

Onglet de ruban Géospatial [FRA]

Autodesk Civil 3D

Quentin Marquette

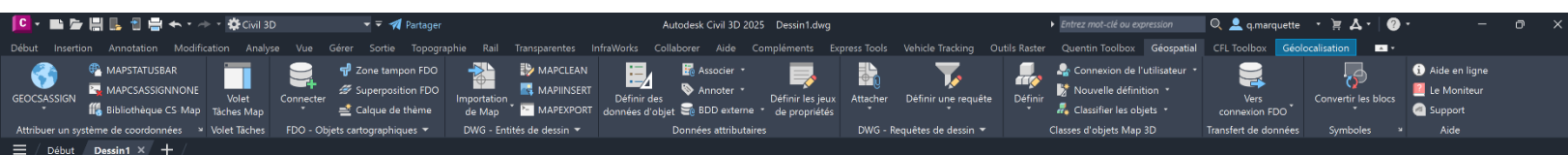
Product Owner BIM / GIS / ETL

Programme public (beta)

- Remise en forme des fonctionnalités traditionnelles de géomatique au sein de l'espace de travail par défaut **Civil 3D** (hors topologies DWG et outils de modification de dessin qui peuvent être réimplantés dans des palettes).
- Les fonctionnalités des modèles métiers **Topobase** ne sont pas concernées.
- Les fichiers de déploiement seront accessibles exclusivement sur **GitHub**.
- Certaines fonctionnalités peuvent requérir d'avoir un volet Tâches activé pour correctement fonctionner (redémarreront automatiquement lorsqu'il sera à l'écran).

Description

Ce document vous guidera dans le déploiement d'un onglet fixe Géospatial dans votre espace de travail Civil 3D.



L'aide technique est toujours en cours d'élaboration à l'heure du programme public (beta).

Les travaux entamés n'engagent pas la responsabilité et les choix décisionnels de la ligne produits d'Autodesk.

Contents

Programme public (beta)	1
Description	1
Partie 1 – Fonctionnement des CUI partiels	4
Différence entre CUI natif et CUI partiel	4
Fichier de personnalisation partiel (beta)	5
Partie 2 – Installation de C3D-FRA-GEOSPATIAL_v0001a.cuix	6
Chargement du CUI partiel	6
Rendre apparent l'onglet du ruban dans l'espace de travail Civil 3D	8
Partie 3 – Présentation succincte de l'onglet du ruban	12
Composition	12
Fonctions annexes.....	12
Outils de lancement de la boîte de dialogue du panneau	13
Partie 4 – Fonctionnalités détaillées	14
Groupe de fonction n°1 : Attribuer un système de coordonnées	14
Général	14
Liste déroulante 'GEOCSASSIGN'	14
Outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau.....	15
Groupe de fonction n°2 : Volet Tâches.....	16
Groupe de fonction n°3 : FDO – Objets cartographiques.....	17
Général	17
Liste déroulante 'Connecter'	17
Fonctions annexes.....	17
Groupe de fonction n°4 : DWG – Entités de dessin.....	19
Général	19
Liste déroulante 'Importation de Map'	19
Fonctions annexes.....	19
Groupe de fonction n°5 : Données attributaires	21
Général	21
Liste déroulante 'Associer'	21
Liste déroulante 'Annoter'.....	21
Liste déroulante 'BDD externe'	22
Groupe de fonction n°6 : DWG – Requêtes de dessin.....	25
Général	25

Liste déroulante 'Attacher'	25
Liste déroulante 'Définir une requête'	26
Fonctions annexes.....	26
Groupe de fonction n°7 : Classes d'objets Map 3D	28
Général	28
Liste déroulante 'Définir'	28
Liste déroulante 'Connexion de l'utilisateur'	29
Liste déroulante 'Nouvelle définition'	29
Liste déroulante 'Classifier les objets'	30
Groupe de fonction n°8 : Transfert de données.....	32
Général	32
Liste déroulante	32
Groupe de fonction n°9 : Symboles.....	34
Général	34
Liste déroulante	34
Outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau.....	34
Groupe de fonction n°10 : Aide.....	36
Général	36

Partie 1 – Fonctionnement des CUI partiels

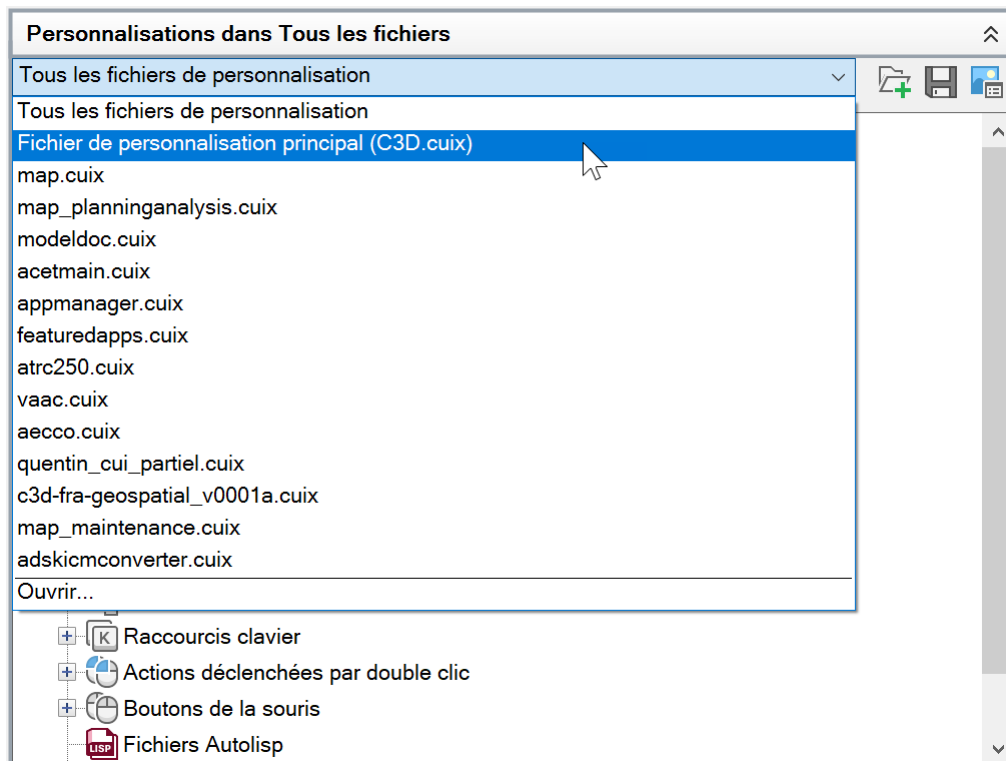
Une interface utilisateur personnalisée (dénommée CUI en anglais, pour *Custom User Interface*) est un conteneur de configurations, permettant de :

- Gérer l'aspect principal du logiciel avec lequel vous avez l'habitude d'interagir ;
- Mettre à disposition d'autres configurations, qui peuvent être dédiées à une utilisation interne d'entreprise, ou en lien avec fonctionnalités propres à un flux de travail (agglomération de connecteurs import/export vers des solutions tierces ou apport de contenu additionnel).

Le présent onglet fixe du ruban appartient à la seconde catégorie et est basé sur un formalisme du moteur AutoCAD : le cuix, permettant un contrôle plus extensible que le format d'origine.

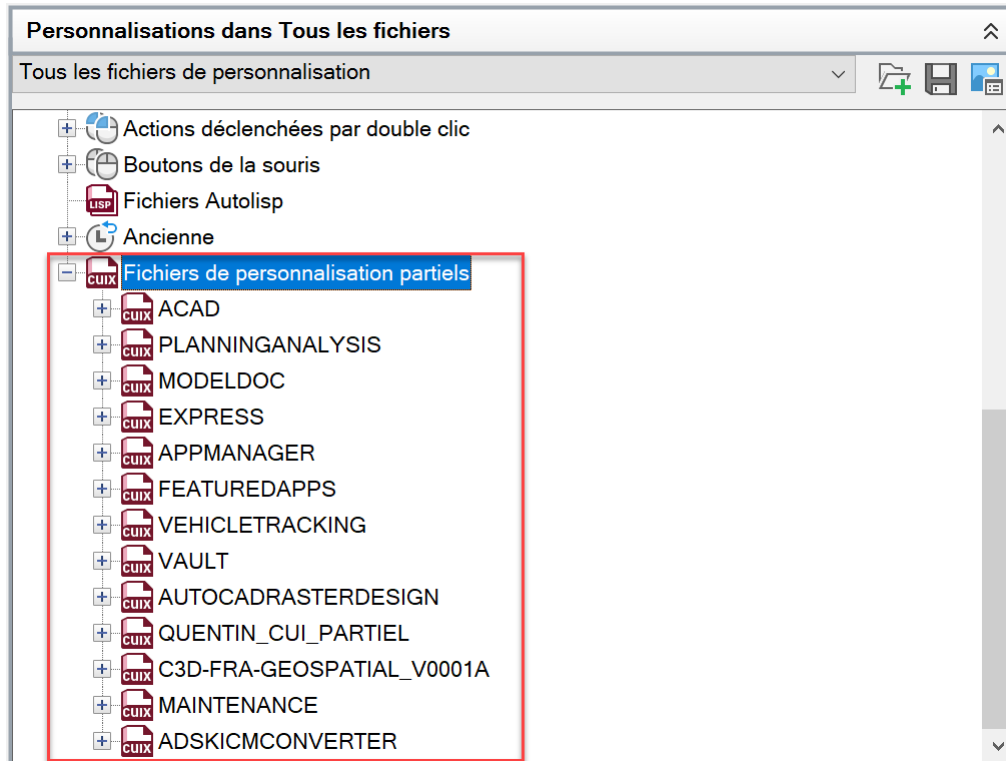
Différence entre CUI natif et CUI partiel

Un CUI natif est toujours fourni avec Autodesk Civil 3D (C3D.cuix). Ce dernier pilote l'interface par défaut. En aucun cas vous ne devez le modifier. Sa corruption éventuelle est sous la responsabilité de l'utilisateur.



FICHIER DE PERSONNALISATION PRINCIPAL (C3D.CUIX)

Des CUI partiels sont également fournis en fonction des choix de développement établis par l'équipe de ligne produit, ou par l'installation de modules complémentaires.



