



Réunion pôle métier Eau

14 Novembre 2013 – 9h30

Salle De Robien du Conseil régional de Bretagne, Rennes

Sommaire

- **La directive Inspire et son application dans le domaine de l'eau.**
Intervention Laurent Coudercy (Onema)
- **Réflexion autour de la rédaction et la mise à disposition des métadonnées.** *Intervention de Loïc Ecault / Fabrice Phung (Géobretagne)*
- **Identification et structuration des données bretonnes dans le domaine de l'eau.**

La directive Inspire et son application dans le domaine de l'eau.

Intervention de Laurent Coudercy

Direction de la connaissance et de l'information sur l'eau (Onema)

système
d'information
sur l'eau

Géobretagne
Pôle métier Eau

La directive Inspire et le SIE
14 novembre 2013

L. Coudercy, Onema

La directive Inspire : les grands principes

Les enjeux pour le SIE

Un cas complexe : les stations de mesure et les mesures

- Directive de février 2007
 - Transposée en 2010
- Le but :
 - Bâtir une infrastructure de données géoréférencées européenne
 - Pour l'élaboration, le suivi, l'évaluation des politiques communautaires environnementales

- Une infrastructure européenne d'information géoréférencée fondée sur des infrastructures établies et exploitées par les États membres, comprenant:
 - Des métadonnées, en réseau, libres d'accès
 - Une homogénéisation des séries de données (voir annexes)
 - Des services de consultation de données (WMS, gratuit)
 - Des services d'accès à la données (WFS et téléchargement)
 - Des services et technologies en réseau;
 - Des accords sur le partage, l'accès et l'utilisation;
 - Des mécanismes, processus et procédures de coordination et de suivi.
- Une logique proche du SIE
 - Des modèles de données
 - Des flux pour échanger
 - Une ouverture la plus large possible des données

- Annexe 1
 - Référentiels de coordonnées
 - Systèmes de maillage géographique
 - Dénominations géographiques
 - Unités administratives
 - Adresses
 - Parcelles cadastrales
 - Réseaux de transport
 - Hydrographie
 - Sites protégés
- Annexe 2
 - Altitude
 - Occupation des terres
 - Ortho-imagerie
 - Géologie

- Annexe 3
 - Unités statistiques
 - Bâtiments
 - Sols
 - Usage des sols
 - Santé et sécurité des personnes
 - Services d'utilité publique et services publics
 - Installations de suivi environnemental
 - Lieux de production et sites industriels
 - Installations agricoles et aquacoles
 - Répartition de la population
 - Zones de gestion, de restriction ou de réglementation
 - Zones à risque naturel
 - Conditions atmosphériques
 - Caractéristiques météorologiques
 - Caractéristiques océanographiques
 - Régions maritimes
 - Régions biogéographiques
 - Habitats et biotopes
 - Répartition des espèces
 - Sources d'énergie
 - Ressources minérales

Les données visées

- N'oblige pas à créer de la donnée
 - Les données visées sont celles existantes, dans les services publics, sous forme SIG, et en lien avec les thèmes inspire
 - Les communes n'ont d'obligation que pour les données qu'elles ont pour mission et responsabilité de collecter, de faire fabriquer, de par la loi, sous réserve que ces données soient disponibles sous forme SIG
 - Les PLU, les réseaux en cas de régie, les adresses ...
- Une obligation qui concerne tous les organismes ayant une mission de service public
 - Les services de l'Etat et ses établissements publics
 - Les collectivités, locales, leur groupements, et leurs établissements publics
 - Les acteurs privés ayant une mission de service public, pour ce qui concerne cette mission

Trois textes qui se complètent

	citoyens	Professionnels	Services publics
Accès aux inf. env. (1990)			
réutilisation (2003 - 2013)			
Inspire (2007)			

Inspire et open data

- Les liens entre la directive Inspire et l'open data
 - La directive Inspire vise l'échange entre organismes ayant des missions de service public, y compris avec la commission européenne
 - L'open data vise l'accès aux intermédiaires techniques des citoyens (journalistes, associations, publieurs, ...) et aux entreprises privées
 - L'open data n'est pas une directive, mais s'appuie sur les obligations découlant de la directive de 2013 sur la réutilisation des données publiques
 - L'open data est une démarche politique, qui vise la transparence et la réutilisation, à travers la gratuité d'accès et la liberté de réutilisation
 - L'open data est compatible avec la directive Inspire (on peut faire de l'open data compatible Inspire)
 - La gratuité prônée par l'open data est la méthode la plus simple pour offrir l'accès aux données Inspire pour tous les organismes ayant une mission de service public (y compris la commission européenne)

- **22 octobre 2010** : Le partage des données entre autorités publiques
- **3 décembre 2010** : création des métadonnées annexe I et II
- **9 mai 2011** : mise en place des Services découverte (métadonnées en ligne, interopérables)
- **9 mai 2011** : mise en place des services de visualisation WMS
- **19 octobre 2011** : accès de la Commission aux données géographiques des États membres
- **28 juin 2012** : mise en place des services de téléchargement (WFS) et de transformation (de coordonnées)
- **28 décembre 2012** : mise en conformité aux spécifications techniques pour nouvelles données annexe I
- **3 décembre 2013** : création des métadonnées annexe III
- **début 2015** : mise en conformité aux spécifications techniques pour nouvelles annexes II et III
- **28 décembre 2017** : mise en conformité aux spécifications techniques pour stock annexe I
- **début 2020** : mise en conformité aux spécifications techniques pour stock annexes II et III

- Chaque thème fait l'objet de spécifications techniques
- Chaque obligation de service web fait l'objet de spécifications techniques
 - Traduites dans un règlement européen
- La directive est la loi cadre
 - Le règlement européen est la loi, précisant ce qu'il faut entendre par la loi cadre
 - Les spécifications techniques sont les circulaires, expliquant aux services comment faire
- Des documents complexes, très techniques
 - Le Règlement, en français, mais sans schéma,
 - Les spécifications techniques, en anglais
 - Plus de 4000 pages en tout !

- La mise en œuvre d'Inspire suppose donc de faire :
 - Des métadonnées, en réseau, libres d'accès, ISO19115
 - Mais aussi conforme au règlement métadonnées (identifiant, conformité, rattachement à un thème, ...)
 - Un document CNIG explique comment faire
 - Des services de consultation de données (WMS) et d'accès à la données (WFS et téléchargement)
 - Principalement des règles d'accessibilité et de débit
 - Une homogénéisation des séries de données (voir annexes)
 - Et là, la conformité de format de donnée est difficile !!!
 - Mais on a 7 ans pour être en conformité

- Quelles données du SIE sont concernées ?
 - Concerne les couches SIG, mais aussi les objets ponctuels (ouvrages, stations, ...) et peut être les résultats des mesures
- Un travail délicat, mené par le St Sandre et le Gige en 2013
 - A partir des règlements définitifs concernant les annexes II et III (et de fait, I)
 - Donne une idée assez précise sur les conséquences pour le SIE et sur le Sandre
- Fournit un outil indispensable pour tous car :
 - Les délais ne sont pas les mêmes selon les annexes
 - Les métadonnées doivent indiquer à quel thème on se rattache
 - Les données ne se rapportant pas à un thème sont hors inspire

Le Sandre : l'outil de standardisation du SIE

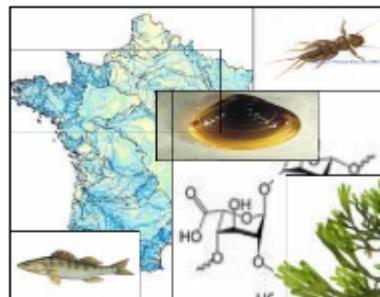
système
d'information
sur l'eau



**Plus de 3000 pages
de spécifications,
libres d'utilisation**



**Plus de 30 000 éléments
(taxons, substances,
méthodes ...) codifiés
et libres d'utilisation**



- Articles
- Définitions des concepts Sandre
- Jeux de données

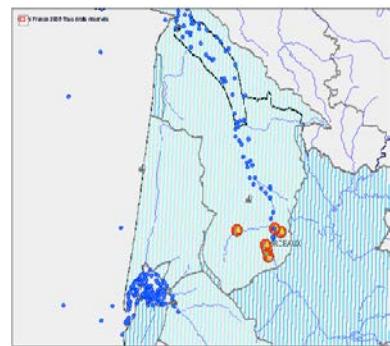
**Plus de 10 000
utilisateurs dont certains
audités et labellisés**



- Documents
- Données d'un jeu

Rechercher

**Plus de 100 fonds
cartographiques
à télécharger
et libres d'utilisation**



Entrer votre email

S'inscrire

Voir la dernière lettre



Conformité avec le Sandre



Expertiser votre fichier
d'échange, logiciel *, base de
données *, service web * ...
selon les spécifications

Sandre.

En savoir plus

Accès direct

- > Chercher un code Sandre
- > Mettre à jour un code Sandre
- > Consulter l'atlas catalogue
- > Télécharger les cours d'eau (BD Carthage)

