

Centre d'Etudes
Techniques
de l'Équipement
de l'Ouest

Division Villes
et Territoires

Centre de Prestations
et d'Ingénierie
Informatique

Département
Opérationnel Ouest

Date : 29/10/10

La migration des données PRODIGE de la V2 à la V3, préconisations

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de la Mer
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0.1	20/10/10	C. Chamard-Bois
0.2	26/10/10	C. Bocquet
0.3	27/10/10	P.Terme, B. Fontaine

Affaire suivie par

Catherine CHAMARD-BOIS - DVT
<i>Tél. : 02 40 12 84 40 / Fax : 02 40 12 84 44</i>
<i>Courriel : catherine.chamard-bois@developpement-durable.gouv.fr</i>

Rédacteurs

Catherine CHAMARD-BOIS - DVT/ Consultant méthodologie et géomatique
Christophe Bocquet - CPII/DOO/ITS

Relecteur

Alain Ferraton - CPII/DOO
Benoît Fontaine – Alkante
Eric Bleuzet – CETEO
Philippe Terme -DREAL des Pays de la Loire

Référence(s) intranet

http://

SOMMAIRE

1 - LE PÉRIMÈTRE.....	4
2 - PRÉCONISATIONS.....	5
2.1 - Version de PRODIGE.....	5
2.2 - Sauvegarde.....	5
2.3 - Système d'exploitation.....	5
2.3.1 -Migrer vos données sur une plateforme monoserveur sous debian lenny.....	5
2.3.2 -Adapter le script de migration à votre cas particulier.....	6
2.4 - Le changement de projection.....	6
2.5 - Tables dont la géométrie est incorrecte.....	6
2.6 - Les contextes créés en V2 pour les cartotheques.....	7
2.7 - Les champs de GEOSOURCE à vérifier.....	7
2.8 - Arborescence des WMS.....	7
2.9 - Logs de connexion, thésaurus et listes de contacts.....	7
3 - PROBLÈMES RENCONTRÉS À L'OCCASION DE LA RECETTE.....	8
4 - ANNEXE.....	9

1 - Le périmètre

Cette note a pour objectif de lister les interventions et vérifications à faire pour la migration des données d'une plateforme PRODIGE lors du passage de la V2 à la V3.

La version 3 de PRODIGE est une version majeure pour laquelle la migration intègre le changement de projection de Lambert 2 étendu à Lambert 93.

Le script de migration fonctionne uniquement pour une plateforme fonctionnant sous linux debian lenny. Si votre système d'exploitation est différent ou si vous disposez d'une installation sur plusieurs serveurs, cette note propose des pistes mais vous devez adapter la procédure de migration à votre cas particulier en vous rapprochant de votre administrateur système. Si vous avez des questions à ce sujet, vous pouvez contacter le CPII/DOO/ITS.

2 - Préconisations

2.1 - Version de PRODIGE

Avant de migrer, assurez-vous que vous êtes bien sous la version 2.4.1.4 de prodige. Vous trouverez sur l'adullact (https://adullact.net/frs/?group_id=647), l'ensemble des mises à jour depuis la version 2.4.1.2.

2.2 - Sauvegarde

Il est bien entendu préconisé d'archiver les données PRODIGE avant migration et de les conserver jusqu'à la fin de la validation de la période de mise en production du nouveau site (+ quelques semaines). Pour archiver l'ensemble des données, il faut faire une sauvegarde complète de tout ce qui serait nécessaire à la recréation de la plateforme en V2 dans son état avant migration :

- Les deux bases de données (structure et données)
- L'ensemble des mapfiles et de tout ce qui leur est lié (référentiels par exemple). Dans ce cas, le plus simple est sans doute de sauvegarder tout le contenu de /home/prodige.
- Tous les paramètres spécifiques à la plateforme ds lors qu'ils ne correspondent pas à l'installation par défaut de prodige (scripts shell supplémentaires, droits particuliers sur certains répertoires, arborescences supplémentaires).

Dans le cas où l'espace de sauvegarde serait insuffisant pour conserver la totalité de /home/prodige, les plus gros référentiels peuvent ne pas être sauvegardés à condition de s'assurer que l'on est capable de les retrouver ailleurs avec le même format et le même nom de fichier et de se souvenir de l'endroit où il faut les déposer.

Cette sauvegarde doit être réalisée sur un support indépendant du serveur et après s'être assuré de l'inactivité du serveur (interruption du service pendant la sauvegarde afin d'être certain de disposer de données cohérentes).

L'idéal est de disposer d'un second serveur et de procéder à la duplication de la plateforme initiale par restauration de la sauvegarde après installation de la V2.4.1 de prodige sur la plateforme dupliquée. Cela permet de vérifier la validité de la sauvegarde, de disposer d'une solution de secours en cas d'échec, et éventuellement, de migrer un serveur pendant que l'autre assure une continuité de service au moins en consultation.

2.3 - Système d'exploitation

AVANT d'utiliser le script de migration de la V2 à la V3, il est nécessaire que votre plateforme soit monoserveur et sous debian lenny.

