

# Les Cahiers d'AutoCAD<sup>®</sup> LT

## 36

La revue technique pour les utilisateurs d'AutoCAD LT

10€

ISSN 1637-8504

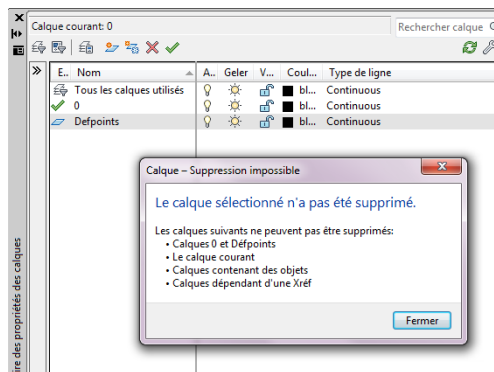
## Supprimer le calque Defpoints

Petit rappel :

Le calque Defpoints est un calque créé automatiquement par AutoCAD LT lors de la création d'une cote. Il est destiné à placer les points de définitions des cotes. Une fois créé, ce calque ne peut théoriquement plus être supprimé, même s'il n'y a plus de cotes dans le document. Le calque Defpoints a aussi la propriété de ne pas être imprimable.

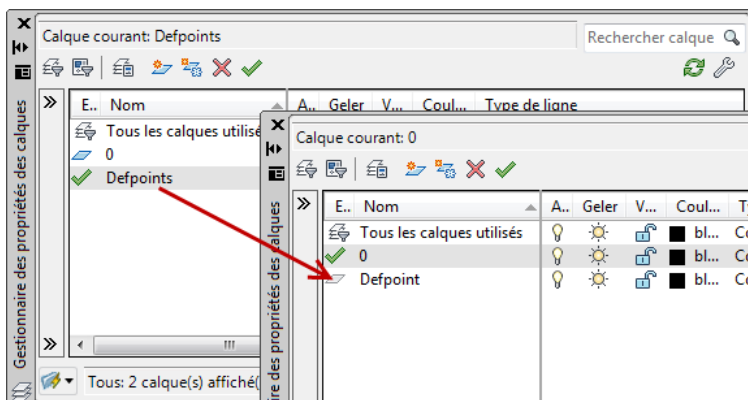
Si vous essayez de supprimer le calque Defpoints depuis le gestionnaire des calques, voici le message qui sera retourné :

Pourtant il existe plusieurs méthodes, pour supprimer ce calque, sauf si des cotes associatives existent dans le document, quoique ! En voici quelques-unes :



### Méthode 1 : En renommant le nom du calque

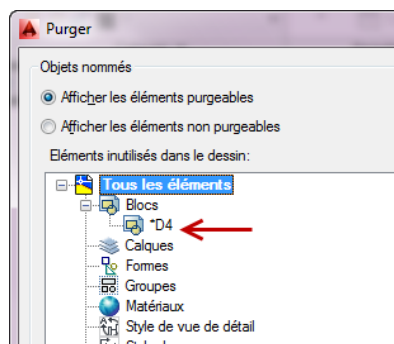
1. Il ne doit pas y avoir de cotes dans le document.
2. Renommez le calque Defpoints par un autre nom, par exemple Defpoint (sans le s) ou un autre nom de votre choix.
3. Lancez la commande "Purger", pour supprimer tous les noms de blocs anonymes des cotes. Ces noms commencent par "\*D" suivi d'un chiffre.



