

UTILISATION SYG- PLAN DE SONDAGE DANS ARCGIS PRO

- [Informations d'authentification](#)
- [Gérer champs supplémentaires](#)
- [Créer plan de sondage](#)
- [Sauvegarder sur disque](#)
- [Enlever couches de travail](#)
- [Notes de fonctionnement global](#)

Informations d'authentification

Généralité :

Cette fonctionnalité permet de saisir et sauvegarder les identifiants utilisés pour vérifier les droits d'accès à l'application.

Prérequis :

Aucun pour ouvrir la fenêtre.

Fonctionnement :

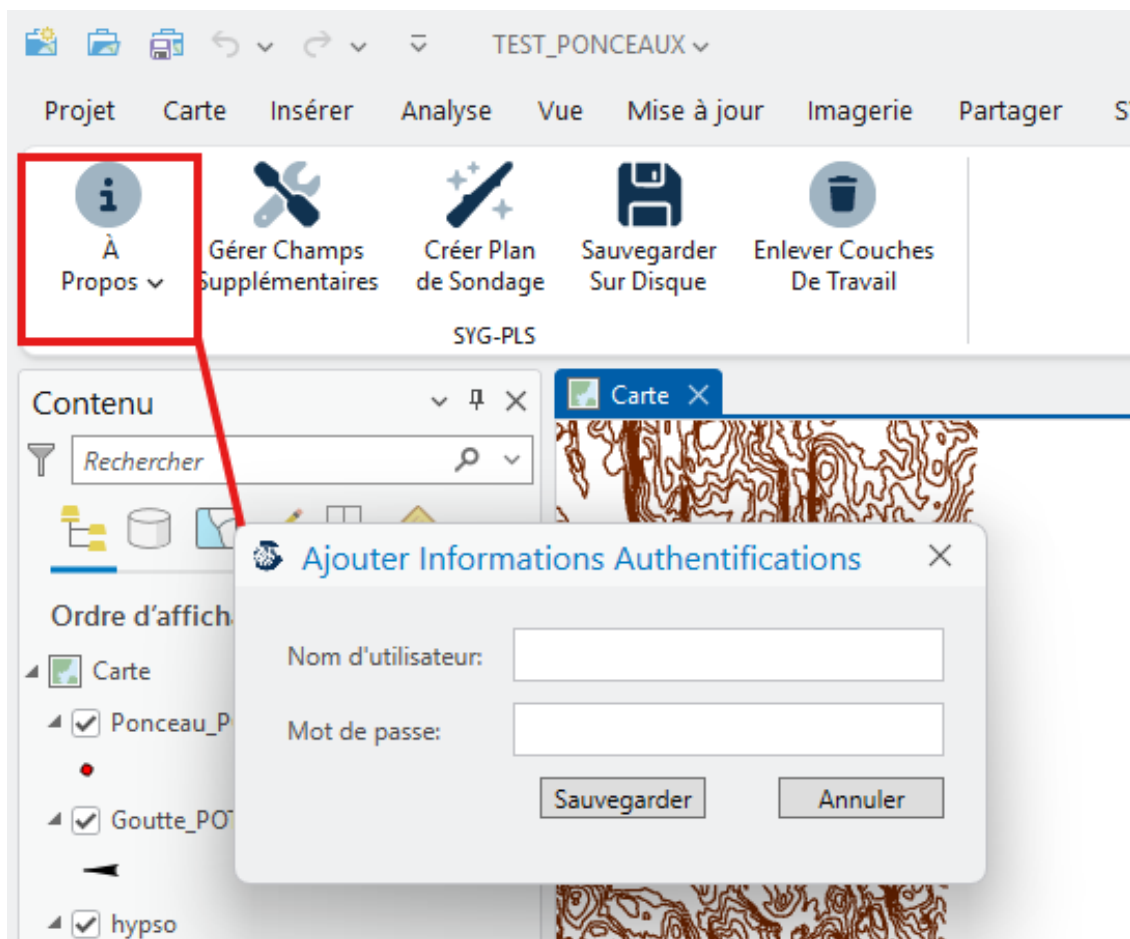
- Cliquer sur Information Authentification.
- La fenêtre affiche:
 - Nom d'utilisateur;
 - Mot de passe;
 - Sauvegarder;
 - Annuler.
- Les identifiants existants sont automatiquement relus depuis le fichier XML local et préremplis.
- En cliquant Sauvegarder:
 - les données sont écrites dans le fichier XML d'identifiants;
 - les identifiants deviennent actifs en mémoire pour la session;
 - la fenêtre se ferme.
- En cliquant Annuler:
 - aucune écriture n'est faite;
 - la fenêtre se ferme.

