticide Bon état écologique	
<b>Exemple de Mots clés en balise XML OAI</b>	<u>Ex 1</u> : <dc:subject>Nitrate</dc:subject> <u>Ex 2</u> : <dc:subject>Pesticide</dc:subject> <dc:subject>Bon état écologique</dc:subject>	

<b>Droits d'accès et d'utilisation de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	rights	
<b>Définition</b>	<p>Cette métadonnée précise l'ensemble des droits associés à la ressource décrite : nature des droits (droits de propriété intellectuelle, copyright, autres droits patrimoniaux...), statut de la ressource, utilisation possible de la ressource.</p> <p>Pour identifier les documents d'accès libre, il est obligatoire de mettre une balise <b>&lt;dc:rights&gt;</b> avec le libellé <b>"Accès libre"</b></p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Champ texte libre. On peut indiquer l'url de la licence concernée, vers Creative Commons; sinon on a la possibilité d'utiliser la mention « Accès libre ».</p>		
<b>Exemple de Droits d'accès et d'utilisation de la ressource</b>	<u>Ex</u> : Accès libre	
<b>Exemple de Droits d'accès et d'utilisation de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <b>&lt;dc:rights&gt;</b> Accès libre <b>&lt;/dc:rights&gt;</b>	

<b>Relation</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	relation	
<b>Définition</b>	<p>Les relations permettent d'indiquer les liens entre la ressource décrite et d'autres ressources</p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Pas de consigne particulière. A titre d'info ce champ est utilisé uniquement par le portail « tousurlenvironnement ».</p>		
<b>Exemple de relation</b>	<u>Ex</u> :	
<b>Exemple de relation en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <b>&lt;dc:relation&gt;&lt;/dc:relation&gt;</b>	

<b>Thème</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	subject xsi:type="oai_pse:Theme"	
<b>Définition</b>	<p>Cette métadonnée correspond au(x) thème(s) principal(aux) traité(s) dans la ressource décrite. Ce lexique est notamment utilisé par les portails thématiques pour mettre en correspondance avec les propres "thématiques" du portail. Les thèmes sont organisés dans une arborescence à 3 niveaux. Les niveaux sont séparés par le caractère slash "/". La liste citée en annexe 2 est à titre indicatif.</p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>Les thèmes (arborescence à trois niveaux) sélectionnés, seront séparés par le «\»; Se limiter dans la saisie à deux thèmes au maximum</p>		
<b>Exemple de Thème</b>	<p><u>Ex</u> : Thème : Dynamique et gestion des milieux aquatiques            Sous-thème : Restauration            Sous-sous-thème : Restauration de zones humides</p>	
<b>Exemple de thème en balise XML OAI</b>	<p><u>Ex</u> : &lt;dc:subject xsi:type="oai_pse:Theme"&gt;Dynamique et gestion des milieux aquatiques\Restauration\Restauration de zones humides&lt;/dc:subject&gt;</p>	

<b>Fréquence de mise à jour de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	accrualPeriodicity	
<b>Définition</b>	<p>Permet de donner des informations sur la fréquence (prévue ou probable) de mise à jour du contenu de la ressource : tous les mois, tous les semestres, tous les ans...</p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>La liste de valeurs est issue de la norme ISO 19115 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continue : Continuously Updated</li> <li>• Journalière : Daily</li> <li>• Hebdomadaire : Weekly</li> <li>• Bi-mensuelle : Bimonthly</li> <li>• Mensuelle : Monthly</li> <li>• Trimestrielle : Quaterly</li> <li>• Bi-annuelle : Semiannual</li> <li>• Annuelle : Annual</li> <li>• Irrégulière ou Inconnue : Completely irregular</li> </ul>		
<b>Exemple de Fréquence de mise à jour</b>	<p><u>Ex</u> : Annuelle</p>	
<b>Exemple de Fréquence de mise à jour en balise XML OAI</b>	<p><u>Ex</u> : &lt;dct:accrualPeriodicity&gt;Annual&lt;/dct:accrualPeriodicity&gt;</p>	

