



**VisionPlus ACAD
Version 20
Nouveautés 2010**

Table des matières

Utilisation de VisionPlus avec le mode MDI d'AutoCAD.....	3
Mise à jour des fichiers descriptifs	4
Validation du fichier descriptif.....	4
Affichage du détail des éléments dessinés	5
Gestionnaire de bâtiments	6
Mesures de lignes et d'arcs	7
Gestionnaire de parcelles	7
Gestion des points	8
Gestionnaire de chaînes	10
Cotation	13
Dessin des points	13
Compatibilité aux plateformes AutoCAD	18
Facteur combiné	18
Objet Alignement 3D	19
Gestionnaire de servitude de non-accès	19
Dossier d'arpentage.....	19

Utilisation de VisionPlus avec le mode MDI d'AutoCAD

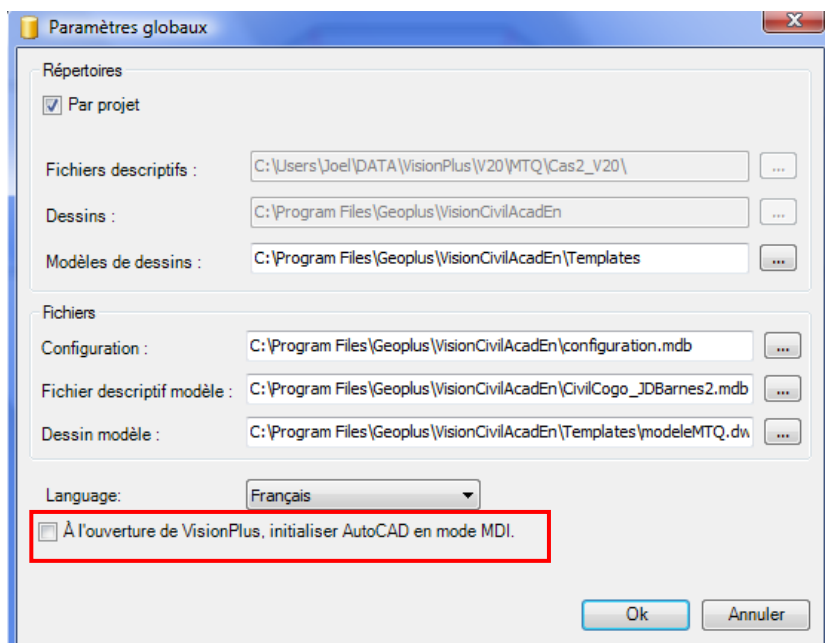
Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Paramètres / Globaux**

Le mode d'utilisation MDI (Multi Document Interface) d'AutoCAD permet d'ouvrir plusieurs dessins consécutivement dans une même session d'AutoCAD. Avant la version 20, VisionPlus empêchait l'ouverture d'un deuxième dessin, il était instancié dans AutoCAD en mode SDI (Single Document Interface). Or la version de VisionPlus offre la possibilité de travailler soit en mode SDI ou en mode MDI en initialisant le nouveau paramètre « À l'ouverture de VisionPlus, initialiser AutoCAD en mode MDI » des paramètres globaux.

Cependant il est nécessaire de connaître les restrictions et les mises en garde avant d'utiliser ce nouveau mode de fonctionnement car les façons de travailler avec VisionPlus seront considérablement modifiées. Pour diminuer l'impact de ces modifications, l'utilisation du mode SDI est considérée comme une valeur par défaut. VisionPlus aura le même comportement que dans les anciennes versions.

Nous vous conseillons de lire le document [Utilisation de VisionPlus avec le mode MDI d'AutoCAD](#) que nous avons écrit à cet effet.



Mise à jour des fichiers descriptifs

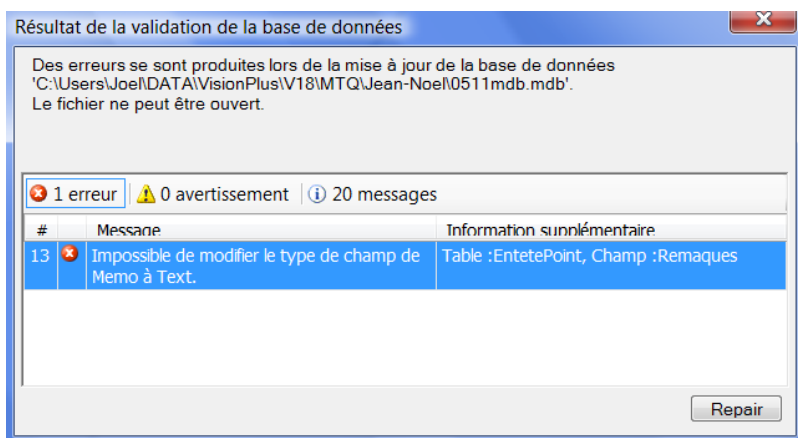
Le système de mise à jour a été modifié dans le but d'assurer une meilleure intégrité des données du fichier descriptif. Dans le cas d'anomalie trouvée, l'utilisateur pourra réparer lui-même le fichier descriptif altéré.

Un type de champ pourra être modifié que lorsque celui-ci contient des valeurs qui ne seront pas perdues suite à la modification du type de données contenu dans le champ.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **VisionPlus**

Cette interface utilisateur apparaît lorsque des anomalies ont été constatées



Validation du fichier descriptif

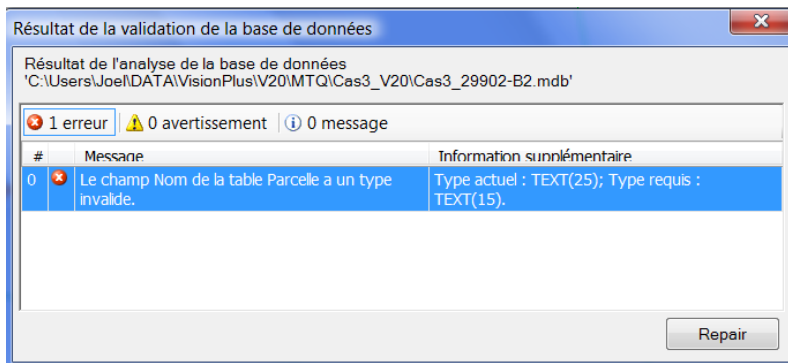
Validation de la structure de données du fichier descriptif par rapport à son schéma relationnel.

La liste des anomalies apparaît dans une interface utilisateur. Nous recommandons d'utiliser cette fonction lorsqu'une erreur système se produit dans VisionPlus afin de vérifier la validité du fichier descriptif utilisé.

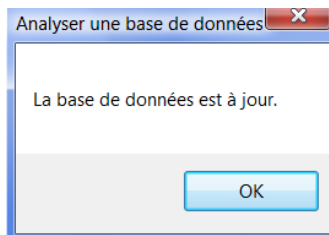
Mode d'appel de la fonction:

Menu: **VisionPlus / Valider le fichier descriptif**

Des anomalies ont été trouvées



Aucune erreur n'a été trouvée

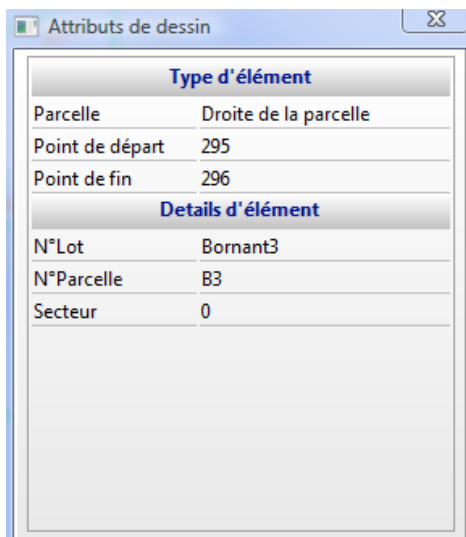


Affichage du détail des éléments dessinés

Affichage d'une fiche contenant les attributs d'un élément sélectionné, du moins qu'il soit dessiné par VisionPlus. Par exemple lors de la sélection d'un segment de parcelle, la fiche montre le nom du lot, le numéro de parcelle, le numéro de secteur et les « data linkage ».