7 juin 2013
Sandre : proposez-nous
vos idées d'améliorations

Lire la suite

4 juin 2013
Référentiel
hydrographique : la BD
Carthage Mayotte® est
disponible

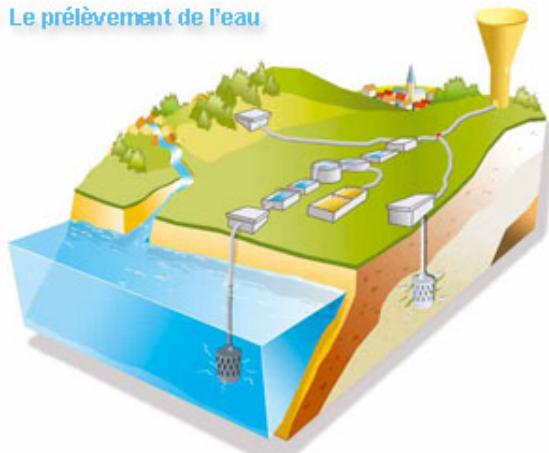
Lire la suite

Toutes les actualités

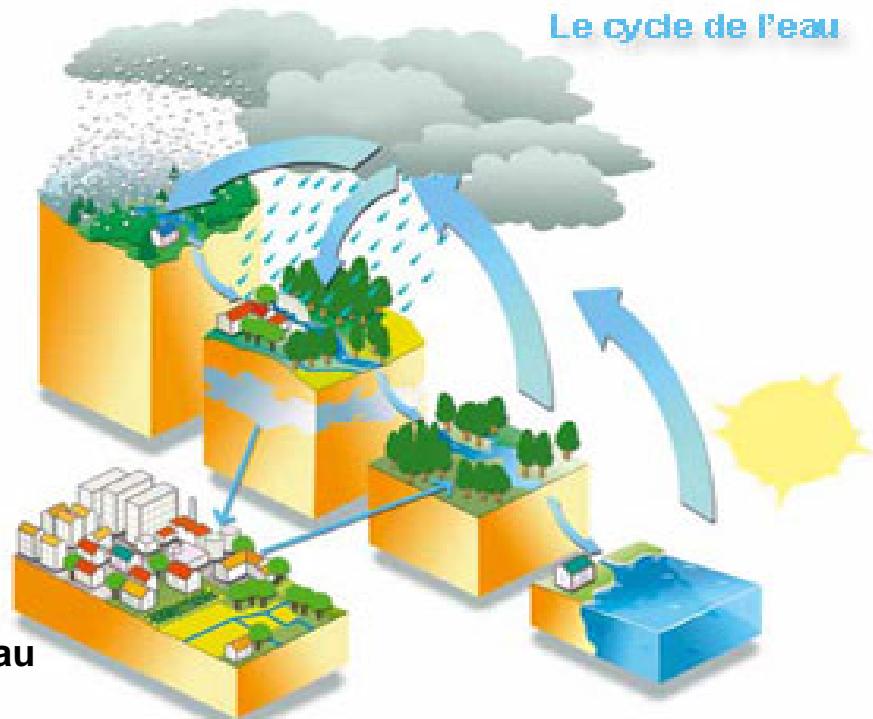
Les principaux champs lexicaux

système
d'information
sur l'eau

Le prélèvement de l'eau



Le cycle de l'eau



Pluviométrie

Prélèvement d'eau

Eaux souterraines

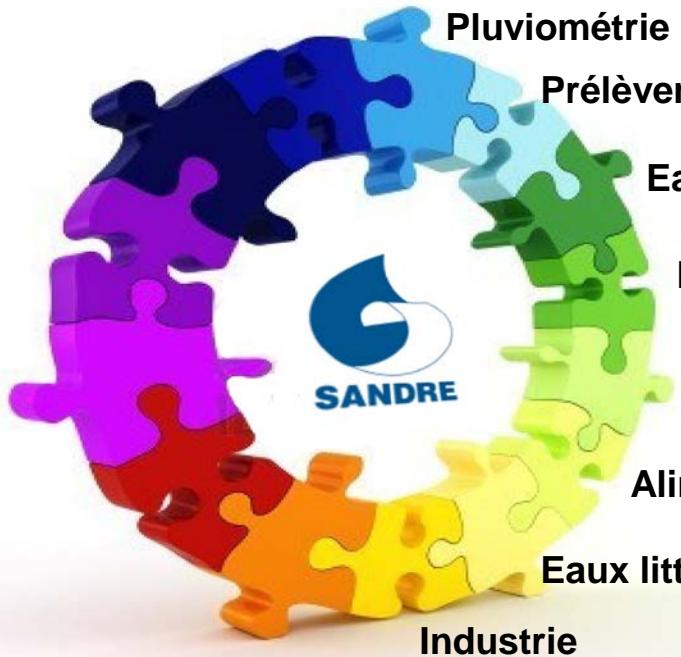
Eaux superficielles

Assainissement et épandage

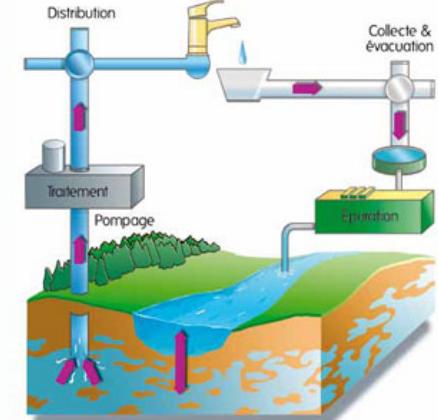
Alimentation en eau potable

Eaux littorales

Industrie



Les réseaux d'eau



La méthode

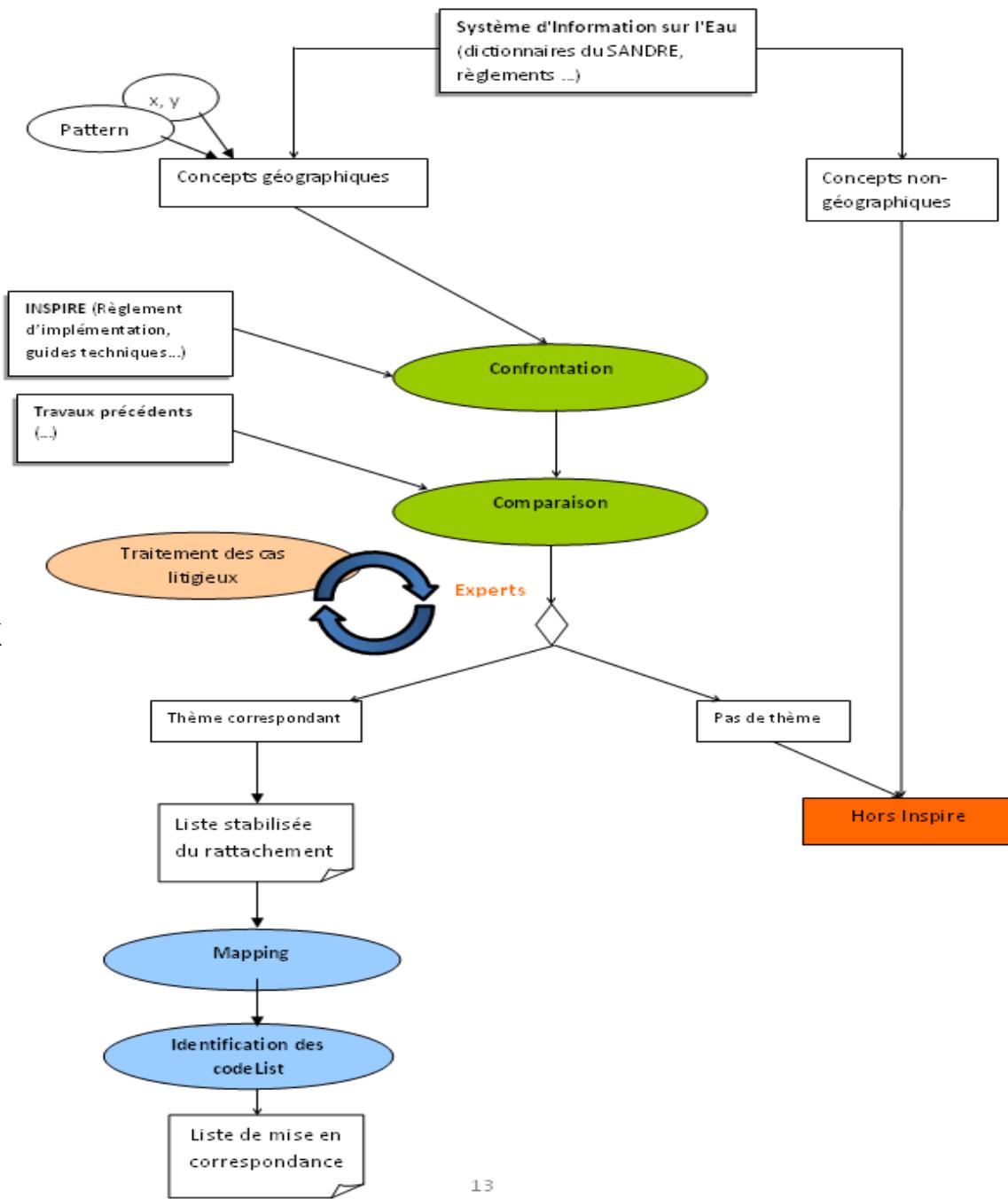
Un groupe d'experts
pour traiter les cas litigieux

M. Leobet

F. Salge

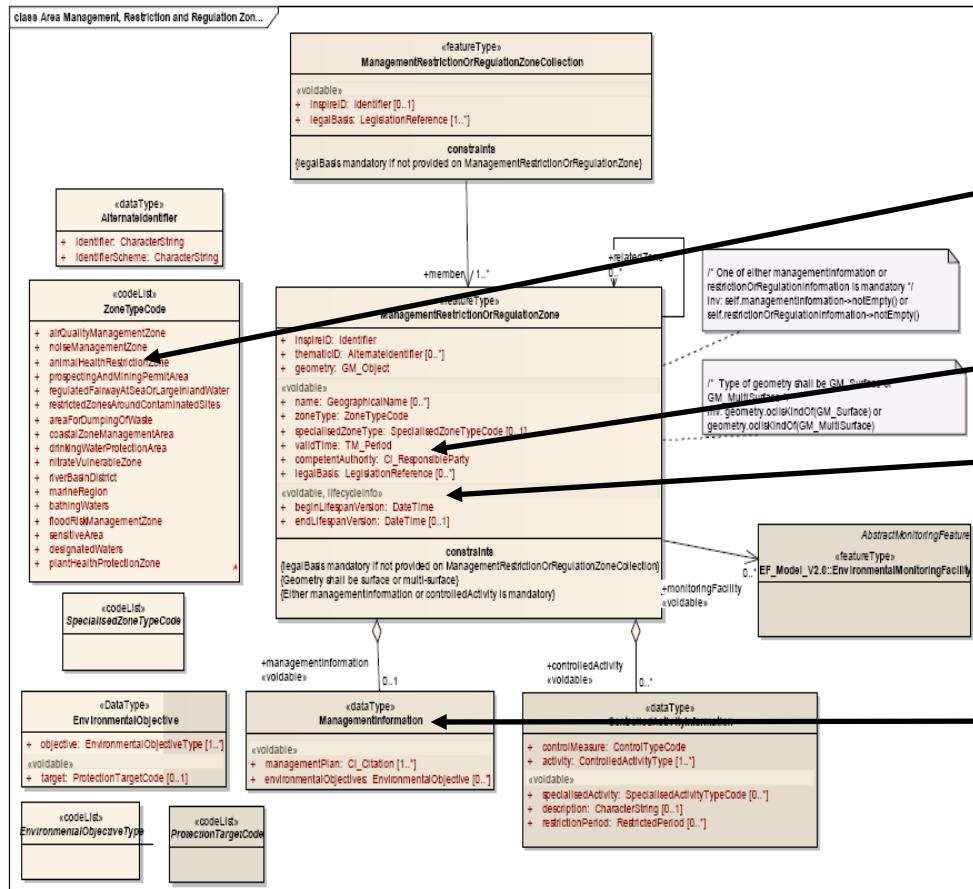
B. David

S. Grellet



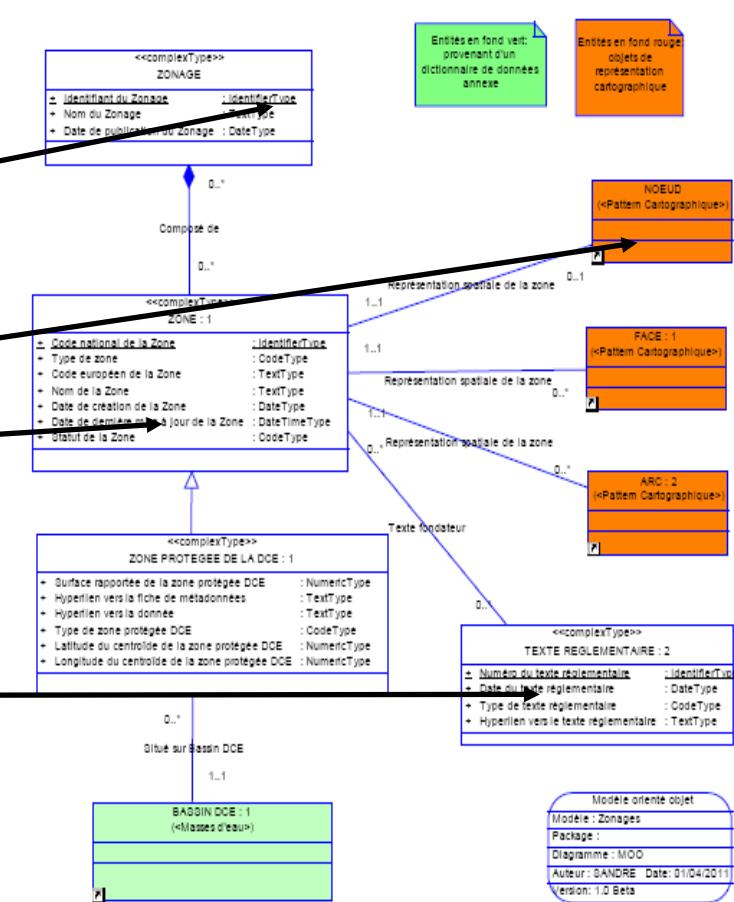
Mise en correspondance

Modèle INSPIRE



Modèle SANDRE

VII. SCHÉMA UML

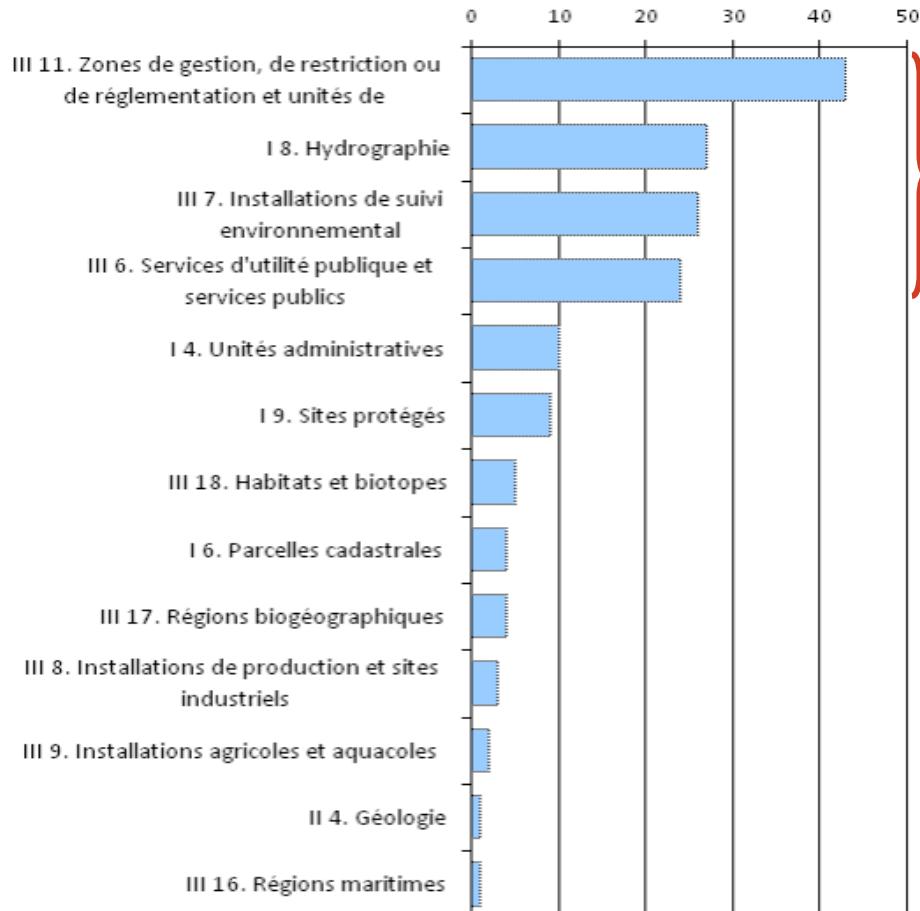


Mise en correspondance

- Les modèles de données d'INSPIRE demandent peu d'attributs obligatoires et peu d'attributs en provenance du SANDRE sont utiles.

