



*European Network of Best
Practices for Interoperability
of Spatial Planning Information*

Standards d'Interopérabilité : du « man to man » au « computer to computer »



Co-funded by the
Community programme
eContentplus

Le cas du projet Plan4all

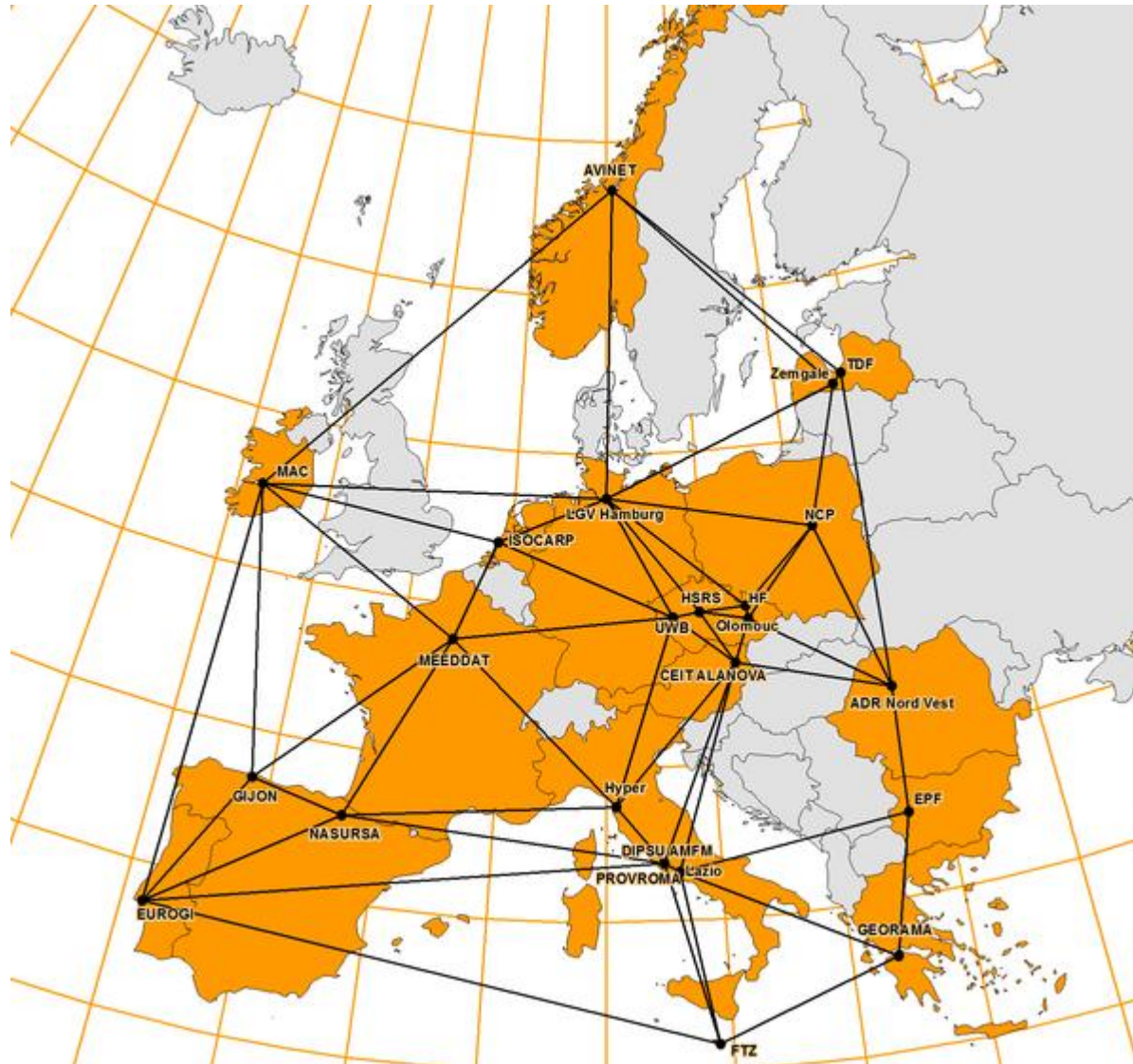
- **Présentation du projet Plan4all**
- **Plan4all et INSPIRE**
- **Le principe retenu**
- **Les résultats et le reste à faire**
- **Que retenir ?**

