

French experience on water metadata management

SEMIDE – Expert workshop on metadata management & referential datasets

Sylvain Grellet



Wat
Office
International
de l'Eau

International Office for

Table of content

- **French geographical water referential datasets,**
- **Metadata use – norms & tools,**
- **French water documentary portal.**

Table of content

- **French geographical water referential datasets,**
- Metadata use – norms & tools,
- French water documentary portal.

French geographical water referential datasets

The French Water Information System

- ◆ Many partners :
 - ◆ 6 French Water Agencies, Water Offices,
 - ◆ French Ministry of Environment,
 - ◆ BRGM,
 - ◆ IFREMER,
 - ◆ International Office For Water,
 - ◆ ...
- ◆ One standardization structure : the Sandre (Service d'Administration Nationale des Données et des Référentiels sur l'Eau - French National Service for Water Data and Common Repositories Management) :
 - ◆ Central access point for referential datasets,
 - ◆ Defines specifications for the definition, interchange and dissemination of water data,
 - ◆ Provides a technical support for its specifications.

French geographical water referential datasets

▫ Main geographical datasets

- ◆ Base cartographic datasets
 - ◆ Surface waters (watercourse, standing waters,...),
 - ◆ Aquifers,
 - ◆ WFD WaterBodies.
- ◆ Monitoring stations : quality, quantity, surface/ground/costal/transitional waters.
- ◆ Protected Areas
 - ◆ Bathing waters, Shellfish, Nitrate Vulnerable Zones, ...
- ◆ ManMadeObjects
 - ◆ Harbours,
 - ◆ Wastewater Treatment Plants,
 - ◆ ...

▫ Datasets coming from partners

French geographical water referential datasets

- o Public datasets -> Free access
- o Accessible via Sandre's web site:
 - ◆ Metadata catalog,
 - ◆ WebMapping interface,
 - ◆ OGC web services: CSW, WMS, WFS.



French geographical water referential datasets



Accueil | Derniers résultats | Contact | Liens | A propos | Aide

English | Français | Español

Nom d'utilisateur Mot de passe Connect

Recherche par défaut
Recherche avancée



MASSE D'EAU COURS D'EAU

Information



Titre Masse d'eau cours d'eau
Date sur la ressource 2008-04-02 (revision)
Edition 1
Forme de la présentation Carte numérique
Langue fr
Jeu de caractère Utf8

Résumé

Une masse d'eau de rivière est une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal. La masse d'eau rivière est composée de tronçons élémentaires (de la même manière que la BDCarthage®). Cet élément hérite des caractéristiques du tronçon hydrographique élémentaire BDCarthage®. La géométrie du thème Masse d'eau rivières est donc l'agrégation des tronçons élémentaires qui la compose. Cette opération est réalisée en utilisant le code de la masse d'eau rivière. Les critères de réalisation des masses d'eau rivière sont : - Une masse d'eau appartient à une seule hydroécocorégion - Le peuplement piscicole dominant basé sur le contexte piscicole (Salmonicole, Cyprinicole, Intermédiaire) - Classe de taille (rang de confluence de strahler) Le code de la masse d'eau est structuré de la manière suivante : Code du type de la masse d'eau + Code du district de bassin DCE + Incrément

Compléments d'informations

Les masses d'eau rivières sont dérivées du thème hydrographique BDCarthage® v3 de la BDCarto®.

Objectifs

Les masses d'eau rivière ont été élaborées par les Agences de l'eau pour les besoins de la directive cadre sur les eaux. Les spécifications ont été élaborées par le groupe Référentiels du SIE.

French geographical water referential datasets

The screenshot displays the SANDRE.GEOVIEWER web application. The main window shows search results for 'Eaux de surface : qualité détail ...'. A yellow banner indicates that only the first 100 results are displayed. Below this, a table lists three stations with their descriptions and links to their respective internet sites.

