



Formation
Administrateur de site
PRODIGE V3.3
Supports de cours

Formateurs :
Gaëlle Diouris
Eric Bleuzet
Catherine Chamard-Bois
Philippe Terme

Date : novembre 2013

Liste des supports

Les fonctionnalités d'administrateur de site

Les aspects techniques de PRODIGE

La gestion des droits

Mettre en ligne un lien vers un site web

Paramétrer l'automate côté serveur

Fiche de poste d'administrateur de site

FORMATION PRODIGE

Aspects techniques

Christophe BOCQUET
(CPII/DOO)



Introduction

- *Une plateforme, deux administrateurs aux rôles différents et complémentaires*
- Points de rencontre entre les deux métiers
- Les principaux composants de prodige et leurs rôles

Les administrateurs

■ Administrateur Prodigé

- Géomaticien
- Détenteur du profil d'administration de Prodigé
- Possède tous les pouvoirs dans Prodigé
- Est responsable de la gestion des droits, des utilisateurs, des référentiels communs,

■ Administrateur Système

- Informaticien
- Détenteur du compte root
- Possède tous les pouvoirs sur la machine
- Est responsable de la sécurité, de l'application des patchs, des sauvegardes, des restaurations, ...

Les administrateurs

- Pour la bonne marche d'une plateforme, des échanges réguliers entre les deux administrateurs sont nécessaires.
- Ce sont deux métiers différents, avec des compétences différentes
- Pour que le dialogue soit possible, un minimum de compréhension du métier et des contraintes de « l'autre » est nécessaire.

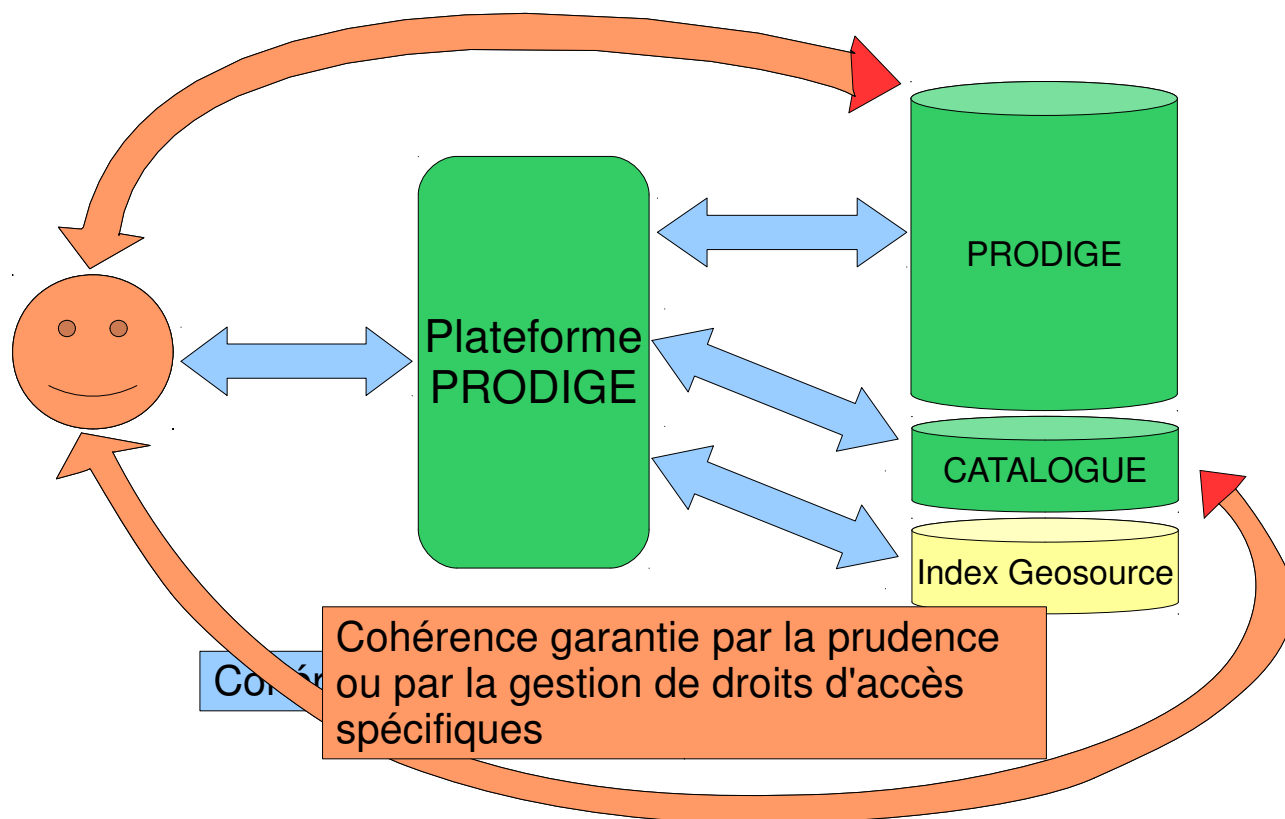
Avant l'installation de la plateforme

- Se mettre d'accord sur :
 - L'organisation des sauvegardes
 - L'utilisation des espaces de stockage
 - La taille prévisible des bases de données
 - Dépend de l'importance de la plateforme (Nombre d'utilisateurs, de couches, ...)
 - Les éléments à superviser
 - L'organisation de l'arborescence
 - ni trop : labyrinthe
 - ni trop peu : bazar en vrac

Dépôt de fichiers sur le serveur

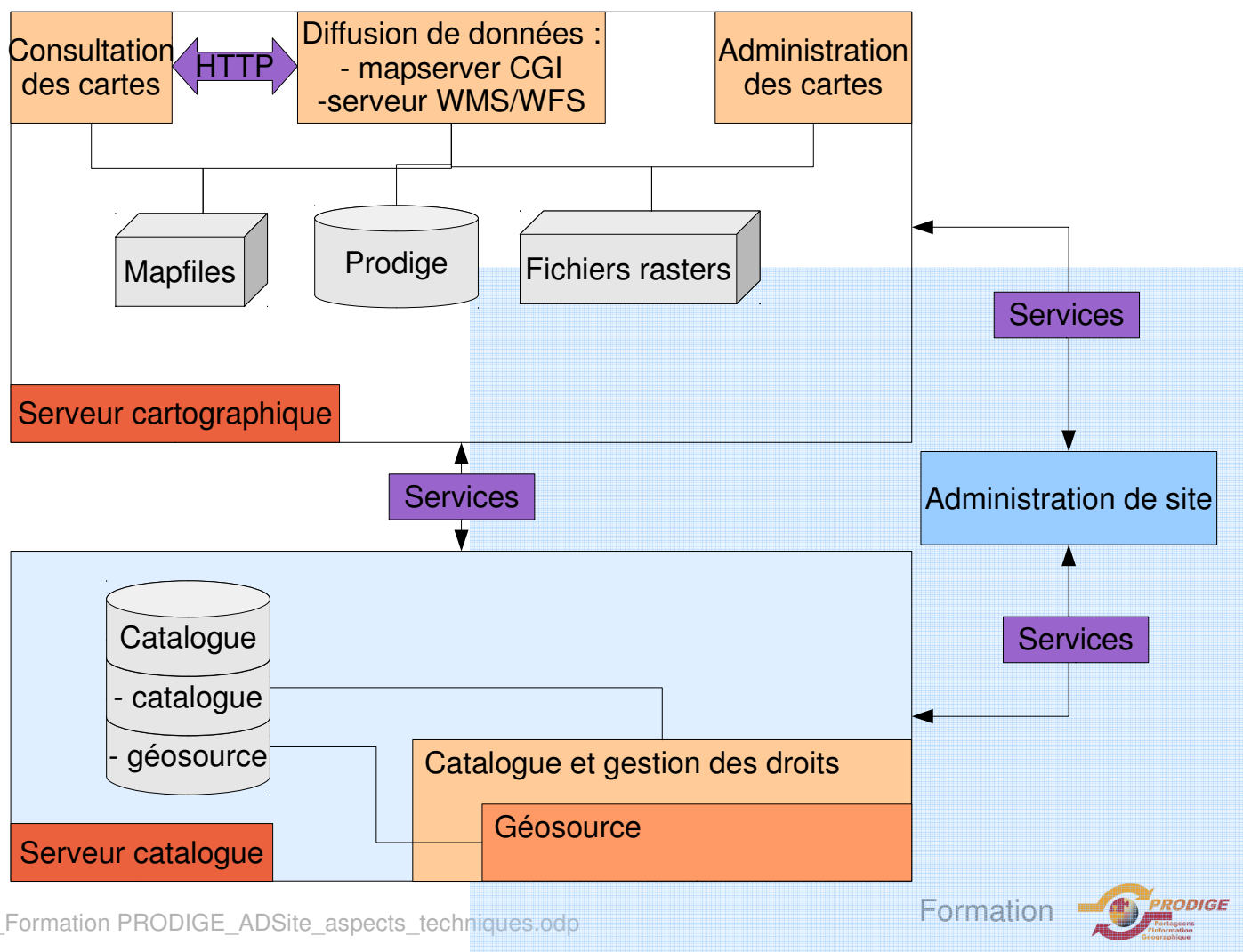
- Un certain nombre de fichiers doivent être déposés manuellement sur le serveur
 - Réfléchir aux modalités d'accès au serveur
 - Regrouper les interventions pour en limiter le nombre
 - Se mettre d'accord sur le support utilisé (disque externe par exemple)
 - Veiller à ne pas consommer de l'espace inutilement
 - Se mettre d'accord sur un seuil d'alerte
 - Faire le point une fois par an ou à chaque dépôt de nouveau référentiel