Résultat attendu :

Les identifiants sont persistés localement et réutilisés lors des validations de droits.

Particularités :

- Une seule fenêtre d'authentification peut être ouverte simultanément.
- Le fichier d'identifiants est créé automatiquement s'il n'existe pas.
- Les autres boutons métier déclenchent une validation de droit avant exécution.



Gérer champs supplémentaires

Généralité :

Cette fonctionnalité gère les champs attributaires supplémentaires à injecter dans les résultats de plan de sondage.

Prérequis :

- Validation des droits et initialisation du module réussies.
- L'application doit être autorisée.

Fonctionnement :

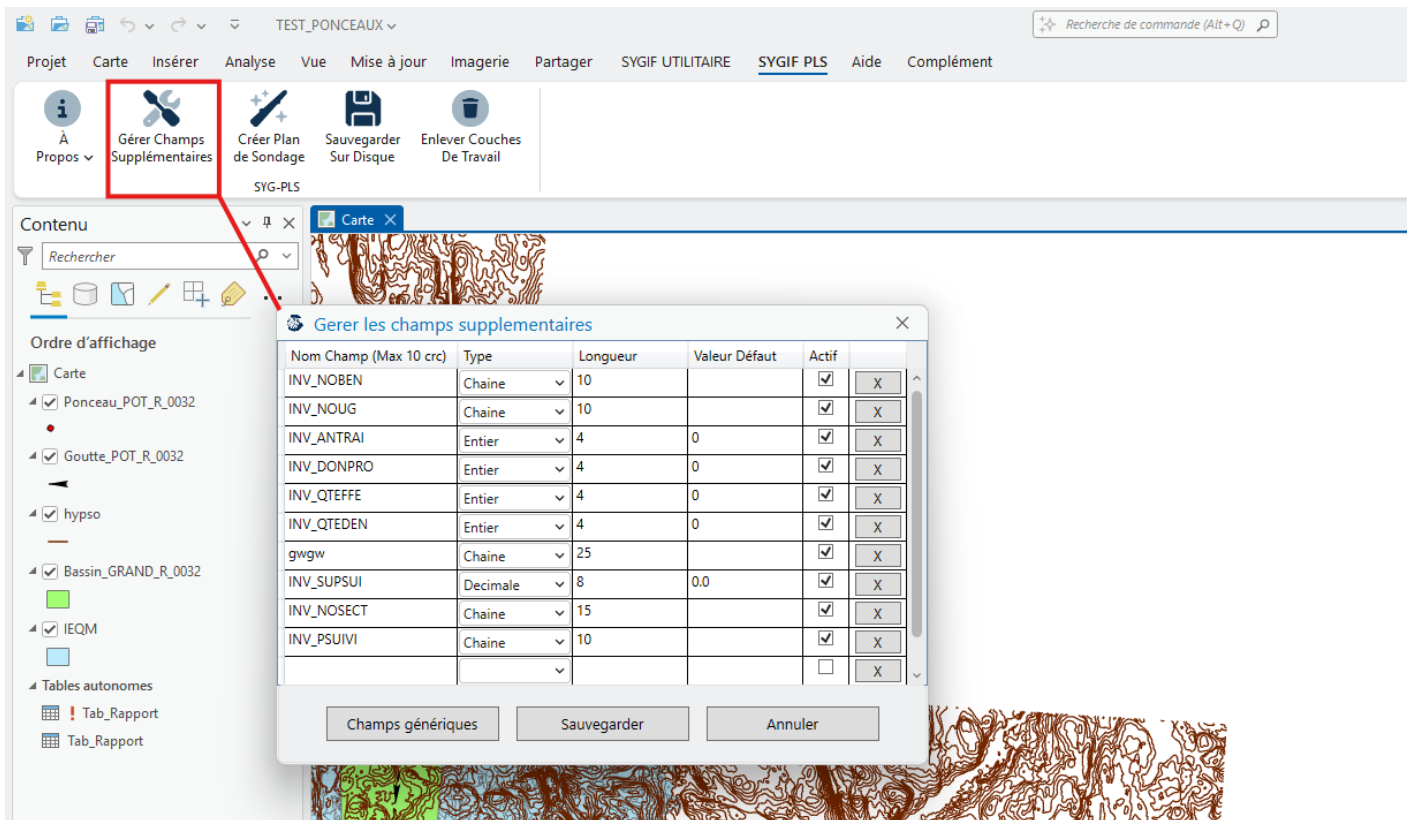
- Cliquer sur Gérer Champs Supplémentaires.
- Une grille de configuration s'ouvre avec colonnes:
 - Nom Champ (longueur max 10 caractères);
 - Type;
 - Longueur;
 - Valeur Défaut;
 - Actif.
- L'utilisateur peut:
 - ajouter une ligne;
 - supprimer une ligne via le bouton X;
 - modifier type/longueur/valeur/état actif.
- Bouton Champs génériques:
 - ajoute automatiquement les champs standard manquants;
 - n'ajoute pas de doublons de nom.
- Bouton Sauvegarder:
 - écrit la liste courante dans le fichier XML de configuration;
 - ferme la fenêtre.
- Bouton Annuler:
 - ferme sans sauvegarder.