<b>Couverture géographique</b>		<b>Champ obligatoire, multivalué (1,N), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	spatial xsi:type="[espace de nommage]"	
<b>Définition</b>	<p>Définit l'emprise spatiale, c'est-à-dire les territoires ou lieux concernés par les informations contenues dans la ressource. Cette métadonnée permet de décrire l'étendue du territoire sur lequel porte l'information fournie, (une partie de ce territoire pouvant ne pas être concernée). Lorsque l'emprise spatiale est connue, il est obligatoire de renseigner au moins le référentiel administratif. Les référentiels eaux sont alors renseignés seulement lorsque la ressource porte sur une entité très localisée.</p>	
<b>Règles d'écriture</b>		
<p>- le champ sera renseigné obligatoirement par les référentiels administratifs quand le document porte sur un territoire bien précis,  - si les documentalistes le souhaitent ou si le document porte sur une zone qui le nécessite, les référentiels BD Carthage, DCE, BDRHF peuvent être renseignés. Le renseignement de ces référentiels reste facultatif,  - si le document est de portée générale, d'ordre méthodologique, le champ sera alors renseigné « Non applicable ». Afin de réduire la saisie, il a été décidé de remplacer « Non applicable » par « NA ».</p> <p>Pour en savoir plus : une application Web d'aide à la sélection de métadonnées pour l'alimentation du champ est développée et mise à disposition pour les producteurs : <a href="http://www.documentation.eaufrance.fr/le-portail/outils-pour-les-contributeurs/article/outil-d-aide-a-la-saisie">http://www.documentation.eaufrance.fr/le-portail/outils-pour-les-contributeurs/article/outil-d-aide-a-la-saisie</a></p> <p>L'espace de nommage permet de déterminer l'extension géographique associée.</p> <p><b>Référentiel administratif</b>  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeRegion"&gt;[CODE INSEE de la région]  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeDepartement"&gt;[CODE INSEE du Département]  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeCommune"&gt;[CODE INSEE de la commune]  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeNational"&gt;FRA (France entière) ou FXX (France métropole uniquement)</p> <p><b>Référentiels Eaux</b>  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeEntiteHydrographique"&gt;[CODE du cours d'eau]  &lt;xsi:type="oai_pse:CodePlanEau"&gt;[CODE du plan d'eau]  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeRegionHydrographique"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeSecteurHydrographique"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeSousSecteurHydrographique"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeZoneHydrographique"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeEntiteHydrogeologique"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeBassinDCE"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeSousBassinDCE"&gt;  &lt;xsi:type="oai_pse:CodeMasseEau"&gt;</p>		
<b>Exemple de Couverture Géographique</b>	<p><u>Ex :</u>  Région administrative : ALSACE  Département administratif : AIN  Commune Administrative : AAST  Cours d'eau : Abitolako Erreka  Plan d'eau : Bassin Adrien Weirich  Région hydrographique : Affluents du Rhin  Secteur hydrographique : Côtiers de l'Hérault au petit Rhône</p>	

	<p>Sous-secteur hydrographique : Côtiers du Gapeau au cap Bénat  Zone hydrographique : Bras de Cilaos  Entité hydrogéologique : AGENAIS ET QUERCY  Bassin DCE : Les cours d'eau de la Corse  Sous-bassin DCE : Corse  Masse d'eau : (Masse d'eau cours d'eau) Le Caramy</p> <p>France Entière  France Métropolitaine  Non applicable</p>
<b>Exemple de Couverture Géographique en balise XML OAI</b>	<p><u>Ex:</u>  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeRegion"&gt;42&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeDepartement"&gt;01&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeCommune"&gt;64001&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeEntiteHydrographique"&gt;Q7220560&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodePlanEau"&gt;A0600353&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeRegionHydrographique"&gt;D&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeSecteurHydrographique"&gt;Y3&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeSousSecteurHydrographique"&gt;Y47&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeZoneHydrographique"&gt;4060&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeEntiteHydrogeologique"&gt;AQUI231562&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeBassinDCE"&gt;E&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial  xsi:type="oai_pse:CodeSousBassinDCE"&gt;FRE_CORSE&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeMasseEau"&gt;DR111&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeNational"&gt;FRA&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial xsi:type="oai_pse:CodeNational"&gt;FXX&lt;/dc:spatial&gt;  &lt;dc:spatial&gt;NA&lt;/dc:spatial&gt;</p>

<b>Niveau géographique</b>	<b>Champ facultatif, valeur maximum (0,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	subject xsi:type="oai_pse:NiveauGeo"
<b>Définition</b>	Le niveau géographique correspond au niveau d'étendue géographique couverte par la ressource, c'est-à-dire, en quelque sorte, à une gamme de surface.
<b>Règles d'écriture</b>	
<p>Le contenu du niveau géographique est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mondial</li> <li>• national</li> <li>• régional</li> <li>• départemental</li> <li>• communal</li> </ul>	
<b>Exemple de Niveau géographique</b>	<u>Ex</u> : mondial
<b>Exemple de Niveau géographique en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <dc:subject xsi:type="oai_pse:NiveauGeo">mondial</dc:subject>