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Utilitaires / Afficher les attributs de dessin**

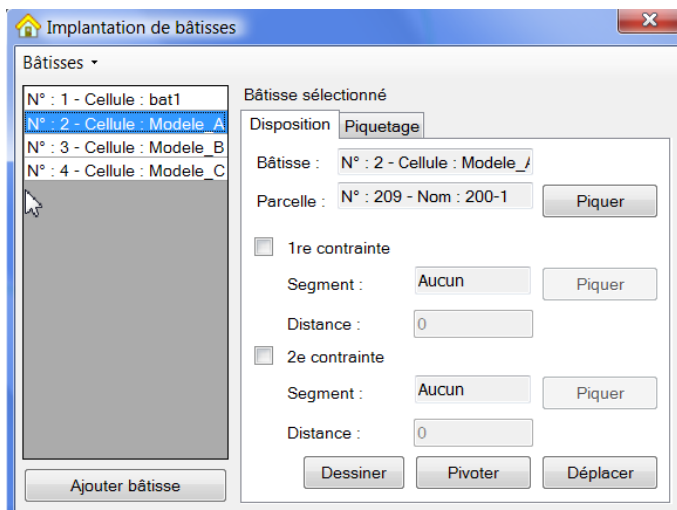


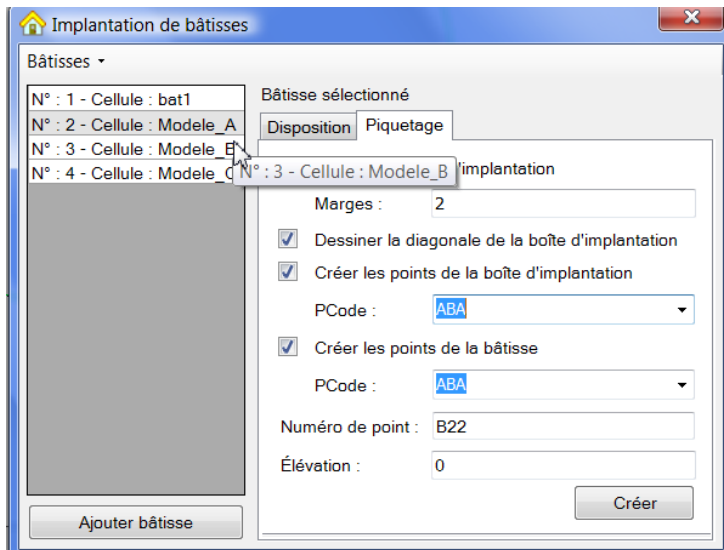
Gestionnaire de bâtiments

La nouvelle fonctionnalité **Implantation dynamique des bâtiments** permet de déplacer, de faire pivoter un bâtiment. Les marges de recul s'ajustent automatiquement. Une boîte d'implantation en offset se dessine autour du bâtiment, montrant les points de ses extrémités. Lors d'un changement de position de la bâtisse, tous les éléments se redessinent au bon endroit. Le résultat est sauvegardé dans le fichier descriptif.

Mode d'appel de la fonction:

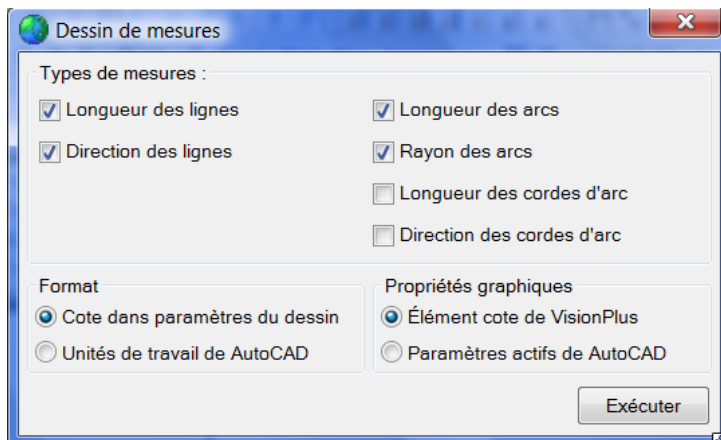
Menu: **Dessin / Implantation de bâtisses**





Mesures de lignes et d'arcs

Dessin des mesures de distances et de directions sur les lignes et les arcs sélectionnés en fonction des paramètres d'AutoCAD ou de VisionPlus.



Gestionnaire de parcelles

Identification d'un point de la parcelle pour définir l'orientation du numéro de lot.

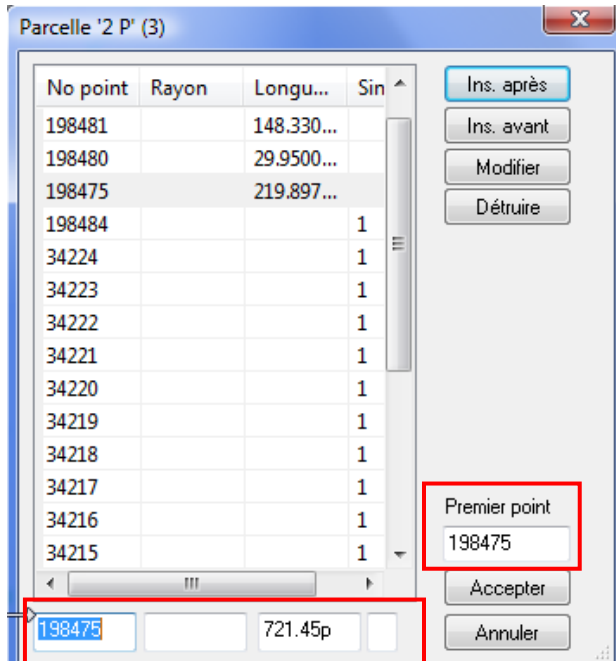
L'orientation du numéro de lot, du numéro de parcelle et de la superficie est calculée en fonction des premier et deuxième points saisis de la parcelle. Or un nouveau paramètre « Premier point » est ajouté dans le but de calculer l'orientation de ces éléments graphiques à partir de ce point et du point suivant.

Nous croyons que ce paramètre sera fort utile lors de la création de parcelles par « Élément », l'utilisateur n'avait pas le contrôle sur le premier point choisi pendant la formation des polygones.

Ajout de la possibilité de saisir les mesures imposées en pied impérial.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Parcelles - Point**



Affichage de la direction de la corde soutenant une sinueuse.

Lors de la création de parcelles par « Éléments », les segments sont coupés aux intersections.

Dessin des symboles des points suivant l'orientation des lignes de parcelles.