Description	Site internet
<p>Libellé : AIRON à LOUVIGNE-DU-DESERT Création 1999 Code : 04271960 Producteur : Agence de l'Eau Loire-Bretagne</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fiche descriptive du reseau / Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles d'Ille-et-Vilaine (0400000735) Osur Web - Accès aux données(Au choix)
<p>Libellé : AISNE à JAVRON-LES-CHAPELLES Création 2007 Code : 04123275 Producteur : Agence de l'Eau Loire-Bretagne</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fiche descriptive du reseau / Sites de référence des cours d'eaux du bassin Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons (0400000122) Osur Web - Accès aux données(Au choix)
<p>Libellé : AISNE à NEUILLY-LE-VENDIN Création 1994 Code : 04123300</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fiche descriptive du reseau / Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles de la Mayenne (0400000735)

At the bottom of the interface, there are sections for 'Internet' (Hydrographie, Hydrogéologie, Littoral) and 'CARTE DE FOND' (Données administratives BDCarto / Scan 25, Images satellites, Altitude, Géologie).

French geographical water referential datasets

A service oriented architecture

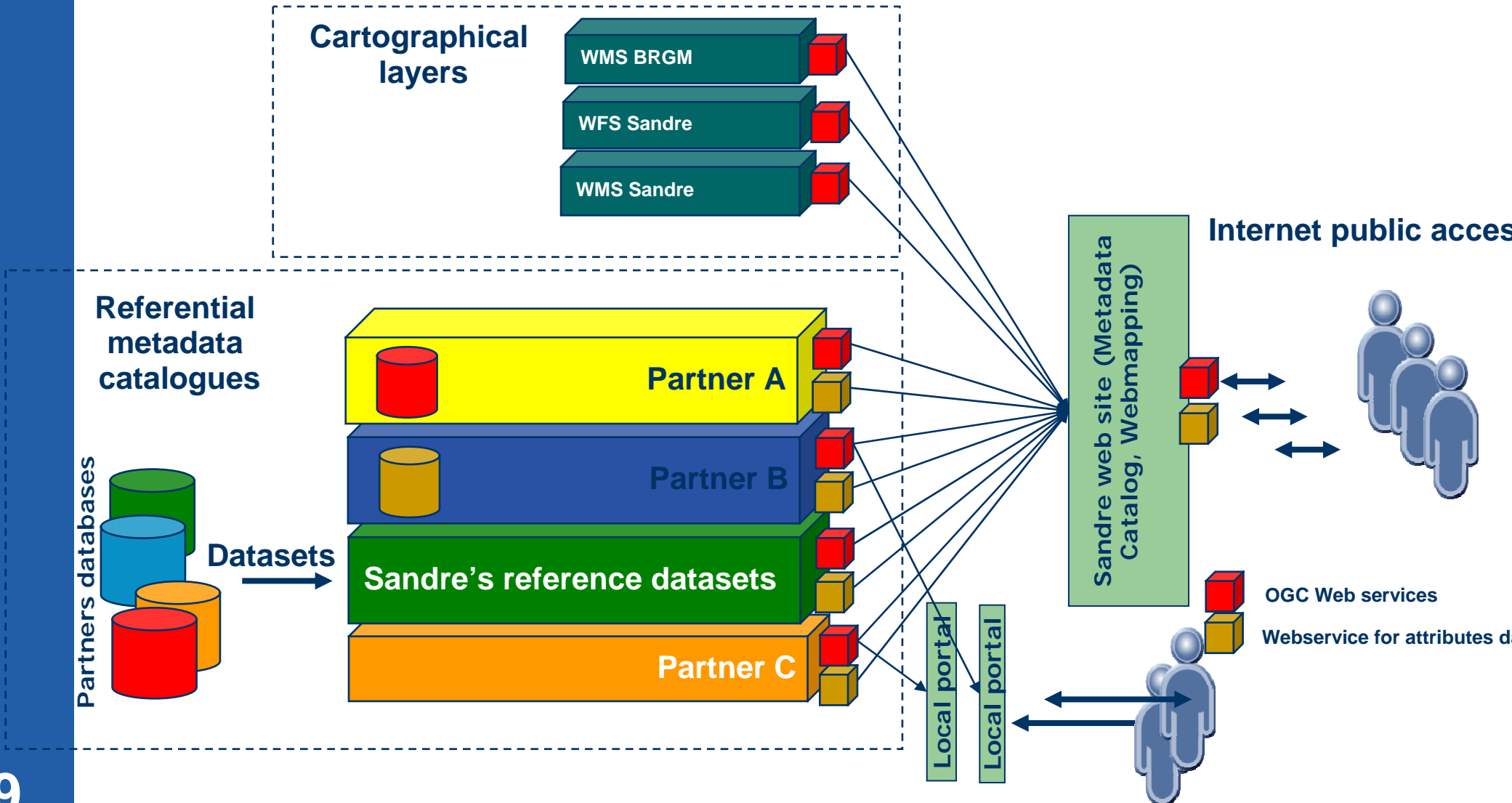


Table of content

- French geographical water referential datasets,
- **Metadata use – norms & tools,**
- French water documentary portal.