interopérabilité minimale	Schéma conceptuel d'une classe INSPIRE				
Attributs nécessaires pour l'interopérabilité <ul style="list-style-type: none">- Identifiant INSPIRE- Géométrie- <i>Identifiant Alternatif</i>- <i>Nom</i>...	Attributs "voidables" calculables <ul style="list-style-type: none">- Longueur- Surface...	Attributs "voidables" <i>vie de la donnée</i> <ul style="list-style-type: none">- Année de la version- Prochaine révision...	Attributs Légalisatifs <i>pas toujours "voidables"</i> <ul style="list-style-type: none">- Nom du code légalisatif- Numéro du texte législatif- Numéro ISBN...	Attributs "voidables" autres <ul style="list-style-type: none"><i>Informations métiers</i>...	
SANDRE OK	OK	<i>Année de version OK</i>	<i>Nom du code pas modélisé sinon OK</i>	<i>souvent hors SANDRE</i>	
	Attributs "codelist" extensibles "voidable" ou non <ul style="list-style-type: none"><i>utiles pour mieux définir un jeu de données</i>	Attributs "codelist" non-extensibles "voidable" ou non <ul style="list-style-type: none"><i>utiles pour mieux définir un jeu de données</i>			
	<i>Extensible par les Etats</i>	<i>Non-extensible par les Etats</i>			

Résultats du rattachement

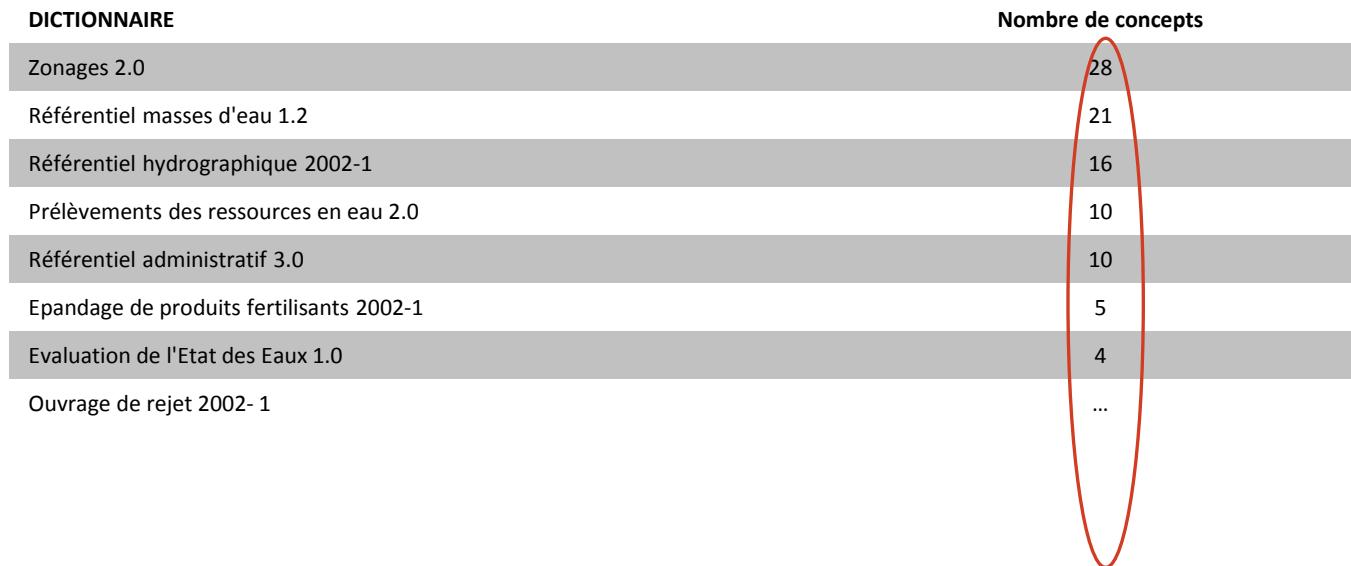


3/4 des concepts Sandre rattachés à la fin de cette étude

Les zones de réglementation (III.11) et les stations de mesures (III.6), données importantes pour l'Europe, sont bien présentes dans les modèles et les spécifications Sandre

Résultats du rattachement

Dictionnaires dominants



la nécessité de faire évoluer les dictionnaires Sandre des zones réglementaires, tels que « Zonage 2.0 », « Référentiel masses d'eau 1.2 » et « Référentiel hydrographique 2002-1 ».

Les banques du SIE concernées

système
d'information
sur l'eau



Les référentiels géographiques
(déjà fait, sauf conformité)



Naiades

Les données de mesure



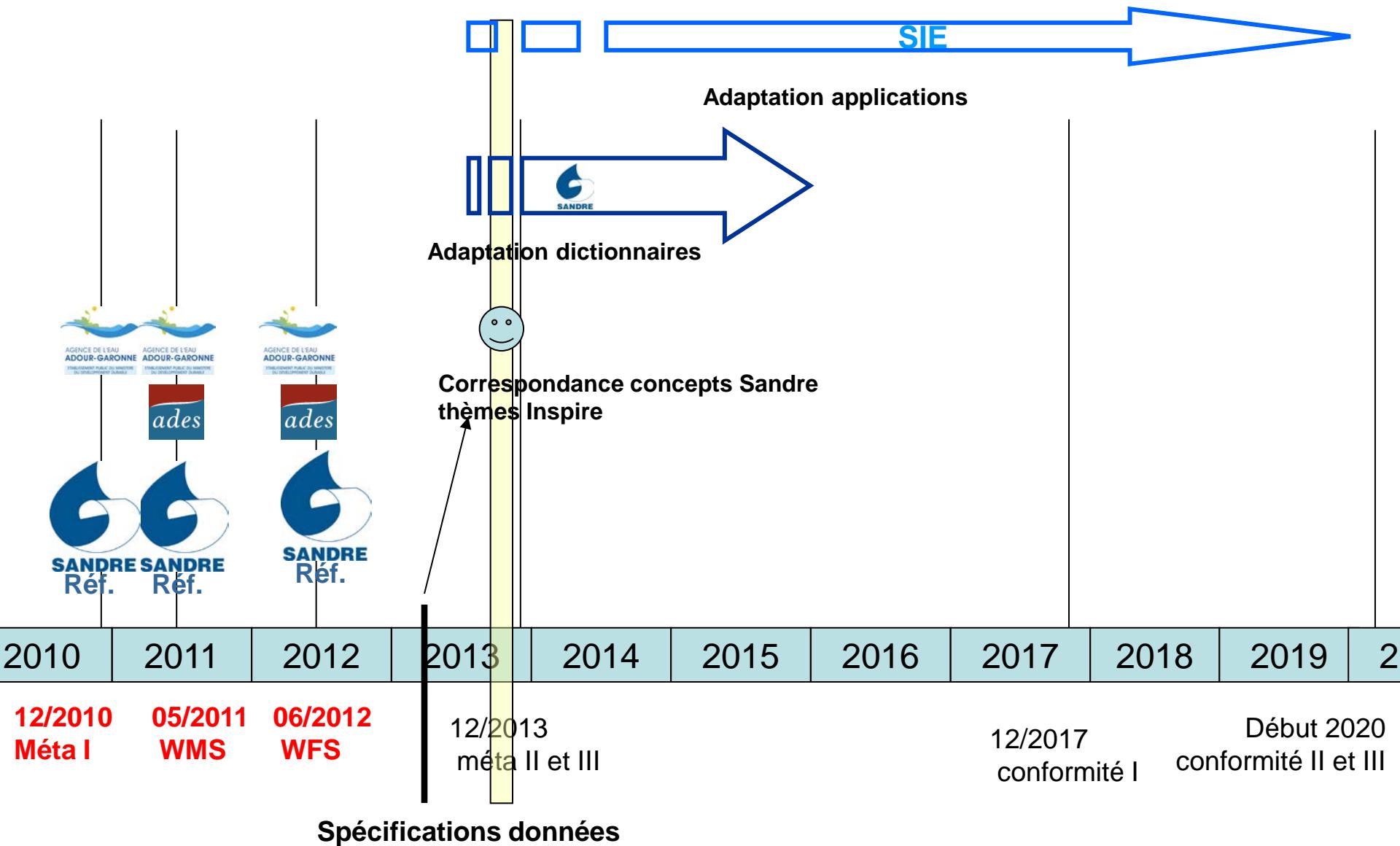
Diverses autres données
(souvent déjà fait, sauf conformité)

- La disponibilité de métadonnées
 - Déjà réalisé par le Sandre
 - Complété avec l'open data SIE
 - Outil Géosource disponible pour le SIE
 - Mais des métadonnées pas encore complètement conformes
- Les flux WMS et WFS
 - Déjà réalisé par le Sandre, Géobs, ADES, ...
 - Carmen et Géosie permettent d'y répondre
 - A implémenter dans les banques et bases nationales
- Les accords entre services publics
 - Données du SIE libres d'usage, gratuitement
- Les spécifications de données

Un travail déjà bien entamé dans le SIE

- Les 2/3 des données du SIE sont déjà accessibles conformément à Inspire
 - ➔ les référentiels du Sandre, ADES, ...
 - Métadonnées, WMS, WFS, téléchargement disponibles
 - Il faudra mettre progressivement les outils et structures de données en conformité avec les règlements
- On est plutôt en avance sur les autres SI
- Le reste des données devra être traité progressivement
 - ➔ Naiades, les ouvrages, les mesures ...
 - Les métadonnées ne poseront que peu de problèmes
 - Il faudra disposer de services WMS, WFS, donc de noyaux cartographiques (mapserver ou autre) dans nos banques
 - et il faudra mettre les outils et structures en conformité avec les règlements