Le projet Plan4all



- **Harmonisation des données numériques de planification des territoires**
- **En s'appuyant sur les meilleures pratiques européennes.**
- **Démarré le 1er mai 2009 pour une durée de 30 mois (fin 31 octobre 2011)**

Les partenaires

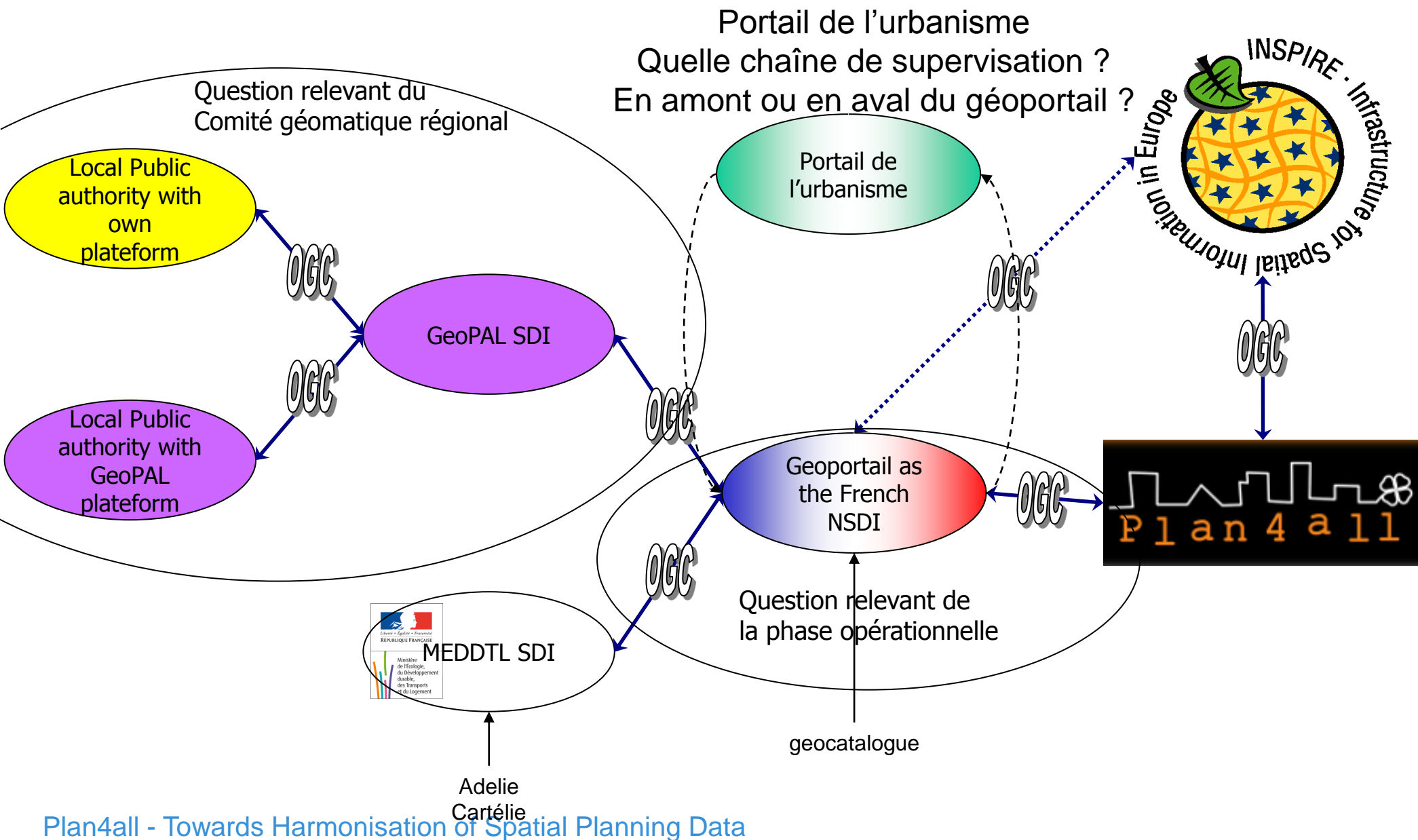


Objectif pour le MEDDTL

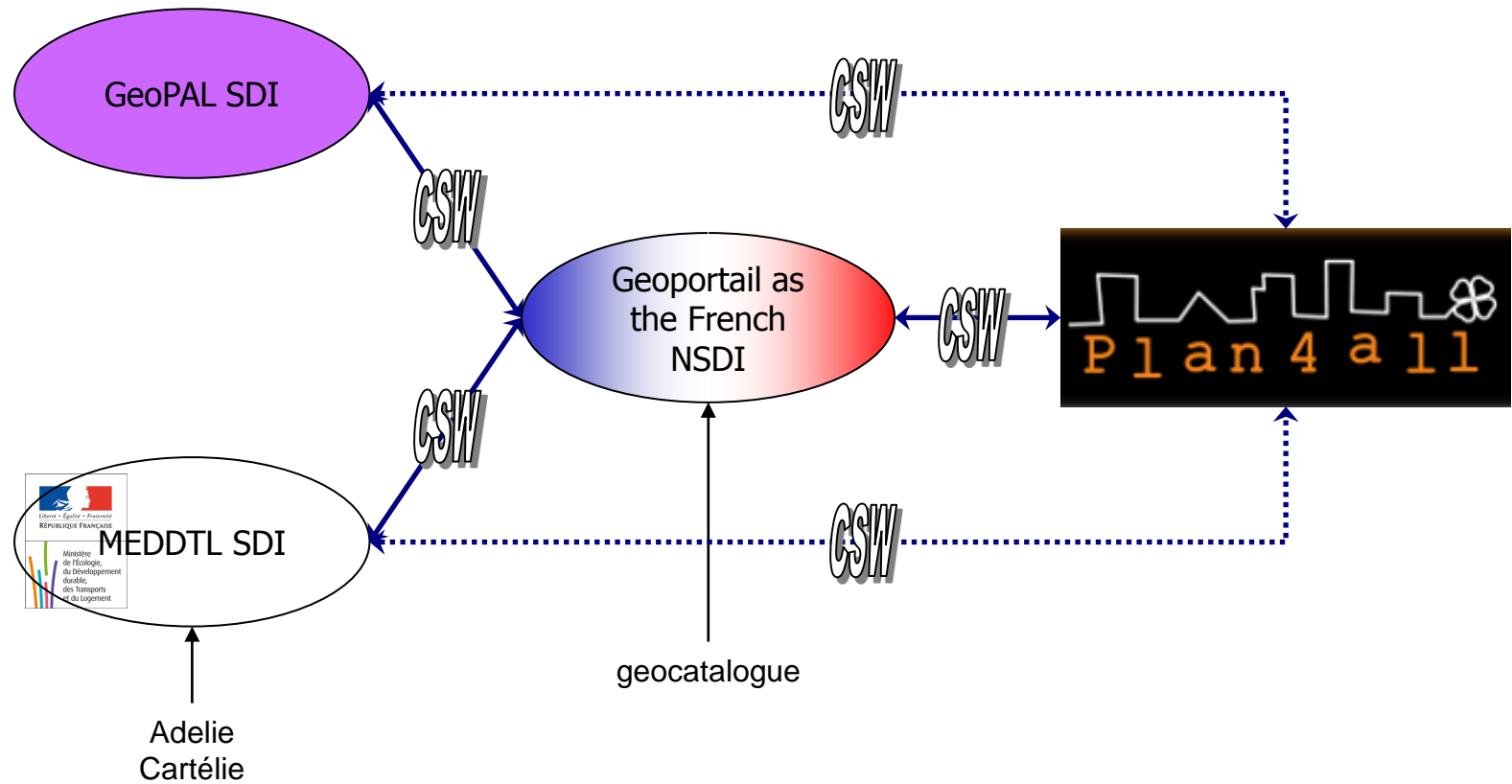


- **Se préparer à la mise en conformité avec la directive INSPIRE**
- **Utiliser le projet Plan4all comme étude de cas centré sur les PLU et les SUP**
 - **Vers un portail des documents d'urbanisme où les données sur les PLU et les SUP seraient cataloguées**
 - **Tester les méthodes de mise en conformité des données au format INSPIRE**
 - **Identifier les problèmes pratiques d'interopérabilités**
 - **des catalogues et CSW**
 - **des serveurs WxS**
 - **des processus de transformation de schémas (WPS)**