Metadata use – norms & tools

- **Working group on metadata for the French Water Information System (2004-2006)**
 - ◆ Choose a metadata standard (& profile),
 - ◆ Choose a metadata catalogue tool.

- **Metadata standard**
 - ◆ Many metadata standards encountered among partners: ISO-19115, REPORT (CEN/prENV12657), ESRI ArcCatalog, Unstructured Documents,...
 - ◆ Metadata standard elected : ISO-19115,
 - ◆ Development of a French profile : ISO-19115-FR.

Metadata use – norms & tools

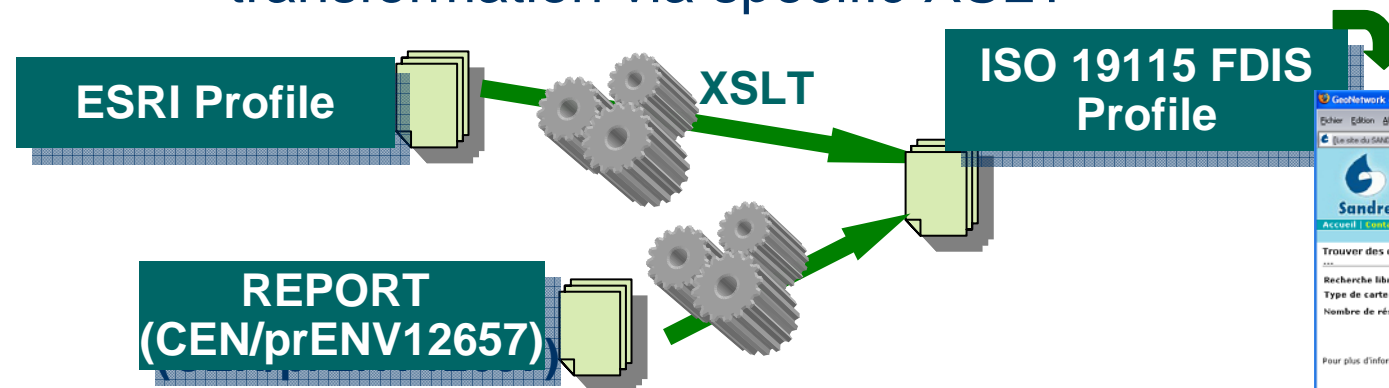
Metadata catalogue tool

- ◆ Various tools considered
 - ◆ M3CAT : Canada
 - ◆ MDWEB : France – IRD,
 - ◆ GeoNetwork : FAO, Sandre,
 - ◆ CatMDEdit : Spain – TelDE,
- Opensource**
-
- ◆ IONIC RedSpiderCatalog,
 - ◆ ESRI ArcCatalog,
 - ◆ Galdos Geospatial Enterprise Suite (GES)...
- Proprietary**
- ◆ One tool elected for Sandre's web site : Geonetwork (tested in real conditions between mid-2004 and early 2006).

Metadata use – norms & tools

Metadata catalogue tool

- Metadata implementation in Sandre's Geonetwork : Mapping between various old profiles and ISO 19 115 and transformation via specific XSLT



Before ISO 19 115

- Now Sandre's Geonetwork contains 444 metadata sheets



Metadata use – norms & tools

▫ Foreseen evolutions

- ◆ Metadata profile
 - ◆ French ISO-19115-FR V2 in progress,
 - ◆ INSPIRE &/Or WISE Metadata profile implementation.