Résultat attendu :

Les champs supplémentaires configurés sont disponibles pour enrichir les couches générées/sauvegardées.

Particularités :

- Le fichier de configuration des champs est préparé automatiquement à l'initialisation du module.
- Au premier démarrage, un jeu de champs par défaut est créé.
- Les champs actifs peuvent être utilisés dans les sorties métier.



Créer plan de sondage

Généralité :

C'est la fonctionnalité principale. Elle génère un plan de sondage à partir des géométries sélectionnées dans la carte ArcGIS Pro.

Prérequis :

- Validation des droits et initialisation du module.
- Une couche sélectionnée dans la TOC.
- Des entités sélectionnées dans cette couche.
- Type de géométrie conforme au mode choisi:
 - PLS-Standard: polygones;
 - PLS-EVAOR: polygones;
 - PLS-Linéaire: lignes.

Fonctionnement global :

- Cliquer sur Créer Plan de Sondage.
- L'outil récupère les géométries des entités sélectionnées.
- Une fenêtre de paramétrage s'ouvre avec:
 - type de projet;
 - informations de base;
 - stratégie de calcul;
 - paramètres géométriques;
 - numérotation.
- Cliquer sur Poursuivre pour lancer le traitement.
- Le processus exécute:
 - validations des saisies;
 - validations de type géométrique;
 - création du plan via stratégie métier;
 - tentative(s) de régénération si échec partiel;
 - numérotation des parcelles;
 - affichage des couches temporaires;
 - enregistrement des édits du projet.
- Un message Résultat affiche le nombre de parcelles et les distances générées.

