

Sauvegarder, importer, exporter les paramètres et fichiers AutoCAD

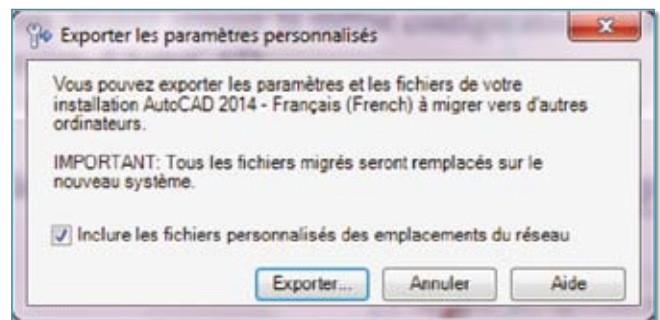
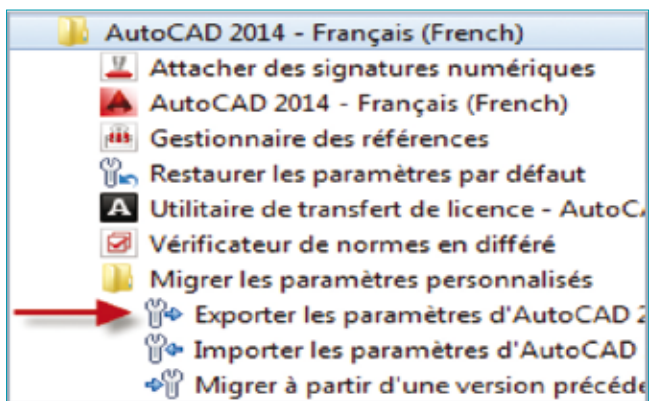
Vous avez personnalisé votre environnement AutoCAD en lui ajoutant des menus partiels, en créant des dossiers dans lesquels vous avez placé des fichiers utiles.

Vous désirez obtenir la même configuration de dossiers sur un autre poste possédant la même version d'AutoCAD.

Voici l'utilitaire Autodesk qui vous permettra de réaliser ces actions.

1. Cliquez sur le bouton « **DÉMARRER** » de Windows pour accéder à tous les programmes.

2. Sélectionnez « **AUTODESK** », puis la version AutoCAD de votre poste et enfin « **EXPORTER LES PARAMÈTRES AUTOCAD...** ».

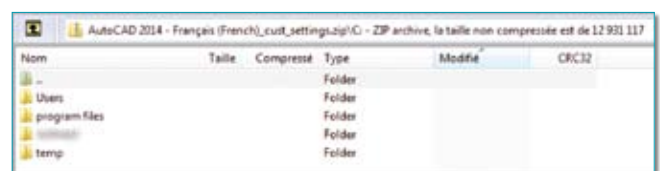


Cet utilitaire crée un fichier compressé au format « **ZIP** ».

Lors de l'exportation des paramètres personnalisés, un module de transfert est créé contenant un fichier XML. Ce fichier contient les paramètres personnalisés, une liste des fichiers personnalisés situés dans des emplacements locaux et utilisés par le programme et, éventuellement, les fichiers personnalisés se trouvant sur le réseau.

Le module de transfert correspond à une archive compressée dotée d'une extension de fichier ZIP. Lors de l'importation, sélectionnez l'archive ZIP contenant les paramètres personnalisés exportés.

Pour visualiser le contenu du fichier compressé utilisez plutôt l'utilitaire « **WINRAR ARCHIVER** » que celui proposé par défaut par Windows. Celui-ci vous permettra de ne récupérer que les fichiers qui vous intéressent au lieu de reconstruire les paramètres en totalité.