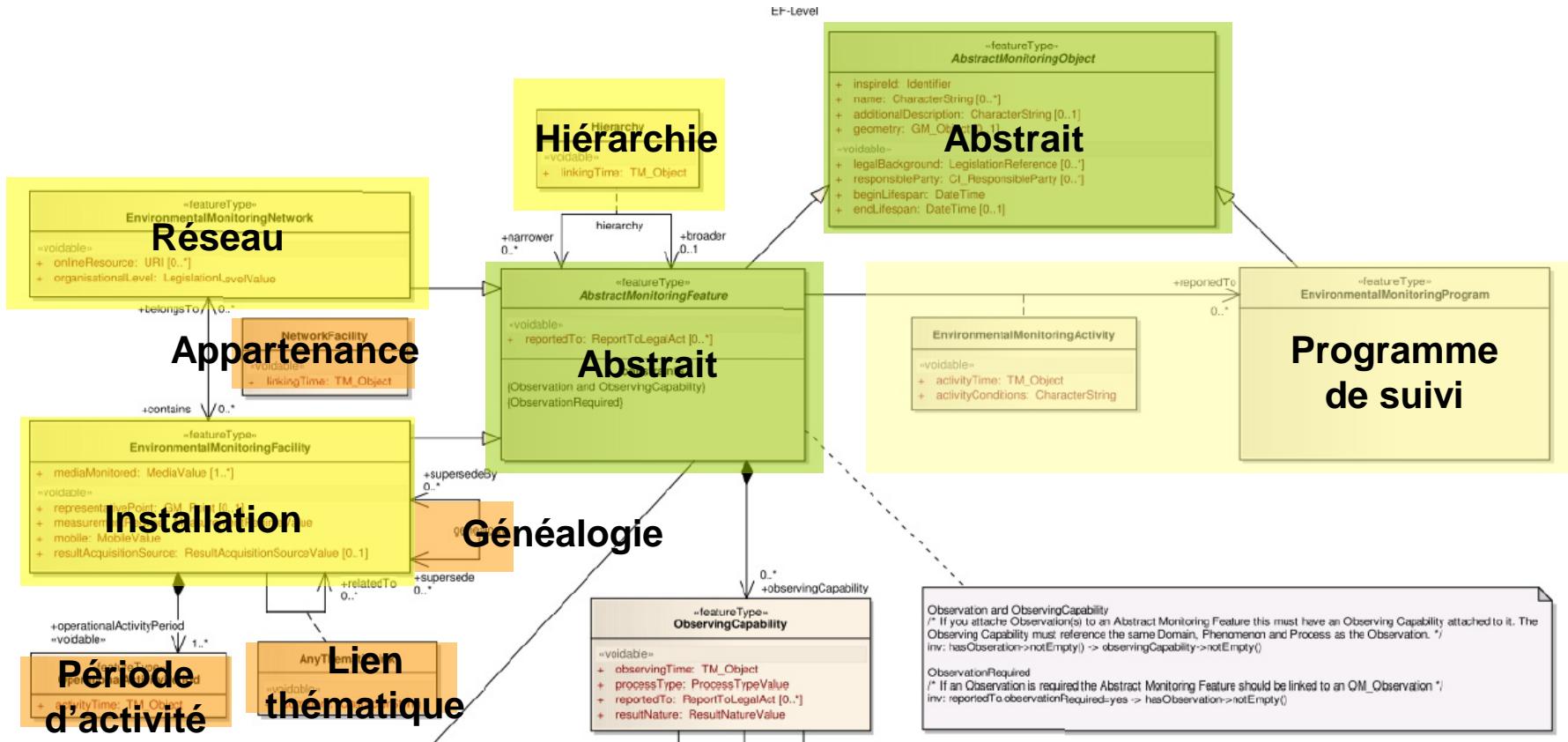
La planning d'Inspire pour le SIE



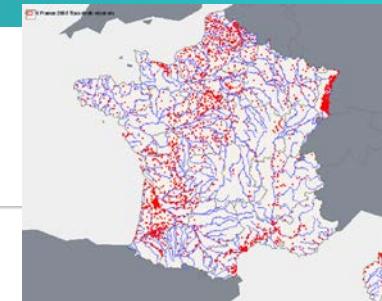
Adapter le SIE et le Sandre à Inspire

- 7 ans pour mettre les données existantes (et donc les applications) en conformité avec Inspire
- Dont 2 à 4 ans pour modifier les dictionnaires et scénarios Sandre
- Et 3 à 5 ans pour faire évoluer en conséquence nos applications
- → il ne faut pas trainer !
- Le Sandre, et quelques applications SIE, ont déjà bien avancé dans les obligations Inspire
 - mais il faut aller vers une conformité, pas simplement un déploiement de moyens techniques

La question des mesures et observations

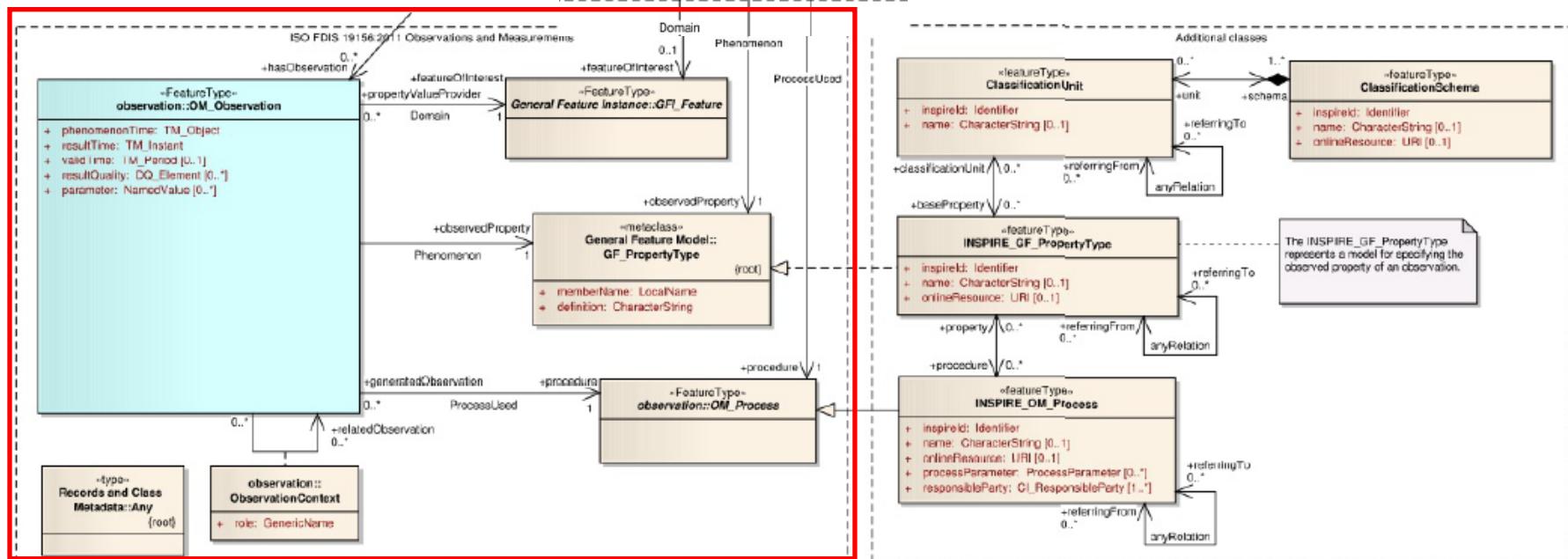


Géographie



Données

Standard 19156 O&M



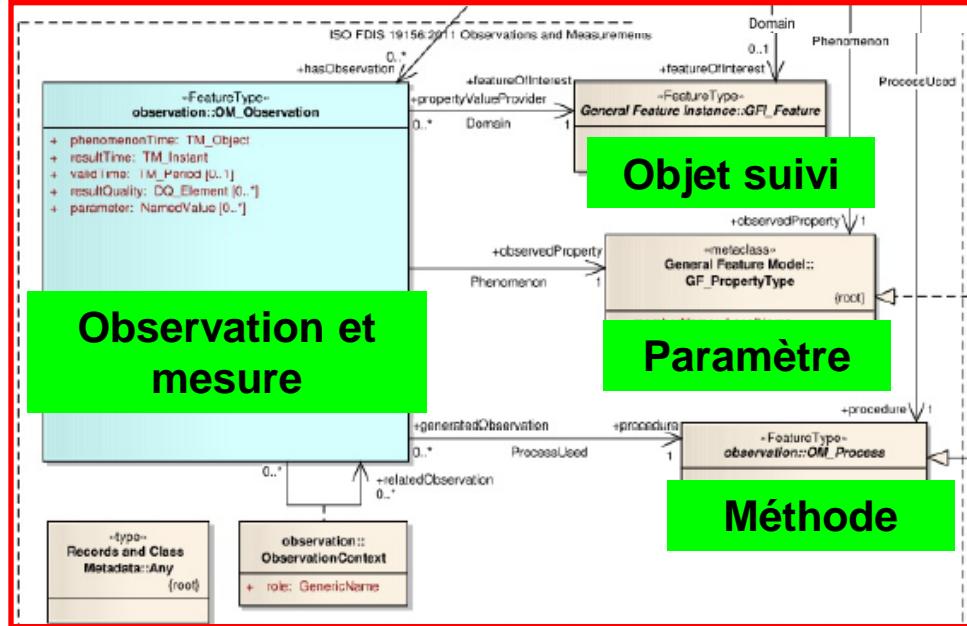
La question des mesures et observations

Géographie

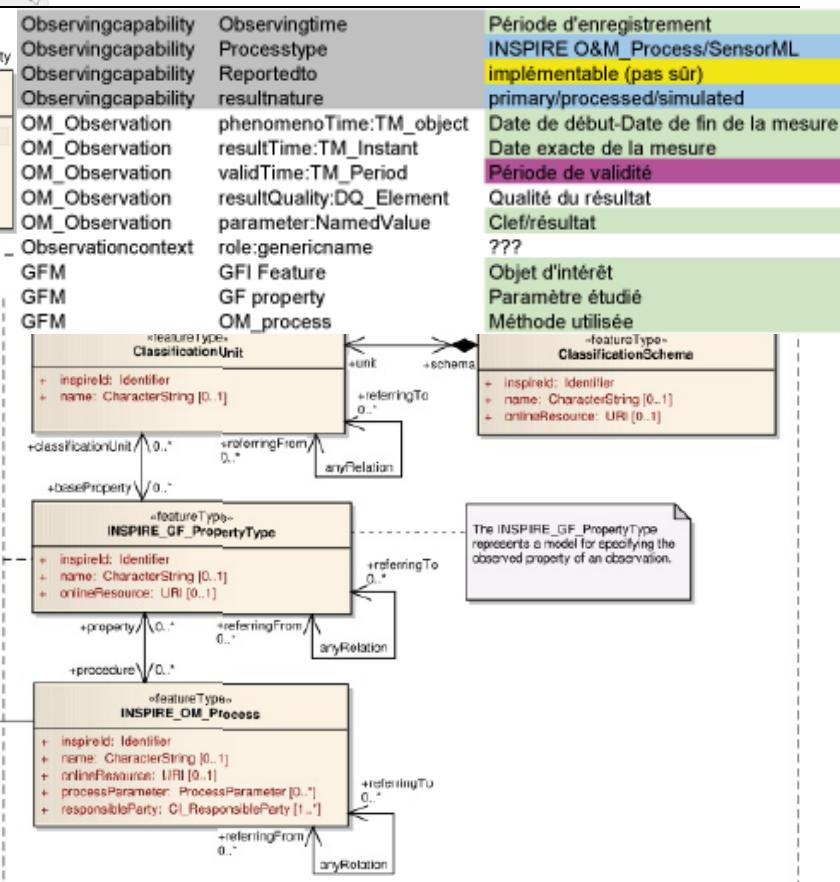


Données

Standard 19156 O&M



Mapping



Modification de la feuille de route PME

- **Périmètre**

- **Les données :**

- Le périmètre englobe à la fois les métadonnées, **les données brutes validées**, les données de synthèse et les données de référentiel produites sur fonds publics ou privés, dans le respect des principes et droits d'utilisation des données.

→ **Proposition d'amendement :**

- Le périmètre englobe à la fois les métadonnées, **les données brutes**, les données de synthèse et les données de référentiel produites sur fonds publics ou privés, dans le respect des principes et droits d'utilisation des données.

