



arcOpole PRO PCRS

Guide de migration 2.x vers 3.x Version 3.0.2

25/09/2025

À propos du Guide

Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis de la part de 1Spatial.

Sauf mention contraire, les sociétés, les noms et les données utilisés dans les exemples sont fictifs.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, sans la permission expresse et écrite de 1Spatial.

Limitation de garantie et de responsabilité

1Spatial a réalisé tous les tests nécessaires et suffisants du Progiciel et a vérifié la conformité de son guide.

Le client reconnaît que dans l'état actuel de la technologie informatique, le fonctionnement du Progiciel est susceptible d'être interrompu ou affecté par des bogues. 1Spatial ne garantit pas que le Progiciel, le média d'installation, la clef ou la documentation livrés soient exempts d'erreurs, de bogues ou d'imperfections.

Ainsi, le client doit effectuer toutes les sauvegardes, prévoir et effectuer toutes les procédures de remplacement en vue d'éventuelles défaillances du Progiciel, prendre toutes les mesures appropriées pour se prémunir contre toute conséquence dommageable due à l'utilisation ou la non-utilisation du Progiciel.

Il est expressément convenu que 1Spatial ne sera en aucun cas responsable des dommages directs ou indirects dus à l'utilisation du Progiciel.

L'utilisation du Progiciel est soumise à la signature par le client du contrat de droit d'utilisation des logiciels de 1Spatial.

Marques déposées

Ce progiciel est une marque déposée de 1Spatial.

Ce progiciel, développé par 1Spatial, est une marque déposée et est la propriété exclusive de 1Spatial. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Copyright © 2025, 1Spatial. Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	4
2	MIGRATION 3.0.1 VERS 3.0.2	5
3	MIGRATION 3.0 VERS 3.0.1	6
3.1	Préparation de la migration	6
3.2	Migration du serveur d'application.....	6
3.3	Démarrage du serveur arcOpole PRO PCRS Server.....	7
3.4	Restauration de la version sauvegardée en cas de problème.....	7
4	MIGRATION 2.X VERS 3.0.1	8
4.1	Préparation de la migration	8
4.2	Migration du serveur d'application.....	8
4.3	Migration de la configuration	9
4.3.1	Fichier tasks.properties	9
4.4	Migration de la base de données.....	10
4.4.1	Migration du schéma métier PCRS.....	10
4.4.2	Migration du schéma de stockage d'une initiative.....	10
4.4.3	Import/export de PCRS Information : Emprise Disponibilité	11
4.5	Démarrage du serveur arcOpole PRO PCRS Server.....	11
4.6	Restauration de la version sauvegardée en cas de problème.....	11
5	ANNEXES	13
5.1	Établir une connexion avec « pgAdmin ».....	13
5.2	Exécuter des commandes/scripts SQL à l'aide de pgAdmin	13

1 INTRODUCTION

Vous trouverez dans cette fiche une méthodologie pour une mise à jour de arcOpole PRO PCRS.

Cette méthodologie ne présente pas tous les cas, mais part d'une configuration standard, correspondant à l'installation de base du produit, donc d'un exemple de procédure pour migrer un arcOpole PRO PCRS installé dans un dossier « **E:\1Spatial\pcrs** ». Ce dossier sera désigné par la suite comme **<dossier d'installation>**.

Si vous avez réalisé une personnalisation avancée du produit, nos experts du service clients sont là pour répondre à vos besoins. Pour toute information, n'hésitez pas à contacter notre service commercial.

Pour une migration, vous pouvez garder votre dossier d'installation initial.

2 MIGRATION 3.0.1 VERS 3.0.2

Cette migration doit impérativement se faire sur une 3.0.1 et non pas une version antérieure. Si ce n'est pas le cas, il faut d'abord appliquer la migration vers la version 3.0.1.

La migration **ne nécessite pas** d'arrêter le service Windows ArcOpole PRO PCRS Server.