Paramètres disponibles dans la fenêtre :

- Type de projets:
 - PLS-STANDARD

- PLS-EVAOR
- PLS-LINEAIRE
- Informations de base:
 - Nom de projet (obligatoire)
 - No UE (optionnel, max 256)
 - Description (optionnel, max 256)
- Stratégie de division:
 - Nombre total de parcelles
 - Distance entre virées/parcelles
 - Une parcelle pour X hectares
- Paramètres géométriques:
 - Orientation (selon mode)
 - Zone tampon + distance (modes polygonaux)
 - Décalage début/fin ligne (mode linéaire)
 - Décaler de 50 m la position de départ (standard)
 - Afficher le thème de virée
- Numérotation:
 - unidirectionnelle ou bidirectionnelle (modes polygonaux)
 - numéro de départ

Validations métier importantes :

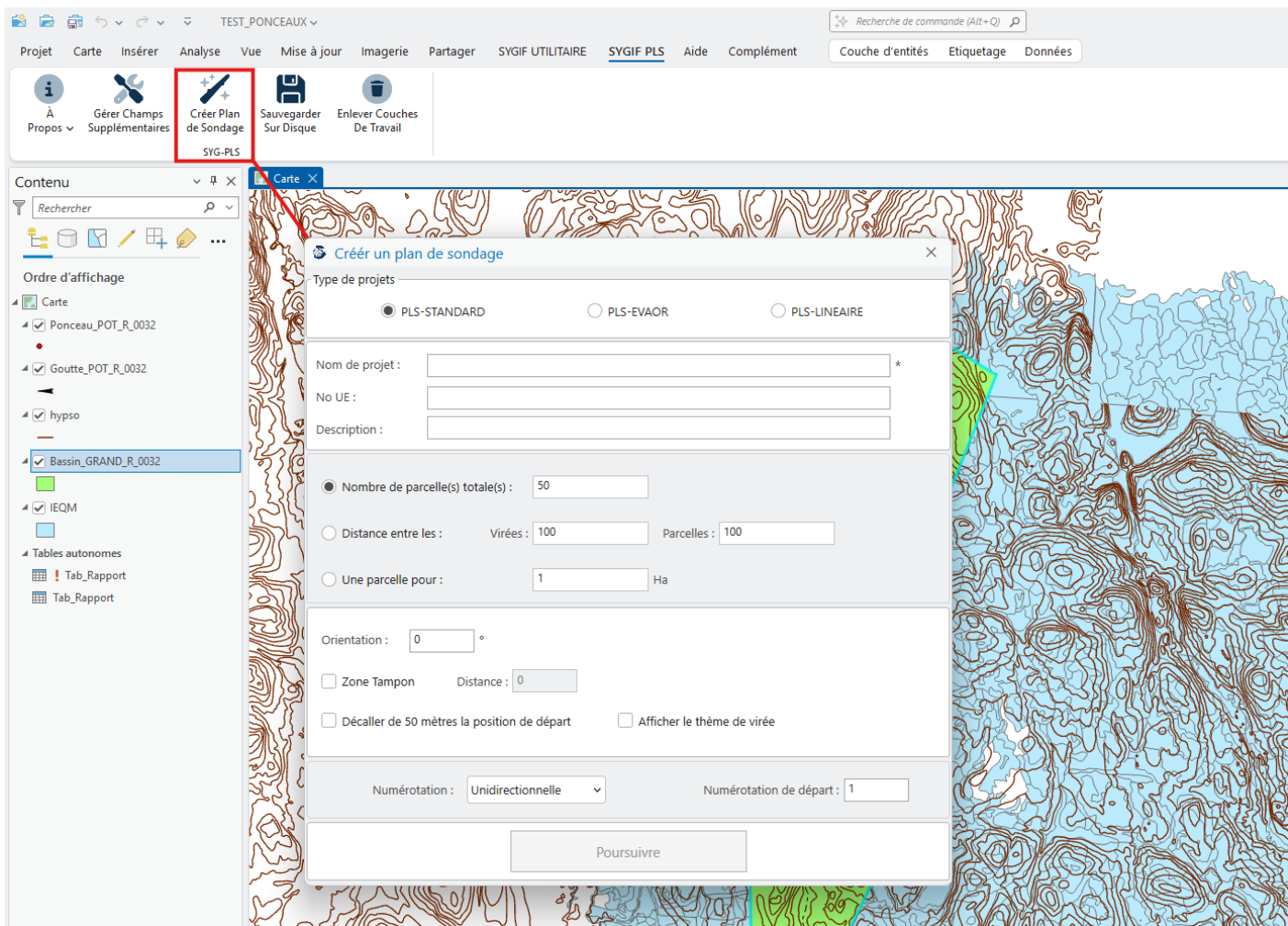
- Nom de projet requis.
- Orientation entre 0 et 360.
- Numérotation de départ ≥ 1 .
- Distances > 0 lorsqu'exigées.
- Zone tampon ≥ 0 .
- Décalages ≥ 0 .
- Géométrie cohérente avec le mode sélectionné.