- ◆ Sandre's metadata catalogue tool :
 - ◆ Upgrade to Geonetwork V 2.4,
 - ◆ Interoperability with partners (IFREMER, BRGM) and Geocatalogue (transversal French Metadata catalogue) via CSW 2.0.2

Table of content

- French geographical water referential datasets,
- Metadata use – norms & tools,
- **French water documentary portal.**

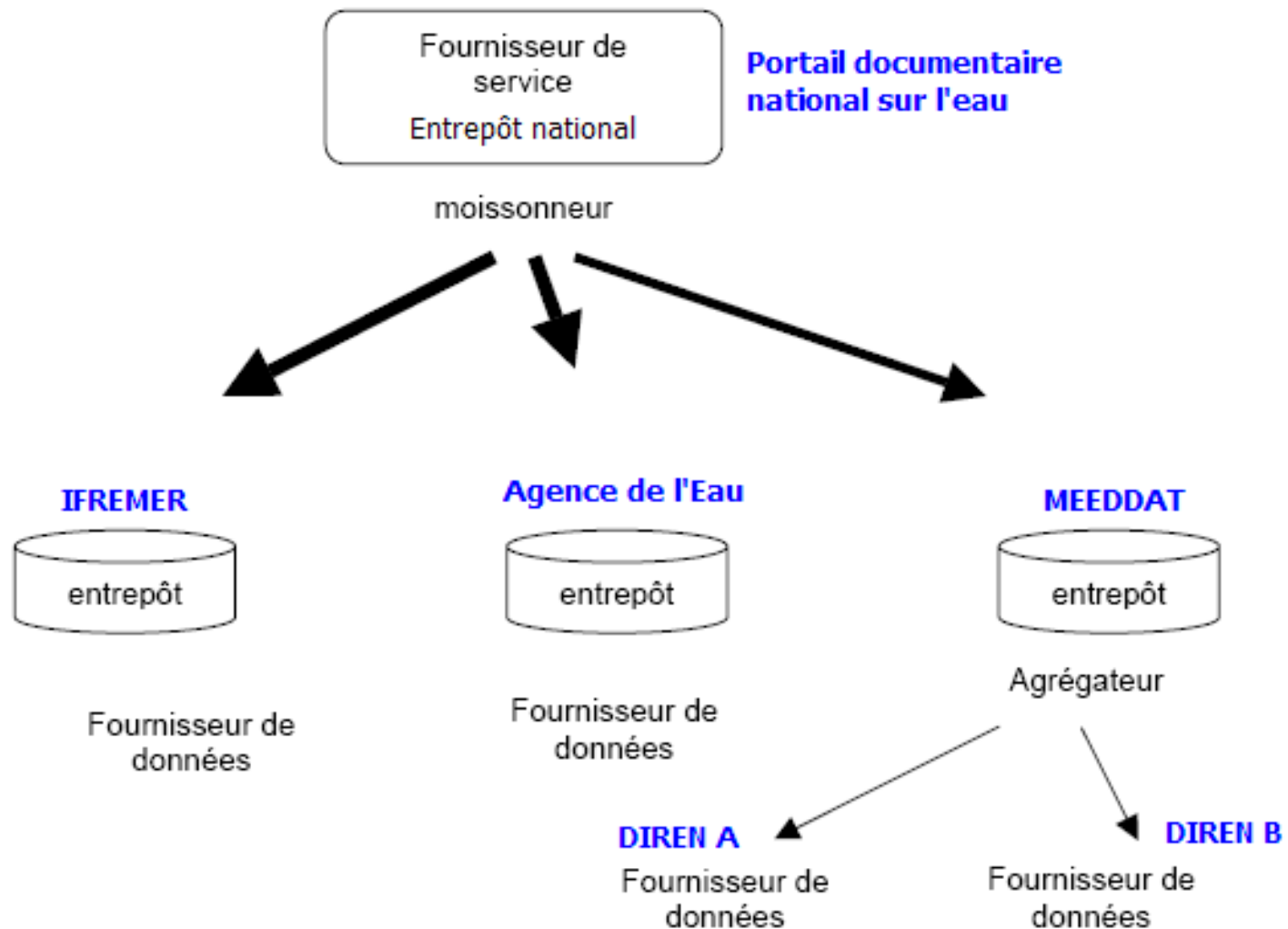
French water documentary portal

Documentary information :

- ◆ Described by Metadata following Dublin Core format,
- ◆ Stored in OAI (Open Archives Initiative) Warehouses at each partner level,
- ◆ Harvested by a central access point using OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) protocol.

French water documentary portal

Architecture :



Contact

Sylvain Grellet : s.grellet@oieau.fr