Cette version est livrée sous la forme d'un fichier **PCRS-3.0.2-patch.zip**. Il contient 2 fichiers, à copier dans les dossiers de PCRS :

- ▶ **aoppcrs-tools.jar** à copier dans le dossier « ...\\config\\libs »
- ▶ **pcrs_gdbUtils.py** à copier dans le dossier « ...\\config\\scripts »

3 MIGRATION 3.0 VERS 3.0.1

Ce chapitre décrit la migration d'arcOpole PRO PCRS d'une version 3.0 vers 3.0.1

3.1 PRÉPARATION DE LA MIGRATION

- ▶ Arrêter le service Windows :
 - ArcOpole PRO PCRS Server ;
- ▶ Sauvegarder l'installation existante :
 - Copier le dossier d'installation **E:\1Spatial\pcrs** dans le dossier **E:\1Spatial** ;
 - Renommer la copie en « **pcrs_archive_3.0** ».
Ce dossier sera désigné par la suite comme <dossier de sauvegarde>.
- ▶ Créer un dossier **C:\temp** dans lequel vous copierez le contenu du fichier zip de la distribution (p.e. arcOpole PRO PCRS 3.0.1.zip) qui donne C:\temp\PCRS-3.0.1.
Ce dossier sera désigné par la suite comme <dossier de distribution>.

3.2 MIGRATION DU SERVEUR D'APPLICATION

- ▶ Remplacer dans le dossier « <dossier d'installation>\Documentation », les documents d'installation et de migration (incluant ce document) par ceux livrés avec cette version.
- ▶ Dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes », supprimer les dossiers **com** et **public**.
- ▶ À partir du <dossier de distribution> :
 - À partir du dossier « ...\\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes », copier dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes » les dossiers **com**, **public** et remplacer le fichier, **application.properties** ;
 - Remplacer le fichier « <dossier d'installation>\config\libs\aoopcrs-tools.jar » par celui se trouvant dans le dossier « ...\\config\libs » ;
 - Remplacer le fichier « <dossier d'installation>\install\construction\pcrs.sql » par celui se trouvant dans le dossier « \install\construction ».
 - Remplacer dans le dossier « <dossier d'installation>\ressources » les dossiers **configure_webmap**, **convert_gdb**, **quadrillage_pcrs** par ceux se trouvant dans le dossier « ...\\Ressources »
 - Supprimer le dossier « <dossier d'installation>\config\scripts » ;
 - Copier le dossier « ...\\config\scripts » dans « <dossier d'installation>\config » (Ce dossier scripts contient des fichiers *.py et des sous-dossiers **FMW** et **modeles** et **toolbox**).

- ! Si FME n'est pas installé dans le chemin par défaut « c:\program files\FME\fme.exe », alors modifier le fichier « <dossier d'installation>\config\scripts\pcrs_ParamConfig.py ». Vers la ligne 35, il contient la ligne :

```
g_strPathFME_EXE = r"C:\Program Files\FME\fme.exe"
```

dans laquelle il faut remplacer le chemin par défaut, par le chemin du fichier fme.exe.

- Si les modèles d'import/export DWG avaient été personnalisés pour PCRS 3.0, il faut les reporter dans PCRS 3.0.1 :

Recopier les fichiers *.xlsx et *.dwg qui ont été sauvegardés dans :

« <dossier de sauvegarde>\config\scripts\FMW\default » vers le dossier :

« <dossier d'installation>config\scripts\FMW\default ».

- Dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\work » supprimer le dossier Catalina.

3.3 DÉMARRAGE DU SERVEUR ARCOPOLE PRO PCRS SERVER

- Redémarrer le service Windows « arcOpole PRO PCRS Server »

! **IMPORTANT : En cas de problème majeur, vous avez la possibilité de restaurer la version sauvegardée, comme indiqué au chapitre suivant.**

3.4 RESTAURATION DE LA VERSION SAUVEGARDÉE EN CAS DE PROBLÈME

Pour restaurer la version précédemment sauvegardée :

- Arrêter le service « arcOpole PRO PCRS server » ;
- Supprimer le contenu du dossier E:\1Spatial\PCRS ;
- Copier/coller le contenu du dossier de sauvegarde vers le dossier d'installation

p.e. E:\1Spatial\pcrs_archive_3.0 vers e:\1Spatial\pcrs

- Redémarrer le service Windows « arcOpole PRO PCRS server ».