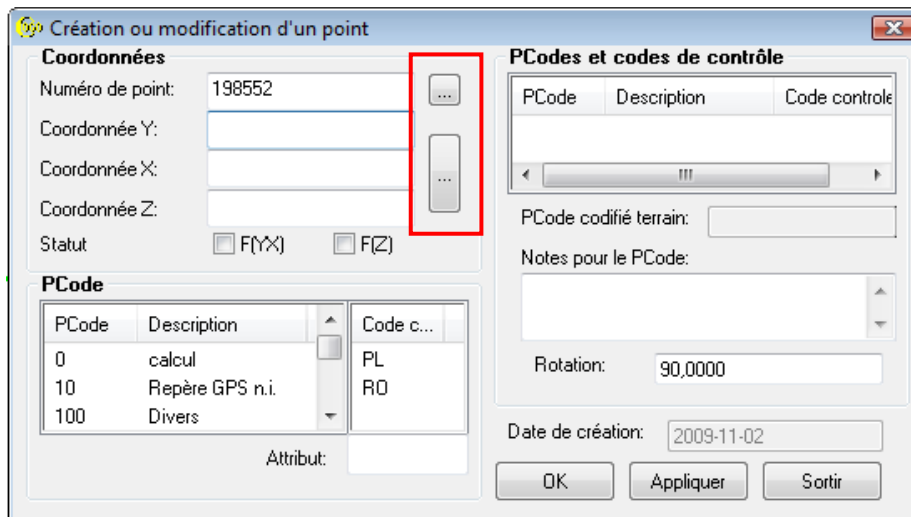
Amélioration de la mise en forme des descriptions techniques.

Gestion des points

Dans la fonction d'édition d'un point, inclusion des caractéristiques « statut des points fixes », « Pcode », « codes contrôles », « notes », « date de modification » et « numéro de chaînes ». Cette fonction permet d'interroger un point dessiné à l'écran, de l'éditer ou de créer de nouveaux points.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Points / Édition d'un point**



Édition des coordonnées d'un point à partir de la ligne de commande d'AutoCAD

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Points / Édition des coordonnées**

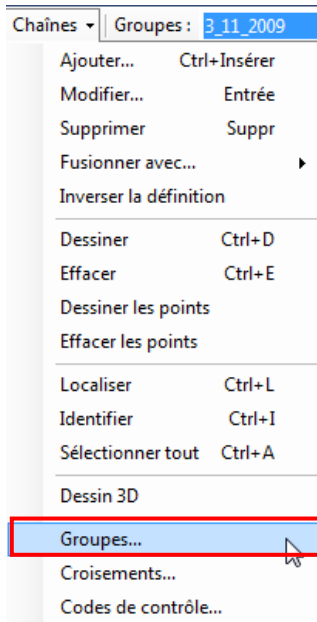
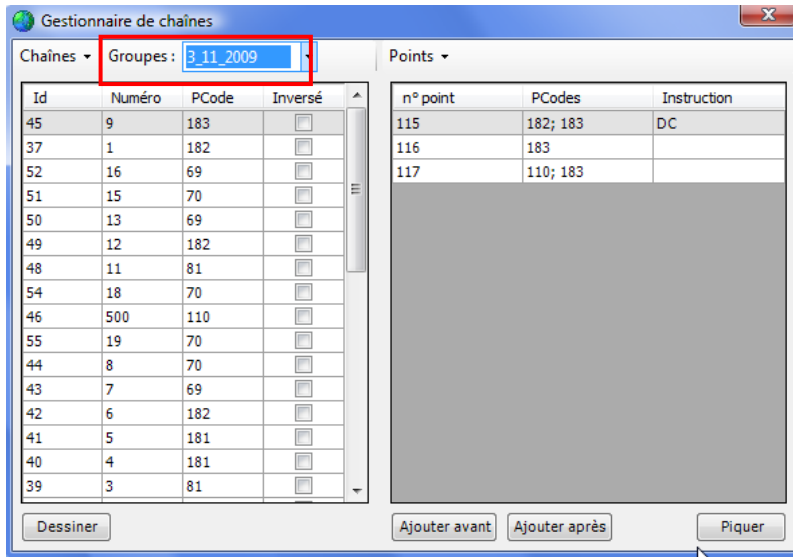
```
Command: PTEDITXYZ Z/<XY>:XY  
Piquer un point. I  
-----  
Nouvelle position du point.
```

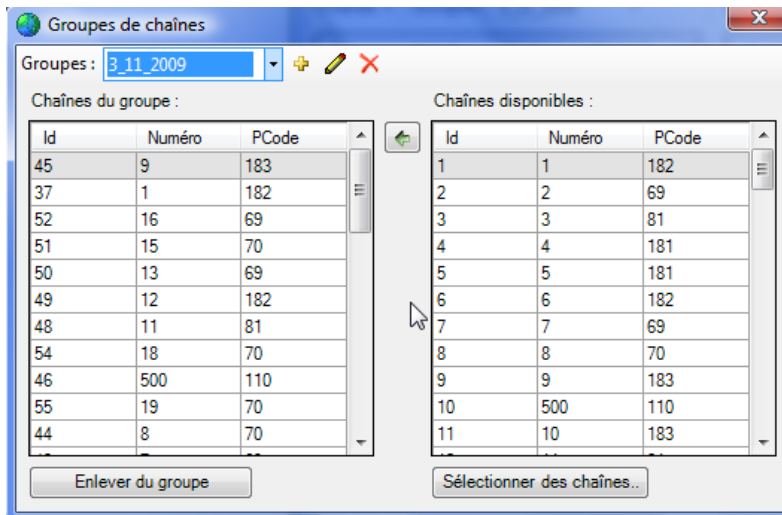
Gestionnaire de chaînes

Implantation du groupe de chaînes.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Chaînes**

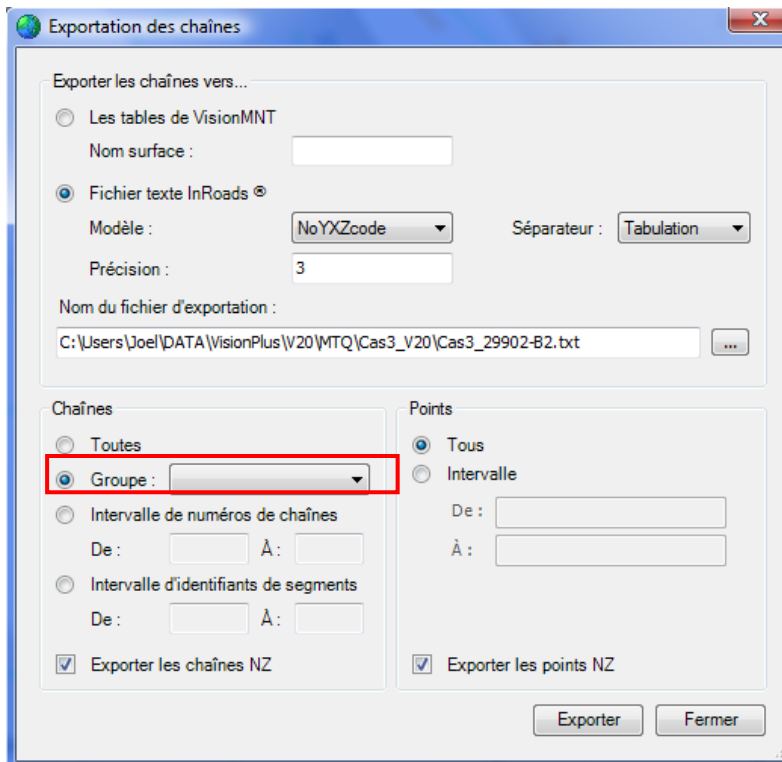




Utilisation du groupe de chaînes dans la fonction « Exportation des chaînes ».