Accès aux bases de données



Composant





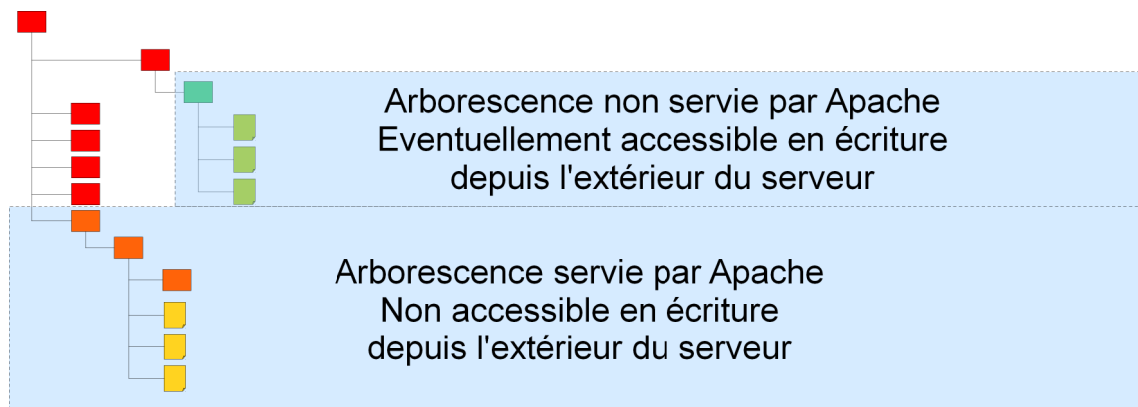
Composants principaux de prodige

- TOMCAT et JAVA
 - Nécessaire pour faire fonctionner Géosource qui est LE « composant » de catalogage de prodige.
- POSTGRESQL et POSTGIS
 - Postgresql est le système de gestion de bases de données utilisé par prodige
 - Postgis est la cartouche spatiale utilisée par Postgresql pour gérer la géométrie des données géographiques

Composants principaux de prodige

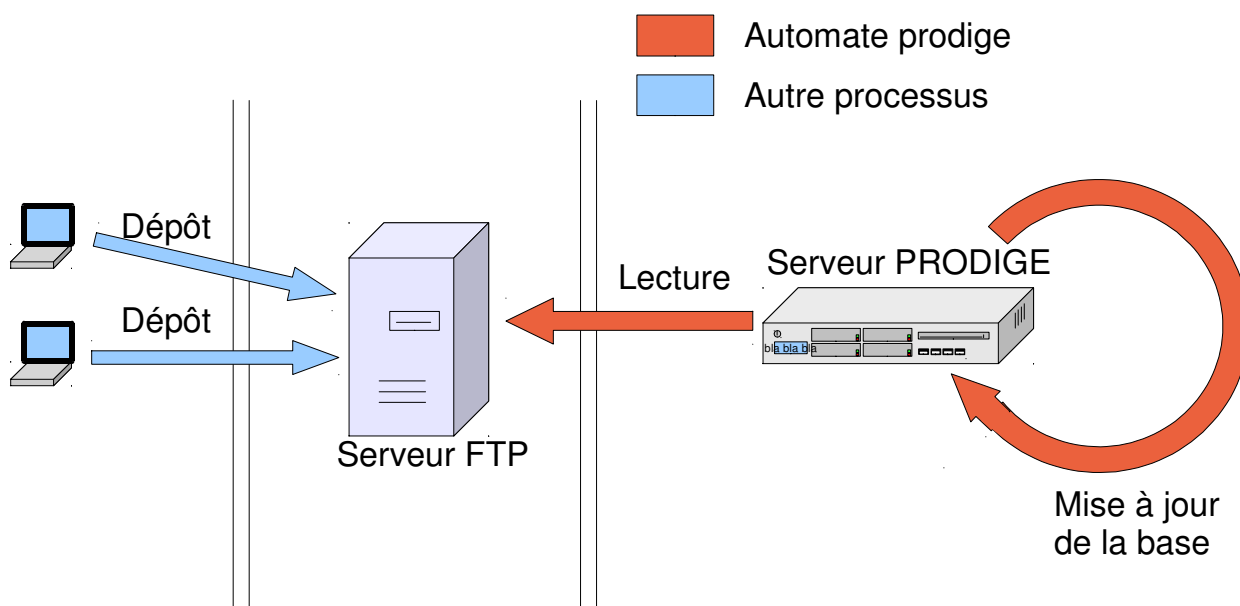
- APACHE

- Serveur web principal utilisé par les différents modules de Prodige.