CUI PARTIELS AGGLOMERES AU DESSUS DU FICHIER DE PERSONNALISATION PRINCIPAL

Un CUI peut contrôler des espaces de travail, des onglets et groupes de fonctions dans les rubans, des comportements contextuels, etc.

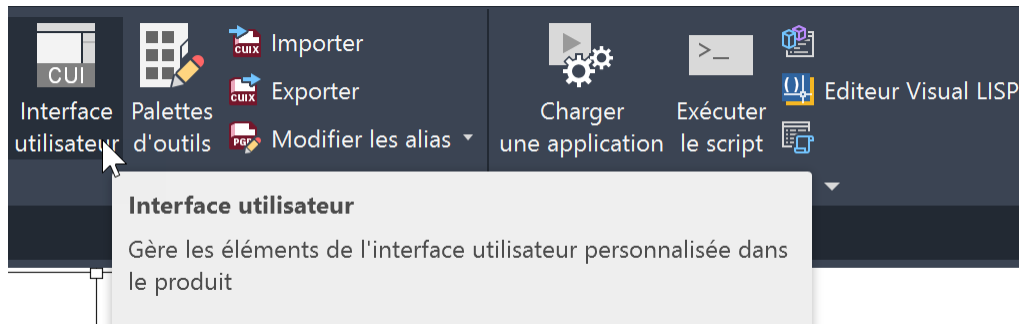
Fichier de personnalisation partiel (beta)

Afin de pouvoir déployer le nouveau onglet du ruban sur votre machine, il va être nécessaire de venir charger un nouveau CUI partiel (**C3D-FRA-GEOSPATIAL_v0001a.cuix**).

Dans un second temps, il faudra configurer votre espace de travail afin de rendre apparent l'onglet fixe Géospatial dans le ruban.

Partie 2 – Installation de C3D-FRA-GEOSPATIAL_v0001a.cuix

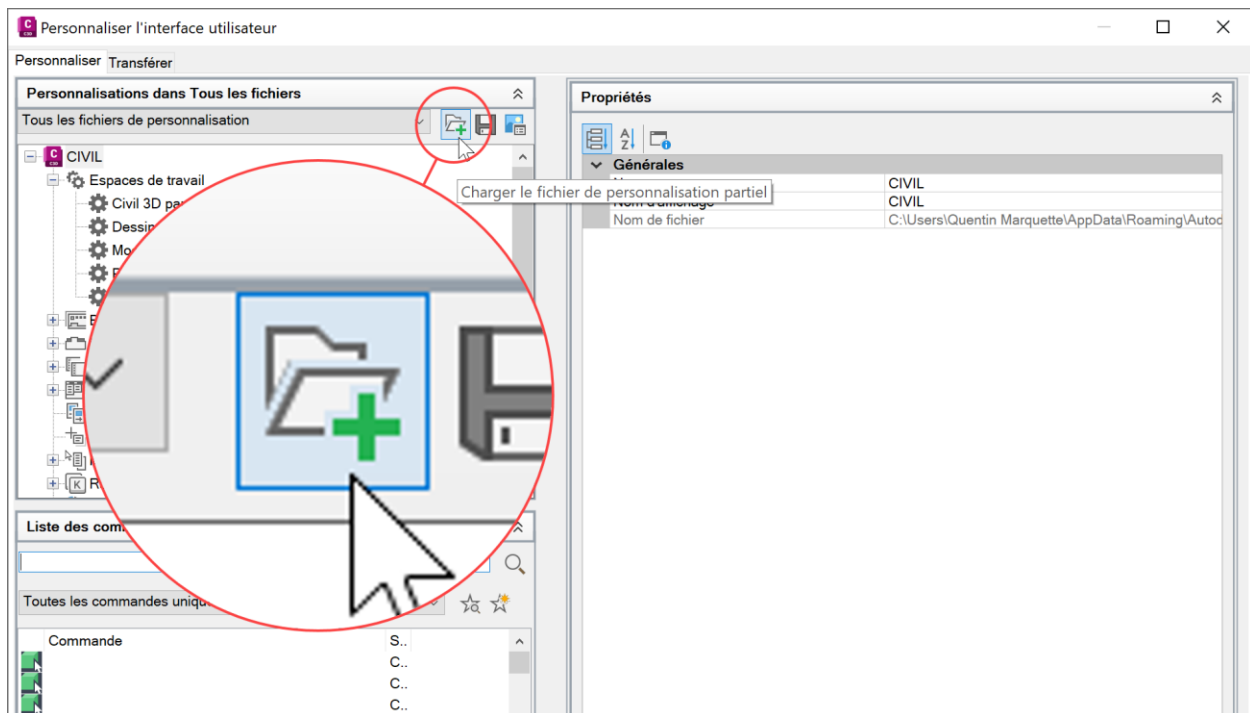
Dans l'onglet Gérer de l'espace de travail Civil 3D, glissez votre souris vers le groupe de fonctions Personnalisation puis cliquez sur Interface utilisateur. Il est également possible de saisir directement la commande IUP depuis une version française du logiciel ou par la commande générique _CUI (en anglais).



PERSONNALISER L'INTERFACE UTILISATEUR

Chargement du CUI partiel

A l'ouverture de l'assistant Personnaliser l'interface utilisateur, cliquez sur l'icône Charger le fichier de personnalisation partiel.

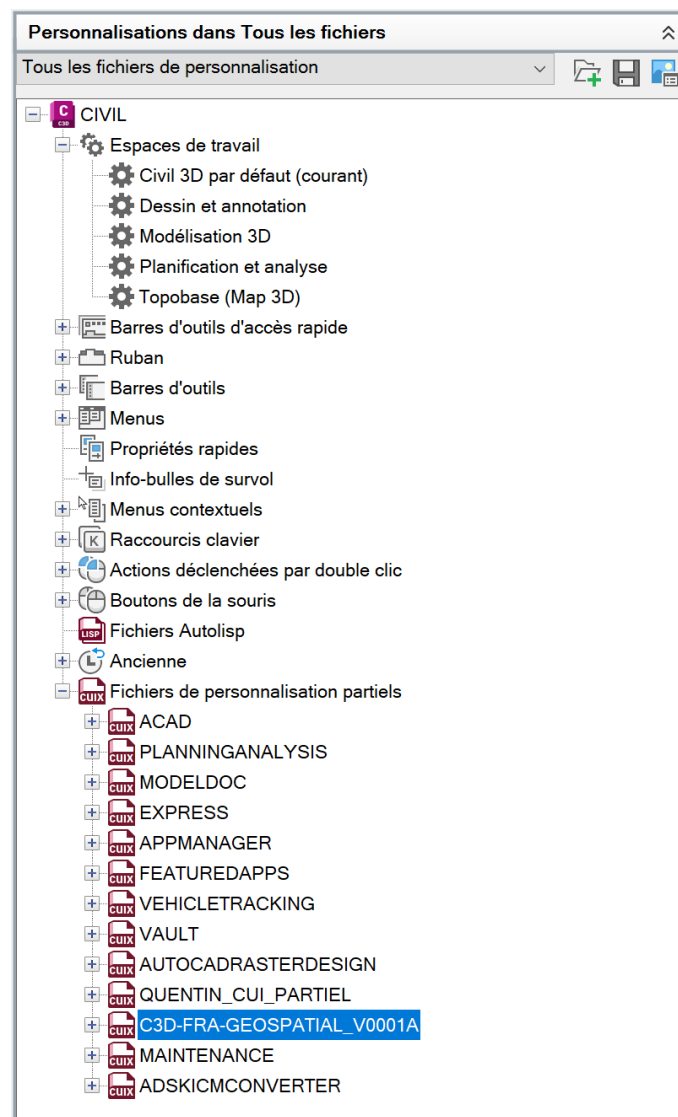


CHARGER LE FICHIER DE PERSONNALISATION PARTIEL

Il va falloir mettre en place le chemin d'accès vers le CUI partiel. A l'heure actuelle, ce dernier est probablement dans vos téléchargements. Il est recommandé de le déplacer vers une arborescence connue (un sous-dossier Civil 3D programme beta dans vos documents par exemple), ou bien avec les autres fichiers systèmes présents dans :

C:\users\votre_nom\appdata\roaming\autodesk\c3d 202x\fra
ou bien \enu\ dans le cas d'une version anglaise du logiciel.

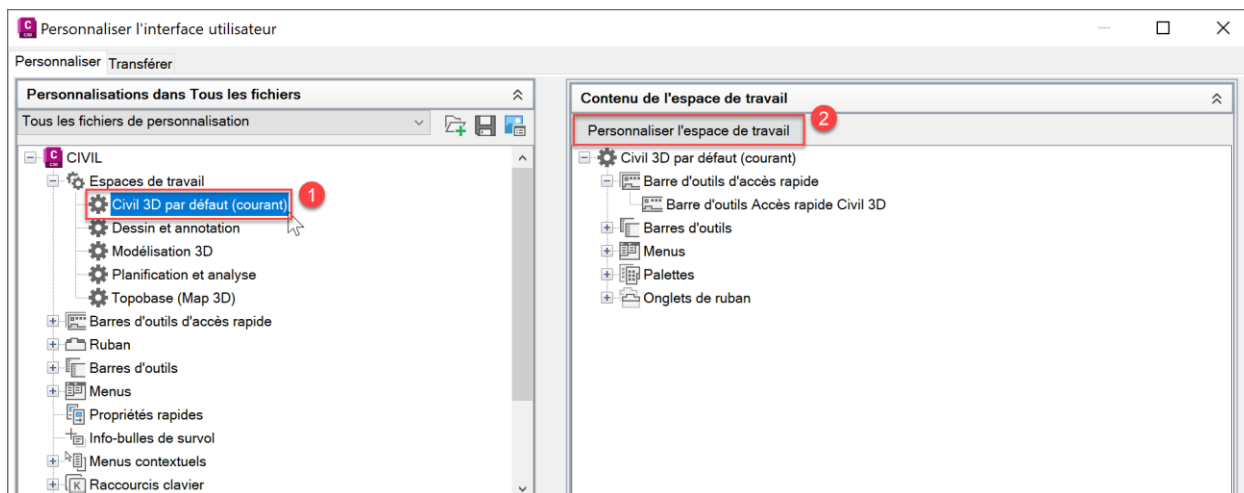
Une fois chargé, le CUI partiel apparaît dans la liste des fichiers de personnalisation partiels (à déployer). A cette étape, l'onglet du ruban n'est toujours pas accessible dans votre interface utilisateur.