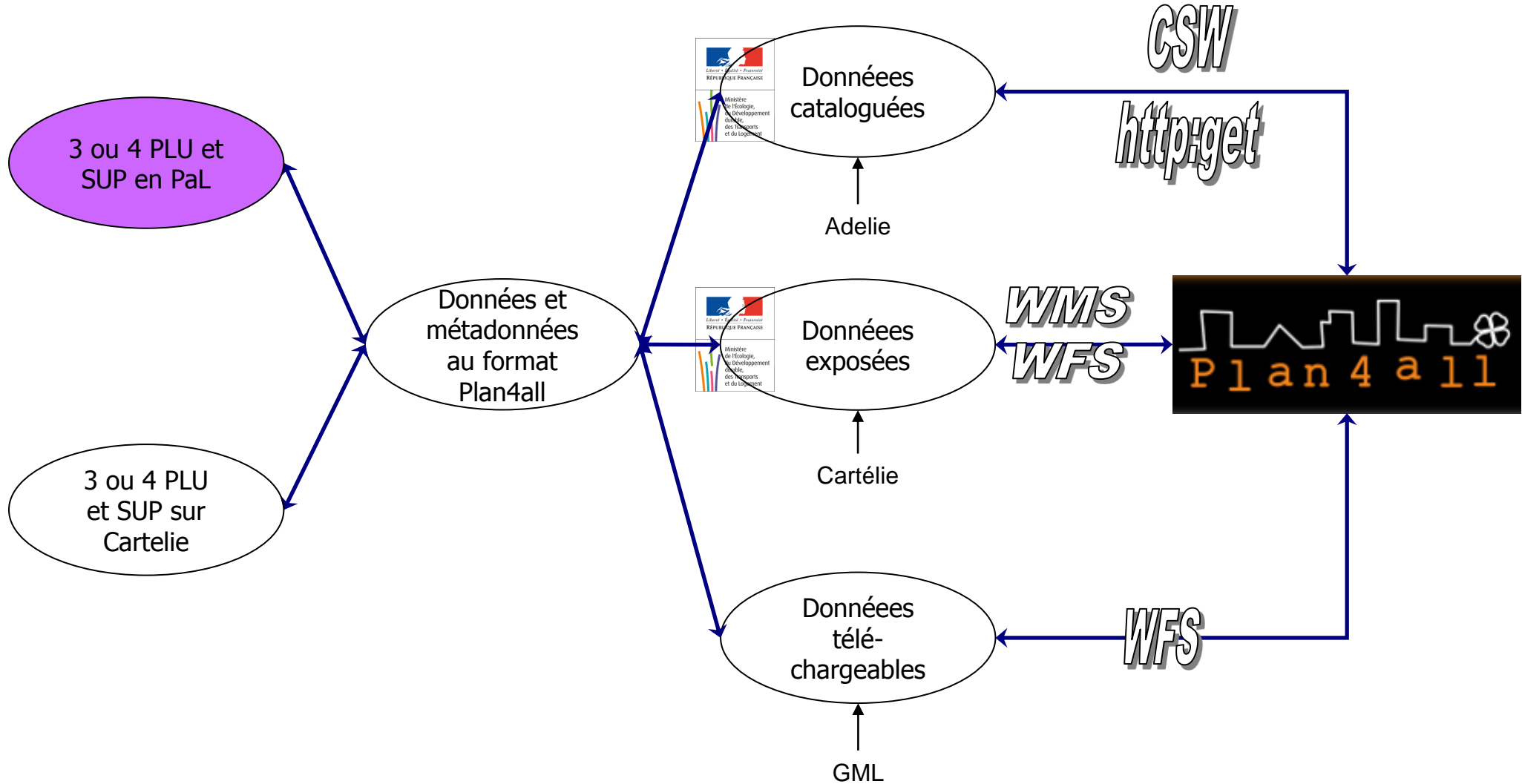
Principe général



En pratique (1/2) métadonnées



En pratique (2/2) données



Les tâches à accomplir



A- Métadonnées

- A1 étudier les particularités du profil de métadonnées Plan4All par rapport aux pratiques de catalogage de GeoPAL et d'ADELIE
- A2 étudier la faisabilité technique et de développer un prototype logiciel permettant de passer du format de métadonnées mis en œuvre au niveau national au format Plan4All.

B- Données PLU et SUP

- B1 étudier la compatibilité des modèles de données CNIG avec les modèles Plan4All
- B2 Sélectionner 3- 4 lots de données PLU et SUP (au format covadis) et les transformer au format Plan4All
- B3 définir un cahier des charges pour un outil (sous la forme d'un service local) de transformation des données PLU et SUP permettant de passer du format CNIG au format Plan4All
- B4 développer un prototype logiciel permettant cette transformation

C- Services associés

- C1 Analyse du service découverte CSW,
- C2 Créer le service WMS de visualisation des données PLU et SUP au format Plan4All,
- C3 Étudier le service WFS de téléchargement des données PLU et SUP au format Plan4All