Bibliographie

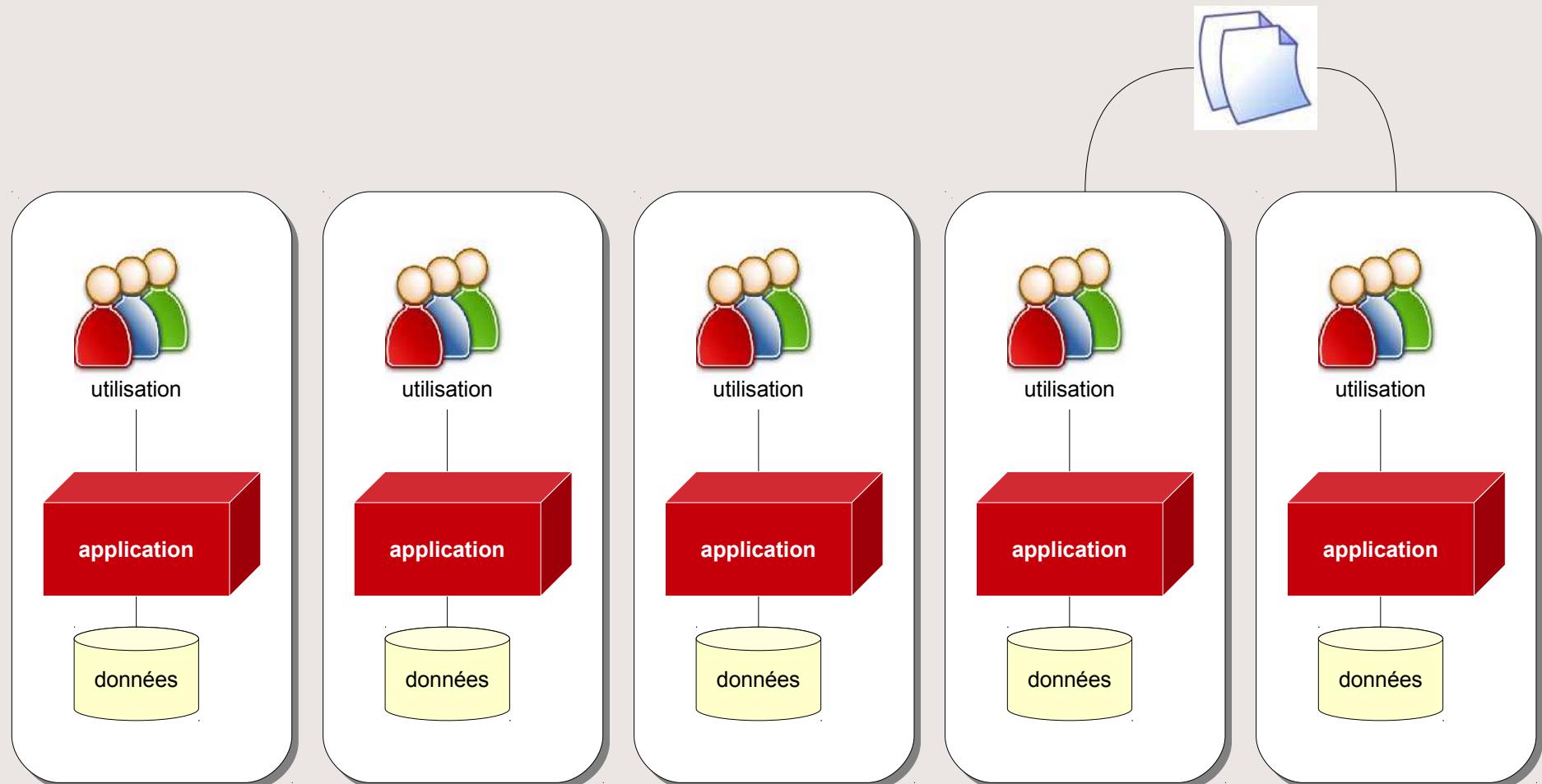
- *Plan d'action pour la prise en compte d'Inspire dans le système d'information sur l'eau (V2.2). Par Laurent Coudercy – Direction de la connaissance et de l'information sur l'eau (Onema). Mai 2012*
- *La directive Inspire pour les Neophytes – 3° Edition. Mission de l'information géographique. Décembre 2011*
- *Guide de saisie des éléments de métadonnées INSPIRE - Gabarit des données V01. Groupe de travail « Métadonnées ». 2011*
- Site internet : <http://inspire.ign.fr/textes-de-reference/textes-europeens>
- ...

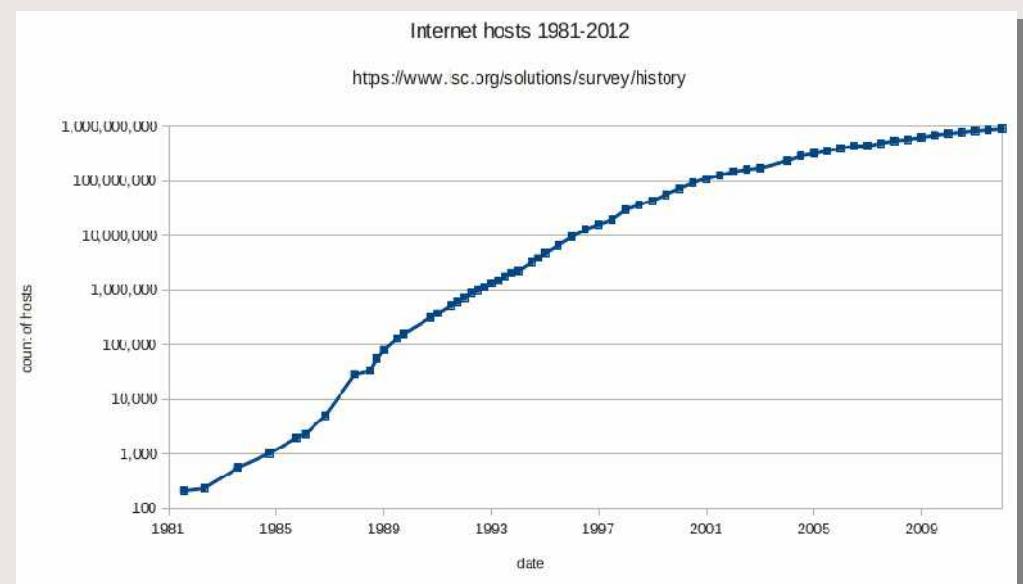
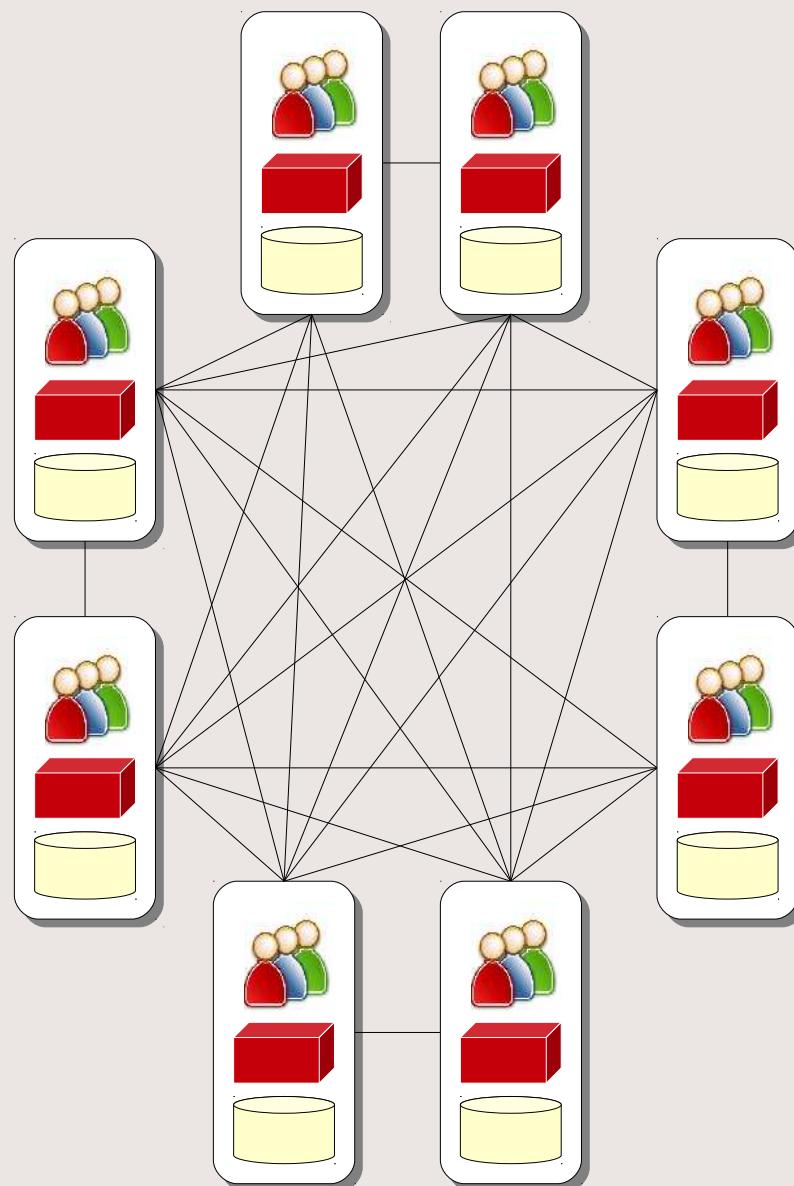
Réflexion autour de la rédaction et la mise à disposition des métadonnées

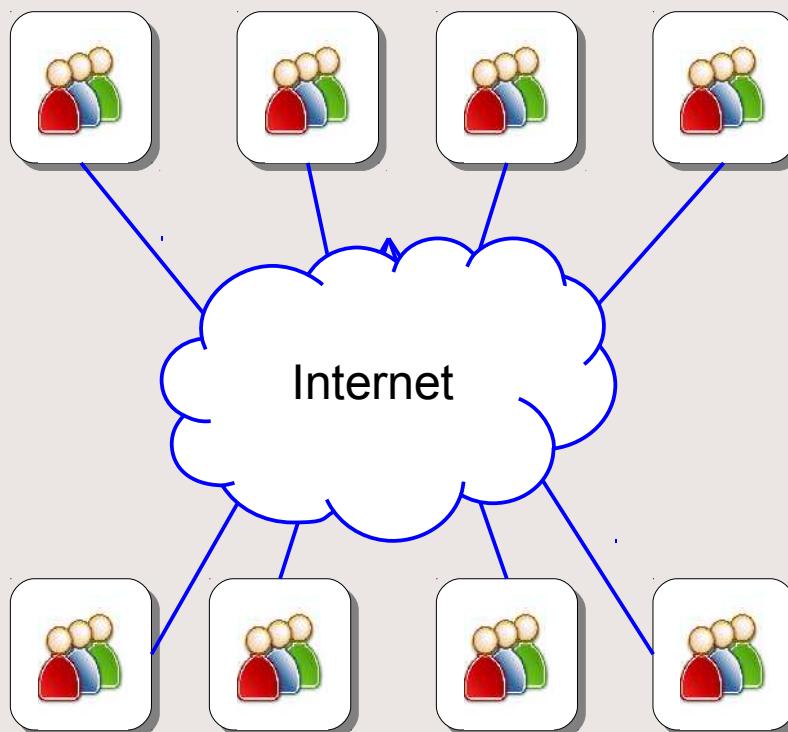
*Intervention de Loïc Ecault et Fabrice Phung
Geobretagne*