Sorties générées :

- Plan de sondage courant en mémoire (référence active du module).
- Couche temporaire de parcelles avec suffixe PLS_Temp.
- Couche temporaire de grille avec suffixe Grille_Temp si l'option d'affichage de virée est activée.
- Attributs de base + attributs saisis + champs supplémentaires.

Cas d'erreur / messages usuels :

- Mauvais type de géométrie sélectionné.
- Valeurs invalides dans le formulaire.
- Échec de création de plan (message explicatif + possibilité de relancer des tentatives).
- Exception technique durant traitement.



Sauvegarder sur disque

Généralité :

Cette fonctionnalité exporte le plan de sondage courant vers des shapefiles sur disque.

Prérequis :

- Validation des droits et initialisation du module.
- Un plan de sondage courant doit exister.
- L'utilisateur doit choisir un chemin de sauvegarde.

Fonctionnement :

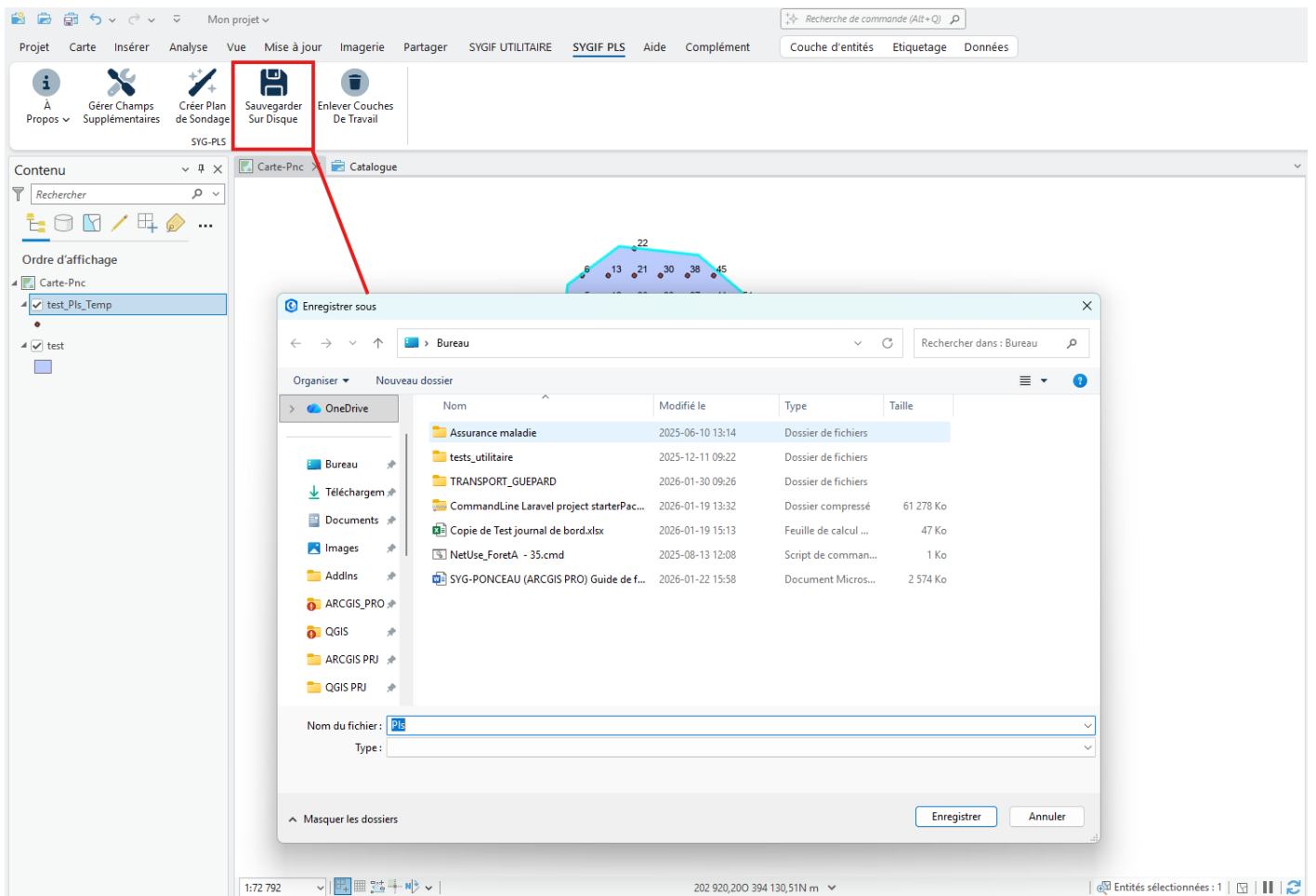
- Cliquer sur Sauvegarder Sur Disque.
- Si aucun plan courant n'existe, l'outil arrête avec message d'erreur.
- Choisir un nom de fichier et un emplacement.
- Le module génère:
 - un shapefile de points pour le plan;
 - un shapefile de lignes pour la grille (suffixe Grille).
- Une confirmation est affichée: "Voulez-vous l'afficher dans le plan de travail ?"
- Si Oui:
 - les deux couches exportées sont ajoutées à la carte.
- Si Non:
 - les fichiers restent enregistrés sur disque sans ajout visuel.