AJOUT DU CUI PARTIEL (BETA)

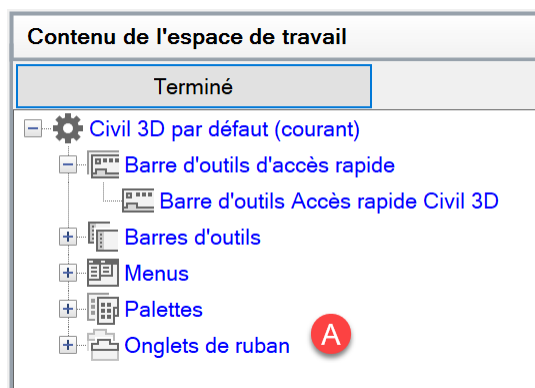
Rendre apparent l'onglet du ruban dans l'espace de travail Civil 3D

De retour dans l'assistant Personnaliser l'interface utilisateur, cliquez sur l'espace de travail Civil 3D par défaut dans la partie gauche (pastille rouge n°1), puis sur Personnaliser l'espace de travail dans la partie droite (pastille rouge n°2).



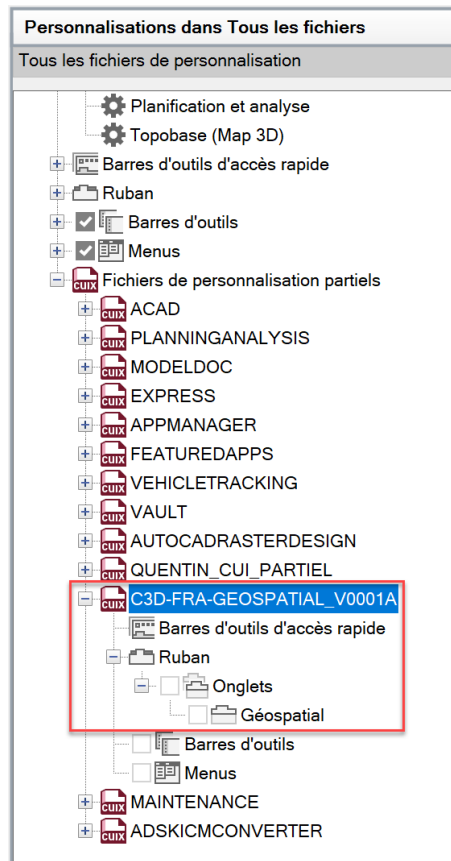
CONFIGURATION DE L'ESPACE DE TRAVAIL CIVIL 3D

Le contenu de l'espace de travail sur la droite change de couleur pour devenir bleu. Déployez les options de configuration disponibles au niveau de Onglets de ruban (pastille A) en cliquant sur l'icône '+'. A ce stade, l'onglet Géospatial n'est pas encore présent dans la partie de droite.



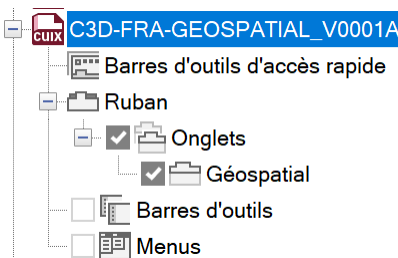
PERSONNALISATION DES ONGLETS DE RUBAN

Dans la partie de gauche (texte en noir), déployez Fichiers de personnalisation partiels, puis C3D-FRA-GEOSPATIAL_V0001A, puis Ruban, puis Onglets. L'onglet fixe Géospatial est alors indiqué mais pas encore appelé dans l'espace de travail.



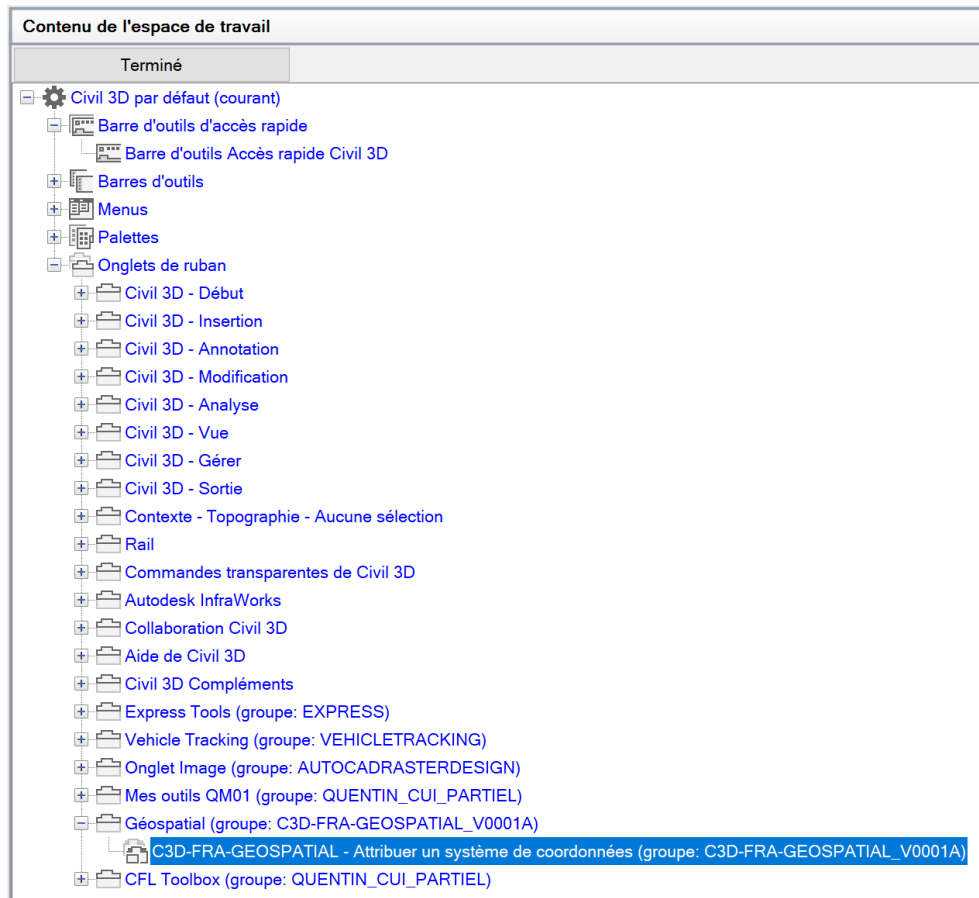
FAIRE APPEL AU CONTENU APORTE PAR LE CUI PARTIEL

Cochez Géospatial.



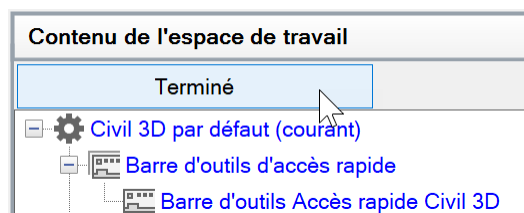
COCHER L'ONGLET PERMET DE L'UTILISER DANS L'INTERFACE UTILISATEUR

Le contenu de l'espace de travail sur la droite (en bleu) se rafraîchit automatiquement. L'onglet Géospatial est maintenant présent dans la liste à droite. Il est recommandé de le laisser à la fin et de ne pas changer son ordre de placement afin de l'avoir à proximité immédiate de l'onglet flottant Géolocalisation accessible quand un système de coordonnées est affecté au dessin.



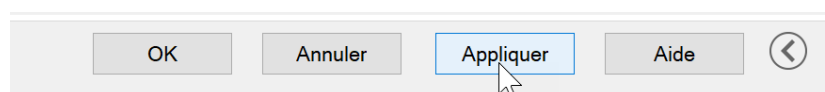
LE RUBAN EST MAINTENANT ACCESSIBLE DANS L'ESPACE DE TRAVAIL PAR DEFAULT DE CIVIL 3D

Cliquez sur Terminé en haut dans la partie Contenu de l'espace de travail. Les écritures de la partie de droite redeviennent noires.



TERMINER LA CONFIGURATION

N'oubliez pas de venir cliquer sur Appliquer puis OK en bas de l'assistant Personnaliser l'interface utilisateur.



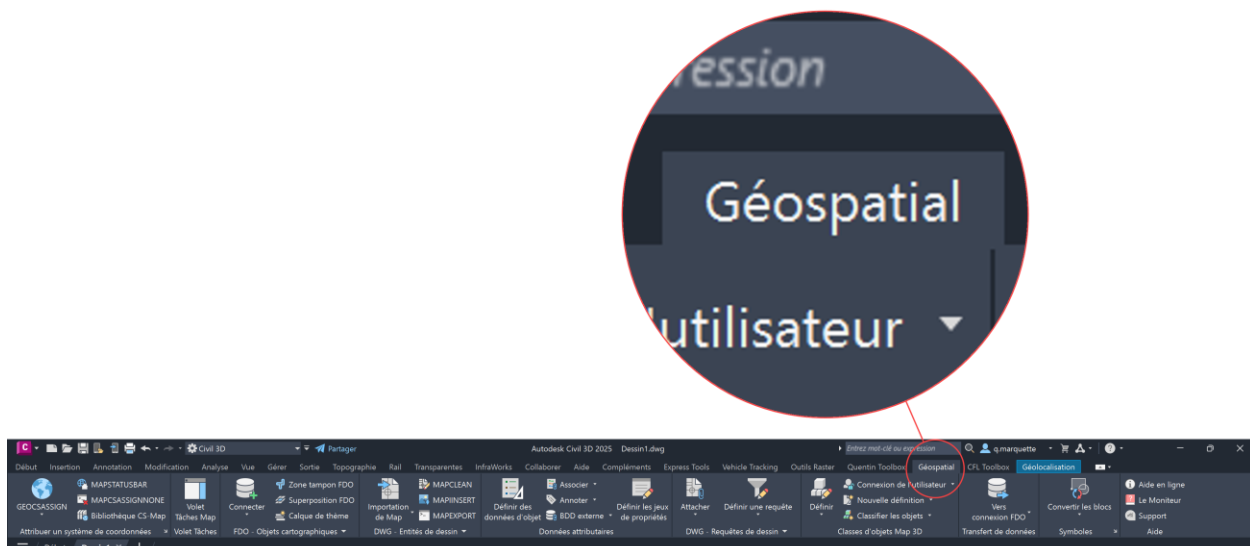
La barre de commande indique charger les fichiers de personnalisation (par défaut et partiels).

```
Fenêtre de texte AutoCAD - Dessin1.dwg
Edition
Commande: _cui
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: CIVIL
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: ACAD
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: PLANNINGANALYSIS
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: MODELDOC
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: EXPRESS
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: APPMANAGER
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: FEATUREDAPPS
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: VEHICLETRACKING
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: VAULT
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: AUTOCADRASTERDESIGN
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: QUENTIN_CUI_PARTIEL
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: C3D-FRA-GEOSPATIAL_V0001A
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: MAINTENANCE
Fichier de personnalisation chargé avec succès. Groupe de personnalisation: ADSKICMCONVERTER

Commande:
Commande:
Utilitaires de menu AutoCAD chargés.
Commande:
```

FENETRE DE TEXTE ACCESSIBLE DEPUIS LA TOUCHE F2

L'interface se rafraîchit et l'onglet est maintenant accessible dans le ruban.