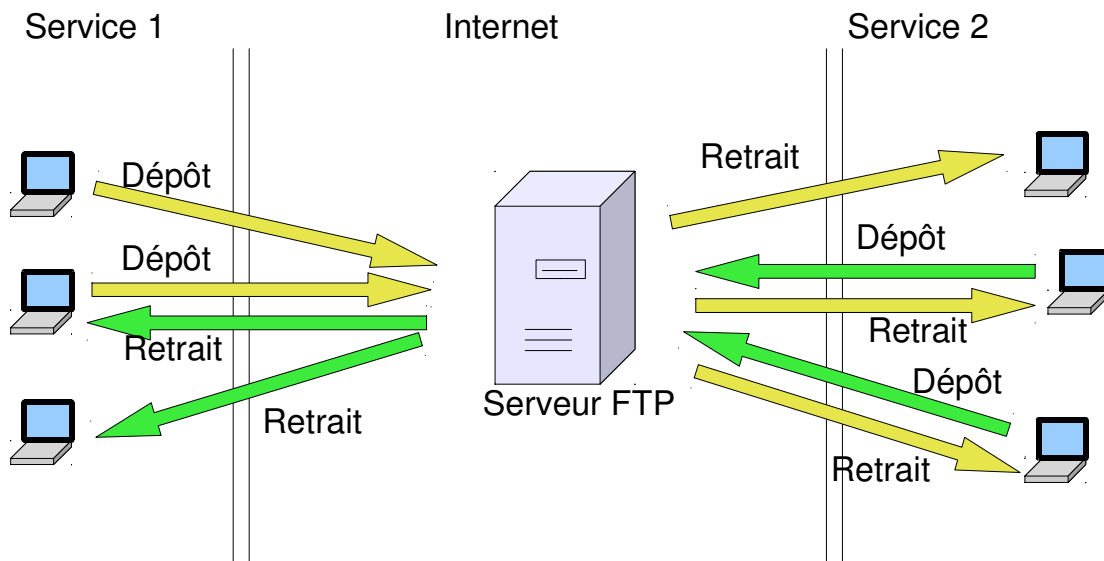
Composants principaux de prodige

- Automate de mise à jour



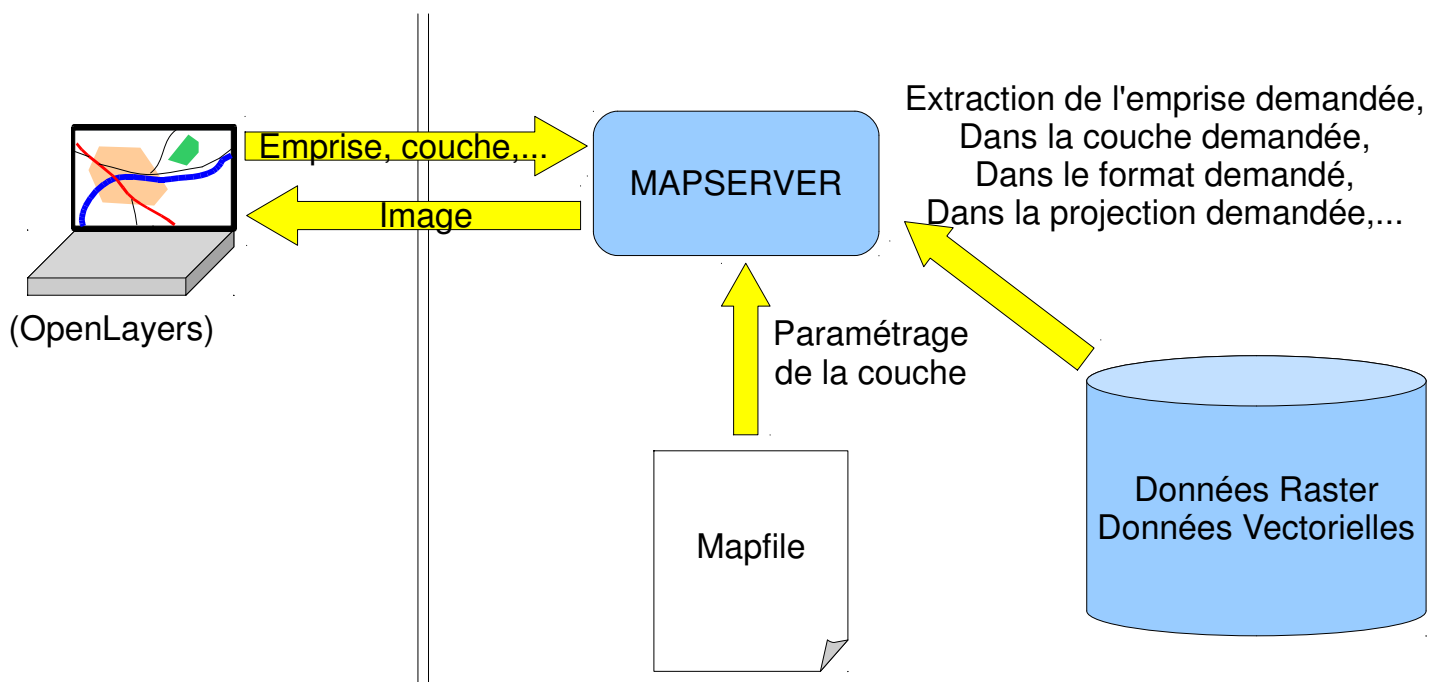
Composants principaux de prodige

- Automate de mise à jour



Composants principaux de prodige

- Mapserver fonction de base = fabriquer des images



Composants principaux de prodige

- Mapserver fait plus que fabriquer des images. Il est aussi
 - Serveur WMS
 - Serveur WFS
- C'est un composant essentiel de prodige
- C'est un composant gourmand en ressources (processeur, mémoire vive) en particulier pour la construction d'images.
- Mapserver s'appuie sur GDAL pour lire les fichiers ECW et a été compilé spécialement pour cela dans le cadre de prodige. C'est un composant sensible.
- S'il est mis à jour par l'administrateur système sans précautions (compilation adéquate, ...), la plateforme risque de présenter de sérieux dysfonctionnements.

Composants principaux de prodige

Les mapfiles : ATTENTION danger !

- On peut être tenté de modifier légèrement, triturer, améliorer, des mapfiles à la main.
- On s'écarte alors du schéma théorique géré par prodige mais cela peut fonctionner correctement jusqu'au prochain changement de version.
- Les scripts automatiques de migration sont écrits pour fonctionner sur des plateformes non customisées et risquent d'échouer partiellement dans ce cas.

Le rôle du CPII/DOO

- MOE Technique
 - Contribution technique à l'élaboration des cahiers des charges
 - Mise en place de plateformes de recette
 - Tests d'intégration des livraisons
 - Publication des patchs sur l'adullact
 - Mise à jour du dépôt svn
 - Confirmation (ou pas) des bugs sur plateforme de test
- Assistance technique
 - Aux administrateurs de plateforme (résolution de problèmes...)
 - Aux administrateurs système (installation...)
- Assistance fonctionnelle de base aux administrateurs débutants (ce qu'il faut faire pour bien démarrer)

Discussion



PRODIGE

Administration des droits



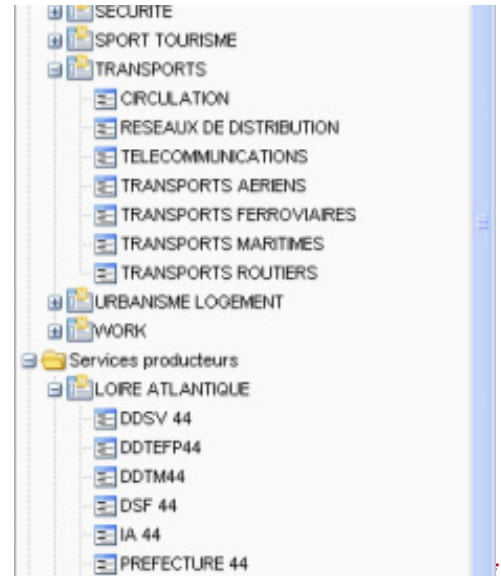
Plan de l'exposé

- Organisation des données
- Gestion de l'accès aux données
- Droits d'administration
- Droits spécifiques à l'objet
- Gestion aux territoires
- Retour d'expérience

L'organisation des données

- L'accès des données se fait via un catalogue de métadonnées
- La recherche des données se fait via :

- Un champ de type thesaurus:
Spatial, temporel, thematique...
- Les sous-domaines
Une couche / carte appartient obligatoirement à un ou plusieurs sous-domaines



L'accès aux données

- Un accès public : catalogue, services OGC, données et cartes en téléchargement et covisualisation selon les choix des **administrateurs de données**
- Un accès privé : connexion par identifiant / mot de passe
 - Pour un utilisateur unique
 - Pour un groupe d'utilisateursouvre des droits plus étendus ou plus fins (territoire) sur les données et les cartes

Les traitements possibles



Administration

Gestion des droits, personnalisation de l'application, accès aux statistiques et bases de données



Navigation

Accès à la navigation cartographique



Téléchargement

Accès au téléchargement des données SIG



Création Modification Suppression

Création des fiches de métadonnées de données et de cartes
définition accès publics à la donnée et à la carte