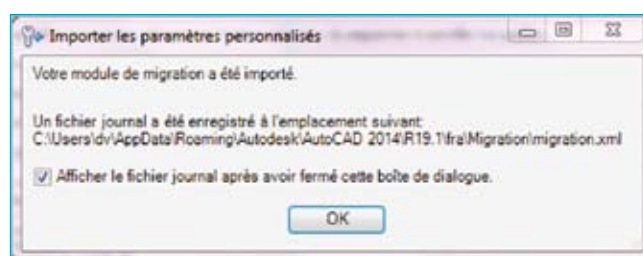
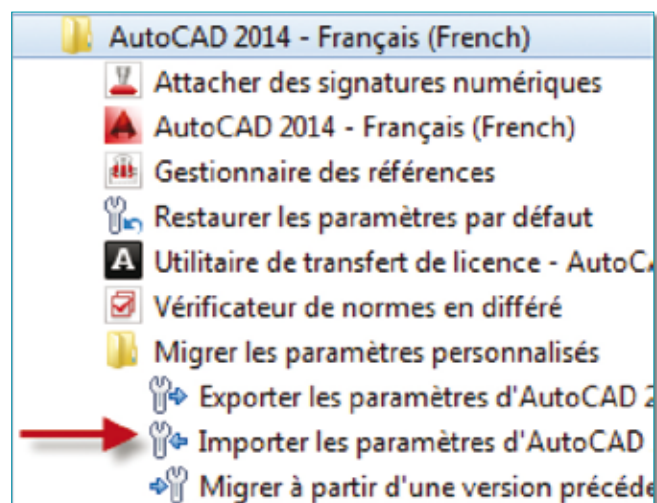


Voici la liste des fichiers sauvegardés :

Types de fichier généralement inclus dans le module de transfert	
Nom du fichier	Description du fichier
<i>Favorite Materials.adsklib</i>	Contient les matériaux ajoutés à la bibliothèque de matériaux dans le navigateur de matériaux. Remarque Non disponible dans AutoCAD LT.
*.atc	Outils définis dans une palette d'outils et le catalogue de palettes d'outils.
*.aws	Ordre des outils tels qu'ils apparaissent dans une palette d'outils et autres paramètres locaux. Le fichier n'est pas migré d'une version à l'autre, mais d'un ordinateur à l'autre avec le module de transfert.
*.bmp	Icônes utilisées pour les commandes personnalisées définies dans un fichier de personnalisation.
*.ctb	Paramètres utilisés pour contrôler l'apparence des objets pendant le traçage. Ces paramètres sont organisés selon les couleurs de l'index des couleurs AutoCAD (ACI).
*.cuix	Informations utilisées pour définir de nombreux éléments de l'interface utilisateur du programme et contrôler leur position.
*.cus	Dictionnaire personnalisé utilisé pour vérifier l'orthographe des mots dans les objets d'annotation.
*.fmp	Informations sur les correspondances de polices pour les polices True Type utilisées dans l'éditeur de texte sur place.
*.ini	Paramètres de configuration de certaines fonctionnalités.
*.lin	Définitions de types de ligne standard et personnalisés.
*.mnl	Définitions de styles de multilignes standard et personnalisés. Remarque Non disponible dans AutoCAD LT.
*.mnl	Commandes et procédures AutoLISP desquelles dépend un fichier de personnalisation. Doit porter le même nom qu'un fichier de personnalisation pour pouvoir être chargé par le produit. Remarque Non disponible dans AutoCAD LT.
*.pat	Définitions de motifs de hachures standard et personnalisés.
*.pc3	Informations de configuration d'un traceur ou d'une imprimante.
*.pgp	Définitions de commandes externes et d'alias de commande. Remarque Les commandes externes ne sont pas disponibles dans AutoCAD LT.
*.pmp	Paramètres de calibrage et de taille de papier utilisés avec un fichier PC3.
*.psf	Informations sur la substitution des polices lors de l'exportation vers un fichier Postscript. Remarque Non disponible dans AutoCAD LT.
*.shx	Informations sur les formes ou les caractères de texte utilisés dans les définitions de types de ligne complexes.
*.stb	Paramètres utilisés pour contrôler l'apparence des objets pendant le traçage. Ces paramètres sont regroupés dans des noms pouvant être attribués à un calque ou à un objet.
*.xml	Informations sur les profils d'utilisateur dans le produit et l'emplacement d'origine des fichiers du module d'exportation.

Pour importer les paramètres utilisez « **IMPORTER LES PARAMÈTRES D'AUTOCAD** ».

A la fin de l'importation, vous pourrez accéder au fichier journal d'importation.