<b>Niveau de lecture</b>		<b>Champ facultatif, valeur maximum (0,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	audience	
<b>Définition</b>	Le niveau de lecture permet d'indiquer la spécificité de la ressource, et donc le public visé par la ressource décrite, ou pour qui la ressource décrite sera utile.	
<b>Règles d'écriture</b>		
Le contenu DOIT être l'une des valeurs suivantes :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scolaires</li> <li>• Citoyens</li> <li>• Professionnels</li> <li>• Experts</li> </ul>		
<b>Exemple de Niveau de lecture</b>	<u>Ex</u> : Professionnels	
<b>Exemple de Niveau de lecture en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <dct:audience>Professionnels</dct:audience>	

<b>Nature de la ressource</b>		<b>Champ facultatif, valeur maximum (0,1), alphanumérique</b>
<b>Nom Dublin Core</b>	type xsi:type="oai_pse:TypeRessource"	
<b>Définition</b>	Cette métadonnée permet de caractériser la nature de la ressource décrite.	
<b>Règles d'écriture</b>		
Le contenu DOIT être l'une des valeurs suivantes :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page Internet</li> <li>• Document</li> <li>• Multimédia</li> <li>• Base de données</li> <li>• Notice</li> <li>• Tableau de Données</li> <li>• Couche d'information géographique</li> <li>• Ressources juridiques</li> <li>• Logiciels</li> </ul>		
<b>Exemple de Nature de la ressource</b>	<u>Ex</u> : Document	
<b>Exemple de Nature de la ressource en balise XML OAI</b>	<u>Ex</u> : <dct:type xsi:type="oai_pse:TypeRessource">Document</dct:tytpe>	



Source de la ressource		Champ facultatif, multivalué (0,N), alphanumérique	
Nom Dublin Core		Source	
Définition		indique l'origine du document : un article extrait d'une revue, un chapitre extrait d'un livre, une communication ou un article de conférence et peut contenir également la notion de lieu	
Règles d'écriture			
<p><b>Pour un article de périodique</b></p> <p>Le nom de la revue, le volume et le numéro et la pagination</p> <p><b>Pour une conférence/ congrès</b></p> <p>Le titre de la conférence, lieu (Ville, Pays)</p> <p><b>Cas particulier</b></p> <p>Dans le cas où le titre de la ressource est extrait d'un ouvrage ou d'un livre, on indiquera dans le champ source, le titre du chapitre suivi de la mention suivante « <b>in : puis le titre de l'ouvrage</b> »</p> <p><b>Exemple</b> : la qualité de l'eau à Orléans <b>in : Etude sur la Loire</b></p>			
Exemple de Source		<p><u>Ex 1</u> : L' Eau, l'industrie, les nuisances, n° 340, [80-94 (10 p.) ]</p> <p><u>Ex 2</u> : Revue Environnement &amp; technique, FRA, N° 282 Pages 46-49</p> <p><u>Ex 3</u> : Etat de l'art sur le SPANC. Congrès, Paris, FRA</p>	
Exemple de Source en balise XML OAI		<p><u>Ex1</u> : &lt;dc:source&gt;L' Eau, l'industrie, les nuisances, n° 340, [80-94 (10 p.) ]&lt;/dc:source&gt;</p> <p><u>Ex 2</u> : &lt;dc:source&gt;Revue Environnement &amp; technique, FRA, N° 282 Pages 46-49]&lt;/dc:source&gt;</p> <p><u>Ex 3</u> : &lt;dc:source&gt;Etat de l'art sur le SPANC. Congrès, Paris, FRA&lt;/dc:source&gt;</p>	