Paramétrage

Administration cartographie



Proposition

Première étape du circuit de validation



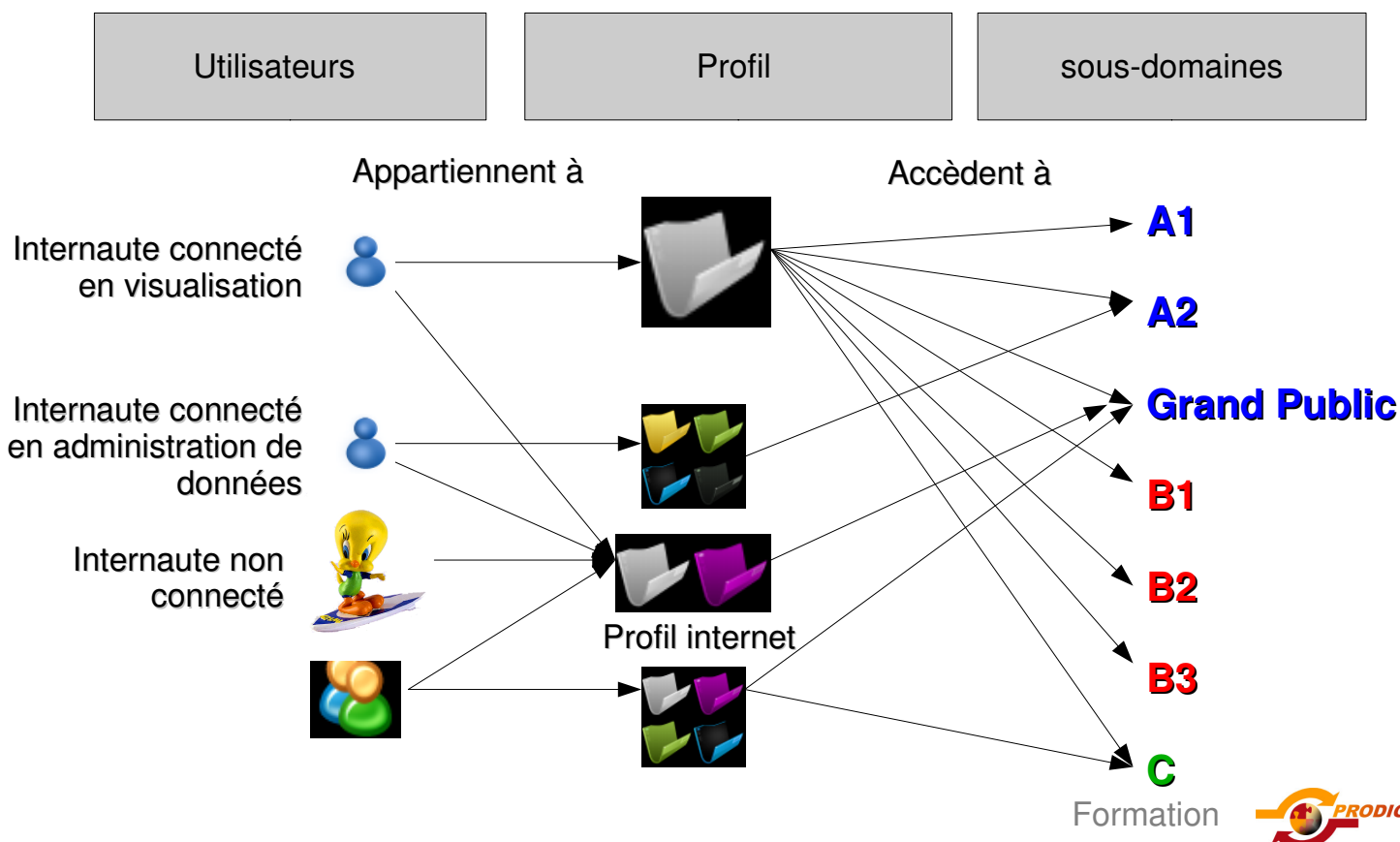
Publication

Dernière étape du circuit de validation par la mise en ligne de la métadonnées

Formation



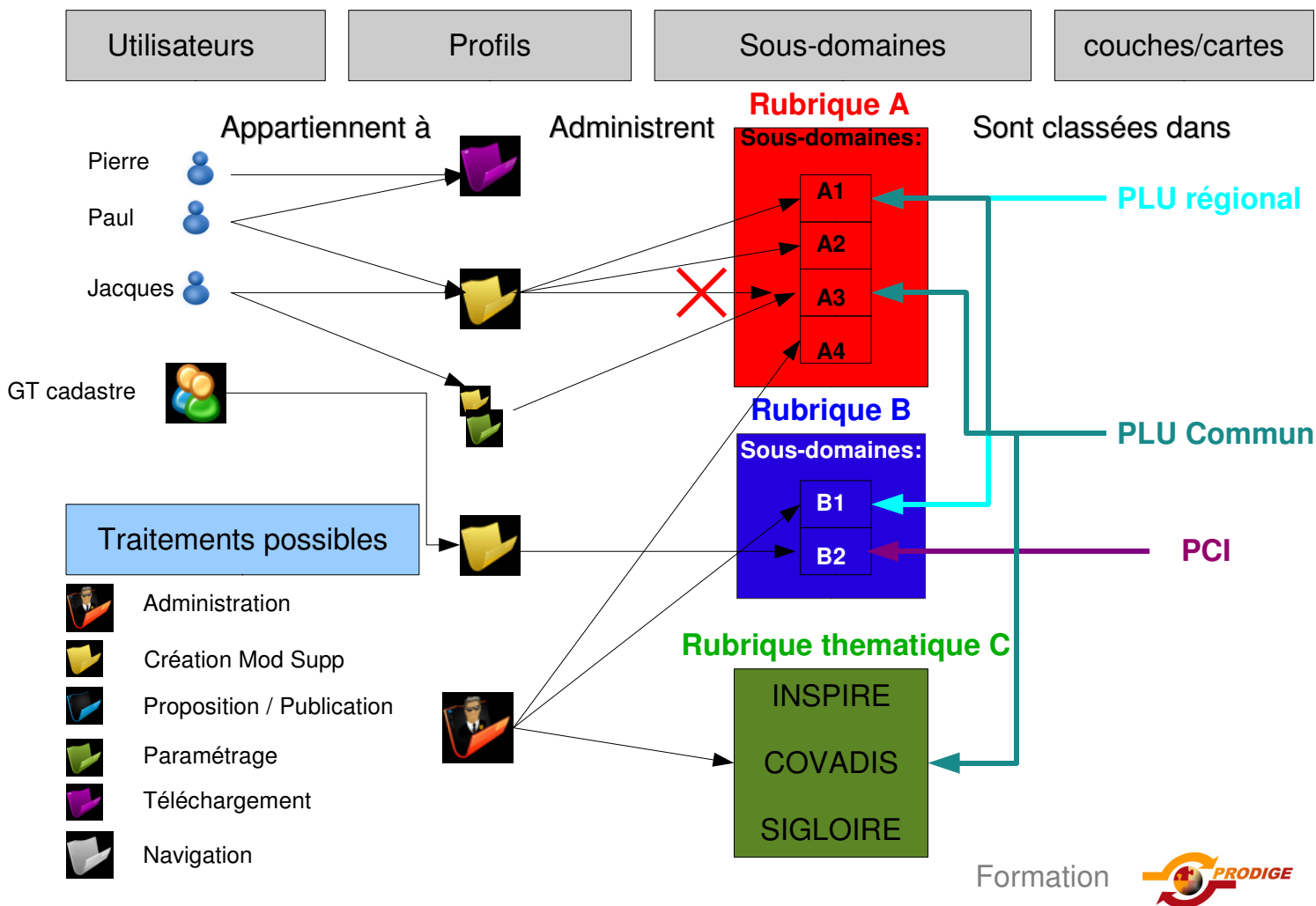
L'accès aux données et aux cartes consultation et/ou téléchargement