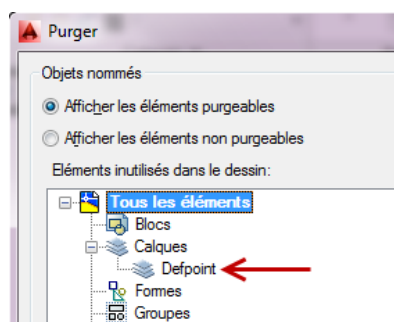
#### Au sommaire du numéro :

- o Supprimer le calque Defpoints
- o Le hachurage avec le menu ruban
- o Migrer les paramètres personnalisés
- o Sauvegarder, exporter, importer les paramètres et fichiers AutoCAD
- o Un bloc dynamique de coordonnées
- o Ajouter l'action d'insertion d'un gabarit de présentation dans la palette d'outils
- o Un rectangle avec un angle de rotation défini par deux points
- o Abonnement

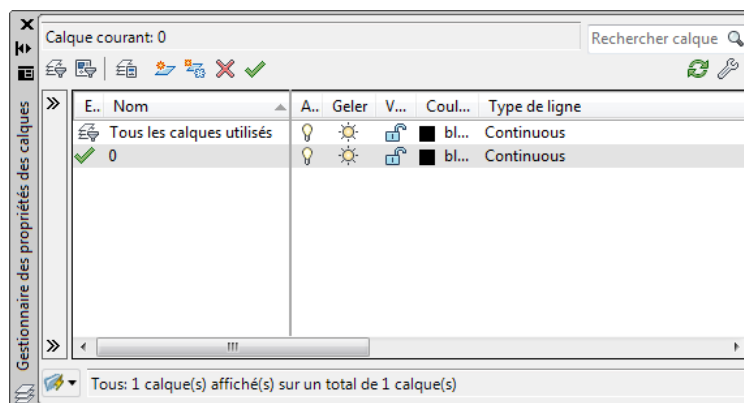
Une fois ces blocs purgés, le calque Defpoint (sans le s) est déclaré purgeable.



4. Purguez le calque Defpoint.

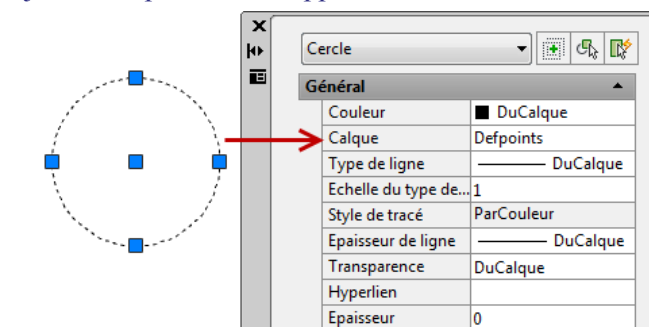


5. Ce nom de calque a disparu de la liste des calques.

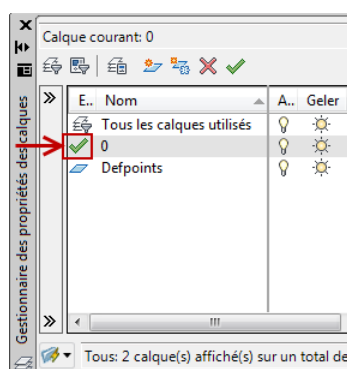


## Méthode 2 : En supprimant directement le calque

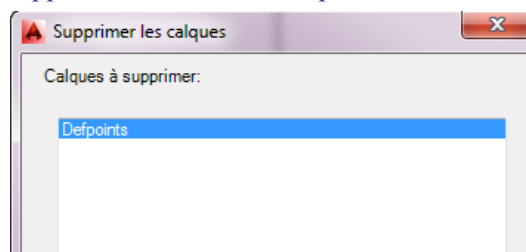
1. Créez un objet quelconque sur le calque Defpoints, une ligne, un cercle, une cote...  
Attention, cet objet sera exposé à être supprimé.



2. Définissez le calque courant autre que Defpoints



3. Lancez la commande SUPCALQUE ou \_LAYDEL
4. Sélectionnez l'objet placé sur le calque Defpoints ou par l'option "Nommer" entrez le nom du calque à supprimer, c'est-à-dire Defpoints.



5. Validez la suppression du calque

Cette suppression fonctionne même s'il existe des objets de cotation dans le document, mais dès que vous allez porter une modification sur une cote, le calque Defpoints se recréera.