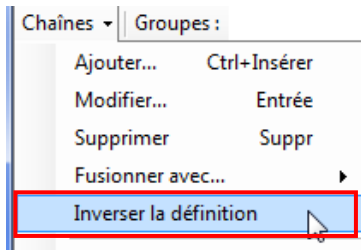
Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Utilitaires / Exportation des chaînes**

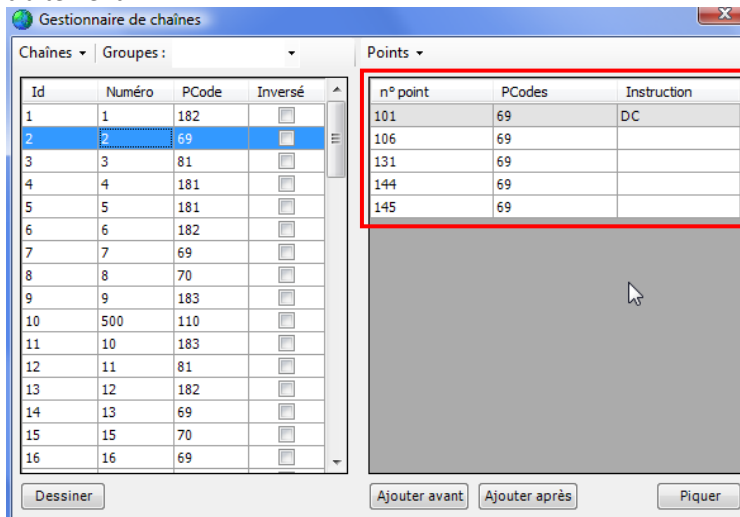


L'exportation des chaînes ne peut contenir qu'une seule chaîne de type « Exterior »

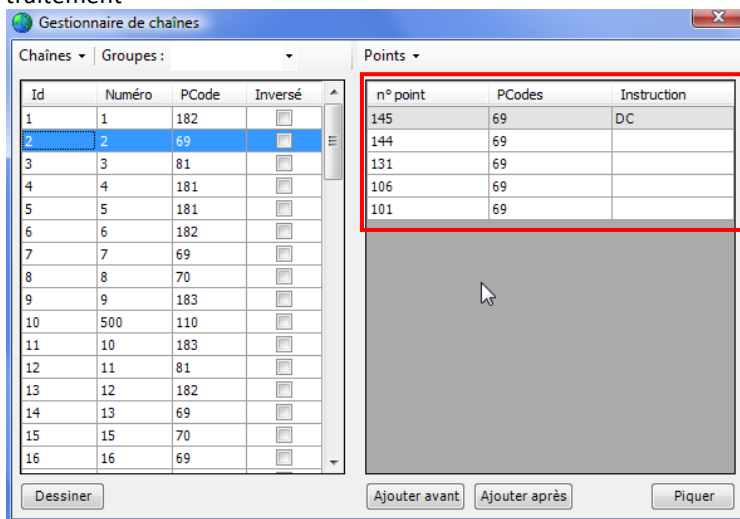
Inversion de la définition d'une chaîne.



Avant le traitement



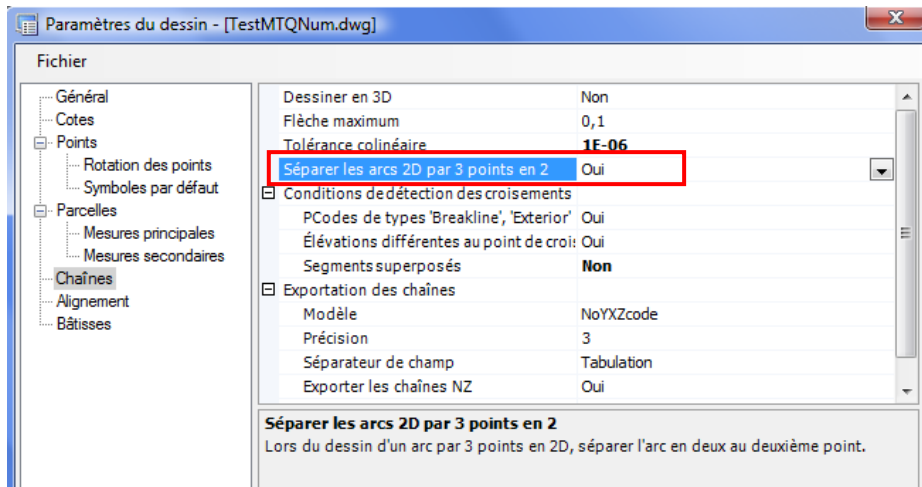
Après le traitement



Paramètre pour dessiner des courbes par *spline* ou 3 points.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: Paramètres / Paramètres de dessin - Chaînes



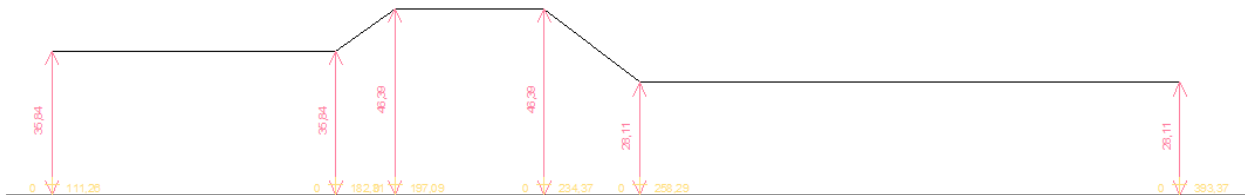
Cotation

Ajout d'une fonction pour dessiner les directions et les distances des lignes et des courbes.

Modification de la fonction « Cote Alignement » pour éviter de tracer des cotes de travers entre la droite de référence et la droite d'emprise.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: Utilitaires / Alignement / Cote alignement



Dessin des points

Dessin des lignes dans les fonctions « Utilitaires / Direction » et « Utilitaires / Traverse angle ».

L'élément « Polyligne » est dessiné entre le point de départ et le point calculé. Le style de ligne et la couleur courante d'AutoCAD sont appliqués.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: Utilitaires / Traverse Direction

```

Direction
Mode cheminement Oui/<Non> : n
Tracer une Polyligne Oui/Non : o
*** Du point :
Entrer un numéro de point : 101672
*** Au point <198552> :
*** Code <50> :
*** Direction :
Entrer un Direction : 271.3110
---> 271.3110
*** Distance :
Entrer une valeur : 60.96
---> 60.960
*** Vertical <90> :
---> 90.0000
*** H. inst <0> :
---> 0.000
*** H. cible <0> :
---> 0.000
*** Delta Z <0>:
---> 0.000

```

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Utilitaires / Traverse angle**

```

TRAVERSE ANGLE
Mode cheminement Oui/<Non> : n
Tracer une Polyligne Oui/Non : o
*** Du point :
Entrer un numéro de point : 101672
*** Visée arrière :
Entrer un numéro de point : 101311
*** Au point <198553> :
*** Code <50> :
*** Angle : 90
---> 90.0000
*** Distance :
Entrer une valeur : 60.96
---> 60.960
*** Vertical <90> :
---> 90.0000
*** H. inst <0> :
---> 0.000
*** H. cible <0> :
---> 0.000
*** Delta Z <0>:
---> 0.000