- C4 Étudier la faisabilité d'un service web transformation de données (WPS)

Tâche A1 sur les métadonnées (1/2)



- Ignorer les métadonnées de Plan4all manquantes car optionnelles dans INSPIRE
- Presentation Form à « coder en dur » par « map Digital »
- Data quality scope à « coder en dur par « data set level »
- « process step » dans le standard COVADIS «sur les zonages réglementaires »
- « application schema » un pointeur vers le SCD du jeu de données

Tâche A1 sur les métadonnées (2/2)



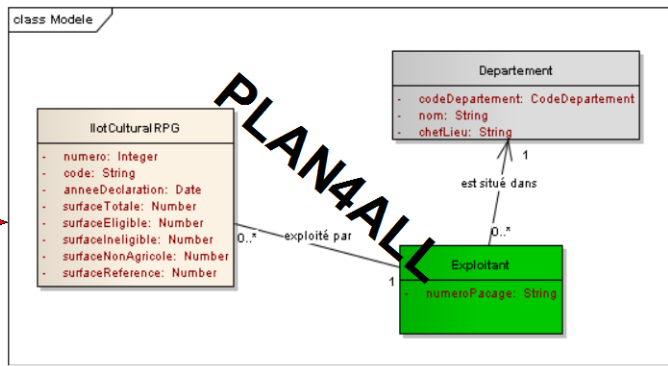
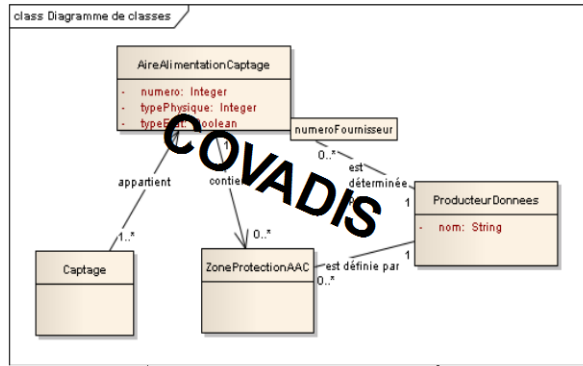
- Chaque transformation de jeu de données doit donner naissance à de nouvelles métadonnées qui renseignent sur le jeu de données résultant de la transformation (à minima reflété dans la généalogie et le champ « application schema »)
- Le concept de portail virtuel ‘métier’
 - Requêtant le géocatalogue au travers d’un filtrage métier
 - Ne présentant en métadonnées (et en données) que les seules données du métier
 - Par mots clef INSPIRE ?
 - « Land Use » pour les PLU
 - « area management » pour les SUP
- Opérationnalité du moissonnage du géoportail
 - Des soucis sur les adresses WMS moissonnées
 - **Tout le géoportail !**