Les métadonnées

pour quoi faire



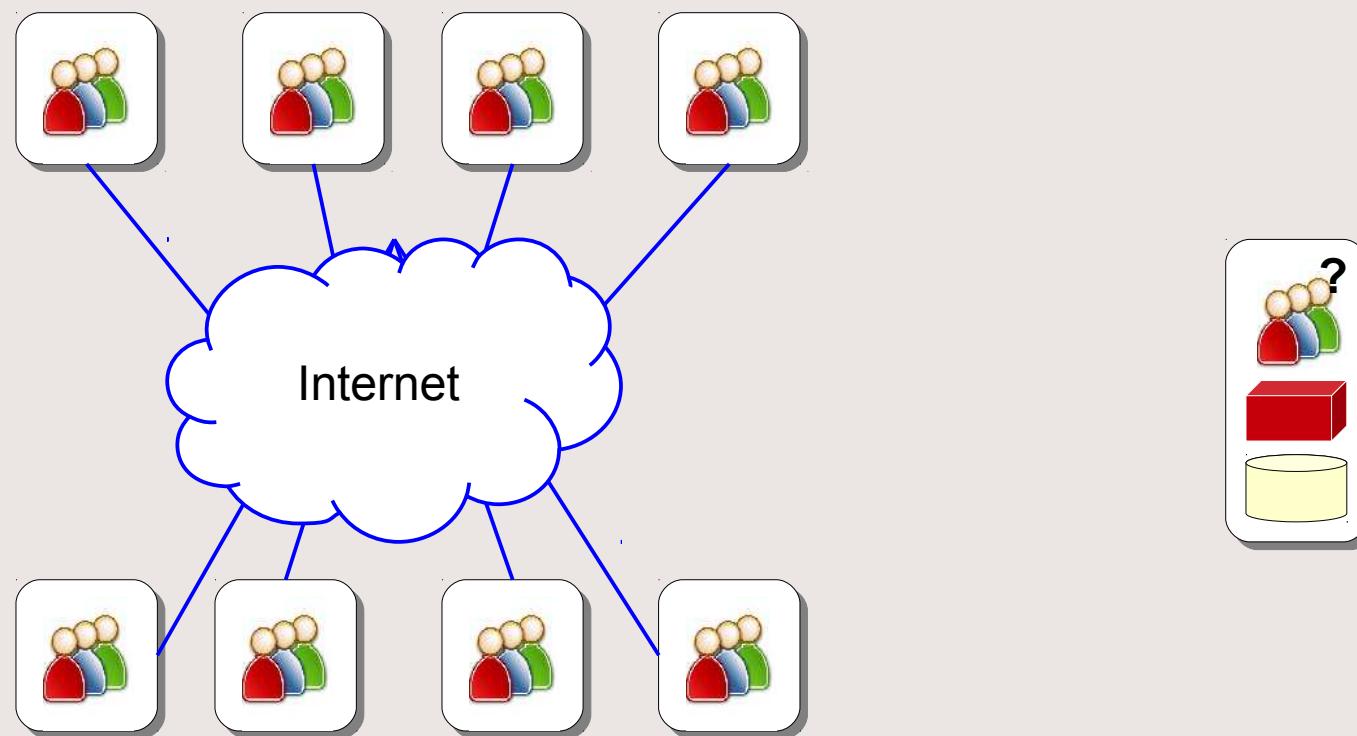


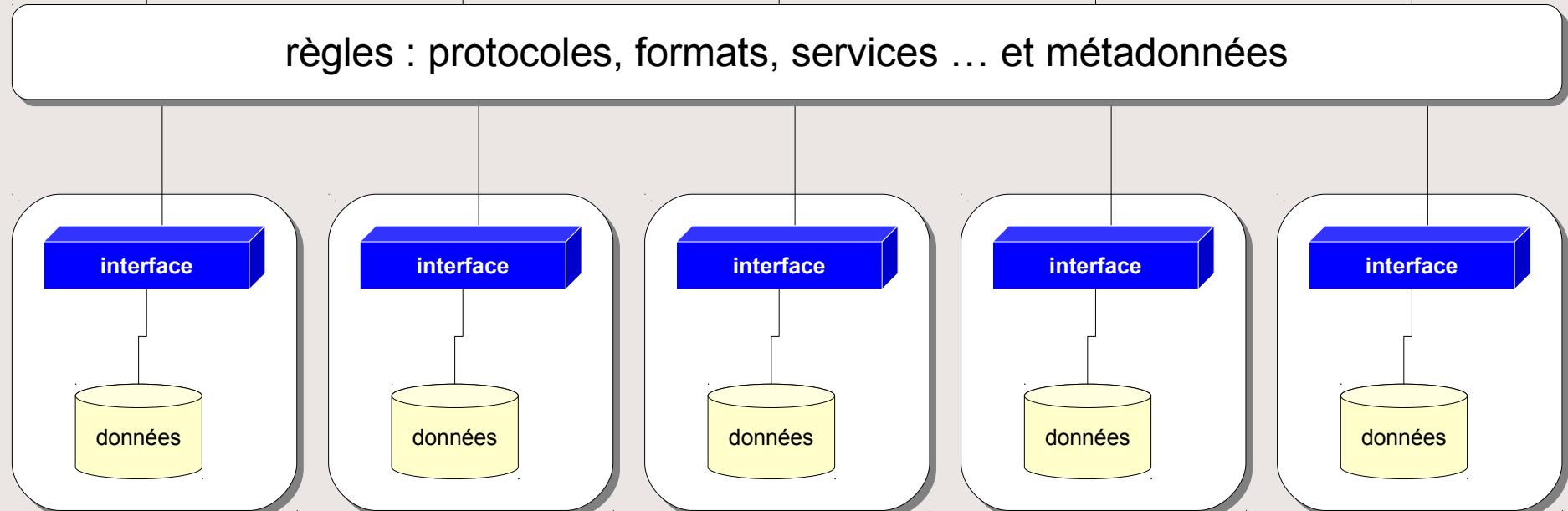
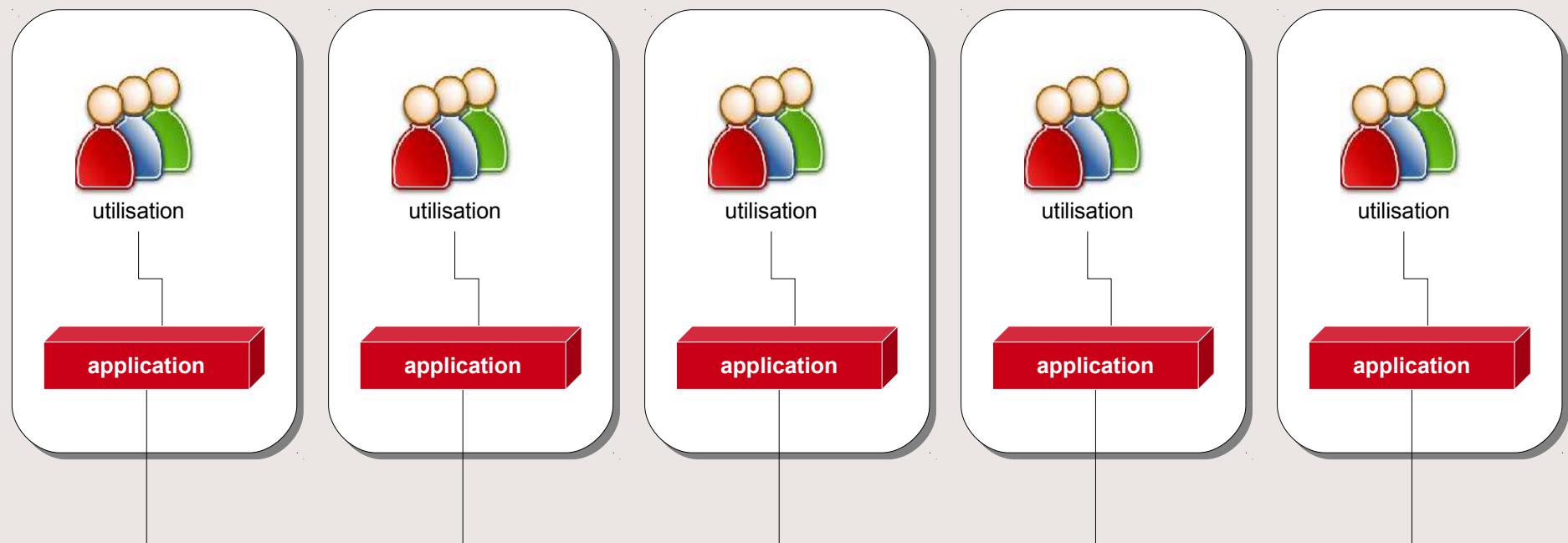


règles (Request For Comment)

- protocoles IP, http, SIP ...
 - formats html, png, xml ...
 - services web, mail, chat ...
- 
- moteurs de recherche
 - Content Management Systems
 - blogs
 - réseaux sociaux









- 1. **Titre** (*Title*)
- 2. **Créateur** (*Creator*)
- 3. **Sujet** (*Subject*)
- 4. **Description** (*Description*)
- 5. **Editeur** (*Publisher*)
- 6. **Contributeur** (*Contributor*)
- 7. **Date** (*Date*)
- 8. **Type de ressource** (*Type*)
- 9. **Format** (*Format*)
- 10. **Identifiant de la ressource** (*Identifier*)
- 11. **Source** (*Source*)
- 12. **Langue** (*Language*)
- 13. **Relation** (*Relation*)
- 14. **Couverture** (*Coverage*)
- 15. **Droits** (*Rights*)

- ✓ *Découvrir*
- ✓ *Comprendre*
- ✓ *Obtenir*
- ✓ *Utiliser*

de > Bardon Elodie (par Internet) <elodie.bardon@bretagne-environnement.org>★
sujet **Pôle métier Eau - Reunion du 14/11/2013**

05/11/2013 13:56

pour Elodie Bardon <elodie.bardon@bretagne-environnement.org>★

identifiant du message * 1

Return-Path <elodie.bardon@bretagne-environnement.org>

Received from ([unix socket]) by am1-01 (Cyrus v2.4.16-Debian-2.4.16-1-pnem1) with LMTPA; Tue, 05

+ Comme ça je(s),

.....

Bonjour,

Un petit mail de rappel après cette période de congés !

La prochaine réunion du ***pôle métier Eau*** (PME) <<http://cms.geobretagne.fr/content/p%C3%B4le-m%C3%A9tier-eau-r%C3%A9union-du-14112013>> aura lieu *le**jeudi 14 novembre 2013 - **de 09h30 à 12h30, à Rennes*

(Salle De Robien du Conseil régional de Bretagne - 283 avenue Patton, Rennes).

*Si vous souhaitez participer à cette réunion, n'oubliez pas de compléter le**formulaire d'inscription. <https://docs.google.com/forms/d/1jtoMduwUjuHibVa-7Tz1Uz1qAnXG5_W7KlabDkgQVnw/viewform>*

Vous pouvez également nous contacter pour tous renseignements complémentaires, ainsi que pour la réservation d'une visioconférence (florence.massa@region-bretagne.fr).

/Visioconférence possible avec les sites qui le souhaitent dans la limite des connexions disponibles (2 sites possibles)./

A l'ordre du jour :

* *La directive Inspire et son application dans le domaine de l'eau.*
Intervention de Laurent Coudercy (Onema)

* *Réflexion autour de la rédaction et la mise à disposition des métadonnées*. Intervention de Fabrice Phung et Loïc Ecault (Géobretagne)

* *Identification et structuration des données bretonnes dans le

- ISO TC/211 : comité technique information géographique
 - ISO 19115:2003 : norme pour l'information localisée
 - ISO 19139 : implémentation XML
 - + règlement INSPIRE

Identification : intitulé, description, dates, version, résumé, intervenants, contraintes légales...

Description du contenu

Système de coordonnées, géolocalisation

Qualité : précision, exhaustivité, cohérence

Généalogie : sources, processus

Diffusion

Maintenance

Guide de saisie des éléments de métadonnées INSPIRE

Gabarit des données

Groupe de travail « Métadonnées »
Version 1.0 – Décembre 2011

GéoBretagne®

Piste: * guide de saisie

Rechercher

Accueil

[Guide de saisie métadonnées](#)

Anciennes révisions

[Liens vers cette page](#)

[AFFICHER LE TEXTE SOURCE](#)

INDEX

[DERNIERS CHANGEMENTS](#)

Connexion

Guide de recommandation GéoBretagne pour la saisie des fiches de métadonnées

A propos

Cette partie du wiki fournit une aide à la saisie des fiches de métadonnées géographiques. Les enjeux sont au nombre de 4 :