```

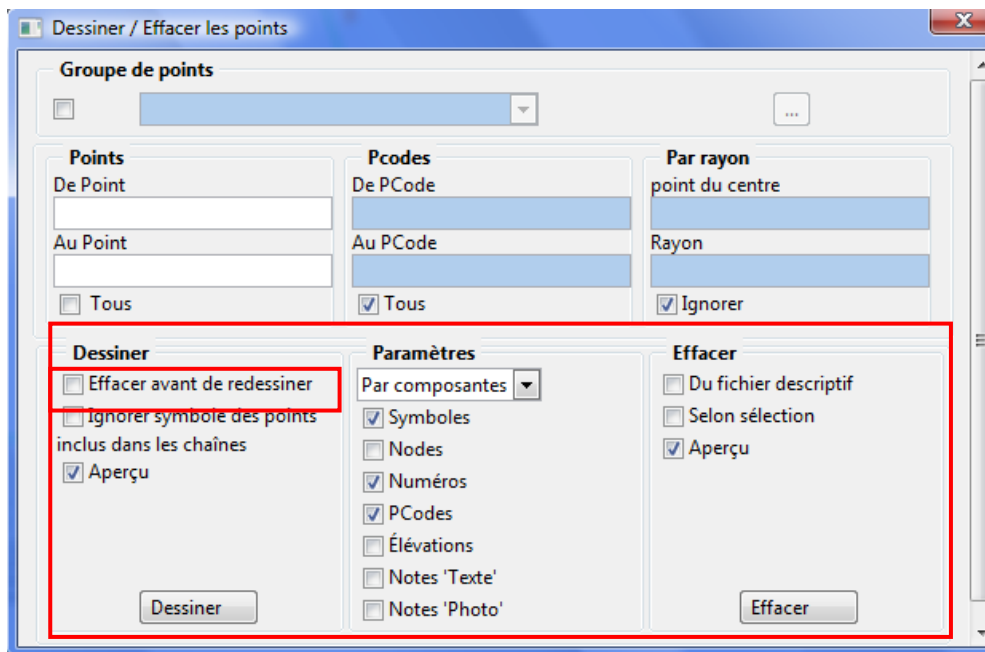
Regroupement des fonctions « Dessin / Points / Dessiner » et « Dessin / Points / Effacer » dans une seule interface utilisateur.

L'objectif visé par cette nouveauté consiste à permettre de dessiner ou d'effacer séparément les éléments d'un point.

Dessin des points et effacement des points selon le mode « Par composante »

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin /Point / « Dessiner/Effacer »**



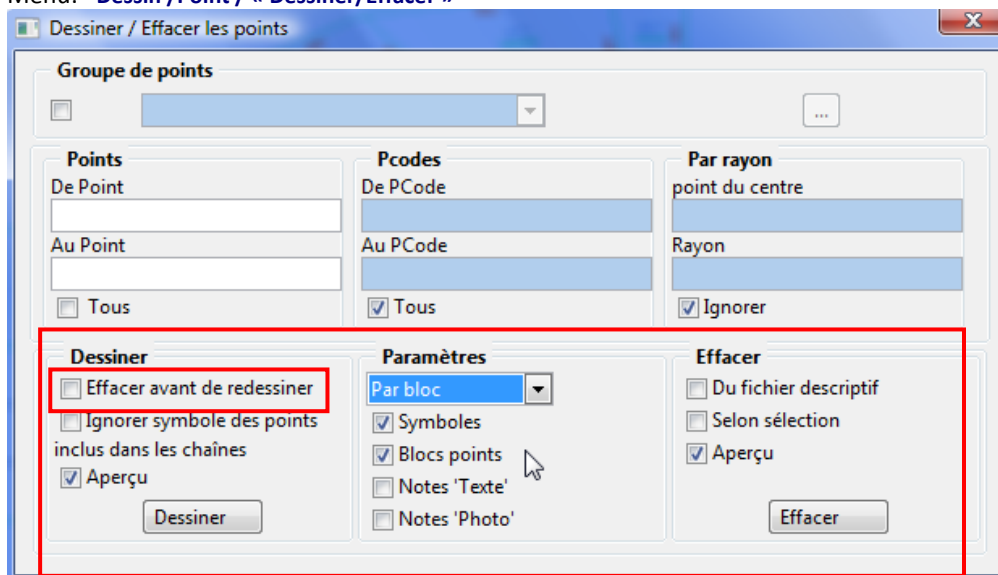
Note : les cases à cocher sous le libellé « Paramètres par composante » sont initialisées dès l'ouverture de l'interface utilisateur en fonction des paramètres de dessins correspondant à la section « Point ».

La case à cocher « Effacer avant de dessiner » efface les éléments du point par composante avant de les dessiner.

Dessin des points et effacement des points selon le mode « Par bloc »

Mode d'appel de la fonction:

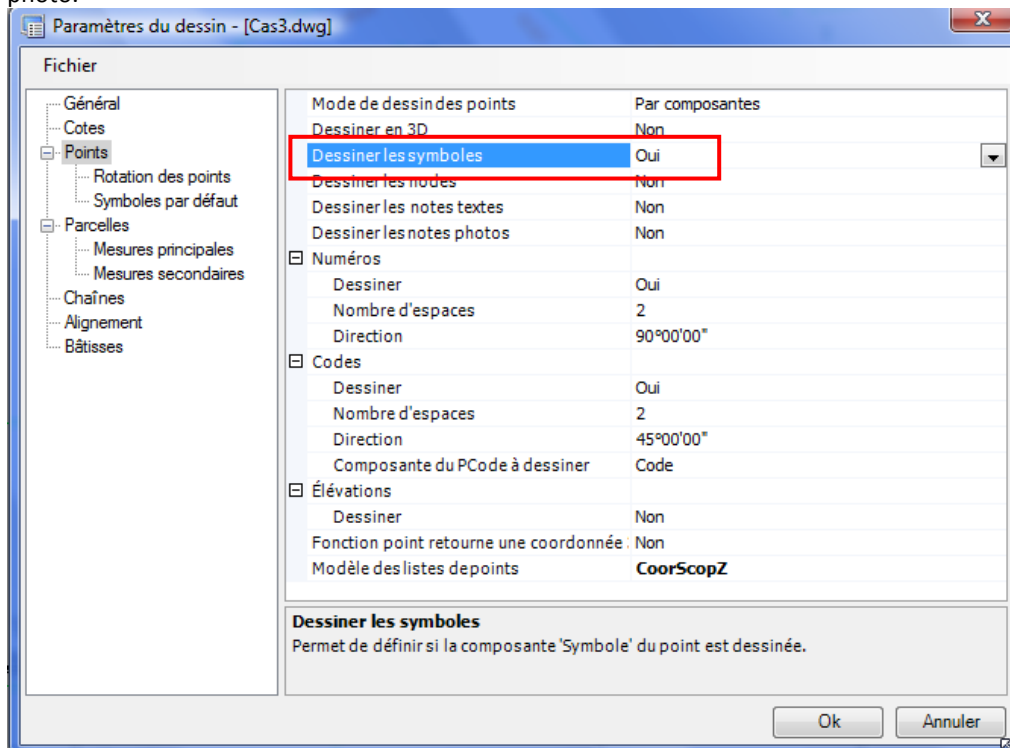
Menu: **Dessin /Point / « Dessiner/Effacer »**



Note : les cases à cocher sous le libellé « Paramètres par composante » sont initialisées dès l'ouverture de l'interface utilisateur en fonction des paramètres de dessin correspondant à la section « Point »

La case à cocher « Effacer avant de dessiner » efface les éléments du point par bloc avant de les dessiner.

Dans la fenêtre ci-dessous, Par composante, pas de « s ». Dessiner les notes texte, pas de « s » à texte. Même chose pour photo.