Utiliser et paramétrer un symbole de rupture

Peu utilisés, les Express Tools contiennent des commandes assez intéressantes, entre autres celle de positionner un symbole de rupture sur une ligne. Cette commande vous permettra de couper un trait d'axe trop long par exemple.

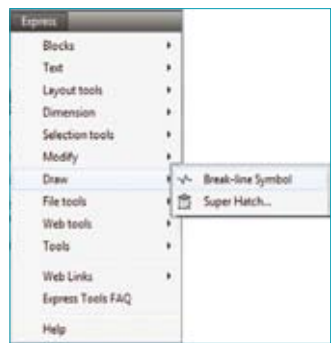


Paramétrable en taille et en forme, vous pourrez personnaliser ce symbole de coupe selon votre gré.

Lancez la commande **BREAKLINE** en la tapant au clavier ou depuis le menu des Express.

1. Cliquez un premier point.
2. Cliquez un second point.
3. Positionnez le point de coupure où sera placée la forme représentant la coupure.

La ligne créée est en fait un objet polyline.



BREAKLINE utilise trois paramètres :

- Le nom du bloc
- La taille de la forme
- L'extension de la forme

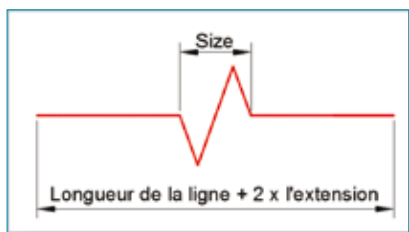
Le bloc utilisé par défaut se nomme « **BRKLINE.DWG** » ; notez bien le « **.DWG** » à la fin du nom car le bloc doit provenir d'un fichier et non pas être interne au document sauf dans le cas du nom par défaut.

Ce bloc doit contenir deux objets POINT placés sur le calque DEFPOINTS, ceci afin de localiser les deux points de coupure.

Le taille est en quelque sorte l'échelle de la forme.

L'extension correspond à deux fois cette valeur ajoutée à la longueur totale de la ligne.

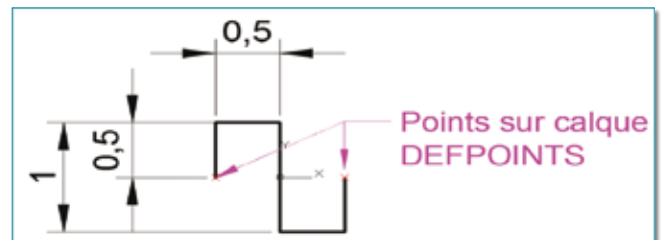
La taille finale de la forme et de son extension sont gérées par la variable système DIMSCALE qui définit le facteur d'échelle global appliqué aux variables de cotation.



Personnaliser une forme de rupture

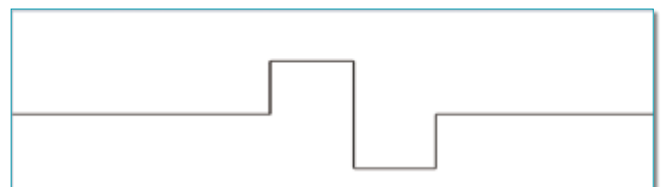
La personnalisation d'une forme de rupture passe par la création d'un bloc.

1. Ouvrez l'éditeur de bloc et entrez-y un nom, par exemple « **MARUPTURE** ».
2. Tracez des objets à même de représenter la forme de la rupture. Vous pouvez créer toutes formes d'objets. On vous laisse deviner le résultat final !



3. Positionnez deux objets POINT qui correspondront aux points de coupure entre la ligne et la forme de rupture.
4. Placez ces deux objets POINT sur le calque DEFPOINTS.
5. Fermez l'éditeur de blocs.
6. Sauvegardez le bloc en tant que fichier afin d'obtenir un fichier DWG.

Si vous lancez la commande **BREAKLINE**, dans l'option « **BLOC** », entrez le nom du bloc que vous venez de créer. N'oubliez pas d'indiquer le nom du dossier si celui-ci n'est pas reconnu par l'environnement AutoCAD. Par exemple : C:\les cahiers d'autocad\AutoCAD\número_57\MaRupture



Si la forme de rupture que vous avez définie dans le bloc est de type « **LIGNE, ARC, POLYIGNE, SPLINE** » et si tous les segments qui la composent se touchent bien à leur extrémité, la ligne de rupture finale correspondra à une POLYIGNE.