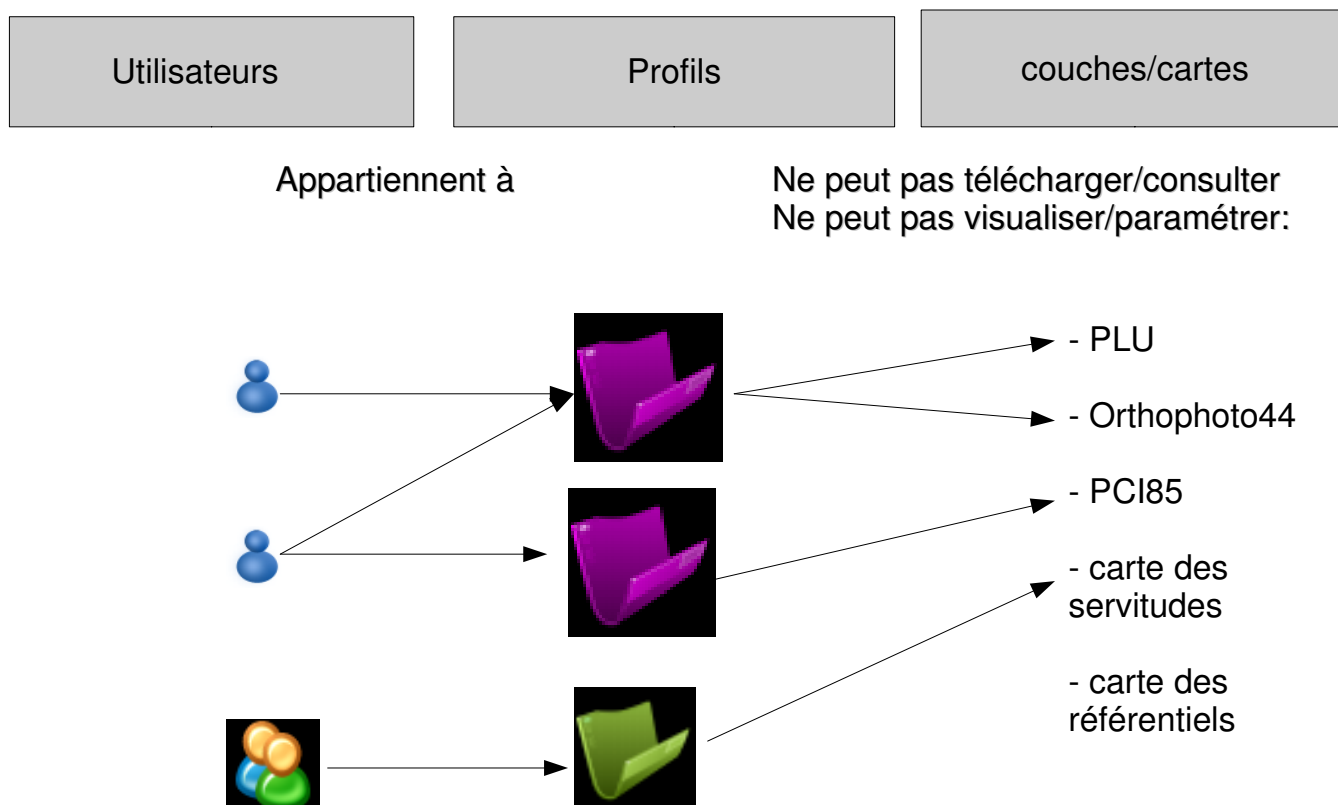
Formation



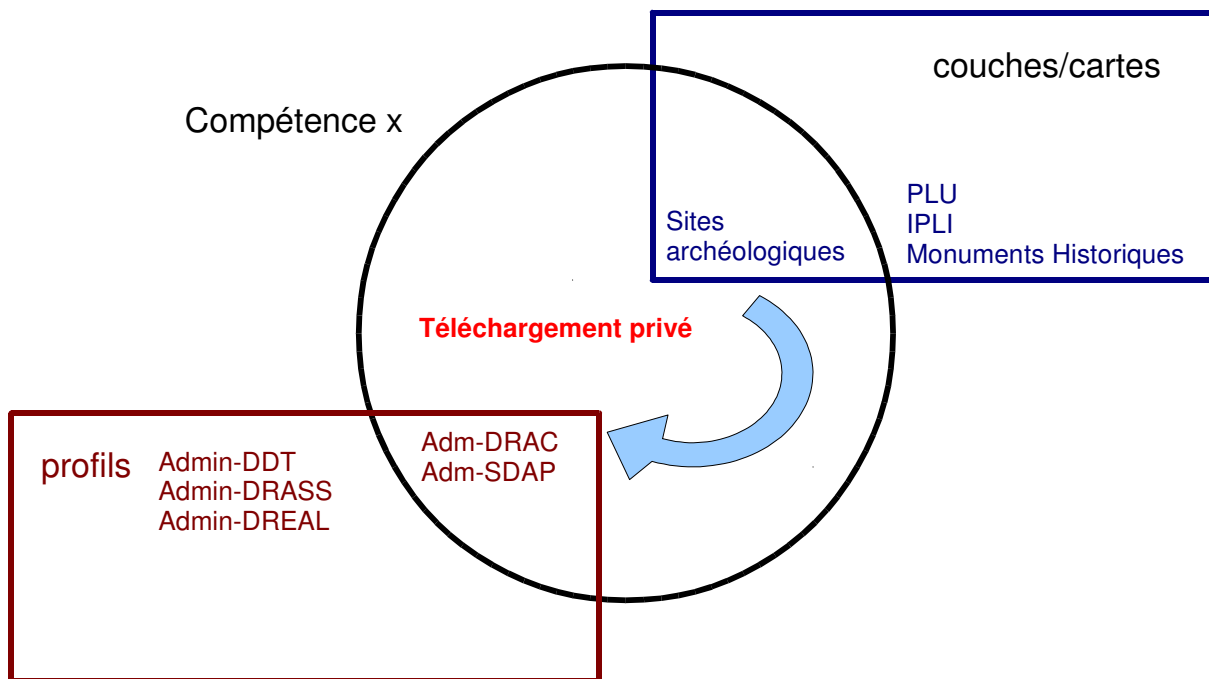
La gestion de l'administration des données