A partir  
de la  
version

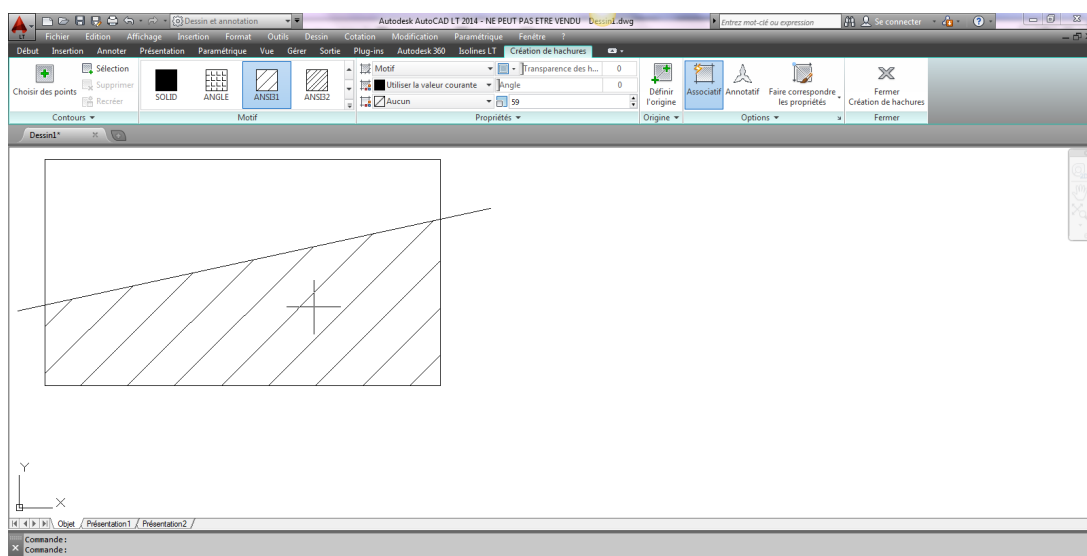
LT2012

# Le hachurage avec le menu ruban

Il y a ceux qui aiment le menu ruban, et ceux qui ne l'aiment pas. Pourtant, à y regarder de près, le menu ruban apporte un confort dans l'utilisation de certaines commandes, entre autres celle du hachurage.

Si le menu ruban est fermé, il vous est possible de l'ouvrir en tapant la commande RUBAN. Si vous désirez le fermer, tapez la commande FERMERRUBAN.

Dès que vous lancez la commande HACHURES et que vous passez le curseur dans une zone fermée qui pourrait être hachurée, et si le menu ruban est ouvert, celui-ci affichera toutes les propriétés et paramètres destinés au hachurage.



Il sera très facile de changer de motif en sélectionnant, dans le menu ruban, le motif désiré, de changer l'échelle directement dans le champ définissant l'échelle du motif, de changer l'angle en déplaçant manuellement le curseur.

Les nouveaux paramètres sont directement visibles sur le motif en cours, de ce fait il devient très aisé de changer un paramètre et de voir son effet.

La modification d'un objet hachure se fait tout aussi simplement. Cliquez sur le motif et le menu ruban s'active automatiquement.

L'aperçu du motif lors du déplacement du curseur est géré par deux variables systèmes :

- **HPQUICKPREVIEW**  
Cette variable gère l'aperçu. Elle peut être soit **ACTive** pour avoir un aperçu, soit **INactive** pour désactiver l'aperçu.
- **HPQUICKPREVTIMEOUT**  
Cette variable gère le temps maximum de génération de l'aperçu de hachure avant que celle-ci soit automatiquement annulée, tout en conservant la commande hachure active.  
La valeur varie entre 1 et 300 secondes.