Si AutoCAD n'arrive pas à transformer la forme en polygline, les objets seront intégrés dans un groupe d'objets, par exemple le cas d'un cercle.

La position des deux objets POINTS, dans le calque DEFPOINTS, définit le sens d'insertion de la forme par rapport aux sens de création de la ligne.

Cumuler des surfaces

AutoCAD ne sait pas encore bien cumuler plusieurs zones fermées, cercles, polygonales ou régions, pour en tirer une valeur totale. Il existe bien la commande « *AIRE* », qui permet d'établir un cumul de surface, mais l'inconvénient de cette commande est que l'information n'est pas figée. Si l'on veut retrouver l'aire de plusieurs objets il faudra relancer la commande « *AIRE* » et ressaisir les objets.

La méthode la plus simple est d'utiliser le hachurage. En effet, il est possible de retrouver l'aire cumulée sur plusieurs objets de hachure. L'avantage de cette méthode est que les objets hachure restent, et si l'on veut retrouver la surface totale il suffira juste de sélectionner les objets pour visualiser la valeur de la surface cumulée dans la fenêtre des propriétés de l'objet.

Prenons comme exemple ces quatre figures simples :

Si on souhaite calculer la surface totale des ces quatre objets, sachant que l'objet le plus à droite est constitué de lignes, la meilleure méthode sera d'utiliser la commande « *HACHURES* ».

Avant d'appliquer un hachurage, il conviendra de définir un calque sur lequel seront placés les objets de hachures. Ensuite, on prendra soin de définir les variables systèmes comme suit :

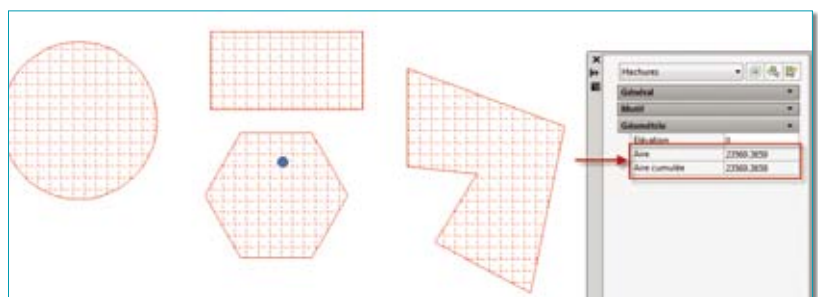
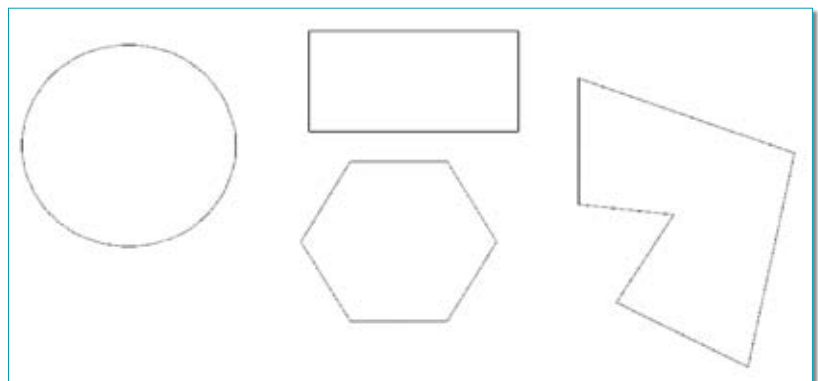
- *HPASSOC* à 1 afin que les hachures soient associées à leur objet de contour.
- *HPBOUNDRETAIN* à 1 afin de créer une polyligne ou région de contour.

La variable système *HPSEPARATE* pourra être indifféremment sur 0 ou sur 1. Cette variable donne la possibilité à ce que les zones ou objets sélectionnés soient associés à un seul objet de hachure.

1. Lancez la commande « *HACHURES* ».
2. Sélectionnez les zones ou les objets à hachurer.
3. Validez pour terminer le hachurage.