Gestion des couches à l'objet : principe d'exclusion



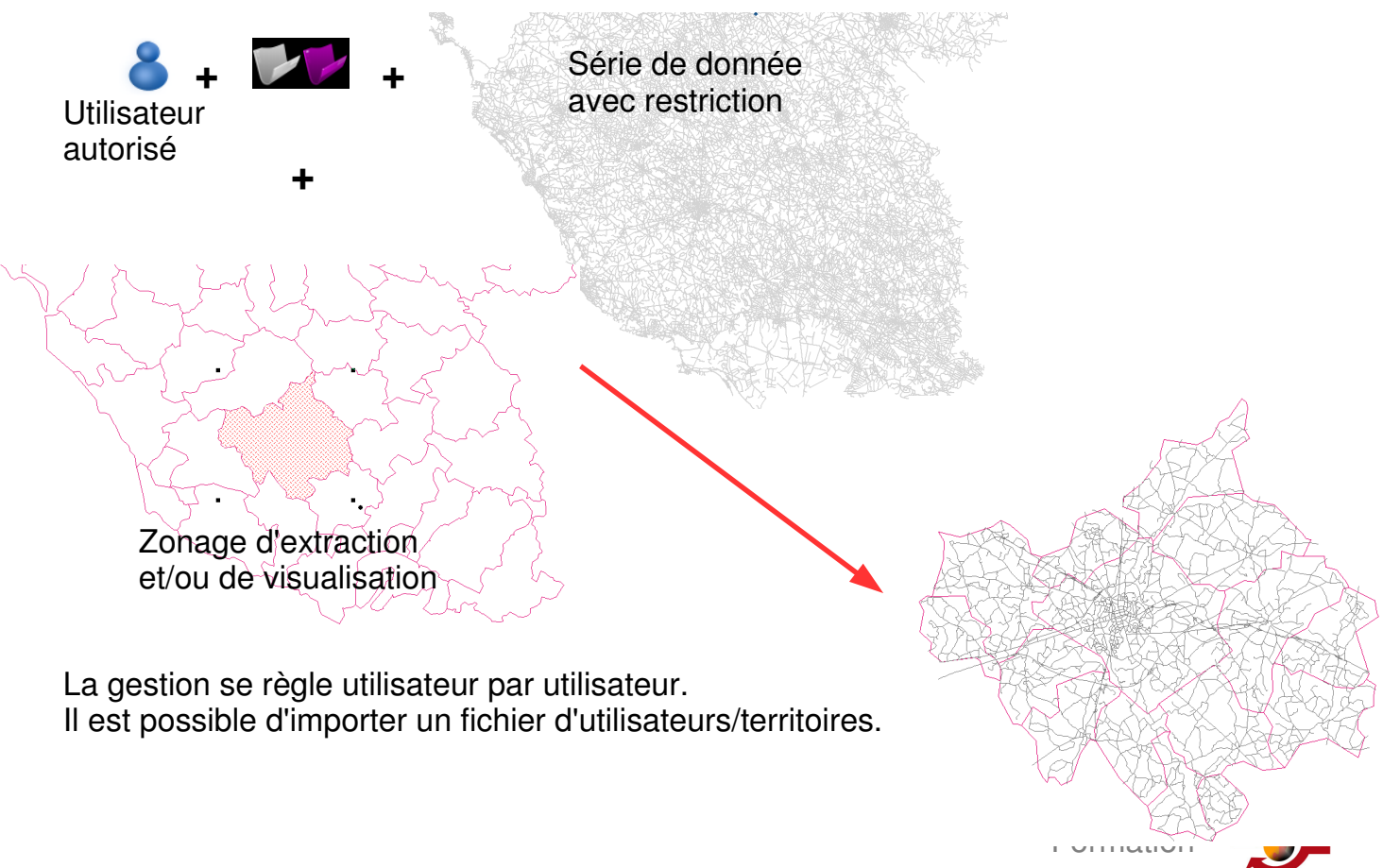
Gestion des couches à l'objet : principe d'autorisation privée



Formation



Gestion aux territoires



Formation



Gestion aux territoires (suite)

Le principe d'exclusivité

Zonage associé à chaque utilisateur

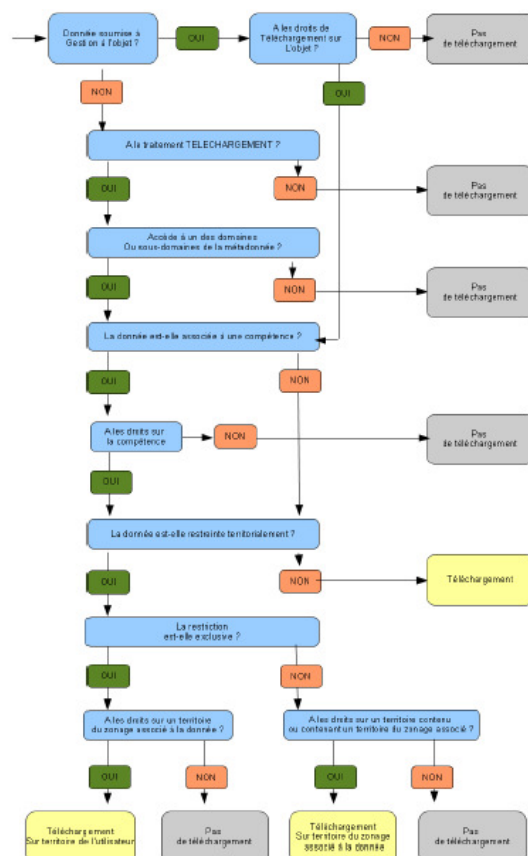
	EPCI/NM	Commune/ Nantes	EPCI/NM Commune/Nantes	Aucun
Type de donnée	U1	U2	U3	U4
- restreinte territorialement - au zonage EPCI - de manière exclusive	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Non téléchargeable	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Non téléchargeable
- restreinte territorialement - au zonage EPCI - de manière non exclusive	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Non téléchargeable
- restreinte territorialement - au zonage commune - de manière exclusive	Non téléchargeable	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes	Non téléchargeable
- restreinte territorialement - au zonage commune - de manière non exclusive	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes	Téléchargement automatique sur le territoire de Nantes Métropole	Non téléchargeable
- non restreinte territorialement	Droits classiques	Droits classiques	Droits classiques	Droits classiques

Bien relire les spécifications fonctionnelles avant emploi !

Formation



Gestion aux territoires (suite)



Formation



PRODIGE

Mettre en ligne un service



Créer une métadonnée de service

PRODIGE permet de créer des portails donnant accès à des services distants.

Les plus connus sont des services de visualisation (serveur WMS ou WFS) et les catalogues distants (CSW).

Ces derniers sont paramétrés par l'administrateur de site.

D'autres services peuvent être également référencés, notamment

des URL de sites permettant d'avoir accès à des données sans utiliser les normes OGC.

Ex : les sites opendata locaux ou nationaux, des sites institutionnels (INSEE, ...), ou des adresses de sites FTP.

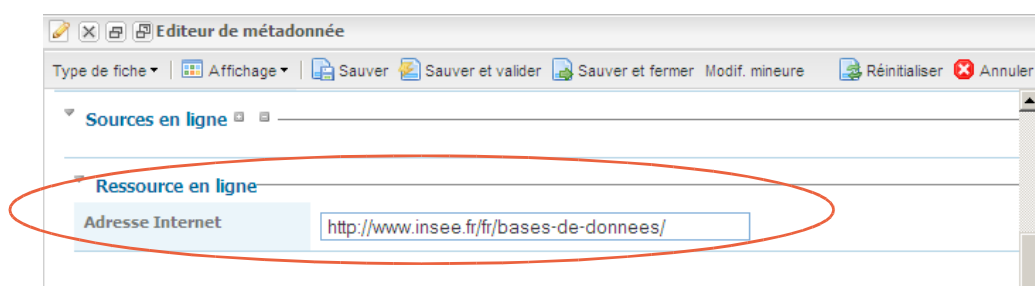
Cette fonctionnalité n'est accessible qu'au administrateur de site.

Créer une métadonnée de service



Tout site recensé fait l'objet d'une fiche de métadonnée.

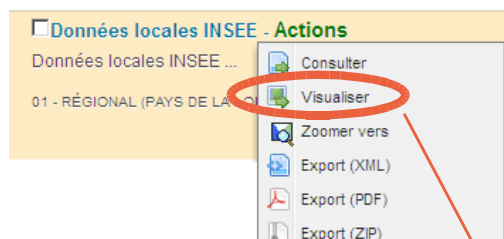
L'url du service est à renseigner dans la fiche dans le champ Ressource en ligne/adresse internet. L'accès au service se fera ensuite par le catalogue comme toute autre donnée ou carte (action visualiser)



16_Formation_PRODIGE_ADD_mettre_en_ligne_service.odp

Formation 

Accès au service WEB



Mobile | Actualités | Agendas | Contacter l'Insee | FAQ | Aide | Première visite | Liens | English | Home page

Institut national de la statistique et des études économiques

Chercher sur le site 

L'Insee et la statistique publique | **Thèmes** | **Bases de données** | **Publications et services** | **Régions** | **Définitions et méthodes** | **Accès par public**

Bases de données

- Statistiques structurelles d'entreprises
- Indices et séries chronologiques
- Les résultats des recensements de la population
- Données locales
 - Chiffres clés sur un territoire
 - Cartes interactives
 - Comparaisons régionales et départementales
 - Données détaillées localisées
 - Données infracommunales

Données locales

Chiffres clés sur un territoire

Résumés et dossiers complets sur tous les territoires standard à partir de la commune et de l'arrondissement municipal et bases de données associées : **pour en savoir plus.**

Nouveauté : le niveau arrondissement est désormais disponible.