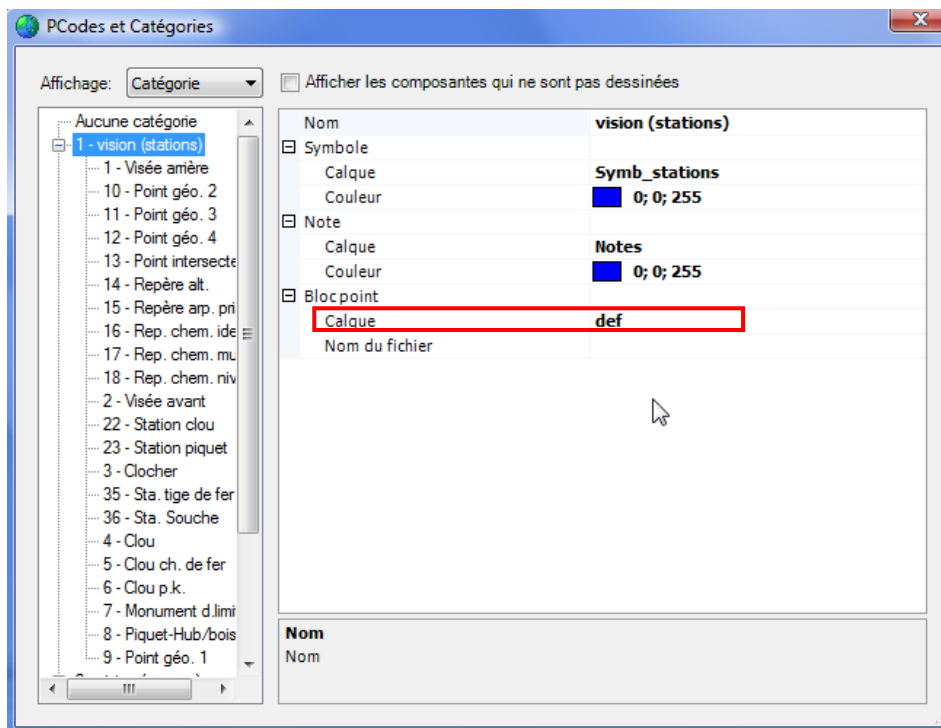
Dessin du bloc point sur différents calques.

Le paramètre « Bloc point / Calques » est ajouté dans les catégories de Pcode des configurations dans le but de dessiner le bloc point sur le calque défini dans la catégorie à laquelle le Pcode du point appartient. Si ce paramètre n'a pas été défini dans la catégorie, le calque défini par défaut à l'élément 48 « Bloc point » est appliqué.

Cette nouveauté s'applique seulement si le paramètre de dessin « Mode de dessin des points » est initialisé à « Par bloc »

Mode d'appel de la fonction:

Menu: Paramètres / Configuration / Pcodes et Catégorie - Catégorie



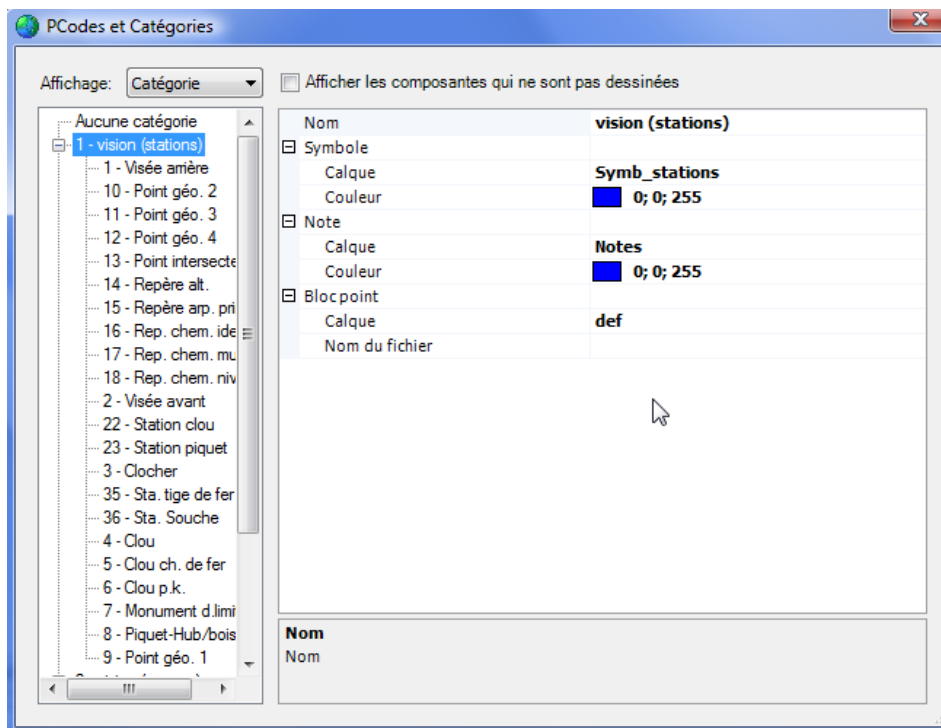
Dessin des éléments du point selon diverses définitions du bloc point.

Le paramètre « Bloc point / Nom du fichier » est ajouté dans les catégories de Pcode des configurations dans le but de dessiner le bloc point à partir du nom de bloc défini dans la catégorie à laquelle le Pcode du point appartient. Si ce paramètre n'a pas été défini dans la catégorie, le nom du bloc utilisé est « Point.dwg ».

Cette nouveauté s'applique seulement si le paramètre de dessin « Mode de dessin des points » est initialisé à « Par bloc »

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Paramètres / Configuration / PCodes et Catégorie - Catégorie**



Compatibilité aux plateformes AutoCAD

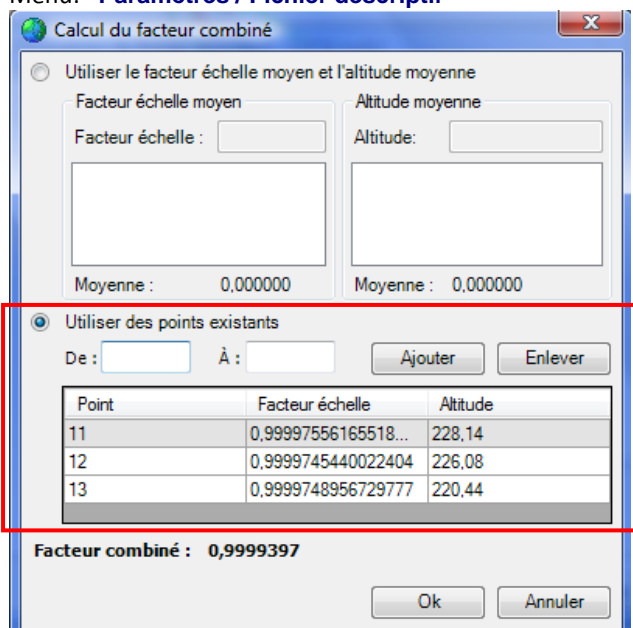
VisionPlus est compatible, entre autre, avec les plateformes de dessin AutoCAD 2000 à 2010.

Facteur combiné

Ajout d'une méthode de calcul du facteur combiné en sélectionnant des points existants dans le fichier descriptif.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Paramètres / Fichier descriptif**



Objet alignement 3D

Définition d'un alignement 3D composé de lignes, de courbes, de spirales et de courbes verticales.

Cette fonction offre la possibilité de dessiner ce type d'alignement, de calculer des offsets, de calculer des nouveaux points par distance et par offset, de calculer des emprises, d'exporter la définition de ces alignements dans un fichier de format LANDXML et de définir des courbes verticales.