Résultat attendu :

Export durable du plan de sondage et de la grille, prêt pour diffusion/archivage.

Particularités :

- La structure attributaire est créée automatiquement selon le plan courant.
- Les valeurs constantes et complémentaires sont inscrites dans les champs.
- Les shapefiles existants peuvent être écrasés selon la logique de création.



Enlever couches de travail

Généralité :

Cette fonctionnalité nettoie la carte en supprimant les couches temporaires de travail non enregistrées.

Prérequis :

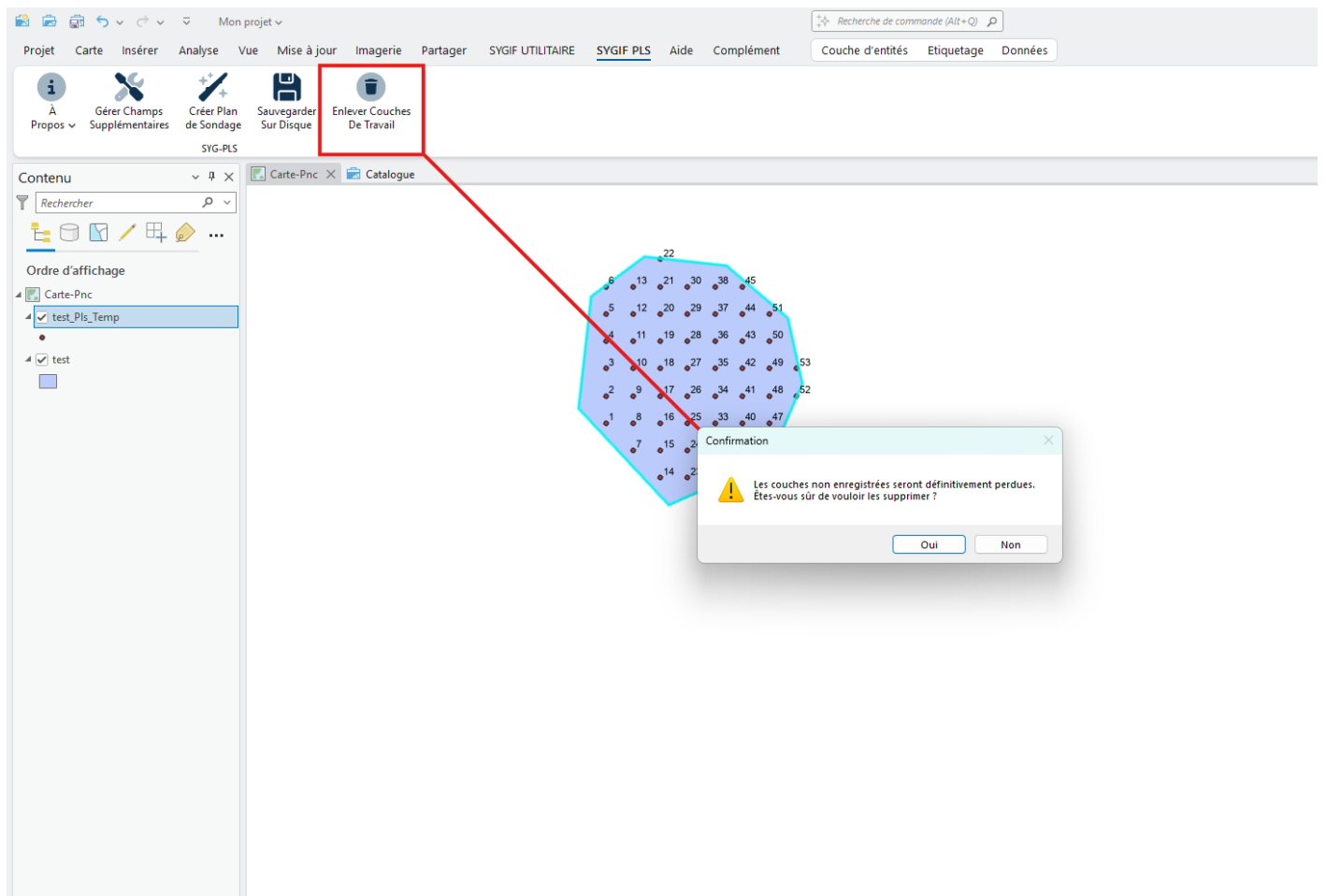
- Validation des droits et initialisation du module.
- Au moins une couche de travail présente dans la liste interne du module.

Fonctionnement :

- Cliquer sur Enlever Couches De Travail.
- Une confirmation d'avertissement s'affiche:
 - "Les couches non enregistrées seront définitivement perdues."
- Si l'utilisateur confirme:
 - chaque couche de travail est retirée de la carte;
 - la liste interne est vidée.
- Si aucune couche n'est disponible:
 - message d'erreur "Aucune couche de travail n'est disponible pour être retirée."

Résultat attendu :

L'environnement revient à un état propre pour démarrer un nouveau cycle de travail.



Notes de fonctionnement global

Cycle recommandé d'utilisation :

- Renseigner Informations d'authentification.
- Configurer Gérer champs supplémentaires (au besoin).
- Sélectionner les entités source dans ArcGIS Pro.
- Lancer Créer Plan de Sondage et valider le résultat.
- Sauvegarder Sur Disque pour conserver les résultats.
- Enlever Couches De Travail pour nettoyer.

Comportements transverses :

- Les fenêtres sont modales et uniques par fonctionnalité.
- Les droits d'utilisation sont vérifiés avant les actions métier.
- Les configurations utilisateur sont stockées localement en XML.
- La création du plan utilise une progression et des validations renforcées.

Limites connues à communiquer à l'utilisateur :

- Sans sélection d'entités cartographiques, la création de plan ne peut pas aboutir.
- Le mode choisi impose un type de géométrie précis.
- La sauvegarde nécessite un plan courant déjà généré.
- Le nettoyage des couches de travail est destructif pour le non-sauvegardé.