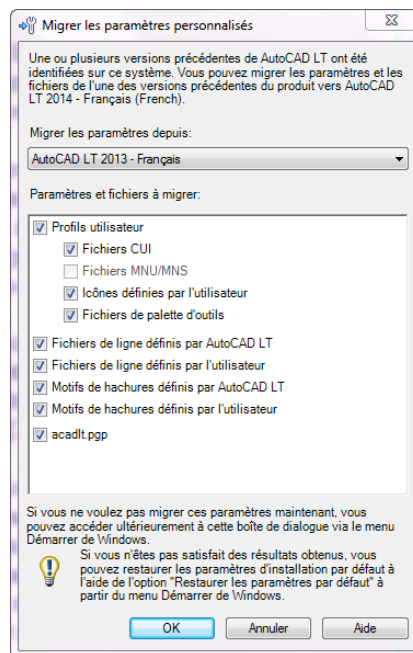
# Migrer les paramètres personnalisés

Lorsque vous faites évoluer votre version AutoCAD LT sur le même poste, dès la première ouverture d'AutoCAD LT il vous est proposé de migrer vos paramètres sur cette version. En quoi cela consiste-t-il ?

Dans votre version précédente vous avez sûrement personnalisé un menu, une palette d'outils, des chemins correspondant à des dossiers contenant des blocs, des programmes, peut-être même ajouté ou modifié des raccourcis dans le fichier PGP, etc.

Au lieu de recréer manuellement un environnement similaire à votre version précédente, vous pouvez, à partir de l'utilitaire de migration, faire faire cette tâche à AutoCAD LT.

En conséquence, lorsque vous ouvrirez votre nouvelle version, et selon les options que vous aurez cochées lors de la migration, vous pourrez constater qu'un nouveau profil utilisateur et un nouvel espace de travail se sont créés. En les rendant actifs, vous retrouverez votre environnement précédent.



Dans le cas où cette action n'aurait pas été faite au tout début, il vous est possible de la faire par la suite,

- Windows XP : Cliquez sur le menu Démarrer Programmes Autodesk <AutoCAD LT2014> Migrer les paramètres personnalisés Migrer depuis une version antérieure.
- Windows 7 : Cliquez sur le menu Démarrer Tous les programmes Autodesk <AutoCAD LT2014> Migrer les paramètres personnalisés Migrer depuis une version antérieure.

## Remarque :

Sachez qu'Autodesk, autorise de conserver une ancienne licence à condition que vous ayez, sur la nouvelle licence, un contrat de souscription toujours actif. Sinon vous devez désinstaller votre ancienne licence sous 60 jours.

A partir  
de la  
version

LT2007

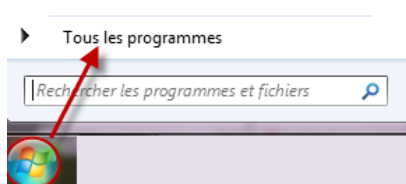
# Sauvegarder, importer, exporter les paramètres et fichiers AutoCAD

Vous avez personnalisé votre environnement AutoCAD LT 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 LT.

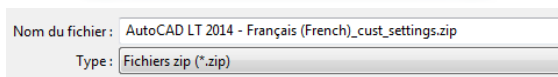
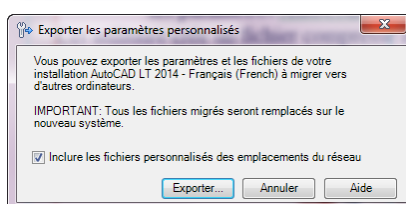
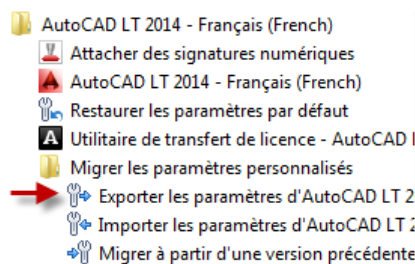
Voici l'utilitaire Autodesk qui vous permettra de réaliser ces actions.