Gestionnaire de servitude de non-accès

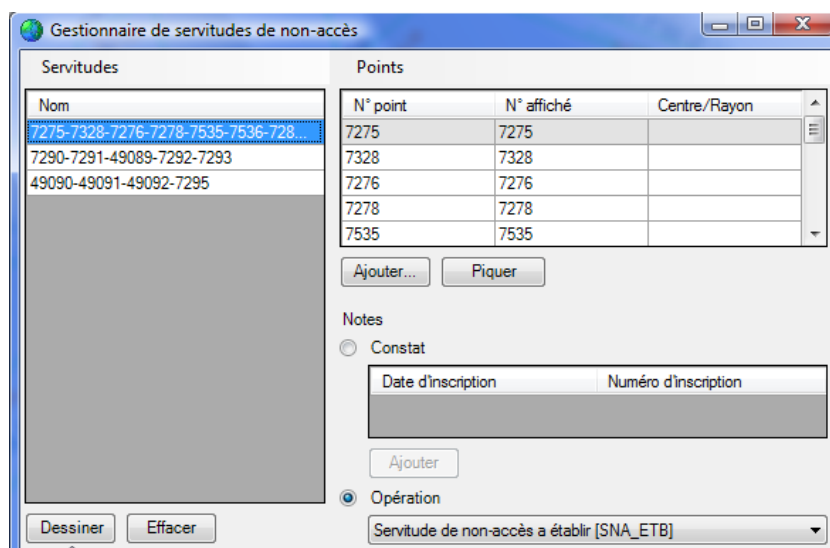
Nouveau gestionnaire de servitude de non-accès du Ministère des transports du Québec.

Ce gestionnaire permet d'effectuer, en autres, les opérations suivantes :

- Définir la géométrie des servitudes de non-accès en saisissant des points VisionPlus ou en les piquants à l'écran.
- Dessiner les servitudes de non-accès représenté par une polyligne, par des points affichés et des points de VisionPlus - Effacer les servitudes de non-accès
- Identifier le type de servitude de non-accès, *Constat* ou *Opération*
- Dessiner les notes des servitudes de non-accès dans les espaces objets et papiers - Déplacer les points affichés
- Déplacer les points de VisionPlus
- Localiser une servitude de non-accès ou un point de non-accès

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Servitudes de non-accès**



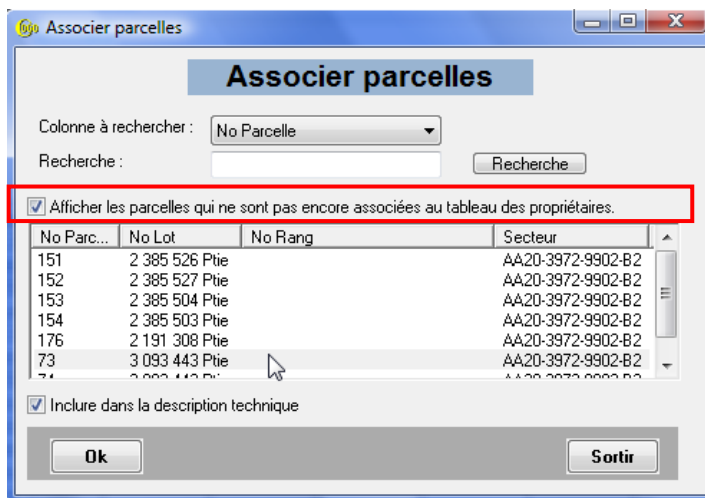
Dossier d'arpentage

Modifications effectuées sur le dossier d'arpentage du Ministère des transports du Québec :

Liste de parcelles qui n'ont pas encore été au tableau des propriétaires

Mode d'appel de la fonction:

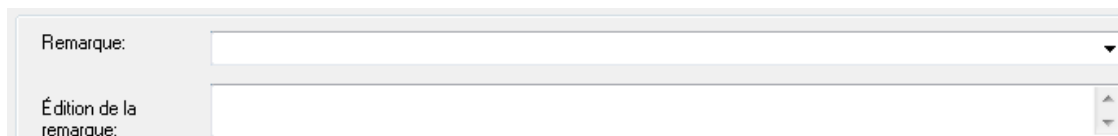
Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Associer PARCELLE**



Modification de l'édition de la remarque du tableau des propriétaires

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Éditer PARCELLE-IMMEUBLE**



Suite à une sélection d'une remarque dans la liste déroulante, la valeur sélectionnée s'ajoute après la valeur existante et est séparée par un espace.

Modification de la façon d'écrire l'identification du projet dans l'en-tête des descriptions techniques

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Description technique**

Municipalité régionale de comté: La Jacques-Cartier

Circonscription électorale: CHAUVÉAU

PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 73 (AUTOROUTE 175, TRONÇON 02, SECTION 241)

PLAN N°: AA20-3972-9902-B2

DOSSIER: 6 2006 99929

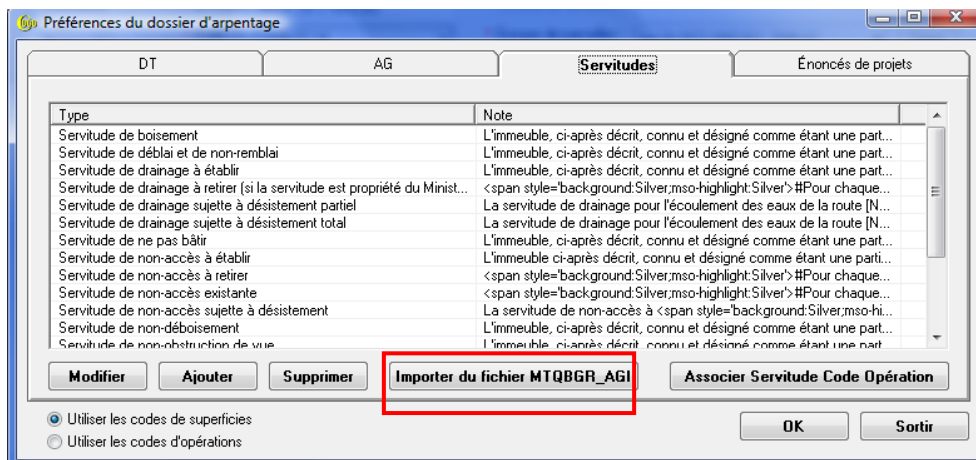
PARCELLE N° 196 - Servitude de passage à établir

Importation des types de servitude à partir de la base de données MTQGBGR_AGI.mdb

Ce mécanisme a l'avantage de mettre à jour les types de servitudes des anciens fichiers descriptifs et de permettre l'édition des types de servitude pour un projet précis.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Préférences– Servitude**



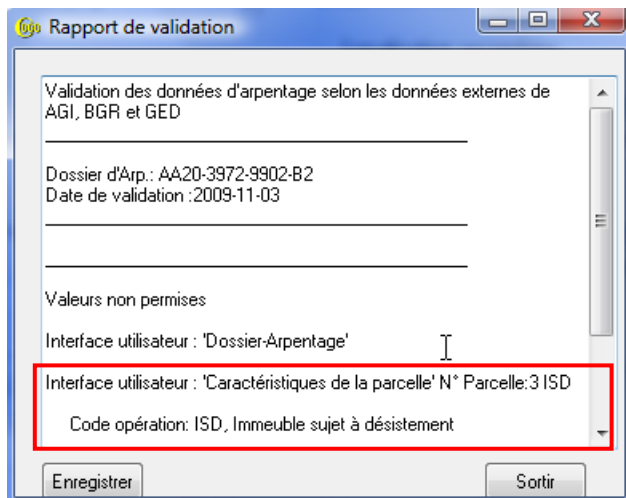
Validation des codes d'opération du dossier d'arpentage