4 MIGRATION 2.X VERS 3.0.1

Ce chapitre décrit la migration d'arcOpole PRO PCRS d'une version 2.x à 3.0.1

! Si la version d'arcOpole PRO PCRS est antérieure à la version 2.x, il faut tout d'abord la migrer vers arcOpole PRO PCRS version 2.x la plus récente.

4.1 PRÉPARATION DE LA MIGRATION

- ▶ Arrêter le service Windows :
 - ArcOpole PRO PCRS Server ;
- ▶ Sauvegarder l'installation existante :
 - Copier le dossier d'installation **E:\1Spatial\pcrs** dans le dossier **E:\1Spatial** ;
 - Renommer la copie en « **pcrs_archive_2.x** ».
Ce dossier sera désigné par la suite comme <dossier de sauvegarde>.
- ▶ Créer un dossier **C:\temp** dans lequel vous copierez le contenu du fichier zip de la distribution (p.e. arcOpole PRO PCRS 3.0.zip) qui donne C:\temp\PCRS-3.0.
Ce dossier sera désigné par la suite comme <dossier de distribution>.

4.2 MIGRATION DU SERVEUR D'APPLICATION

- ▶ Copier dans le dossier « <dossier d'installation>\Documentation », les documents d'installation et de migration (incluant ce document) par ceux livrés avec cette version.
 - ▶ Dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes », supprimer les dossiers **com** et **public**.
 - ▶ À partir du <dossier de distribution> :
 - À partir du dossier « ...\\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes » copier dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\webapps\pcrs-server\WEB-INF\classes » les dossiers **com**, **public** et remplacer le fichier **application.properties** ;
 - Remplacer le fichier « <dossier d'installation>\config\libs\aoopcrs-tools.jar » par celui dans se trouvant dans le dossier « ...\\config\libs » ;
 - Supprimer le dossier « <dossier d'installation>\config\scripts » ;
 - Copier le dossier « ...\\config\scripts » dans « <dossier d'installation>\config » (Ce dossier scripts contient des fichiers *.py et des sous-dossiers **FMW** et **modeles** et **toolbox**).
- ! Si FME n'est pas installé dans le chemin par défaut c:\program files\FME\fme.exe, alors modifier le fichier « <dossier d'installation>\config\scripts\pcrs_ParamConfig.py ». Vers la ligne 35, il contient la ligne :


```
g_strPathFME_EXE = r"C:\Program Files\FME\fme.exe"
```

dans laquelle il faut remplacer le chemin par défaut, par le chemin du fichier fme.exe

- Remplacer le contenu de « <dossier d'installation>\install\construction » par les fichiers du dossier « ...\install\construction*.» .
 - Remplacer dans le dossier « <dossier d'installation>\ressources » les dossiers **configure_webmap**, **convert_gdb**, **quadrillage_pcrs** par ceux se trouvant dans le dossier « ...\Ressources ».
- Si les modèles d'import/export DWG avaient été personnalisés pour PCRS 2.0, il faut les reporter dans PCRS 3.0 :
- Recopier les fichiers *.xlsx et *.dwg qui ont été sauvegardés dans :
- « <dossier de sauvegarde>\config\scripts\FMW\default » vers le dossier :
- « <dossier d'installation>config\scripts\FMW\default ».
- Dans le dossier « <dossier d'installation>\server\apache-tomcat-9.0.70\work » supprimer le dossier Catalina.