Partie 3 – Présentation succincte de l'onglet du ruban

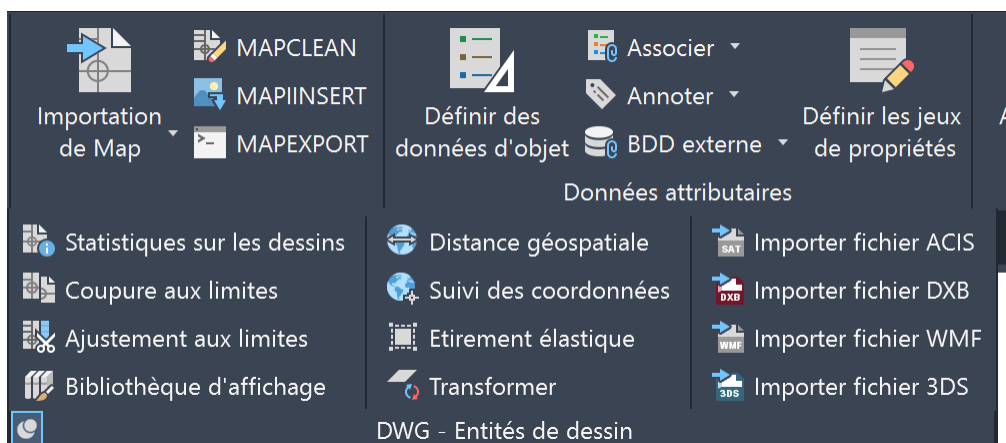
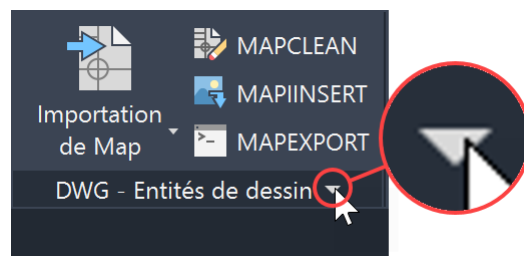
Composition

L'onglet fixe du ruban Géospatial est constitué de plusieurs groupes de fonctions :

- Attribuer un système de coordonnées ;
- Volet Tâches ;
- FDO – Objets cartographiques ;
- DWG – Entités de dessin ;
- Données attributaires ;
- DWG – Requêtes de dessin ;
- Classes d'objets Map 3D ;
- Transfert de données ;
- Symboles ;
- Aide.

Fonctions annexes

Les fonctions annexes permettent de ne pas surcharger les groupes de fonctions en rendant accessibles certaines fonctionnalités par l'apparition d'un menu complémentaire uniquement si l'utilisateur fait le choix de cliquer sur le chevron inférieur (triangle orienté vers le bas).



FONCTIONS ANNEXES DISPONIBLES

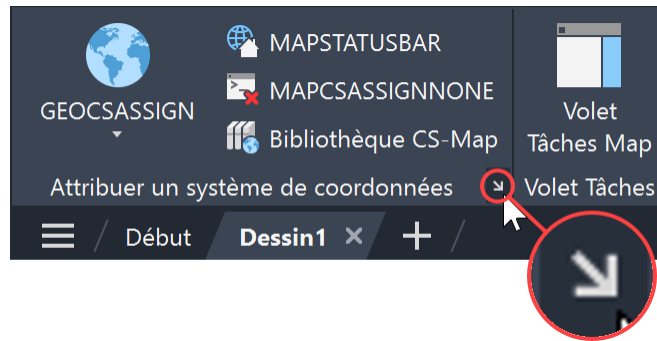
Note : il est possible de verrouiller temporairement à l'écran ces fonctions complémentaires à l'aide de la punaise dans le coin inférieur gauche (jusqu'à votre prochain clic).

Les groupes de fonctions concernés par l'implémentation de fonctions annexes sont :

- FDO – Objets cartographiques ;
- DWG – Entités de dessin ;
- DWG – Requêtes de dessin.

Outils de lancement de la boîte de dialogue du panneau

Un outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau permet de lancer une seule commande par groupe de fonctions, à travers une flèche oblique dans le coin inférieur droit (à ne pas confondre avec le chevron inférieur détaillé précédemment).



UN OUTIL DE LANCEMENT AU MAXIMUM EST ACCESSIBLE PAR GROUPE DE FONCTIONS

Les groupes de fonctions concernés par un outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau sont :

- Attribuer un système de coordonnées ;
- Symboles.

Partie 4 – Fonctionnalités détaillées

Les groupes de fonctions sont détaillés ci-après. Pour rappel, l'onglet Géospatial du ruban ne prend pas en considération les topologies DWG, ni les outils de modification de dessin ou les fonctionnalités des modèles métier Topobase.

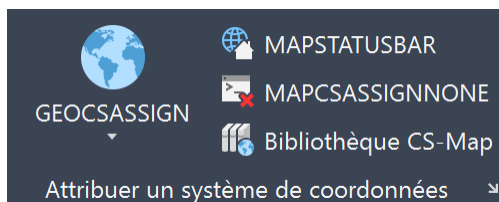
Cet onglet n'a pas lieu de se soustraire à l'espace de travail Planification et analyse, mais apporte une nouvelle expérience utilisateur pour les non initiés aux fonctionnalités logicielles apportées par le moteur M3D. Les principales commandes sont dissoutes dans un ruban centralisé, en reprenant le formalisme apporté par Autodesk Civil 3D.

Groupe de fonction n°1 : Attribuer un système de coordonnées

Général

Le groupe de fonctions Attribuer un système de coordonnées offre par défaut accès aux commandes suivantes :

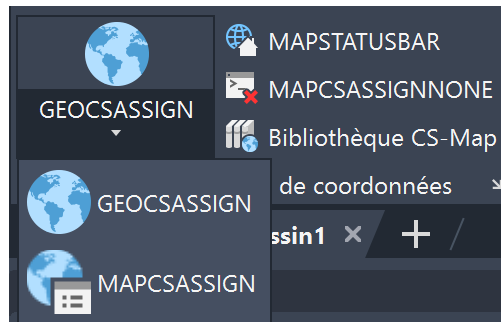
- **GEOCSASSIGN** : nouvelle boîte de dialogue Attribuer un système de coordonnées apportée avec Autodesk Civil 3D 2025 ;
- **MAPSTATUSBAR** : affiche les informations sur le système de coordonnées dans la barre d'outils inférieure, et permet des opérations complémentaires comme l'exagération verticale de surfaces raster en FDO ;
- **MAPCSASSIGNNONE** : suppression du système de coordonnées du dessin ;
- **Bibliothèque CS-Map** : lance la commande _mapcslibrary pour accéder à la bibliothèque de systèmes de coordonnées (permet entre autre d'identifier si un système est géodésique ou projeté, de vérifier avec les filtres s'il est à jour, obsolète, défini par l'utilisateur, etc.).



Liste déroulante 'GEOCSASSIGN'

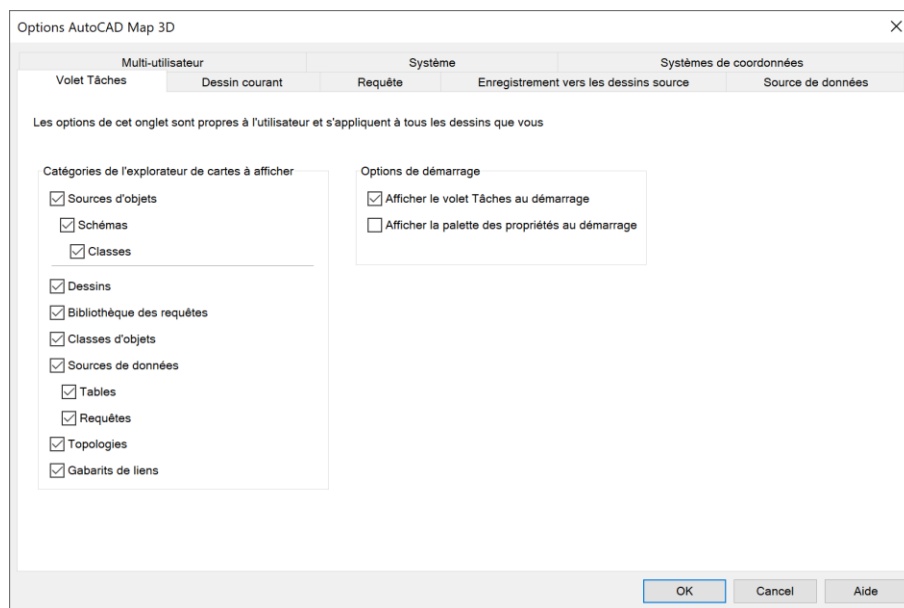
Le chevron inférieur au niveau de la commande **GEOCSASSIGN** permet d'accéder à la commande traditionnelle **MAPCSASSIGN**. Les résultats d'affectation du système au dessin sont les mêmes quelle que soit la méthodologie.

Note : il est également possible de passer par la fenêtre d'outils de Civil 3D (Toolspace), onglet Paramètres, puis d'effectuer un clic-droit sur le nom du fichier dans la ligne supérieure puis Modifier les paramètres du dessin.



Outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau

La flèche oblique dans le coin inférieur droit du groupe de fonctions Attribuer un système de coordonnées ouvre la boîte de dialogue Options AutoCAD Map 3D.