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Verrouillage**

Ou

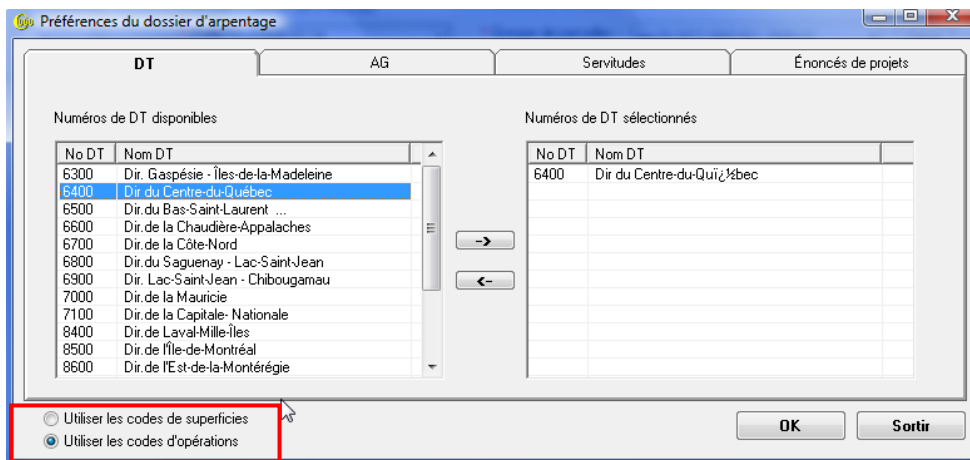
Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Exporter AGI**



Utilisation du dossier d'arpentage avec les codes de superficies ou avec les codes d'opérations

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Préférences**



Saisie des codes d'opérations

Mode d'appel de la fonction:

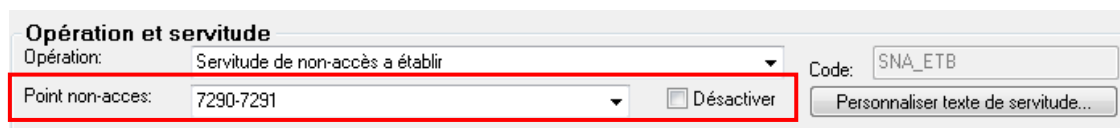
Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Éditer PARCELLE-IMMEUBLE**



Identification des points de non-accès de la servitude concernant la parcelle de l'immeuble

Mode d'appel de la fonction:

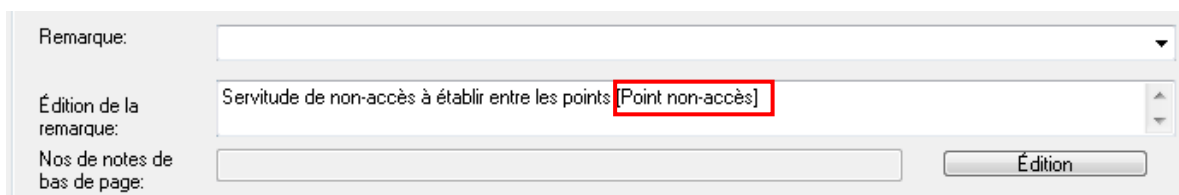
Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Éditer PARCELLE-IMMEUBLE**



Lors de la sélection du code d'opération, un traitement est lancé pour identifier les points de non-accès de la servitude concernant la parcelle de la servitude. Les points de non-accès ainsi trouvés sont affichés dans la zone de texte « Point non-accès » Ces points sont déterminés par le système et sont *non éditables*.

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Éditer PARCELLE-IMMEUBLE**



Validation des numéros de feuillets lors de la saisie
 Agrandissement du champ feuillet de 10 à 50 caractères

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Détail tableau des propriétaires – Éditer PARCELLE-IMMEUBLE**

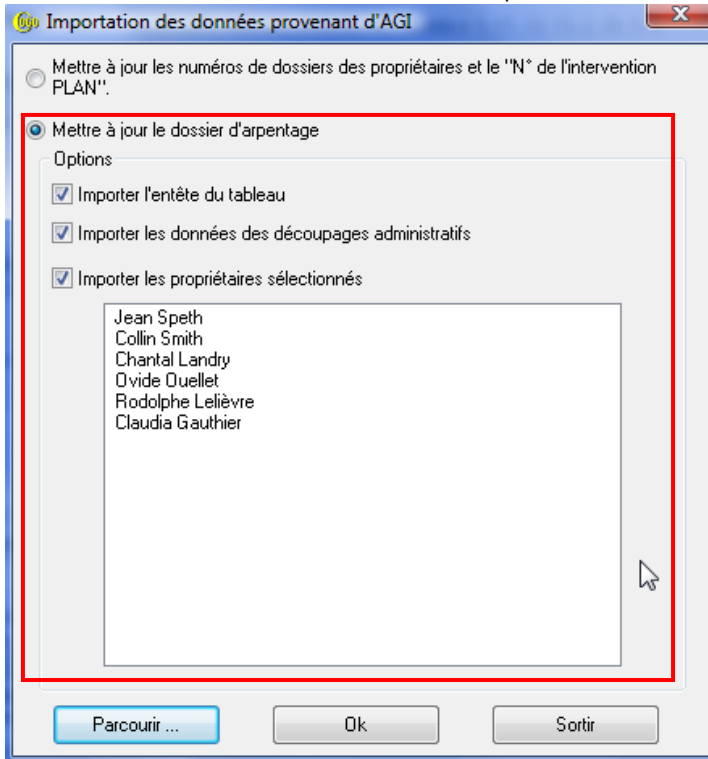
N° Feuillet:

Importation des données d'un dossier complet d'AGI dans un nouveau dossier d'arpentage

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Importer Dossier AGI**

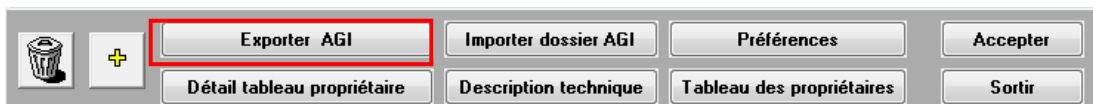
Dans la fenêtre ci-dessous en-tête du tableau (avec un trait d'union)



Exportation de la géométrie des parcelles et des servitudes de non-accès du dossier d'arpentage

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Exporter AGI**

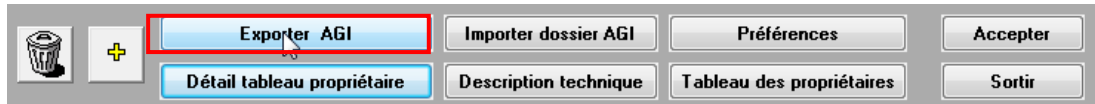


Un fichier de type LANDXML contenant les géométries des parcelles et des servitudes de non-accès est créé suite à une exportation. Le suffixe « _Geo » est ajouté au nom du fichier demandé.

Mise à jour d'un DOSSIER-PLAN d'AGI à partir d'un dossier d'arpentage de VisionPlus

Mode d'appel de la fonction:

Menu: **Dessin / Dossier d'arpentage MTQ – Exporter AGI**



Un nouveau mécanisme a été implanté dans la fonction « Exporter AGI » pour modifier un DOSSIER-PLAN d'AGI.