Votre recherche

Zonage :

Nom ou code :

Cartes interactives

Cartes interactives permettant de visualiser de nombreux indicateurs accessibles par thème : **pour en savoir plus.**

Actualités

Dernières nouveautés et mises en ligne récentes :

- Chiffres clés
- Cartes
- Comparaisons
- Données détaillées

Recensement de la population

- Résultats statistiques 2009
(caractéristiques de la population, formation, emploi, logement, famille...)

16_Formation_PRODIGE_ADD_mettre_en_ligne_service.odp

Formation 

FIN

Moissonner et être moissonné



Moissonner des fiches de métadonnées

Moissonner un service WxS :

Type

[Retour](#)

[Ajouter](#)

Saisir l'url du service : ex : http://ws.carmencarto.fr/WMS/119/fxx_inpn?

Paramétrer le logo du catalogue moissonné, la fréquence du moissonnage

Le résultat est une liste de fiches de métadonnées de services pour chaque couche servie par le serveur WMS.

Moissonner des fiches de métadonnées

Moissonner un catalogue CSW :

Type 

Choisir le type OGC CSW 2.0.2

Le moissonnage de type Noeud Geonetwork distant peut également fonctionner entre catalogues Geosource (PRODIGE).

L'url à saisir est du type :

http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw?

Il peut être nécessaire de rajouter les paramètres du GetCapabilities qui sont : request=GetCapabilities&service=CSW&version=2.0.2



La casse du GetCapabilities doit être respectée

Paramétrer le logo du catalogue moissonné, la fréquence du moissonnage, la visibilité

Le résultat est une liste de fiches de métadonnées.

17_Formation_PRODIGE_ADSite_moissonnage_nantes.odp

Formation



Moissonner des fiches de métadonnées

Recommandations :

- Élaborer une stratégie d'architecture de moissonnage des catalogues :

On peut s'appuyer sur le

[Guide de gestion des catalogues de métadonnées INSPIRE](#)

- Prévoir une fréquence ni trop grande (risque d'engorgement des serveurs) ni trop faible (mise à jour obsolète) → 7j semble un bon compromis
- Paramétrer le moteur de recherche sur les catalogues présents pas défaut
- Les fiches moissonnées sont physiquement stockées sur Prodige et intègrent la base de données CATALOGUE. L'attribut de distinction est le champ 'source'.

Être moissonné

Définir et paramétrer des nœuds de moissonnage

- L'url par défaut :
http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw? fait remonter l'ensemble des fiches de métadonnées du catalogue.
- Il est important de sélectionner par des nœuds spécifiques les fiches de métadonnées à rendre moissonnable.
- Définir les critères de sélection des fiches de métadonnées à moissonnées :
- Le module « Ajout d'un point d'accès CSW » permet de créer son point de moissonnage. Renseigner le Nom du service sous la forme csw-local par exemple permettra de créer une url de moissonnage de la forme
http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw-local?

Être moissonné

Définir et paramétrer des nœuds de moissonnage

Critères de sélection :

Offre par défaut parmi une liste déroulante les catalogues à moissonner ('source') ou de renseigner par texte libre certains champs de recherche.

Utilisation des catégories :

Une liste déroulante permet également de sélectionner des catégories.

Ces dernières fonctionnent comme des mot-clés affectés aux métadonnées mais sans qu'ils soient inscrits dans le corps des métadonnées.

- 1) Créer une catégorie : Administration/Administrer les catégories
- 2) Faire une sélection à partir du moteur de recherche Geosource (ex : ressources concernées par INSPIRE)
- 3) Sélectionner les métadonnées et leur affecter la catégorie
- 4) Créer le nœud de moissonnage sur la catégorie

Être moissonné (Par le Géocatalogue)

Créer un compte sur le Geocatalogue :

Il convient bien sur de s'assurer auprès des services partenaires de savoir quel va être leur vecteur de moissonnage en cas d'offre multiple.

Cataloguer / Gérer mes points de moissonnage CSW

Modifier mon mot de passe	Liste des points de moissonnage de type CSW :									
Cataloguer mes données	Nom	Adresse	Fréquence de moissonnage	Identifiant	Mot de passe	Date de dernier moissonnage	Nombre de métadonnées à moissonner	Protocole	Catalogue source	
Saisir mes métadonnées	Sigloire	http://catalogue.sigloir...	Hebdomadaire			2013-11-11 02:24:53.923	1800	CSW FILTER		✓
Importer mes métadonnées										✗
Gérer mes points de moissonnage										

Renseigner l'adresse du point de moissonnage souhaité :

[http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw-local?](http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw-local?request=GetRecords&service=CSW&version=2.0.2&namespace=xmlns&resultType=res&maxRecords=10&typeNames=csw:Record&elementSetName=summary&constraintLanguage=CQL_TEXT&constraint_language_version=1.1.0)

Le nombre de métadonnées à moissonner doit être relatif (légèrement supérieur) au nombre de données de la plateforme. Pour connaître les nombre de données de la plateforme:

[http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw?](http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw?request=GetRecords&service=CSW&version=2.0.2&namespace=xmlns&resultType=res&maxRecords=10&typeNames=csw:Record&elementSetName=summary&constraintLanguage=CQL_TEXT&constraint_language_version=1.1.0)

[request=GetRecords&service=CSW&version=2.0.2&namespace=xmlns&resultType=res
ults&maxRecords=10&typeNames=csw:Record&elementSetName=summary&constraint
Language=CQL_TEXT&constraint_language_version=1.1.0](http://catalogue.nom_du_site.fr/geonetwork/srv/fre/csw?request=GetRecords&service=CSW&version=2.0.2&namespace=xmlns&resultType=res&maxRecords=10&typeNames=csw:Record&elementSetName=summary&constraintLanguage=CQL_TEXT&constraint_language_version=1.1.0)

Automate de mise à jour



Objectifs de l'automate

L'automate permet de déposer et de retirer des données en différé et de façon périodique. En cela, il facilite le travail de l'administrateur de donnée, qui peut mettre à jour sa donnée sur son serveur local et programmer le dépôt de toute mise à jour.

Un dépôt consiste à verser une donnée sur la plateforme.

Un retrait consiste à recopier une donnée en local.

C'est le principe d'une banque avec des retraits et des dépôts.

Précautions :

Prendre contact avec votre service informatique si vous ne connaissez pas vos proxy HTTP et FTP

Mode d'emploi

Pour installer l'automate sur le poste de l'administrateur de données, suivre la notice

Pour utiliser l'automate, suivre le manuel utilisateur

Dossier d'exploitation - Procédure d'installation

Prodige Maj Auto v2

• Historique des versions

Version	Date	Objet de la modification	Type de modification		
			modif	ajout	suppr
1.0	03/07/2012	Version Initiale			

Rédigé par : V.LEGLOAHEC	Date : 03/07/2012
Approuvé par : B.FONTAINE	Date :

©Alkante - 2012 Dossier d'exploitation - Procédure d'installation - Prodige Maj Auto v2 1/10

**Documentation utilisateur
ProdigeMajAutoV2
Automate (client)**

Compatible Prodige 3.2.8 et supérieur

08_Formation_PRODIGE_automate_nantes.odp

Formation

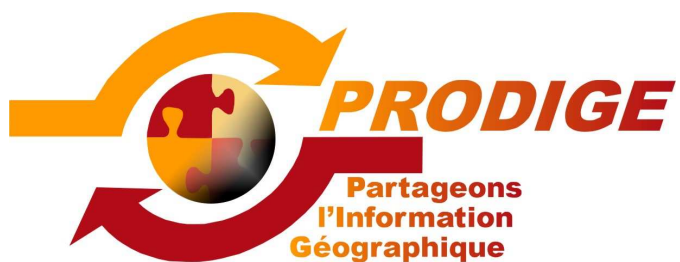


FIN

08_Formation_PRODIGE_automate_nantes.odp

Formation





Nouveautés de la V3.2 de PRODIGE L'automate



Objectifs de l'automate

L'automate permet de déposer et de retirer des données en différé et de façon périodique. En cela, il facilite le travail de l'administrateur de donnée, qui peut mettre à jour sa donnée sur son serveur local et programmer le dépôt de toute mise à jour.