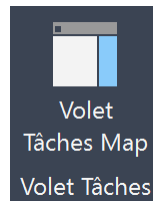


Par défaut, cette dernière est accessible depuis l'espace de travail Planification et analyse dans l'onglet Début, puis au même emplacement dans le premier groupe de fonctions Données.

Groupe de fonction n°2 : Volet Tâches

Le deuxième groupe de fonctions est exclusivement dédié à l'affichage du volet **Tâches**.

A la différence de celui accessible dans l'onglet Début, groupe de fonctions Palettes (depuis les fonctions annexes), ce dernier ne nécessite pas d'indiquer dans la barre de commandes ou en étiquette de survol si l'utilisateur souhaite le rendre activé ou désactivé. L'ID d'élément AECC_MAPWSPACE a été remplacé par MMU_250_B1143 issu d'AutoCAD Map 3D.



Note : si cette différence peut sembler appréciable lorsque l'utilisateur reste dans l'espace de travail Civil 3D, elle peut cependant porter préjudice lors de nombreuses bascules entre plusieurs espaces de travail (avec un kit d'entreprise par exemple). Le volet Tâches cherchera alors à se réactiver systématiquement, avec parfois un temps de latence, le rendant plus intrusif.

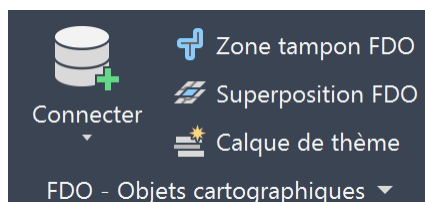
En cas de gêne importante, merci de bien vouloir faire remonter l'information par la commande Support dans le dernier groupe de fonctions Aide.

Groupe de fonction n°3 : FDO – Objets cartographiques

Général

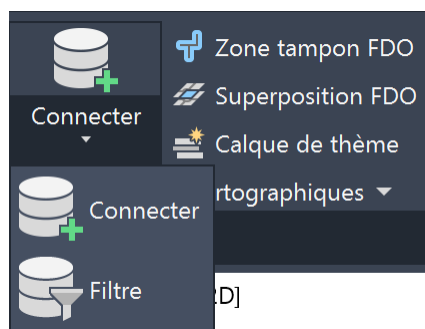
Le groupe de fonctions FDO – Objets cartographiques offre par défaut accès aux commandes suivantes :

- **Connecter** : ouvre la fenêtre de connexion aux données par `_MAPCONNECT` (également désigné comme Connecteur FDO par le grand public) ;
- **Zone tampon FDO** : permet de venir concevoir une zone tampon autour d'un objet géospatial dans une nouvelle classe d'entités SIG grâce à `_MAPFDOBUFFERCREATE` ;
- **Superposition FDO** : permet de venir comparer deux calques géospatiaux (SIG) grâce à `_MAPGISOVERLAY` ;
- **Calque de thème** : crée des thèmes de styles pour les calques de dessin avec `ID_CMD_DM_ADDSTYLE_THEME`.



Liste déroulante 'Connecter'

Le chevron inférieur au niveau de la commande `_MAPCONNECT` (Connecter) permet d'accéder à la commande `ID_CMD_DM_EDIT_QUERY` et lancer la boîte de dialogue Create Query sur des objets SIG (nom non français). Cette commande permet notamment de filtrer l'affichage d'objets cartographiques sur requête attributaire ou sélection spatiale/graphique.

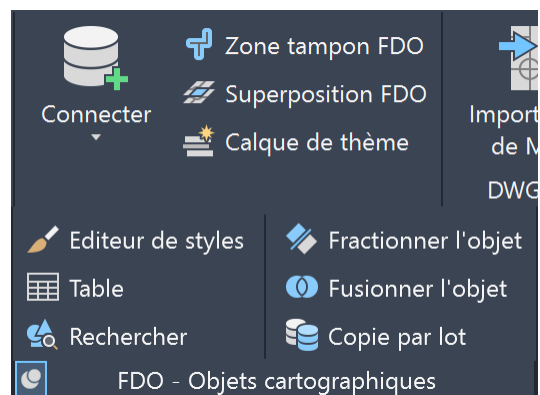


Fonctions annexes

Les fonctions annexes recensent dans deux sous-groupes :

- **Editeur de styles** : spécifie comment les objets du Gestionnaire d'affichage s'affichent à l'écran (concerne les objets vectoriels SIG mais également les images et surfaces raster connectées en FDO) ;

- **Table** : affiche les données source d'objets dans la table attributaire SIG ;
- **Rechercher** : recherche et sélectionne les objets SIG en fonction des critères d'emplacement et d'attributs spécifiés ;
- **Fractionner l'objet** : fractionne les objets et attribue les valeurs de propriété des objets pour les objets obtenus. Attention aux règles de fractionnement et de fusion qui se définissent en amont dans le menu inférieur des options dans la table attributaire de la classe d'entité SIG considérée ;
- **Fusionner l'objet** : fusionne les objets et attribue les valeurs de propriété des objets pour les objets obtenus. Même remarque que précédemment pour les règles de fractionnement et de fusion ;
- **Copie par lot** : copie un calque SIG (ou une source d'objets du Gestionnaire d'affichage) d'une première source vers une seconde source. Elle requiert une pré-sélection des classes d'entités et des champs attributaires à copier.

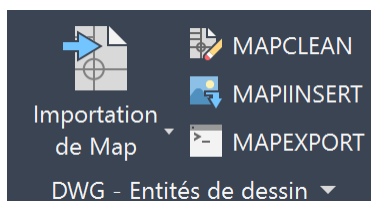


Groupe de fonction n°4 : DWG – Entités de dessin

Général

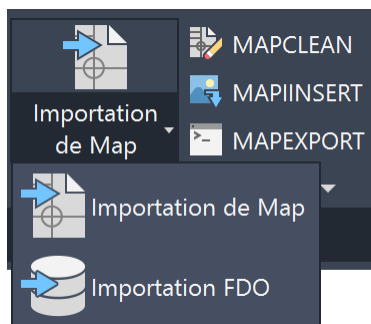
Le groupe de fonctions DWG – Entités de dessin offre par défaut accès aux commandes suivantes :

- **Importation de Map** : importe un format de fichier externe via MAPIMPORT ;
- **MAPCLEAN** : effectue des opérations de nettoyage de données de dessin DWG ;
- **MAPIINSERT** : insère une image raster en dur dans la structure du dessin (accessible en référence externe XREF) ;
- **MAPEXPORT** : exporter des entités de dessin DWG vers des formats SIG.



Liste déroulante 'Importation de Map'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **MAPIMPORT** (Importation de Map) permet d'accéder à la commande **_MAPIMPORTFDO** et d'importer depuis des banques de base de données comme Oracle, ArcSDE, SQL Server ou SQL Server Spatial.

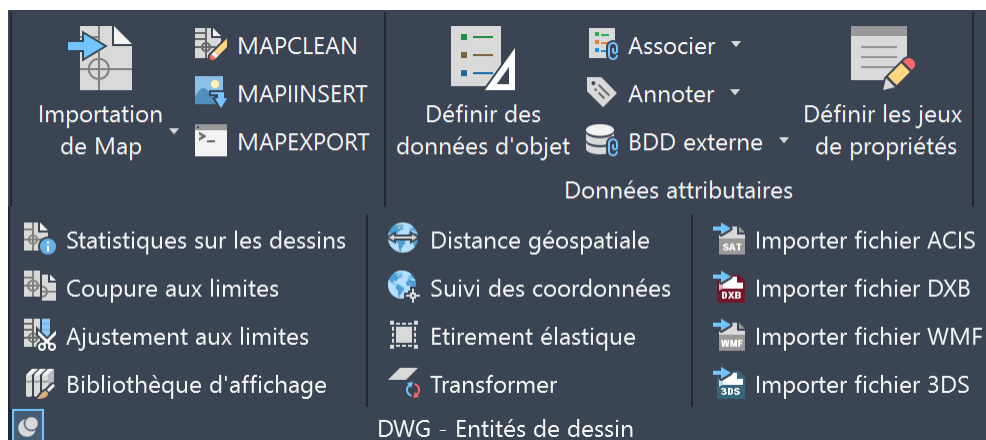


Fonctions annexes

Les fonctions annexes recensent dans trois sous-groupes :

- **Statistiques sur les dessins** : afficher les informations relatives aux dessins source actifs dans le dessin courant via ADEDWGSTAT ;
- **Coupure aux limites** : fractionne des objets conformément à une limite sélectionnée ou définie via MAPBREAK ;
- **Ajustement aux limites** : ajuste des objets à un jeu d'arêtes via MAPTRIM ;
- **Bibliothèque d'affichage** : active et désactive la palette MAPDISPLAYLIBRARY pour définir le style des calques de dessin ;

- **Distance géospatiale** : mesure la distance géodésique entre les points via MAPDIST. Contrairement à la distance en ligne droite, la distance géodésique prend en compte la courbure de la Terre ;
- **Suivi des coordonnées** : suit les coordonnées du curseur dans un système de coordonnées (géospatial ou projeté) via MAPTRACKCS ;
- **Etirement élastique** : aligner géographiquement deux ou plusieurs jeux de données différentes avec ADERSHEET ;
- **Transformer** : déplace, met à l'échelle et fait pivoter un jeu d'objets avec ADETRANSFORM ;
- **Importer fichier ACIS** : importer les fichiers SAT version 7.0 avec CHARGACIS ;
- **Importer fichier DXB** : importer les fichiers binaires codés de façon spéciale avec CHARGDXB (vecteurs 2D avec précision d'entier de 16 bits) ;
- **Importer fichier WMF** : importer un fichier au format métafichier Windows avec CHARGWMF (peuvent contenir des informations raster ou vectorielles) ;
- **Importer fichier 3DS** : importer un fichier 3D Studio avec CHARG3DS (attention à la compatibilité avec les versions récentes de 3ds Max).