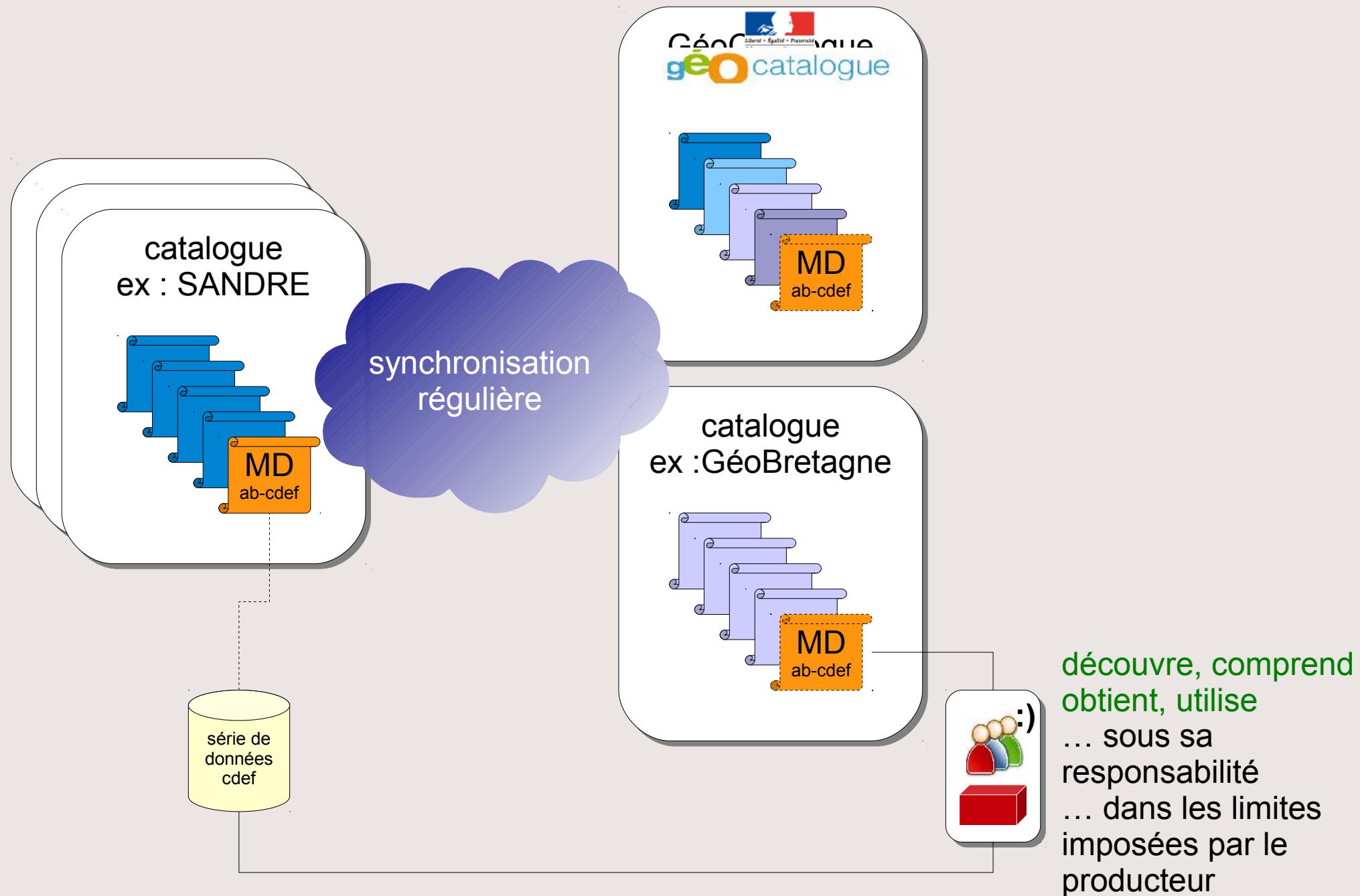
- produire des **fiches conformes ISO 19115 / ISO 19139** pour assurer l'interopérabilité entre les différents logiciels et assurer la bonne diffusion des fiches ;
- produire des **fiches valides INSPIRE** afin de se conformer aux obligations réglementaires ([Directive INSPIRE](#))

-Table des matières

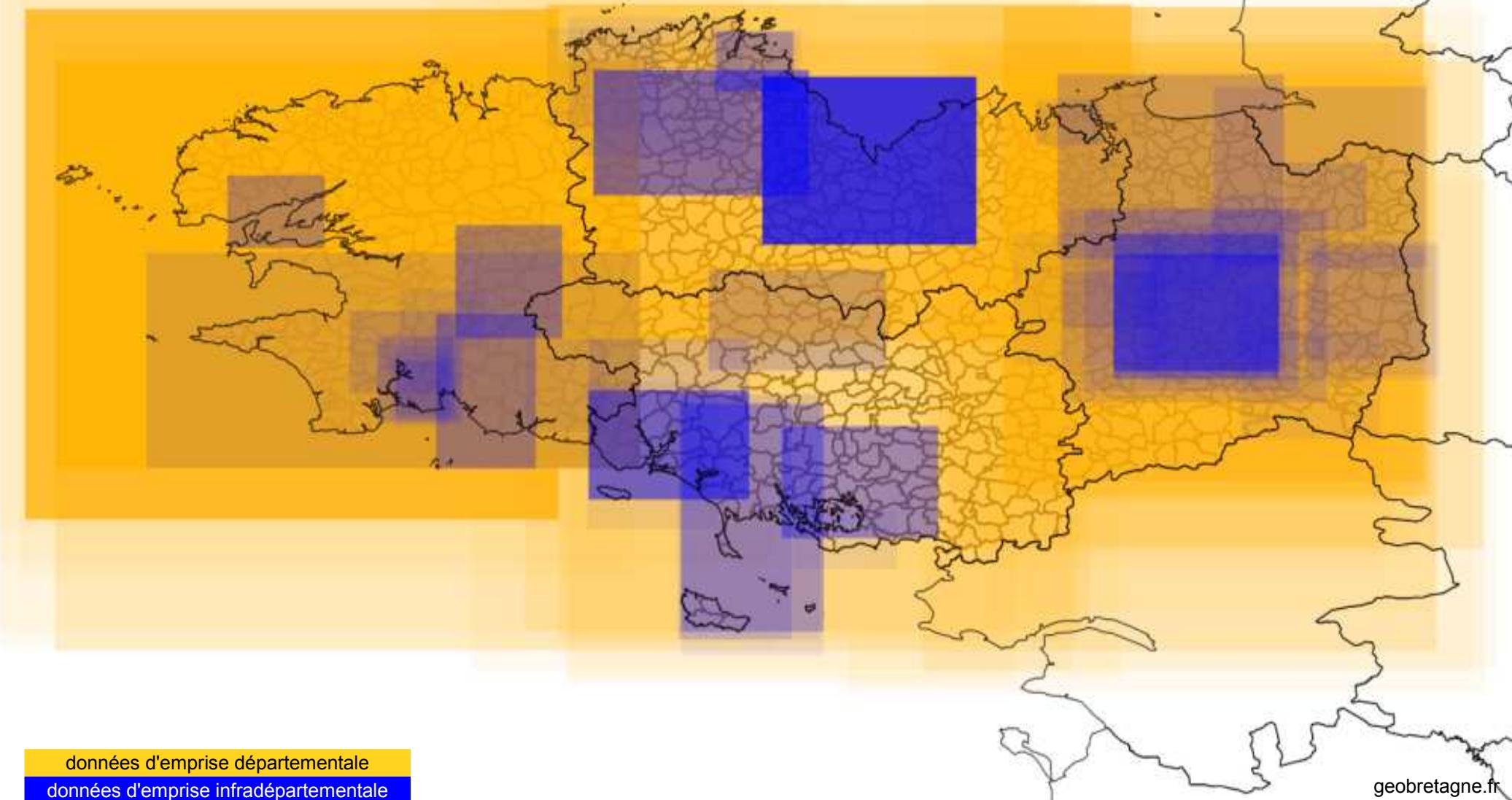
- Guide de recommandation GéoBretagne pour la saisie des fiches de métadonnées
 - A propos
 - Aide
- Tables des matières
 - Regroupement selon INSPIRE
 - Regroupement selon GéoBretagne

Contraintes d'utilisation	Restreint	Suggestions
Autres contraintes	Mentions obligatoires sur tous les documents diffusés: "Source : ORSR Bretagne - Année"	Rapport de validation
Type de représentation spatiale	Vecteur	Aide
Résolution spatiale		Autres contraintes
Dénominateur	10000	Autres restrictions et prérequis légaux pour accéder et utiliser les ressources où de métadonnées
		Autres restrictions et conditions préalables de nature juridique concernant l'accès et l'utilisation de la ressource ou des métadonnées. Ce champ doit être complété dès lors que l'un des deux champs précédents (accessConstraints, useConstraints) porte la mention "Autres restrictions".
		Nom de l'élément : gmd:otherConstraints
		Contraintes légales

GéoBretagne
formations administrateur métadonnées
18 et 19 décembre 2013



Répartition par emprise géographique des données en accès tous publics (hors national et régional)



GéoBretagne* catalogue vi:

zones humides elorn

Type de ressource:



Critères avancés

Options 

Contact pour la ressource
Syndicat de Bassin de l'Elorn (1)

Type de ressource
Conjunto de datos (1)

Niveaux d'échelle
5000 (1)

Mots-clés
Elorn (1)
zones humides (1)
zone humide (1)
Hydrographie (1)
inlandWaters (1)

Années
2012 (1)

Inventaire des zones humides du Syndicat de Bassin de l'Elorn

Affichage Actions

Inventaire des zones humides du Syndicat de Bassin de l'Elorn

L'inventaire des zones humides est une délimitation au 1/5000 ème des zones humides du territoire du SAGE Elorn. La méthodologie suivie est celle proposée par le conseil général 29 (Cf. <http://www.zoneshumides29.fr>). Pour délimiter les zones humides, on s'appuie sur les critères donnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. L'inventaire se veut le plus exhaustif possible, cependant du fait de la difficulté technique de mise en œuvre de la méthodologie d'inventaire et de la constante évolution des milieux naturels, certaines zones humides n'ont pas été inventoriées, elles restent tout de même assujetties aux réglementations « zones humides »



Services associés 

OGC-WMS Web Map Service 

Comprendre la ressource

Date(s) de référence	2012-12-31 (Révision: Date à laquelle la ressource est révisée)
Mots clés	zones humides, Elorn (Thème)
Mots clés (GEMET inspire themes - version 1.0)	Hydrographie (Thème)
Mots clés (GEMET)	zone humide (Thème)
Langue de la ressource	Français

Emprise géographique

WGS 84  Google Mercator 

Map showing the location of Lanhouarneau and Lesneven.

Ajouter des couches depuis un ...

Catalogue Thésaurus Serveur WMTS Serveur WMS Serveur WFS Fichier

Cherche zones humides elorn dans le catalogue GeoBretagne

Inventaire des zones humides du Syndicat de Bassin de l'Elorn
Inventaire des zones humides du Syndicat de Bassin de l'Elorn - L'inventaire des zones humides est une délimitation au 1/5000 ème des zones humides du territoire du SAGE Elorn. La méthodologie suivie est celle proposée par le conseil général 29 (Cf. [lien](#)) Pour délimiter les zones humides, on s'appuie sur les critères donnés dans l'arrêt ... plus

Pas de fichier d'aperçu

Une unique métadonnée correspond à la requête. Une couche trouvée.

Fermer Ajouter

Couches disponibles

- Inventaire des zones humides du Syndicat de Bassin de l'Elorn

Actions

- Recenter sur la couche
- Recharger la couche
- Afficher les métadonnées
- Editor la symbolologie
- Construire une requête
- Télécharger les données
- Choisir un style
- Modifier le format

StreetMap

Topographie aérienne composite

Ajouter des couches

Aller à : geobretagne.fr

Coordonnées en Web Mercator X = -449 674 Y = 6 203 900

Catalogue de données

Résultats : 2063

[Retour](#)[Nouvelle recherche](#)

Inventaire des zones humides
du Syndicat de Bassin de
l'Eorn

Bassin versant de la Dordogne
Zones à Dominante Humide,
inventaire au 1/25000e de
2011 (secteur Limousin)

Bassin versant de la Dordogne
Zones à Dominante Humide,
inventaire au 1/50000e de
2011