Un dépôt consiste à verser une donnée sur la plateforme.

Un retrait consiste à recopier une donnée en local.

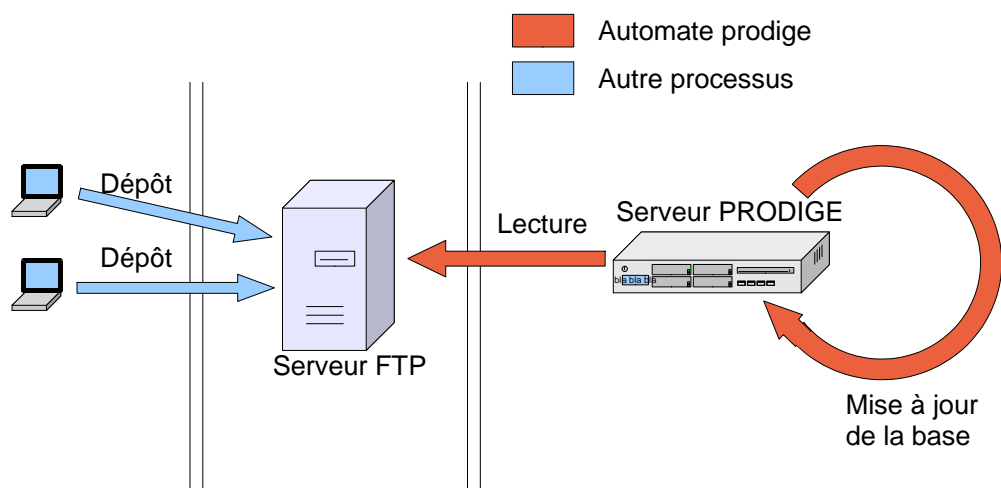
C'est le principe d'une banque avec des retraits et des dépôts.

Précautions :

Prendre contact avec votre service informatique si vous ne connaissez pas vos proxy HTTP et FTP

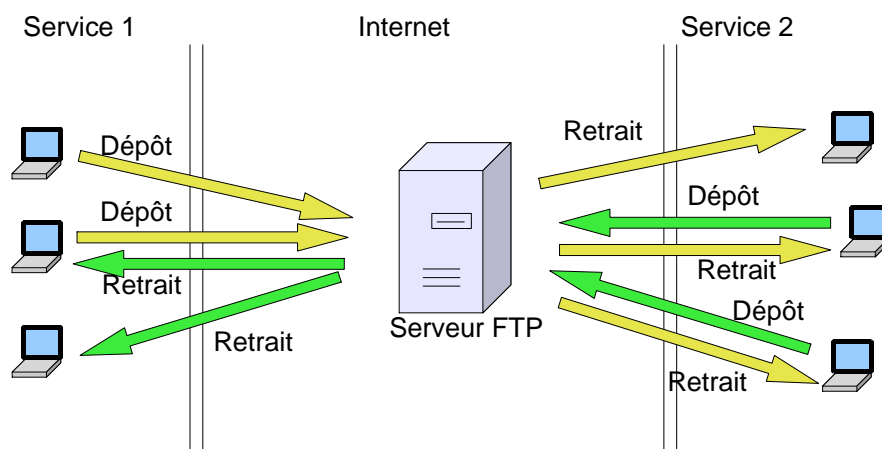
Fonctionnement de l'automate

- Automate de mise à jour



Fonctionnement Dépôt/Retrait

- Automate de mise à jour



Documentation

Pour installer l'automate sur le poste de l'administrateur de données, suivre la notice disponible sur l'adullact

Pour utiliser l'automate, suivre le manuel utilisateur également disponible sur l'adullact

Dossier d'exploitation - Procédure d'installation
Prodige Maj Auto v2

**Documentation utilisateur
ProdigeMajAutoV2
Automate (client)**

Compatible Prodige 3.2.8 et supérieur

• Historique des versions

Version	Date	Objet de la modification	Type de modification		
			modif	ajout	suppr
1.0	03/07/2012	Version initiale			

Rédigé par : V.LEGLOAHEC	Date : 03/07/2012
Approuvé par : B.PONTAINE	Date :

©Alkaria - 2012 Dossier d'exploitation - Procédure d'installation - Prodige Maj Auto v2 1/15

08_Formation_PRODIGE_automate.odp

Formation



Discussion

08_Formation_PRODIGE_automate.odp

Formation



INTITULE DE POSTE – Domaine – Catégorie

Intitulé : Administrateur technique de site sur plateforme PRODIGE

Domaine : Géomatique

Catégorie : B ou B+

Localisation du poste – adresse – personnes à contacter

à compléter

Structure – contexte et environnement professionnel

A compléter

Poste – missions et activités

En lien avec le chef de projet, le titulaire du poste sera en charge des aspects techniques de l'administration de PRODIGE lors de la mise en place de la plateforme. En ce sens, il devra être capable d'organiser en autonomie poussée son travail avec les correspondants techniques dans les différentes structures partenaires. Il devra également être force de proposition sur ces mêmes aspects techniques vis-à-vis du comité technique de suivi et du comité de pilotage. Il devra par ailleurs assurer le lien avec l'administrateur système de la plateforme dans la structure en charge de son l'hébergement. Enfin, il contribuera activement aux travaux à la communauté des utilisateurs de plateformes PRODIGE.

Missions principales

- Assurer la gestion des droits, profils et des utilisateurs,
- Assurer la maintenance le paramétrage de l'application: interface homme machine, moissonnage, modèle de fiches de métadonnées, modèles de carte par défaut,
- Assurer la gestion des référentiels géographiques communs,
- Assurer une maintenance de premier niveau des bases de données catalogue et cartographique,
- Assurer la remontée des demandes de maintenance de niveau supérieure à l'attention de l'administrateur système (redémarrage de la plateforme, désarchivage),
- Définir avec l'administrateur les stratégies de maintenance, de sauvegarde, de migration, d'allocation d'espace disque à mettre en oeuvre pour la bonne marche de la plateforme,
- Assurer le dépôt de certains fichiers sur le serveur (données volumineuses, fichiers de configuration),
- Assurer les formations des correspondants techniques des différentes structures partenaires (administrateur de données) et des utilisateurs de la plateforme,
- Contribuer activement à la remontée des bugs et demandes d'évolution de PRODIGE (adullact),
- Participer aux travaux du groupe de travail national PRODIGE.

Encadrement

- Néant

Profil recherché – connaissance à posséder – savoir faire – aptitudes

- Maîtrise de plusieurs logiciels SIG les plus courants du marché (Mapinfo, ArcGIS) et du libre (QGIS),
- Bonne connaissance des concepts mis en oeuvre dans les systèmes de gestion de base de données et de postgres et postGIS,
- Bonne connaissance des normes de catalogage en vigueur et de Géosource,
- Bonne connaissance des normes OGC et technologies mises en oeuvre dans les plateformes de type PRODIGE pour le moissonnage (CSW) et la covisualisation (WMS/WFS),
- capacité à travailler en équipe,
- sens de la pédagogie,
- aptitude au relationnel,
- adaptabilité et réactivité.