## Exemple de notice XML en Dublin Core qualifié oai\_pse

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<oai_pse:dc xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/"
xmlns:oai_pse="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/oai/1"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/oai/1
http://xml.sandre.eaufrance.fr/scenario/oai/1/oai_pse.xsd">
  <dc:title>STATIONS DE CONTROLE DES PASSAGES DE POISSONS ETUDES 1997 UXONDOA
OLHA SORDE CHERAUTE SOEIX SAINT CRICQ NIVELLE GAVE D'OLORON SAISON GAVE D'ASPE
GAVE D'OSSAU</dc:title>
  <dct:alternative />
  <dc:creator>BARRACOU D</dc:creator>
  <dc:creator>AEAG</dc:creator>
  <dc:creator>CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE</dc:creator>
  <dc:creator>EDF</dc:creator>
  <dc:creator>MIGRADOUR</dc:creator>
  <dct:issued>1998-01-01</dct:issued>
  <dc:publisher xsi:type="oai_pse:MetaDiffuseur">Agence de l'eau Adour Garonne</dc:publisher>
  <dc:publisher />
  <dc:publisher xsi:type="oai_pse:PointContact">doc@eau-adour-garonne.fr</dc:publisher>
  <dc:language xsi:type="dct:ISO639-3">fra</dc:language>
  <dc:identifiant>AD 18360/97</dc:identifiant>
  <dc:description xsi:type="oai_pse:Resume">Dans le cadre de la gestion des poissons migrateurs,
principalement le saumon atlantique, la truite de mer et l'aloise, des outils de travail sont
développés sur le bassin de l'Adour. A cet effet, divers dispositifs de contrôle des stocks de
poissons ont été mis en fonction ou pérennisés depuis 1976. Le suivi de l'activité des poissons
s'articule autour de six stations stations de contrôle pérennes réparties sur le Gave d'Oloron, le
Gave d'Aspe, le Gave d'Ossau, le Saison et la Nivelle. Trois types de contrôle du passage des
poissons en migration sont actuellement utilisés : le piégeage, le comptage vidéo, le compteur à
résistivité. Estimation des stocks en 1997.</dc:description>
  <dc:description>FIGURES, TABLEAUX</dc:description>
  <dc:subject>STATION DE CONTROLE</dc:subject>
  <dc:subject>DENOMBREMENT</dc:subject>
  <dc:subject>POISSON MIGRATEUR</dc:subject>
  <dc:subject>SAUMON</dc:subject>
  <dc:subject>TRUITE</dc:subject>
  <dc:subject>ALOISE</dc:subject>
  <dc:subject>PASSE A POISSON</dc:subject>
  <dc:subject>SURVEILLANCE</dc:subject>
  <dc:subject xsi:type="oai_pse:Theme">PECHE AQUACULTURE</dc:subject>
  <dct:type xsi:type="oai_pse:TypeRessource">Document</dct:type>
</oai_pse:dc>
```

Rappelons qu'il existe un **explorateur d'archive OAI** sur internet à l'adresse <http://re.cs.uct.ac.za/> ou à l'adresse <http://validator.oaipmh.com/> .

**Les contributeurs sont invités à utiliser ces outils pour tester et valider leur archive OAI, que ce soit en Dublin Core non qualifié (oai\_dc) ou en Dublin Core qualifié (oai\_pse).**

Pour résumer : la liste des champs du DC qualifié oai\_pse

Dublin Core qualifié oai_pse			
Métadonnée	Balise	xsi:type	Oblig.
Titre	dc:title		Oui
Titre alternatif	dct:alternative		
Créateur de la ressource	dc:creator		Oui
Producteur	dc:creator	pse:Producteur	
Contributeur	dc:contributor		
Date de création	dct:created		Oui, au moins pour une des trois
Date de modification	dct:modified		
Date de publication	dct:issued		
Date d'acceptation	dct:dateAccepted		
Date du copyright	dct:dateCopyrighted		
Diffuseur des métadonnées	dc:publisher	pse:MetaDiffuseur	Oui
Editeur / Diffuseur de la ressource	dc:publisher		Oui
Point de contact sur la ressource	dc:publisher	pse:PointContact	
Langue	dc:language	[namespace langue]	Oui
Identifiant	dc:identifiant	[espace de nommage]	
Adresse URL des métadonnées en HTML	dc:identifiant	pse:MetaHTML	
Adresse URL de la ressource	dc:identifiant	URI	
Résumé	dc:description	pse:Resume	
Description	dc:description		
Mots clés	dc:subject		