4.3 MIGRATION DE LA CONFIGURATION

4.3.1 Fichier tasks.properties

- Dans le dossier « <dossier d'installation>\config », remplacer le fichier tasks.properties par celui issu de la distribution « <dossier de distribution>\config\tasks.properties ».
- Mettre à jour les éléments surlignés ci-dessous :

```
tasks.python.home=<Dossier d'installation du python avec arcpy>
tasks.python.exe=python.exe
tasks.python.scripts-directory=${arcopolepro.home}\\scripts
tasks.python.env[0]=arcopolepro.home=${arcopolepro.home}

tasks.java.home=<Dossier d'installation>\\server\\jdk-17.0.5
tasks.java.classpath=${arcopolepro.home}\\libs
tasks.java.options=-Xms256m -Xmx512m -Dfile.encoding=UTF-8 -
Darcopolepro.home=${arcopolepro.home}
tasks.java.libs-directory=${arcopolepro.home}\\libs
tasks.java.env[0]=GDAL_DATA=${arcopolepro.home}\\gdal-ogr\\bin\\gdal-data
tasks.java.env[1]=PROJ_LIB=${arcopolepro.home}\\gdal-ogr\\bin\\proj6\\share
tasks.java.env[2]=GDAL_DRIVER_PATH=${arcopolepro.home}\\gdal-
ogr\\bin\\gdal\\plugins
tasks.java.env[3]=Path+=;${arcopolepro.home}\\gdal-ogr\\bin

tasks.java.jdwp-port=7896

tasks.tasks-directory=<Dossier d'installation>\\temp\\tasks
tasks.libs-directory=${arcopolepro.home}\\libs
tasks.concurrency=2
tasks.keep-directories=true
```

```
tasks.timeout=90  
...
```

(Pour vous aider, vous pouvez comparer ce fichier avec celui qui a été sauvegardé dans le dossier <dossier de sauvegarde>\config, par exemple avec un outil tel que WinMerge).

4.4 MIGRATION DE LA BASE DE DONNÉES

4.4.1 Migration du schéma métier PCRS

- ▶ À partir de « dossier de distribution\install », copier le dossier **migration** dans le dossier « <dossier d'installation>\install ».
 - ▶ Dans le dossier « <dossier d'installation>\install\migration\Migration_v2.x_vers_3.0 », vous trouverez le modèle de script SQL « **pcrs_update_2_vers_3.sql** » permettant d'effectuer la migration.
 - ▶ Faites une copie de sauvegarde de ce fichier texte avant de le modifier.
 - ▶ Ouvrir ce fichier dans un éditeur de texte ;
 - ▶ Modifier ce fichier pour définir l'élément suivant par un ou des "rechercher/remplacer" :
 - **\${pcrs_schema}** : Nom du schéma métier. Par défaut cela doit être « pcrs » ;
 - ▶ Exécuter par pgAdmin le script obtenu, dans le schéma métier (« pcrs »), avec l'utilisateur propriétaire de ce schéma.
- ! Pour exécuter un script SQL, reportez-vous au chapitre Annexes / Exécuter des commandes/scripts SQL à l'aide de pgAdmin.

4.4.2 Migration du schéma de stockage d'une initiative

Cette étape doit être répétée pour chacune des initiatives qui ont été créées en version 2.0.

- ▶ Dans le dossier « <dossier d'installation>\install\migration\Migration_v2.x_vers_3.0 », vous trouverez le modèle de script SQL « **initiative_update_2_vers_3.sql** » permettant d'effectuer la migration.
- ▶ Faites une copie de sauvegarde de ce fichier texte avant de le modifier.
- ▶ Ouvrir ce fichier dans un éditeur de texte ;
- ▶ Modifier ce fichier pour définir les éléments suivants par un ou des "rechercher/remplacer" :
 - **\${pcrs_schema}** : **nom** du schéma **métier**. Par défaut cela doit être « pcrs » ;
 - **\${initiative}** : **nom** du schéma de l'**initiative** ;
 - **\${initiative_srid}** : **numéro** de la référence spatiale des données de l'initiative (srid) ;

- ▶ Exécuter le script obtenu dans le schéma métier (« pcrs »), avec l'utilisateur propriétaire de ce schéma.

! Pour exécuter un script SQL, reportez-vous au chapitre Annexes / Exécuter des commandes/scripts SQL à l'aide de pgAdmin.