Si vous ouvrez la fenêtre des propriétés et que vous sélectionnez l'objet hachure nouvellement créé, vous pourrez visualiser la surface cumulée de toutes les hachures associées.

- La valeur « *AIRE* » correspond à un seul objet de hachure sélectionné.
- La valeur « *AIRE CUMULÉE* » correspond à plusieurs objet de hachure sélectionnés.

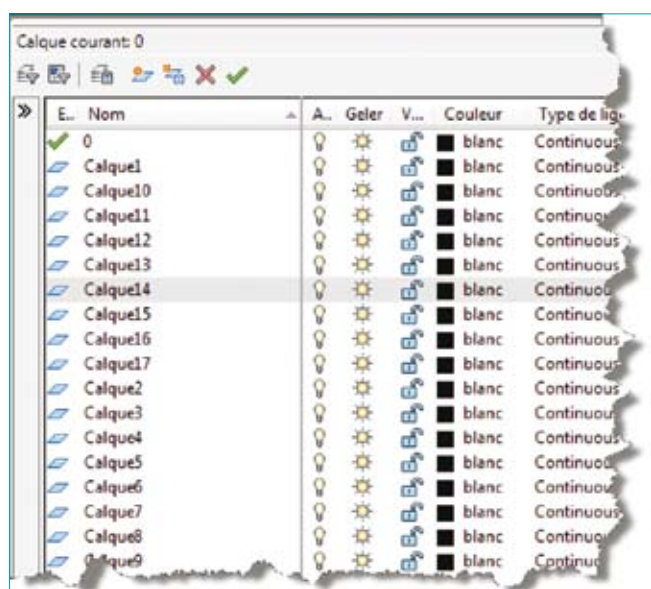


Au besoin, en gelant ou en rendant inactif, les zones de surface, celles-ci deviendront invisibles et ne surchargeront pas le document. Conserver les contours des hachures n'est pas une obligation, mais ils pourront servir à modifier le contour. Si vous désirez écrire, sous forme de texte, la valeur calculée de la surface, utilisez un objet *CHAMP* que vous associerez à l'objet hachures.

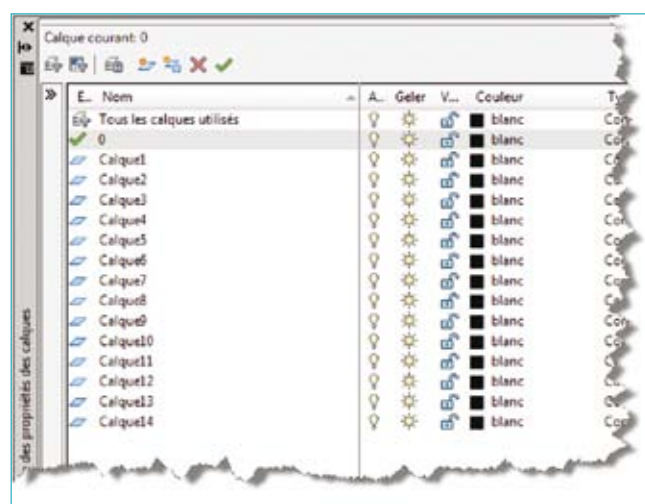
Classer la liste des calques

Ce n'est pas à proprement parler une astuce, mais il fallait le signaler. Depuis la version 2014, AutoCAD classe la liste des calques en respectant l'ordre numérique. De ce fait le calque « 2 » ne sera pas classé après le calque « 19 » et le calque « 10 » ne suivra pas le calque « 1 ». AutoCAD progresse ...

Jusqu'à la version 2013



A partir de la version 2014



Routines issues des cahiers **AutoCAD – Editions Dominique VAQUAND**

INFORMATIQUE CAO-DAO

Votre partenaire Dominique VAQUAND Sarl

Développements sur AutoCAD – Formations tous niveaux sur site

Prestations de service – Vente et mise à jour AutoCAD

BP 33 – 13430 EYGUIERES Cedex – Tél. : 04 90 57 96 70 – Fax : 04 90 57 96 23

contact@dominique-vaquand.com – www.dominique-vaquand.com