Landes : localisation des
lagunes

Bassin versant du Ciron :
Zones humides

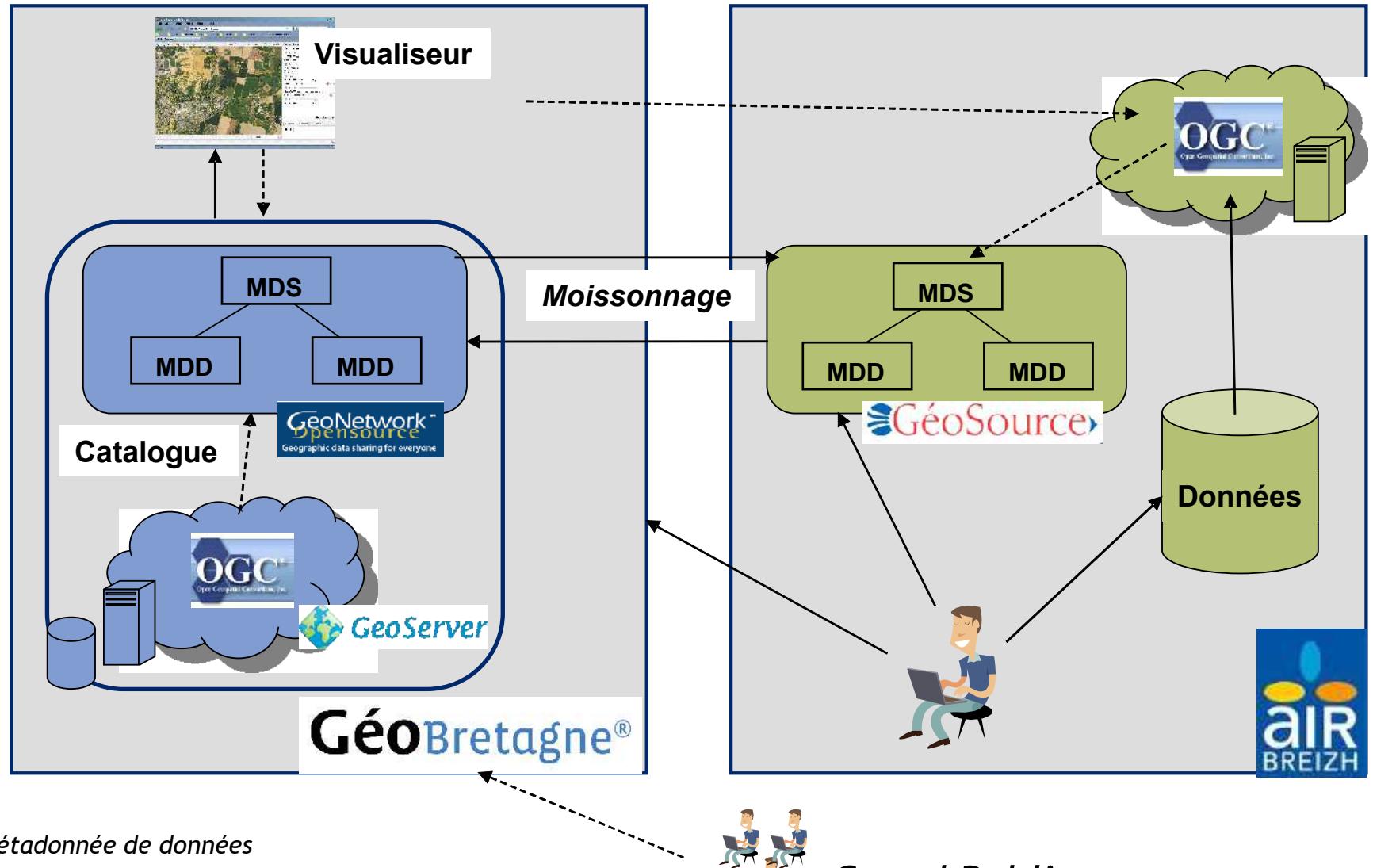
1|2|3|4...413

Ma sélection de données

[Replier la carte](#)

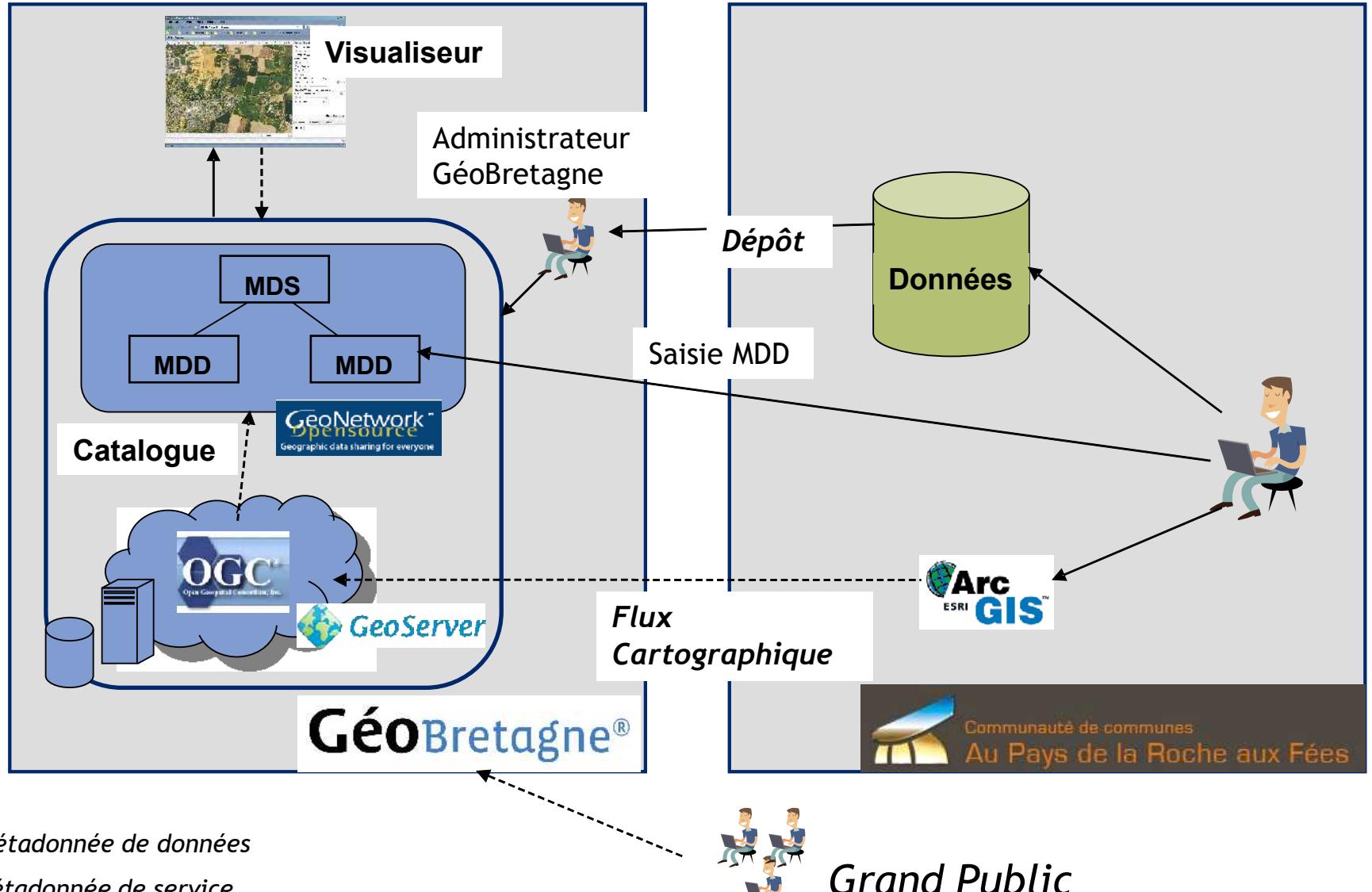
Utilisation du catalogue GeoBretagne

Cas 1 : Partenaire ayant un serveur cartographique et un outil de gestion de métadonnées.



Utilisation du catalogue GeoBretagne

Cas 2 : Partenaire n'ayant ni un serveur Cartographique, ni un outil de gestion de métadonnées.



Identification et structuration des données bretonnes dans le domaine de l'eau.

Structuration des données

- **Point sur les travaux et missions du PM Inspire**
 - Accompagnement dans la mise en œuvre d'Inspire
 - Organisation de formations sur le remplissage des métadonnées
 - Prochaines sessions de formation les 18 ou 19 décembre 2014
 - Wiki GeoBretagne > Guide de recommandation GéoBretagnepour la saisie des fiches de métadonnées

Structuration des données

PM Inspire - Projet d'évolution de la nomenclature thématique GeoBretagne

- Objectif : Produire un thésaurus de classification pour la plate-forme GeoBretagne / Public : Gestionnaire de catalogue
- Saisie de MD > Mots clés obligatoires pour les contributeurs GeoB :
 - thesaurus "INSPIRE spatial data themes" (thesaurus INSPIRE) – *Cardinalité: 1,1*
 - Annexe 1 : Hydrographie / Sites protégés
 - Annexe 2 : Géologie
 - Annexe 3 : Services d'utilité publique et services publics / Installations de suivi environnemental / Lieux de production et sites industriels / Installations agricoles et aquacoles /Zones de gestion, de restriction ou de réglementation / Habitats et biotopes / Répartition des espèces /Zones à risque naturel / Caractéristiques météorologiques/ Santé et sécurité des personnes
 - et thesaurus GeoBretagne (proposition PM Inspire) - *Cardinalité: 1,1*
 - Hydrographie : Réseaux et ouvrages
 - Hydrographie : Mesures
 - Hydrographie : Zonages, périmètres et programmes d'actions
 - Hydrographie : Autre

➡ **Remarques et propositions à faire remonter d'ici fin novembre**

Structuration des données

PM Inspire – Détails du projet d'évolution de la nomenclature thématique GeoBretagne – Thème Hydrographie

Niveau 1	Niveau 2	Description	Exemples	Mot-clé du thesaurus	Thèmes INSPIRE et ISO19115
Hydrographie	Réseaux et ouvrages	Tout ce qui permet de décrire les éléments composants un réseau hydrographique, continental ou maritime. Les traits de côte sont considérés comme des référentiels maritimes.	BD Carthage (cours d'eau, plans d'eau, secteurs hydrographiques, etc.), zones humides, tête de bassin versants, marées, courants, ouvrages hydrauliques (moulins, barrages, châteaux d'eau, stations d'épuration, etc.)	hydrographie : Réseaux et ouvrages	INSPIRE : 1.8 Hydrographie ISO 19115 : Hydrographie
	Mesures	Toutes les données décrivant les réseaux de suivis, ainsi que les états qualitatif et quantitatif d'un réseau hydrographique. Les données de pollutions (ex : pesticides) sont à ranger dans "risques : risque sanitaires".	Installations de suivi environnemental (stations de mesure, qualimètres, etc.), état des berges, niveau des cours d'eau, mesures de débit, de qualités physico-chimique, biologique et hydromorphologique, etc.	hydrographie : Mesures	INSPIRE : 1.8 Hydrographie ISO 19115 : Hydrographie
	Zonages, périmètres et programmes d'action	Regroupe tous les zonages et périmètres, réglementaires ou non, ainsi que les programmes d'actions relatifs à l'eau (continental et maritime) et/ou à sa gestion.	Masses d'eau (DCE), périmètres de protection de captages, zones sensibles (Directive ERU), zones vulnérables aux nitrates, eaux internationales, zones exclusives, etc. Périmètres et états d'avancement de la mise en place des Sage, des programmes d'actions bassins versants, contrats de milieu, etc.	hydrographie : Zonages, périmètres et programmes d'action	INSPIRE : 1.8 Hydrographie ISO 19115 : Hydrographie
	Autres			hydrographie : autres	

Identification des données

- **Nouvelles connexions**
 - Moissonnage catalogue du Sandre > 84 couches géographiques - avec fiches de métadonnées
 - ADES / Carmen en cours
- **Échanges - Identification des données et flux disponibles**

Prochains sujets à aborder dans le cadre du PME

- **Pistes de réflexion**

- Comment réutiliser les données mise à disposition sur GeoB ?
 - Les flux WMS/WFS : utilisation au sein d'un service SIG
 - Les portails cartographique thématiques
 - Présentation d'applications web – Utilisation des flux OGC
- Comment valoriser les données « mesures » bancarisées dans des banques de données de références - Projet de GTR ?

- **Autres ?**

Le Groupes de travail restreints - PME

- **GTR « Zones humides »**
 - Prochaine réunion le 16/12/2013 à Rennes (10-13h00)
- **En projet :**
 - GTR « Service public de l'eau et assainissement »
 - GTR « Zonage »
 - Autres ?

Conclusion

- **Comment rester informé sur les actions menées par le pôle métier eau ?**
 - Consulter le site de GeoBretagne : <http://cms.geobretagne.fr/>
 - Consulter la rubrique PME sur Geobretagne : <http://cms.geobretagne.fr/eau>
 - S'inscrire sur la liste d'échange Geobretagne :
<http://cms.geobretagne.fr/content/liste-echange>
 - S'inscrire sur la liste de diffusion du PME (sur demande auprès de l'équipe d'animation)
 - Contacter l'équipe d'animation du PME :
 - florence.massa@region-bretagne.fr
 - elodie.bardon@bretagne-environnement.org

Merci de votre participation