4.4.3 Import/export de PCRS Information : Emprise Disponibilité

Pour permettre les import/export de la classe d'objet « Emprise de disponibilité (PCRS Information) », il est nécessaire de définir un modèle spécifique. Ce modèle ne peut pas être défini par l'application backoffice, mais uniquement par un script SQL.

Si cette classe doit être gérée, il faut déclarer ce modèle dans chaque initiative.

Cette étape doit être répétée pour chacune des initiatives présentes de PCRS.

Dans le dossier de la distribution « ../install/construction », vous trouverez le modèle de script SQL « pcrs_declare_template_info.sql » permettant d'effectuer cette opération.

- ▶ Faire une copie de sauvegarde de ce fichier texte avant de le modifier.
- ▶ Ouvrir ce fichier dans un éditeur de texte ;
- ▶ Modifier ce fichier pour définir les éléments suivants par un ou des "rechercher/remplacer" :
 - **`\${pcrs_schema}`** : nom du schéma métier. Par défaut cela doit être « pcrs » ;
 - **`\${initiative_id}`** : numéro de l'initiative ;
- ▶ Exécuter le script obtenu dans le schéma métier (« pcrs »), avec l'utilisateur propriétaire de ce schéma.

! Pour exécuter un script SQL, reportez-vous au chapitre Annexes / Exécuter des commandes/scripts SQL à l'aide de pgAdmin.

4.5 DÉMARRAGE DU SERVEUR ARCOPOLE PRO PCRS SERVER

- ▶ Redémarrer le service Windows « arcOpole PRO PCRS Server »

! **IMPORTANT : En cas de problème majeur, vous avez la possibilité de restaurer la version sauvegardée, comme indiqué au chapitre suivant.**

4.6 RESTAURATION DE LA VERSION SAUVEGARDÉE EN CAS DE PROBLÈME

Pour restaurer la version précédemment sauvegardée :

- ▶ Arrêter le service « arcOpole PRO PCRS server » ;
- ▶ Supprimer les services « arcOpole PRO PCRS server » ;
- ▶ Supprimer le contenu du dossier E:\1Spatial\PCRS ;

- ▶ Copier/coller le contenu du dossier de sauvegarde vers le dossier d'installation :

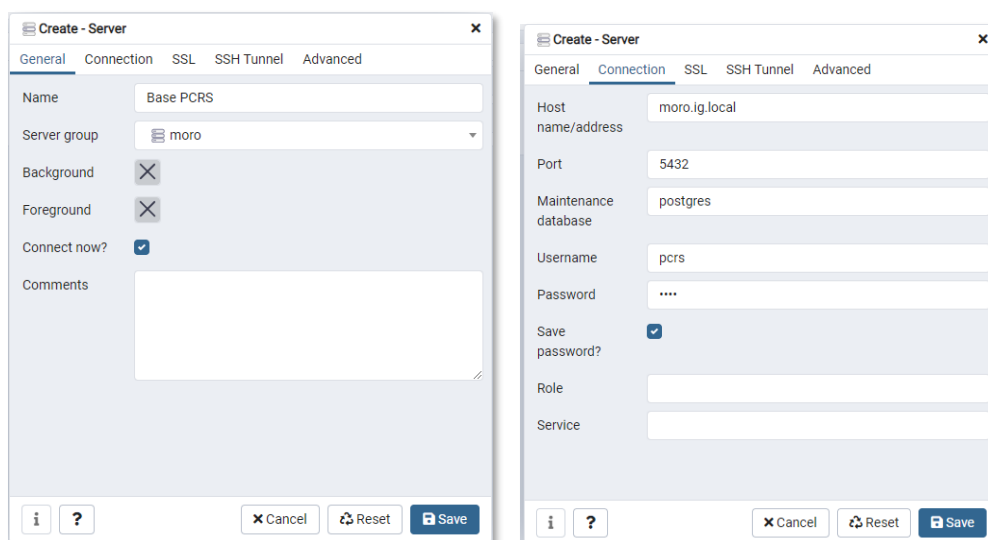
p.e. **E:\1Spatial\pcrs_archive_2.x vers e:\1Spatial\pcrs**

- ▶ Récréer le service « arcOpole PRO PCRS server » ;
- ▶ Redémarrer le service Windows « arcOpole PRO PCRS server ».