Tâche B1 sur les données



- **Comparaison des MCD**
 - **Travail en chambre qui nécessite un œil complémentaire métier**
 - **Impasse sur les données demandées par Plan4all mais non prévues prévues dans les standards COVADIS**
 - **Le modèle Land Use de Plan4all**
 - plus générique que le modèle PLU de la COVADIS
 - quelques définitions de Plan4all sont vagues
 - le mapping ne pose pas de problèmes
 - **pour les SUP**
 - au travers de la classe « area Management... » et la liste de code « easement type »
 - **Quid des SUP dans INSPIRE**
 - SUP en tant que telles
 - SUP en annexe des PLU

Tâche B4 transformation des données



Niveau Conceptuel
T1

XML Schema

Format pivot

XML Schema

T1 : Appariement conceptuel

T2 ?

T2 : Définition d'un schéma XML

T2 bis

XML data

Formats d'échanges

?

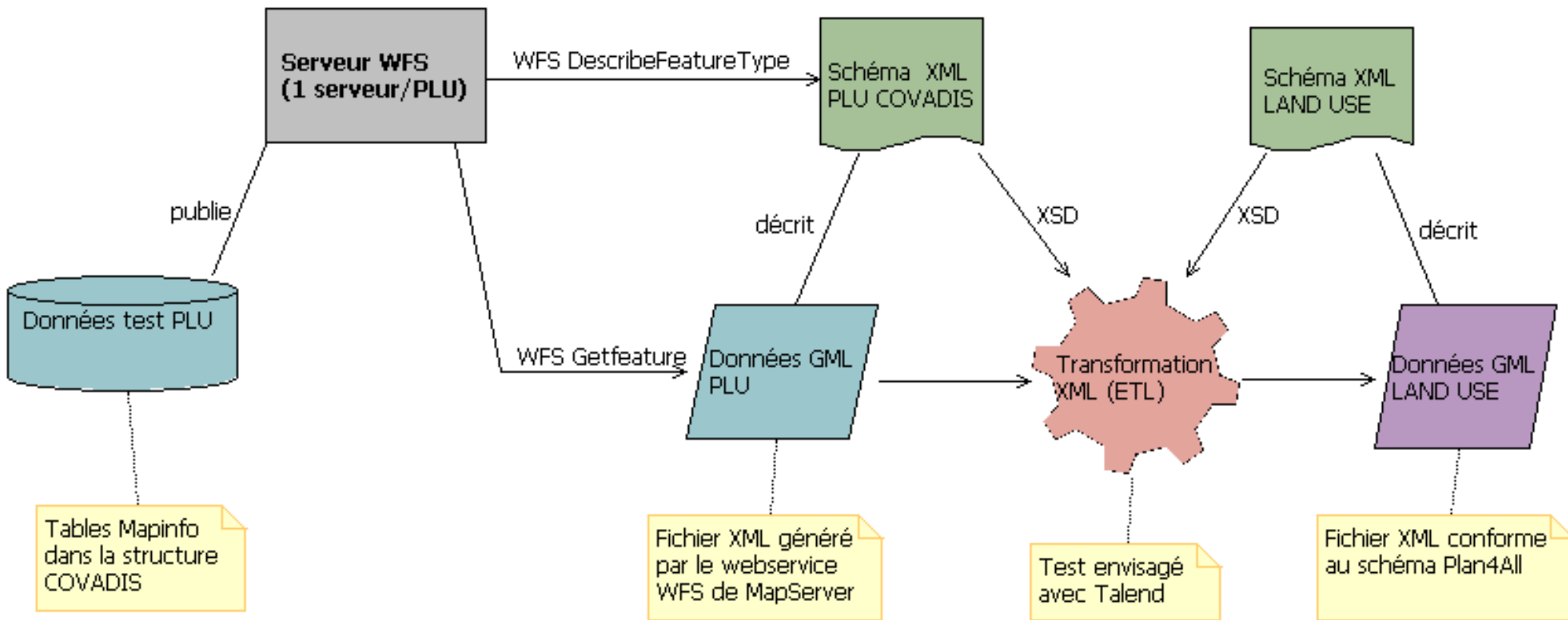
T3 : Validation des données à transformer