Si ça n'est pas le cas, vous avez deux solutions :

2.3.1 - *Migrer vos données sur une plateforme monoserveur sous debian lenny*

Si vous voulez migrer vers une plateforme debian lenny, il est fortement conseillé de le faire sur une machine différente de la machine d'exploitation afin de disposer en permanence de la possibilité de recommencer. Il faut alors :

- Procéder à une sauvegarde complète (cf ci-dessus)
- Installer la nouvelle plateforme système uniquement
- Récupérer sur l'adullact les instructions pour installer prodige 2.4.1.4 sous lenny (https://adullact.net/frs/download.php/5017/installation_de_prodige_sous_lenny.zip)
- Installer prodige 2.4.1.4 en suivant les instructions (attention, nécessite une bonne connaissance de linux debian et du mode commande).
- S'assurer que la nouvelle plateforme fonctionne
- Restaurer les données (bases, mapfiles, référentiels). Pour les bases de données
- S'assurer que les données ont bien été restaurées et que la nouvelle plateforme fonctionne

Ces opérations sont nécessaires et représentent un travail qui peut nécessiter du temps en fonction du volume des bases à traiter. Le point délicat est la restauration des bases de données. En effet, la version de postgresql est 8.3 sous lenny et n'est pas obligatoirement identique à la version de postgresql de votre plateforme de départ. Il faut donc restaurer les bases et vérifier qu'aucune erreur ne se produit. En cas d'erreur, corriger le fichier servant à restaurer (en supprimant les enregistrements défectueux par exemple) puis recommencer jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant. Ce travail doit être réalisé en concertation avec l'administrateur de site.

2.3.2 - Adapter le script de migration à votre cas particulier

Si vous voulez conserver un système d'exploitation différent, c'est en théorie possible mais nous ne pouvons vous aider dans ce domaine. En revanche, si vous avez opté pour une architecture répartie (par exemple en ayant une machine dédiée aux bases de données) mais basée sur debian lenny, le script devrait pouvoir être adapté sans trop de difficultés.

2.4 - Le changement de projection

Les scripts de migration intègre le changement de projection des données vecteur. Pour les données raster, il faut déposer les nouveau fichier raster sur le serveur de données dans le nouveau système de projection Lambert 93. Il est recommandé de conserver le nom de fichier (du raster unique ou du tuilage) plutôt que de changer l'accès dans les Mapifiles.

2.5 - Tables dont la géométrie est incorrecte

Quelques tables peuvent refuser d'entrer dans postgresql8.3. En effet, certaines géométries peuvent être détectées comme défectueuses (polygones non fermés par exemple). Il peut s'agir par exemple de composantes du PCI donc ces anomalies concernent à priori de référentiels. Ces cas sont à résoudre à la main, en réintégrant les données préalablement nettoyées sur un SIG après la migration.

2.6 - Les contextes créés en V2 pour les cartothèques

La grammaire des contextes générés par la V3 de PRODIGE est totalement différentes de celle de la V2.

De ce fait tous les contextes générés par la V2 et stockés sur les applications web comme les cartothèques sont à reprendre. Il n'existe pas de convertisseur.

2.7 - Les champs de GEOSOURCE à vérifier

Certains champs des catalogues de PRODIGE V2 pose souci lors du transfert en V3. Le tableau des réaffectation des champs entre la V2 et la V3 est fourni en annexe de ce document.

Lors de la migration, il est utile de vérifier, fiche par fiche les valeurs de certains champs :

- l'échelle : dans le nouveau catalogue seul le dénominateur est à renseigner. Ce champ a été maintenu comme obligatoire dans PRODIGE V3.
- la description de l'étendue de la ressource. L'étendue de la ressource qui est remplie à partir d'un mot clef défini à partir d'un thésaurus spatial et qui nécessite d'être recalculé un fois ce territoire défini dans mot clef 'spatial'.
- Information sur le système de coordonnées, si celui-ci a été spécifié en dur dans la fiche de métadonnée. Il est effectivement à noter qu'il n' y a pas de lien entre le remplissage de la fiche de métadonnées et la procédure d'intégration des données lors de l'import de la données et du choix du système de projection.

2.8 - Arborescence des WMS

Il est nécessaire de reprendre les WMS afin qu'il intègre l'arborescence choisie par domaine et sous-domaine qui sera fournie via l'interface 'serveur WMS'

2.9 - Logs de connexion, thésaurus et listes de contacts

Les thésaurus devront être exportés depuis les interfaces Prodiges V2 avant migration du site. Ils devront être importés dans Prodiges V3 via les interfaces dédiées.

Les logs de connexion et de téléchargement ne sont pas conservés. Il faut veiller à les télécharger avant migration.

Il est demandé de vérifier la bonne récupération des contenus de chacun, y compris pour la liste des contacts.