5 ANNEXES

5.1 ÉTABLIR UNE CONNEXION AVEC « PGADMIN »

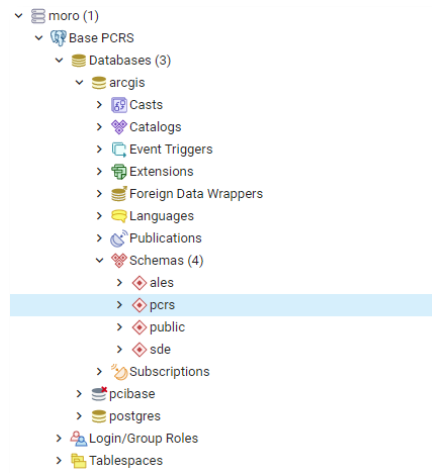
- Démarrer « pgAdmin » ;
- Activer la commande « Create Server » ;
- Définir les informations de connexion dans les onglets « General » et « Connection » du dialogue ci-dessous :



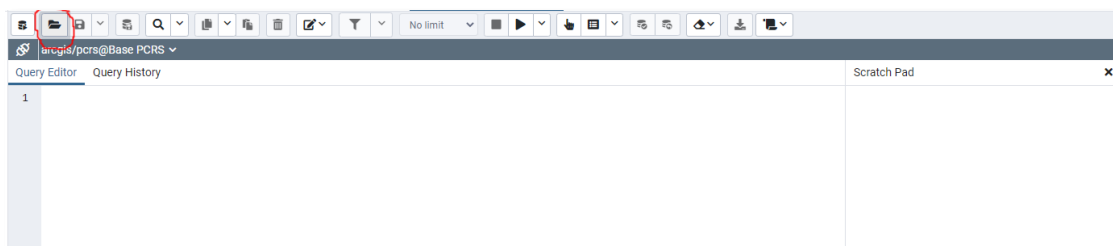
- Sauver la définition.

5.2 EXÉCUTER DES COMMANDES/SCRIPTS SQL À L'AIDE DE PGADMIN

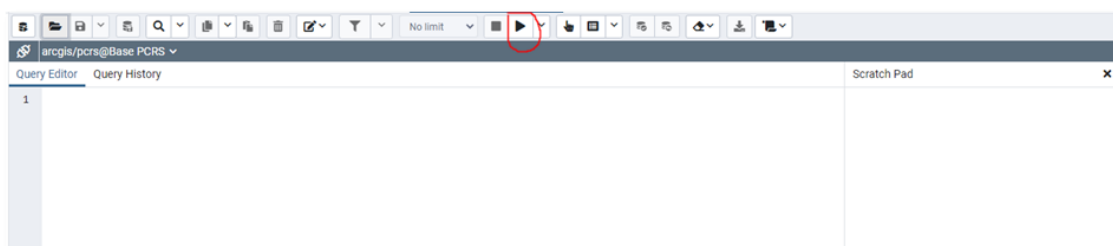
- Ouvrir la connexion à la base (voir le chapitre précédent pour la définir) ;
- Parcourir l'arborescence et sélectionner le schéma souhaité :



- Faire apparaître le menu contextuel (clic droit) et activer la commande « Query Tool » ;
- Pour exécuter un script sql, dans le bandeau de commande de la nouvelle fenêtre, activer la commande « Open File » et sélectionner le fichier à exécuter. Celui-ci apparaît dans la zone de saisie de script de la fenêtre :



- Pour exécuter des commandes, taper directement les commandes SQL dans cette fenêtre ;
- Activer la commande « Execute / Refresh » :



- Vérifier le résultat dans la console, en dessous de la zone de saisie de script.