Implémentation MAPINFO

T4

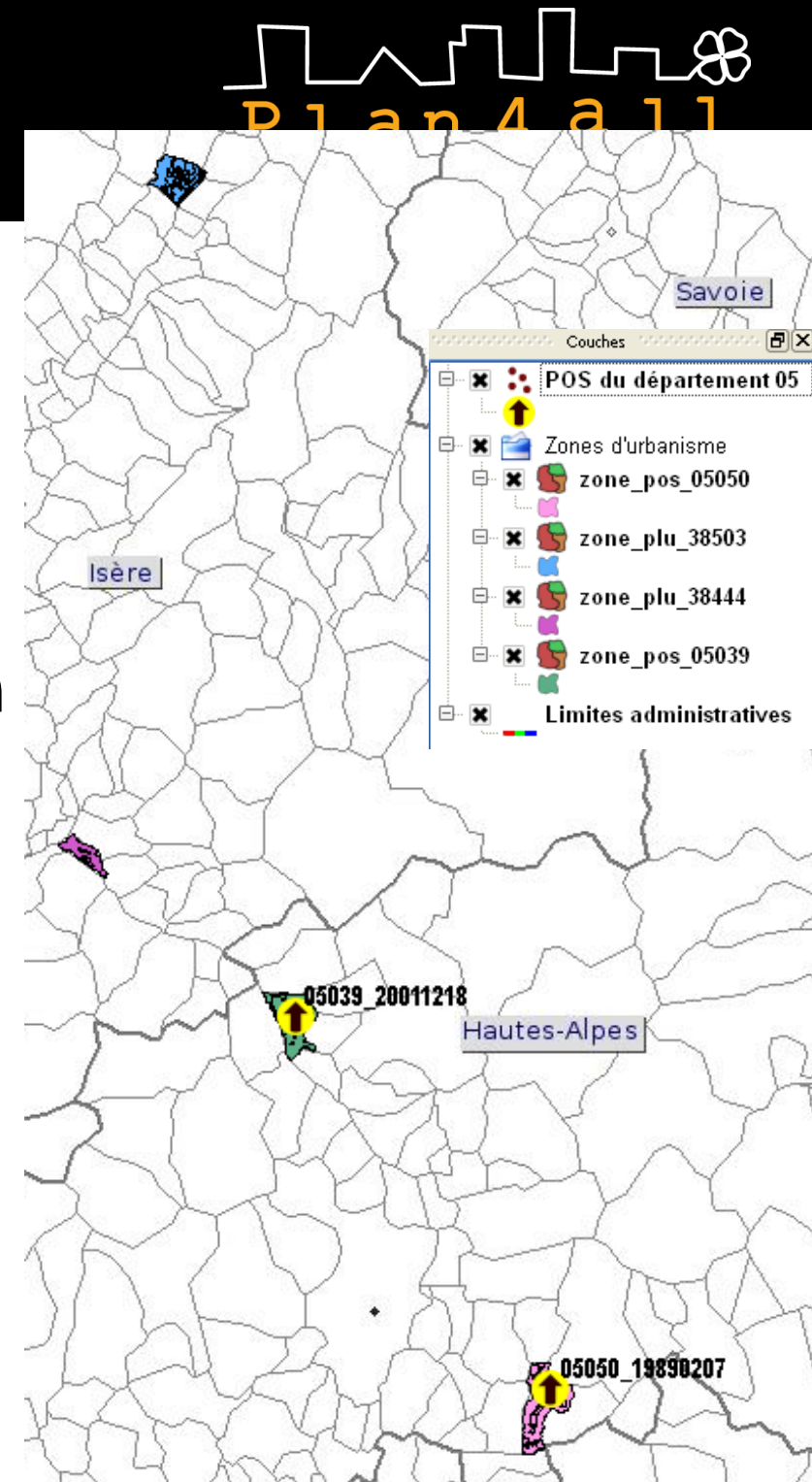
T4 : Transformation des données

Schéma de principe du prototype



Mise en place du service WFS

- Pour servir les PLU/POS récupérés
- Ne semble pas pouvoir servir des données sans géométrie
- Publication de données dans un format SIG en un flux GML
- Flux GML
 - décrit par un schéma XML, généré par la requête 'DescribeFeatureType'
 - Données obtenues par la requête 'GetFeature'



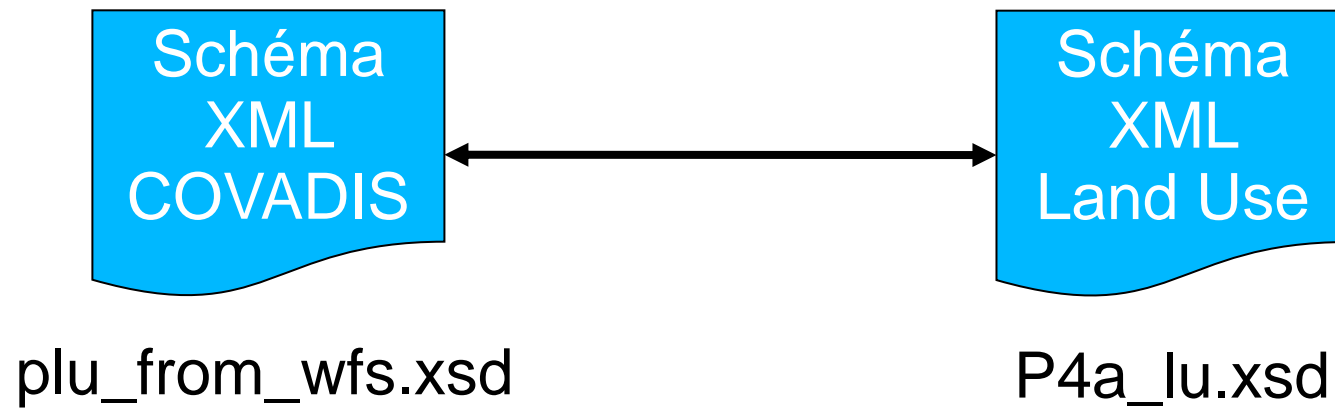
Génération du schéma

GML conforme à Plan4all



- Utilisation de ShapeChange transformant le MCD Plan4all décrit en UML en un schéma GML
- La complexité du MCD ne permet pas un encodage direct en GML
 - Cas des super-classes abstraites
 - Attributs ‘redescendus’ au niveau des sous classes

Mise en correspondance des schémas logiques



Conclusion



- **Le choix de Plan4all de réutiliser les normes OGC**
- **Pourra-t-on faire du WPS?**
- **Plan4all s'aligne sur INSPIRE**
 - **En terme de MCD**
 - **En terme de services**
- **Le portail www.plan4all.eu en est un démonstrateur**