3 - Problèmes rencontrés à l'occasion de la recette

Les problèmes rencontrés dans la phase de recette ont été les suivants :

- cartes contenant des couches avec symboles proportionnels sont illisibles car les mapfiles sont corrompus
- décalage de l'identifiant des métadonnées dans les mapfiles
- certains mapfiles contenait des caractères au format rtf. Ceci peut faire suite à des corrections de mapfile sous un éditeur de textes directement par l'administrateur. Il est alors nécessaire de les recréer via l'administration carto.

4 - Annexe

Correspondance champs PRODIGE V2 vers V3			
PRODIGE V2 - Champs des fiches de Métadonnées		correspondance PRODIGE V3 (Géosource V2)	
Onglet	Nom du champ	Onglet	champs
Description	<u>Titre</u>	Description	Titre
Description	<u>Titre</u>	Description	Titre
Description	<u>Résumé</u>	Description	Résumé
Description	<u>Thématique</u>	Description	Thématique
Description	<u>Mots-clés</u>	Description	Mots clés
Description	<u>Mots-clés</u>	Description	Mots clés
Description	<u>Mots-clés</u>	Description	Mots clés
Description	<u>Type de données</u>	Compléments techniques	Information sur la représentation spatiale
Description	<u>Date d'actualité</u>	Description	Date (de révision/mise à jour)
	<u>Type de date</u>		révision/mise à jour
Description	<u>Date</u>	Description	Date (de création)
Description	<u>Type de date</u>	Description	Création
Description	<u>Langue</u>	Compléments techniques	Langue (FRA)
Consultation	<u>Echelle de référence</u>	Compléments techniques	Résolution spatiale : dénominateur de l'échelle
Consultation	<u>Système de référence (projection)</u>	Compléments techniques	information sur le système de positionnement (direct : système de projection, ou indirect : système de localisation)
Consultation	<u>Producteur</u>		
Consultation	<u>Nom</u>	Description	Nom (du contact)
Consultation	<u>Nom de l'organisme</u>	Description	Nom de l'organisme
Consultation	<u>Fonction</u>	Description	Fonction
Consultation	<u>Processus de production</u>	Qualité	généralités sur la généalogie
Consultation	<u>Rapport</u>	Qualité	généralités sur la généalogie
Consultation	<u>Dossier de spécifications</u>	Compléments techniques	Documents associés
Consultation	<u>Titre</u>	Compléments techniques	Titre
Consultation	<u>Titre</u>	Compléments techniques	Titre
Consultation	<u>Date d'actualité</u>	Compléments techniques	Date de révision
Consultation	<u>Date</u>	Compléments techniques	Date
Consultation	<u>Type de date</u>	Compléments techniques	Type de date
Consultation	<u>Nom de l'organisme</u>	Compléments techniques	Identifiant
Consultation	<u>adresse Internet</u>	Compléments techniques	Autre information concernant la citation
Consultation	<u>Langage de spécification</u>	Compléments techniques	Langue (FRA)
Consultation	<u>Langage formel de spécification</u>		
Consultation	<u>Illustration</u>	Description	Illustration : fichier
	<u>Description de l'illustration</u>	Description	Illustration : Description de l'illustration
Consultation	<u>Jeu de caractère</u>		
Consultation	<u>Jeu de caractère</u>	Compléments techniques	Jeu de caractère
Consultation	<u>Restrictions d'usage des données</u>		
Consultation	<u>Restrictions d'utilisation</u>	Conditions d'accès	Contraintes légales, limites d'utilisation
Consultation	<u>Propriété intellectuelle</u>	Conditions d'accès	Contraintes légales, contraintes d'utilisation
Consultation	<u>Commentaires</u>	Conditions d'accès	Contraintes : limites d'utilisation
Accès aux données	<u>Restrictions d'accès aux données</u>		
Accès aux données	<u>Contraintes d'accès</u>	Conditions d'accès	Contraintes légales, Contraintes d'accès
Accès aux données	<u>Autres contraintes</u>	Conditions d'accès	Contraintes légales : autres contraintes
Accès aux données	<u>Contact</u>	Conditions d'accès	Contact distribution (Nom, nom de l'organisme, fonction,, adresse, m él)
Accès aux données	<u>Contact</u>	Conditions d'accès	
Accès aux données	<u>Contraintes de sécurité</u>		
Accès aux données	<u>Niveau de classification</u>	Conditions d'accès	Contrainte de sécurité : restriction de manipulation
Accès aux données	<u>explications sur les restrictions</u>	Conditions d'accès	Contrainte de sécurité :Explication sur les restriction
Infos Métadonnées	<u>Identifiant des métadonnées</u>	Information sur les métadonnées	Identifiant du fichier
Infos Métadonnées	<u>Date d'actualité</u>	Information sur les métadonnées	Date de création (date de la dernière intervention)
Infos Métadonnées	<u>Auteur des métadonnées</u>	Information sur les métadonnées	Contact (Nom, Nom de l'organisme, fonction, adresse, m él)
Infos Métadonnées	<u>Langue des métadonnées</u>	Information sur les métadonnées	Langue (FRA)
Infos Métadonnées	<u>Jeu de caractère des métadonnées</u>	Information sur les métadonnées	Jeu de caractère (utf8)