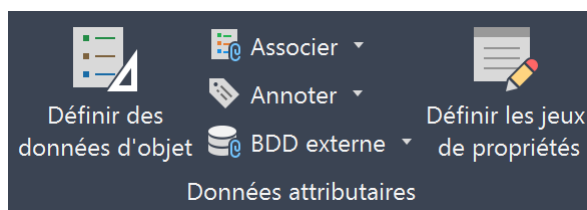


Groupe de fonction n°5 : Données attributaires

Général

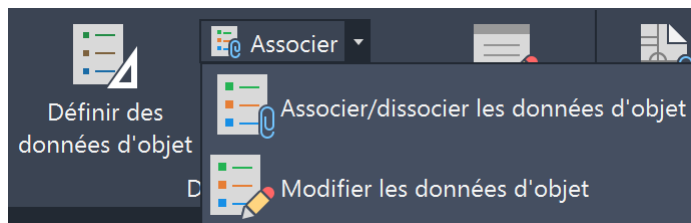
Le groupe de fonctions Données attributaires offre par défaut accès aux commandes suivantes :

- **Définir les données d'objet** : crée des tables et des champs de données d'objet avec ADEDEFDATA ;
- **Associer/dissocier les données d'objet** : associe des données d'objet aux objets avec ADEATTACHDATA ;
- **Insertion d'une annotation** : permet d'ajouter une annotation aux objets avec MAPANNINSERT ;
- **Associer une source de données** (BDD externe) : associe une source de données au dessin actif avec MAPATTACHDB. Plusieurs formats informatiques sont pris en compte : fichiers de liaison de données (UDL), fichiers dBase (DBF), Microsoft Access (MDB exclusif) et Excel (XLS et XLSX) et fichiers Paradox (DB) ;
- **Définir les jeux de propriétés** : fonctionnalité PROPERTYSETDEFINE de Civil 3D.



Liste déroulante 'Associer'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **ADEATTACHDATA** (Associer/dissocier les données d'objet) permet d'accéder à la commande **_ADEEDITDATA** pour modifier les données d'objet.

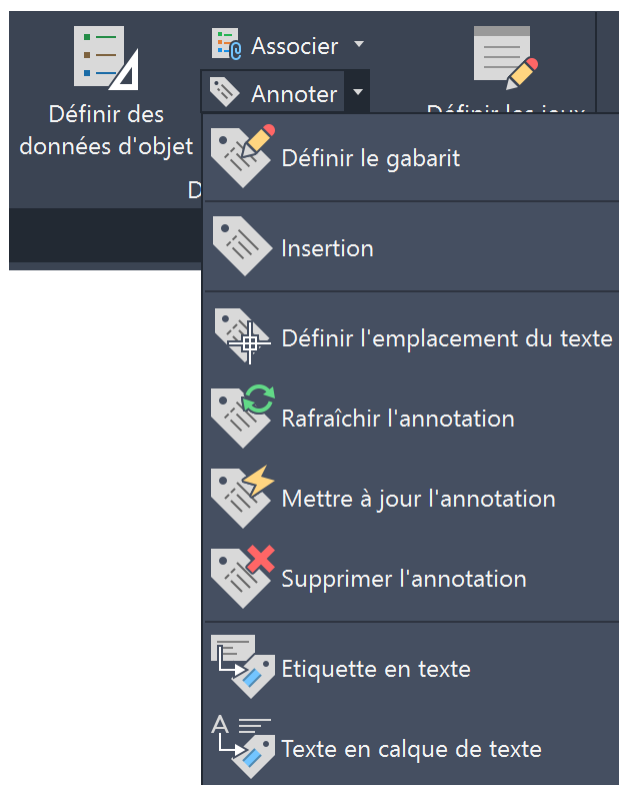


Liste déroulante 'Annoter'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **MAPANNINSERT** (Annoter par insertion d'une annotation M3D) permet d'accéder à :

- **Définir le gabarit** : définit et modifie les gabarits des annotations avec MAPANNTTEMPLATE, pouvant inclure du texte et des éléments graphiques ;
- **Insertion** : commande MAPANNINSERT par défaut et détaillée au niveau Général ;

- **Définir l'emplacement du texte** : spécifie un nouvel emplacement d'étiquette pour un objet avec ADETEXTLOC ;
- **Rafraîchir l'annotation** : rafraîchit l'annotation existante avec MAPANNREFRESH ;
- **Mettre à jour l'annotation** : met à jour l'annotation avec MAPANNUPDATE ;
- **Supprimer l'annotation** : supprime toutes les annotations en fonction du gabarit sélectionné avec MAPANNDELETE ;
- **Etiquette en texte** : convertit les étiquettes d'objets en TextMult ou en calque de texte FDO avec MAPLABEL2ANN ;
- **Texte en calque de texte** : crée un calque de texte FDO à partir d'objets texte avec MAPMTEXT2ANN.



Liste déroulante 'BDD externe'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **MAPATTACHDB** (BDD externe / Associer la source de données) permet d'accéder à :

- **Configurer la source de données** : paramétrer la connexion à une source de données externe avec MAPCONFIGDB. Microsoft Windows utilise des fichiers UDL (lien de données universel) pour pointer vers des sources de données spécifiques, et pour certains types vous devrez créer ces fichiers manuellement ;
- **Associer la source de données** : commande MAPATTACHDB par défaut et détaillée au niveau Général ;

- **Définir le gabarit de liens** : un gabarit de liens définit la façon de lier les objets du dessin aux enregistrements de la table de base de données concernée. La définition d'un gabarit de lien utilise la commande MAPDEFINELT ;
- **Gestionnaire de liens** : modifie les données de lien associées à un objet avec MAPLINKMANAGER ;
- **Modifier les propriétés du gabarit de liens** : modifie le nom ou l'emplacement de la table de base de données dans un gabarit de liens avec MAPPROPSLT ;
- **Générer des liens** : lie automatiquement des objets aux données d'objet ou à des enregistrements de base de données externe avec ADEGENLINK ;
- **Supprimer des liens** : supprime des liens vers la base de données dans des objets avec MAPDELETELINKS ;
- **Supprimer un gabarit de liens** : supprime les gabarits de liens inutilisés dans le dessin courant avec MAPDELETEL. Tous les liens qui référencent ce gabarit de liens sont supprimés du dessin ;
- **Modifier la table liée** : ouvre une table de base de données associée à un gabarit de liens spécifique afin de la modifier dans l'affichage des données (pas de commande directe recensée mais une combinaison _MECOMMAND et IDM_LINK_EDIT) ;
- **Modifier la table** : ouvre une table de base de données à modifier dans l'affichage des données avec MAPBROWSETBL ;
- **Exécuter une requête BDD** : exécute une requête dans la base de données et ouvre une table de base de données affichant les résultats de la requête dans l'affichage des données, avec MAPRUNDBQUERY (à ne pas confondre avec ADERUNQUERY) ;
- **Connecter des enregistrements** : se connecte à une source de données associée avec MAPCONNECTDB ;
- **Déconnexion des enregistrements externes** : déconnecte une base de données associée et connectée pour libérer de la mémoire ou des connexions, avec MAPDISCONNECTDB ;
- **Dissocier les enregistrements externes** : dissocie une source de données du dessin actif avec MAPDETACHDB, les sources sélectionnées sont déconnectées et supprimées du dessin courant.

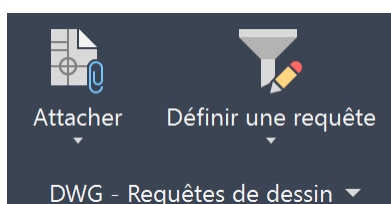


Groupe de fonction n°6 : DWG – Requêtes de dessin

Général

Le groupe de fonctions DWG – Requêtes de dessin offre par défaut accès aux commandes suivantes :

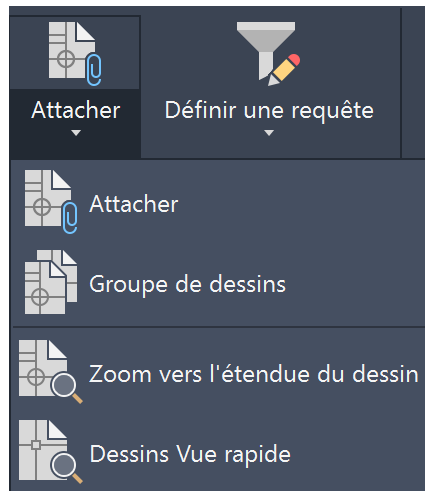
- **Attacher** : associer des dessins pour lancer une requête et afficher dans vos dessins. La commande est accessible traditionnellement depuis l'Explorateur de cartes du volet Tâches, mais son intégration est facilitée ici dans le ruban de Civil 3D ;
- **Définir une requête** : permet de définir, de modifier, d'enregistrer, de charger et d'exécuter des requêtes de dessin (commande ADEQUERY).



Liste déroulante 'Attacher'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Attacher** permet d'accéder à :

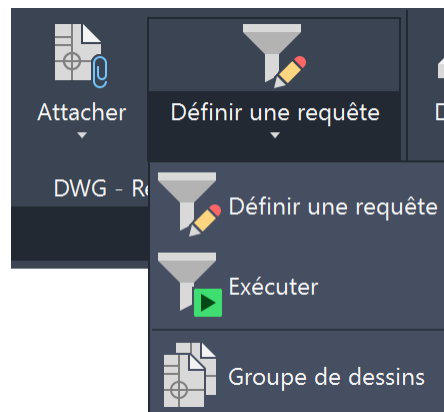
- **Attacher** : fonctionnalité initiale détaillée précédemment ;
- **Groupe de dessins** : variante de la fonctionnalité précédente et accessible par ADEDRAWINGS, cette fonctionnalité permet de gérer plusieurs dessins via une fenêtre Définir le jeu de dessins. L'approche permet notamment de prendre en compte l'imbrication entre fichiers ;
- **Zoom vers l'étendue du dessin** : affiche tous les objets des dessins source après une requête ou une vue rapide via ADEZEXTENTS. Permet d'identifier très rapidement un spectre de coordonnées du dessin associé depuis un nouveau fichier vierge ;
- **Dessins Vue rapide** : affiche tous les objets dans les dessins source actifs sélectionnés via ADEQVIEWDWGS. Permet de consulter très rapidement le contenu de dessins associés depuis un nouveau fichier vierge.



Liste déroulante 'Définir une requête'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Définir une requête** permet d'accéder à :

- **Définir une requête** : fonctionnalité par défaut de la liste déroulante et détaillée au niveau Général (ADEQUERY) ;
- **Exécuter** : exécute les requêtes enregistrées avec le dessin courant ou des requêtes externes QRY ajoutées à la bibliothèque (ADERUNQUERY) ;
- **Groupe de dessins** : commande ADEDRAWINGS repositionnée une seconde fois en doublon pour inciter l'utilisateur à venir dissocier les dessins sources après sa requête pour libérer les fichiers .DWK qui bloquent l'accès aux autres utilisateurs.