Droits d'accès et d'utilisation	dc:rights		
Relation	dc:relation		
Thème	dc:subject	pse:Theme	
Fréquence de mise à jour	dct:accrualPeriodicity		
Couverture géographique	dct:spatial	[espace de nommage]	oui au moins l'administratif
Niveau géographique	dc:subject	pse:NiveauGeo	
Niveau de lecture	dc:audience		
Nature de la ressource	dct:type	pse:TypeRessource	
Source	dc:source		

Annexe 1 : Liste des abréviations des qualificatifs les plus utilisés pour les auteurs secondaires

<b>AUTEUR SECONDAIRE</b>	<b>ABREVIATION</b>
<b>Direction</b>	dir.
<b>Editeur</b>	éd. ( <b>colloques scientifiques</b> )
<b>Coordonnateur</b>	coord.
<b>Adaptateur</b>	adapt.
<b>Collaborateur</b>	collab.
<b>Introduction</b>	intr.
<b>Préfacier</b>	préf.
<b>Postfacier</b>	postf.
<b>Traducteur</b>	trad.
<b>Photographe</b>	photogr.
<b>Cartographe</b>	cart.
<b>Illustrateur</b>	ill.

## Annexe 2 : Liste des thèmes

### **1 - Dynamique et gestion des milieux aquatiques**

- 1.1 Ecosystèmes aquatiques
  - 1.1.1 Faune
  - 1.1.2 Flore
  - 1.1.3 Habitat
- 1.2 Milieux particuliers
  - 1.2.1 milieux continentaux
  - 1.2.2 milieux marins et côtiers
- 1.3 Restauration
  - 1.3.1 Restauration et entretien des cours d'eau
  - 1.3.2 Restauration de plans d'eau
  - 1.3.2 Restauration de zones humides

### **2 - Dynamique physique et gestion quantitative de la ressource**

- 2.1 cycle de l'eau (composants, processus)
  - 2.1.1 Eaux de surface - Hydrologie
  - 2.1.2 Eaux souterraines - hydrogéologie
  - 2.1.3 Eaux littorales, estuaires et lagunes
  - 2.1.4 Milieux humides
  - 2.1.5 Caractéristiques des cours d'eau
  - 2.1.6 Autres composants et processus du cycle de l'eau
  - 2.1.7 Usages de l'eau : état, prélèvements, consommation
  - 2.1.8 Usages de l'eau : domestiques
  - 2.1.9 Usages de l'eau : industries
  - 2.1.10 Usages de l'eau : agriculture
  - 2.1.11 Usages de l'eau : hydroélectricité
- 2.2 Evénements extrêmes
  - 2.2.1 Changement climatiques
  - 2.2.2 Risques
  - 2.2.3 Impacts environnementaux

### **3 - Pollutions et risques chimiques**

- 3.1 Analyse de l'eau : analyses physico-chimiques et microbiologiques
- 3.2 Pollution de l'eau et Nuisances
- 3.3 Qualité de l'eau/et ou Hydrobiologie
- 3.4 Santé - Hygiène - Sécurité
- 3.5 Alertes et surveillances

### **4 - Technologies**

- 4.1 Technologies
  - 4.1.1 Agriculture
  - 4.1.2 Aquaculture (Pisciculture, salmoniculture)
  - 4.1.3 Assainissement des collectivités locales
  - 4.1.4 Boues et Déchets
  - 4.1.5 Distribution d'eau (potable)
  - 4.1.6 Traitement de l'eau potable
  - 4.1.7 Traitement des eaux usées
  - 4.1.8 Réutilisation des eaux usées
  - 4.1.9 Industrie - Artisanat PME/PMI
  - 4.1.10 Energie hydroélectrique
  - 4.1.11 Dessalement de l'eau de mer
  - 4.1.12 Pêche et aquaculture marine
  - 4.1.13 Géothermie

## 4.2 Ouvrages

4.2.1 Travaux de construction et génie civil

4.2.2 Hydraulique urbaine

4.2.3 Aménagement des eaux

## **5 Socio-économie, usages et gouvernance**

5.1 Gestion intégrée

5.1.1 Gestion de l'eau douce, des zones côtières et des territoires

5.1.2 Planification/Plans de gestion/Outils de gestion participative

5.1.3 Modes de gestion des services d'eau et d'assainissement

## 5.2 Gouvernance

5.2.1 Législation Réglementation

5.2.2 Sociologie/Politiques publiques

## 5.3 Evaluation économique

5.3.1 Economie de l'eau

5.3.2 Gestion de service d'eau et d'assainissement dans les collectivités

5.3.3 Protection de l'environnement

Annexe 3 : les langues les plus couramment utilisées

<b>Langues</b>	<b>Code à trois caractères</b>
Français	fre
Anglais	eng
Allemand	ger
Italien	ita
Espagnol	spa

**Source : les normes ISO639-1 ; ISO639-2 ; ISO639-3**

**Voir :**

- [http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php)
- <http://www-01.sil.org/iso639-3/>