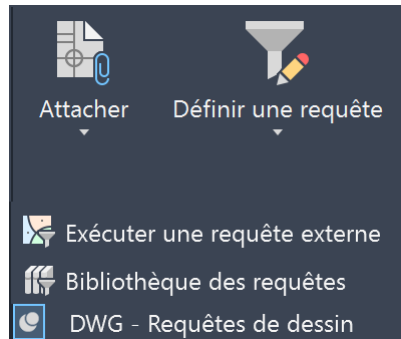


Fonctions annexes

Les fonctions annexes recensent dans un sous-groupe :

- **Exécuter une requête externe** : exécuter en externe les requêtes enregistrées (ADERUNXQUERY) ;

- **Bibliothèque des requêtes** : gère la bibliothèque des requêtes QRY (ADEQUERYLIB). Organisez vos requêtes en catégories, déplacez une requête vers une autre catégorie, modifiez son nom ou sa description.

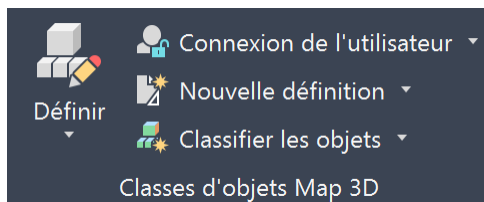


Groupe de fonction n°7 : Classes d'objets Map 3D

Général

Le groupe de fonctions Classes d'objets Map 3D offre par défaut accès aux commandes suivantes :

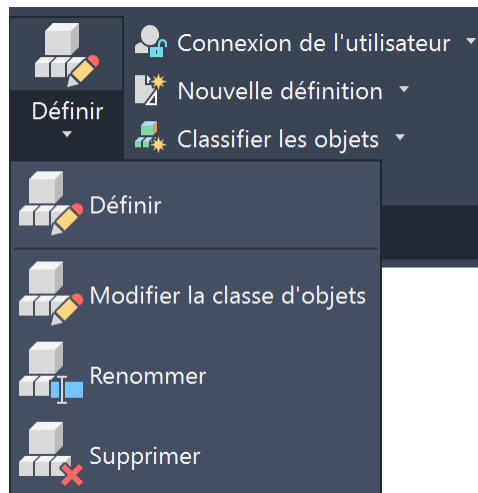
- **Définir** : permet de concevoir une nouvelle classe d'objets en fonction d'un exemple dans le dessin actif (FEATUREDEF). La commande nécessite d'associer un fichier de définition de l'objet au préalable ;
- **Connexion de l'utilisateur** : processus obligatoire pour être en mesure d'utiliser les classifications d'objets Map 3D. Le nom de connexion est **SuperUser** et le mot de passe est **SUPERUSER**. Référez vous à l'aide du Country Kit France de Civil 3D pour appréhender la première utilisation des classes d'objets Map 3D ;
- **Nouvelle définition** : crée un fichier de définition de classe d'objets (NEWDEF). Le format informatique utilisé est le XML. Un exemple est fourni avec le Country Kit France de Civil 3D. Référez vous à l'aide dédiée pour prendre en main les classes d'objets Map 3D ;
- **Classifier les objets** : affecte les propriétés et les données de la classe d'objets sélectionnée à l'objet (CLASSIFY). Pour que vous puissiez classifier des objets, un fichier de définition de classe d'objets doit être associé à votre dessin.



Liste déroulante 'Définir'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Définir** permet d'accéder à :

- **Définir** : fonctionnalité par défaut de la liste déroulante et détaillée au niveau Général (FEATUREDEF) ;
- **Modifier la classe d'objets** : réutilise la commande précédente FEATUREDEF ;
- **Renommer** : renommer la classe d'objets (combinaison de commandes _MECommand et IDM_FEATURE_RENAME) ;
- **Supprimer** : supprimer la classe d'objets (combinaison de commandes _MECommand et IDM_FEATURE_DELETE).



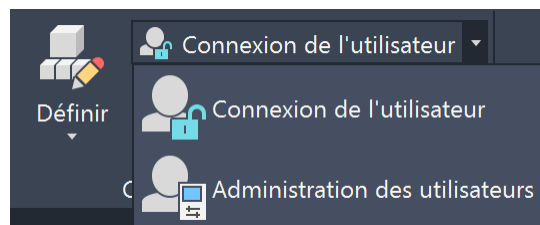
Liste déroulante 'Connexion de l'utilisateur'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Connexion de l'utilisateur** permet d'accéder à :

- **Connexion de l'utilisateur** : processus obligatoire pour être en mesure d'utiliser les classifications d'objets Map 3D. Référez vous à l'aide du Country Kit France de Civil 3D pour appréhender la première utilisation des classes d'objets Map 3D.

*Le nom de connexion est **SuperUser** et le mot de passe est **SUPERUSER**.*

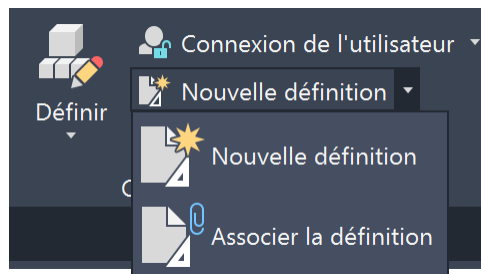
- **Administration des utilisateurs** : exécute les fonctions administratives (MAPUSERADMIN). Permet d'ajouter et supprimer des utilisateurs, modifier les paramètres et privilèges.



Liste déroulante 'Nouvelle définition'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Nouvelle définition** permet d'accéder à :

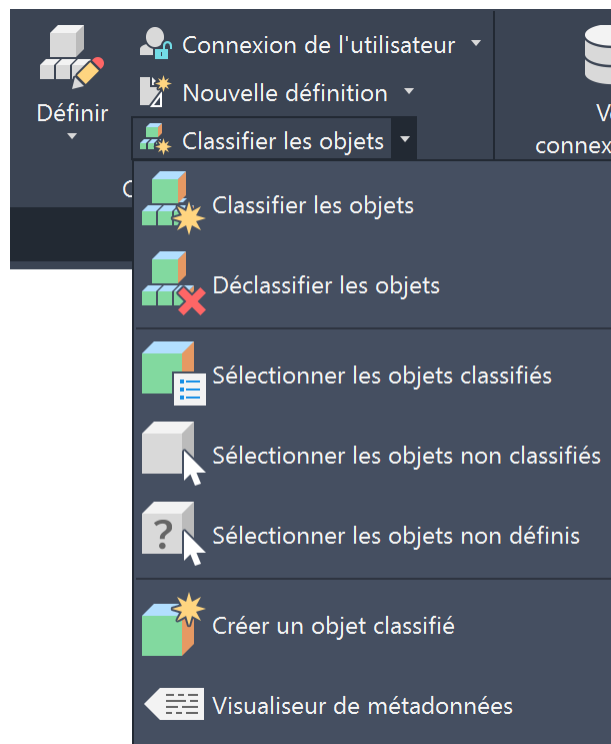
- **Nouvelle définition** : crée un fichier de définition de classe d'objets (NEWDEF). Le format informatique utilisé est le XML. Un exemple est fourni avec le Country Kit France de Civil 3D. Référez vous à l'aide dédiée pour prendre en main les classes d'objets Map 3D ;
- **Associer la définition** : joindre le fichier de définition de la classe d'objets (ATTACHDEF).



Liste déroulante 'Classifier les objets'

Le chevron inférieur au niveau de la commande **Classifier les objets** permet d'accéder à :

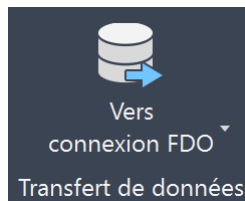
- **Classifier les objets** : affecte les propriétés et les données de la classe d'objets sélectionnée à l'objet (CLASSIFY). Pour que vous puissiez classifier des objets, un fichier de définition de classe d'objets doit être associé à votre dessin ;
- **Déclassifier les objets** : supprime la classification d'un objet (UNCLASSIFY). Lorsque vous supprimez la classification d'objets, les propriétés et données de la classe d'objets sélectionnée sont supprimées de l'objet ;
- **Sélectionner les objets classifiés** : sélectionne tous les objets classifiés (MAPSELECTCLASSIFIED). Lorsque vous sélectionnez tous les objets d'une classe de base, les objets contenus dans les classes d'objets basées sur cette classe de base sont également sélectionnés ;
- **Sélectionner les objets non classifiés** : sélectionne tous les objets auxquels aucune classification n'est attribuée (MAPSELECTUNCLASSIFIED) ;
- **Sélectionner les objets non définis** : sélectionne tous les objets dont la classification n'est pas définie dans le fichier de définition de classe d'objets courant (MAPSELECTUNDEFINED) ;
- **Créer un objet classifié** : créer des objets dotés d'un ensemble prédéfini de propriétés et de valeurs ;
- **Visualiseur de métadonnées** : ouvre le visualiseur de métadonnées (MAPMETADATAVIEWER).



Groupe de fonction n°8 : Transfert de données

Général

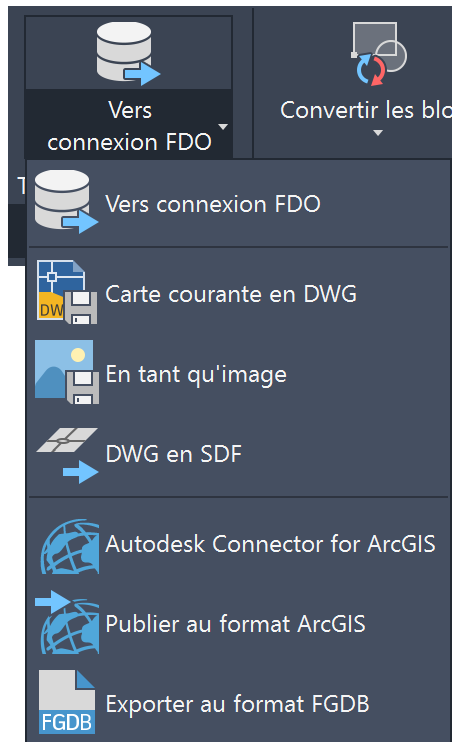
Ce groupe de fonction est constitué d'un empilement de fonctions à travers d'une seule et même liste déroulante. Ce procédé permet de faire gagner de la place dans l'onglet du ruban.



Liste déroulante

Le chevron inférieur offre une liste déroulante qui permet d'accéder à :

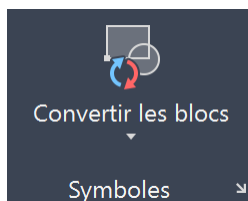
- **Vers connexion FDO** : exporte les données des objets de dessin vers des banques de base de données Oracle, ArcSDE, SQL Server, SQL Server Spatial ou autres (MAPEXPORTFDO) ;
- **Carte courante en DWG** : enregistre la carte affichée au niveau de zoom actuel dans un fichier AutoCAD ordinaire (MAPEXPORTCURRENTMAPTODWG). Partagez ainsi une carte stylisée avec des utilisateurs qui ne disposent pas du Gestionnaire d'affichage (attention, si la stylisation est préservée dans le dessin de sortie, les attributs d'objet, les étiquettes et les données jointes ne le sont pas) ;
- **En tant qu'image** : enregistre une image de rendu dans un fichier (SAUVEIMG). Cette commande est désactivée lorsque le périphérique de rendu courant n'accepte pas les images du type ligne de balayage ;
- **DWG en SDF** : exporte vers un fichier Spatial Data File (MAPDWGTOSDF). Attention la commande diffère de la commande ExportToSDF (Exporter les objets Civil vers SDF) présente dans l'onglet Sortie du ruban de Civil 3D ;
- **Autodesk Connector for ArcGIS** : connectez-vous à ArcGIS Online ou au portail ArcGIS Entreprise pour rechercher des données, sélectionner des calques SIG et définir une zone d'intérêt pour ajouter des calques ArcGIS en tant que calques FDO dans Civil 3D (MAPARCGISCONNECTOR) ;
- **Publier au format ArcGIS** : connectez-vous à ArcGIS Online ou au portail ArcGIS Entreprise, spécifiez les calques Map 3D à publier, définissez les calques ArcGIS, ajoutez des étiquettes et spécifiez l'emplacement de la publication (MAPPUBLISHTOARCGIS). Vous pouvez également spécifier si le contenu publié peut être modifié ;
- **Exporter au format FGDB** : spécifiez les objets Map 3D à exporter, puis indiquez le nom et l'emplacement du fichier de base de données géospatiales (MAPEXPORTTOFGDB).



Groupe de fonction n°9 : Symboles

Général

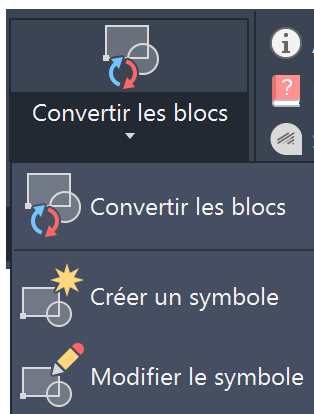
Ce groupe de fonction est constitué d'un empilement de fonctions à travers d'une seule et même liste déroulante. Ce procédé permet de faire gagner de la place dans l'onglet du ruban.



Liste déroulante

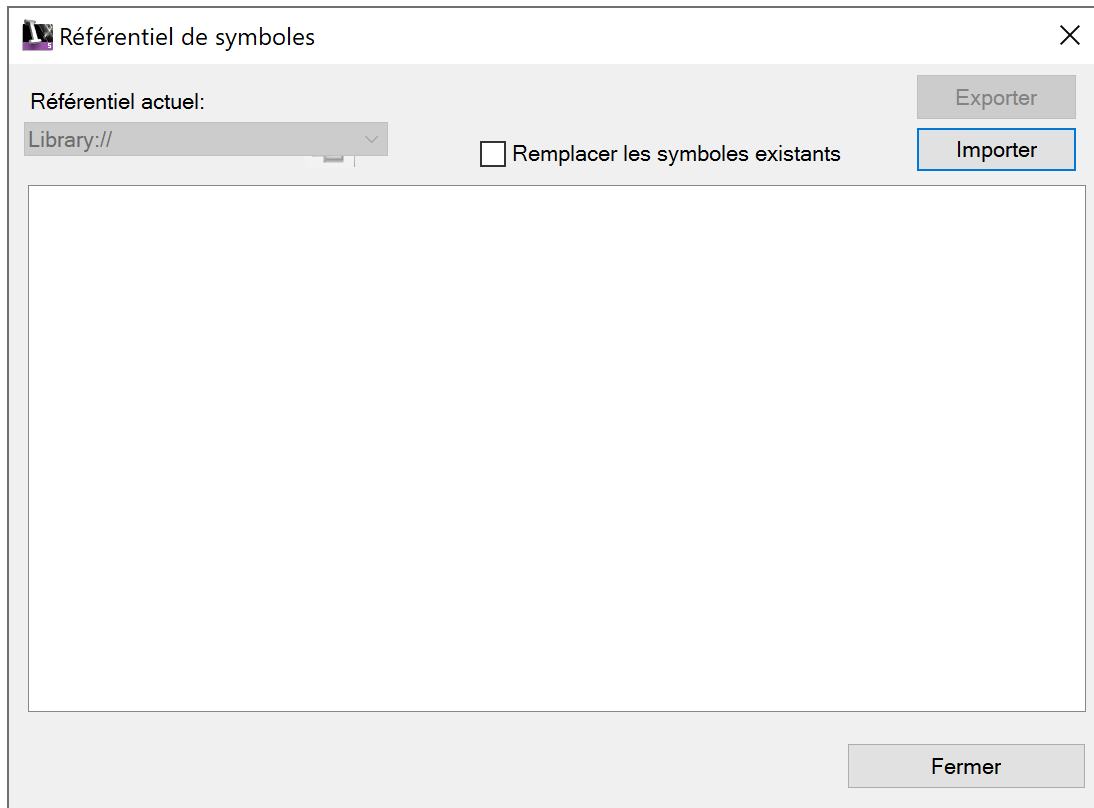
Le chevron inférieur offre une liste déroulante qui permet d'accéder à :

- **Convertir les blocs** : les blocs d'un fichier DWG peuvent être exportés dans une bibliothèque de symboles ou dans un ou plusieurs fichiers XML (MAPCONVERTBLOCKS) ;
- **Créer un symbole** : à l'aide des objets sélectionnés dans votre dessin, vous pouvez rapidement créer des symboles personnalisés (MAPCREATESYMBOL) ;
- **Modifier le symbole** : sélectionnez des symboles qui doivent être modifiés ou redéfinis pour s'adapter à vos nouvelles normes professionnelles (MAPEDITSYMBOL). Les symboles sélectionnés sont ouverts dans l'éditeur de symbole, dans lequel les modifications peuvent être effectuées et enregistrées.



Outil de lancement de la boîte de dialogue du panneau

La flèche oblique dans le coin inférieur droit du groupe de fonctions Symboles ouvre la boîte de dialogue Référentiel de symboles.



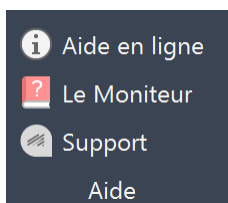
Vous pouvez importer des blocs dans des fichiers DWG en tant que symboles. Vous pouvez également importer une bibliothèque de symboles (extension .layer), un symbole de vecteur (.xml), une définition de hachures (.pat), un style de ligne (.lin) ou des images raster (.gif, .jpg, .bmp, .png) dans le référentiel de symboles.

En règle générale, vous pouvez exporter les symboles dans une bibliothèque de symboles (extension .layer) ou dans un fichier XML.


Groupe de fonction n°10 : Aide

Général

Le programme public reste en beta et soumis à modifications. Ce groupe de fonctions a pour but de vous aider dans l'utilisation de l'onglet Géospatial du ruban via des liens externes.



- **Aide en ligne** : l'intégralité de l'aide en ligne AutoCAD Map 3D est dissoute dans l'aide en ligne par défaut Civil 3D (hormis pour les modèles métiers Topobase). Les rubriques Fonctions d'AutoCAD Map 3D, Utilisation d'AutoCAD Map 3D et Personnaliser AutoCAD Map 3D sont intégrées dans le bandeau latéral à gauche.

Une capture d'écran de l'interface d'aide d'AutoCAD Civil 3D 2025. Le bandeau supérieur est noir avec le logo 'C' et 'AUTODESK Civil 3D 2025'. À gauche, une barre latérale grise liste des liens vers l'aide, dont 'Fonctions d'AutoCAD Map 3D', 'Utilisation d'AutoCAD Map 3D' et 'Personnaliser AutoCAD Map 3D' sont encadrés d'une bordure rouge. À droite, la page 'Ressources de formation' est visible, avec des liens vers l'interface utilisateur, des didacticiels, des vidéos de formation, etc.

Accueil de l'aide

C AUTODESK Civil 3D 2025 Q Ent

+ Dynamo pour Civil 3D
+ Geotechnical Modeler (In English Only)
+ Aide de Project Explorer
+ Infrastructure Content Authoring
+ Aide du navigateur de contenu
+ Aide d'Object Enabler
+ API Reference Guide
+ Fonctions d'AutoCAD Map 3D
+ Utilisation d'AutoCAD Map 3D
+ Personnaliser AutoCAD Map 3D
+ Manuel d'utilisation d'AutoCAD

Ressources de formation

Ressources de formation pour le jeu d'outils AutoCAD Map 3D

Nouveautés du jeu d'outils AutoCAD Map 3D	Notions de base	Ressources supplémentaires
Interface utilisateur Familiarisez-vous avec l'interface utilisateur.	Didacticiels Des leçons détaillées vous expliquent comment effectuer les tâches essentielles.	Discussion entre utilisateurs Échangez vos connaissances et vos techniques avec d'autres utilisateurs.
Guide de mise en route Découvrez les concepts de base.	Vidéos de formation Visionnez des animations qui vous montrent	Ressources destinées aux développeurs Utilisez l'API pour créer des

- **Le Moniteur** : lien vers la boutique des éditions du Moniteur. Initialement pensé pour les ingénieries spécialisées, l'ouvrage intéressera également les entreprises de travaux, les exploitants d'infrastructures de transports et les mainteneurs qui y trouveront des réponses pour l'élaboration de leurs prototypes métiers.
- **Support** : faire remonter tout problème de déploiement ou d'utilisation. Nécessite un compte LinkedIn (gratuit).