1. Cliquez sur le bouton "Démarrer" de Windows pour accéder à tous les programmes

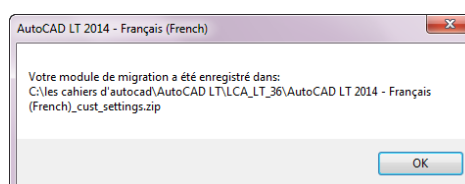


2. Sélectionnez "Autodesk", puis la version AutoCAD de votre poste et enfin "Exporter les paramètres AutoCAD ..."

Cet utilitaire crée un fichier compressé au format "ZIP".

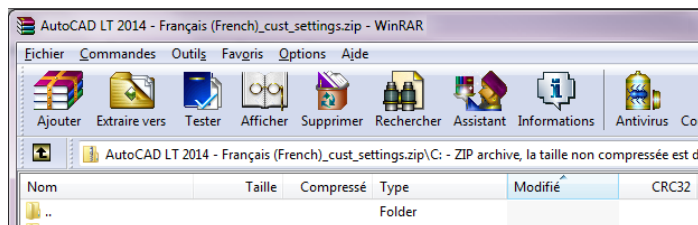


Lors de l'exportation des paramètres personnalisés, un module de transfert est créé contenant un fichier XML. Ce fichier contient les paramètres personnalisés, une liste des fichiers personnalisés situés dans des emplacements locaux et utilisés par le programme et, éventuellement, les fichiers personnalisés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

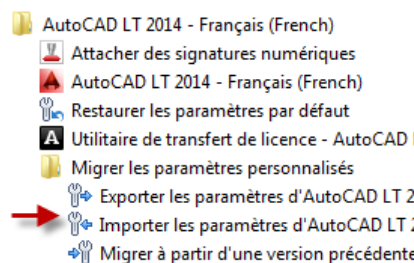
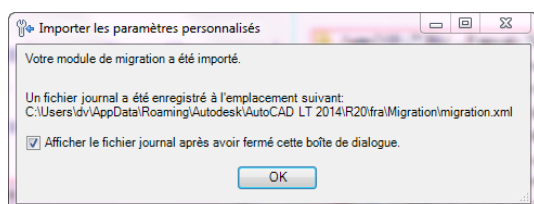


Voici la liste des fichiers sauvegardés :

| 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.<br><i>Remarque</i> 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.                                                                                                                                                                                 |
| *.mln                                                            | Définitions de styles de multilignes standard et personnalisés.<br><i>Remarque</i> 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.<br><i>Remarque</i> 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.<br><i>Remarque</i> 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.<br><i>Remarque</i> 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 LT".

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

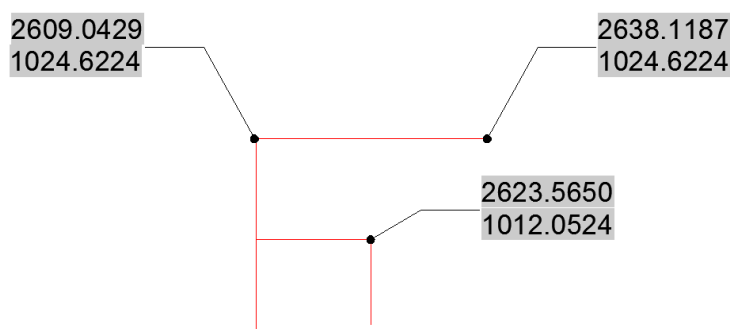


A partir  
de la  
version

LT2008

# Un bloc dynamique de coordonnées

Il est souvent utile dans un dessin géo-référencé d'indiquer des coordonnées correspondantes à des positions ou des insertions d'objets. La solution simple consisterait à trouver la coordonnée du point par la commande ID puis de l'écrire sous la forme d'un texte ou d'un bloc avec des attributs. Le problème avec cette solution c'est que si vous déplacez l'objet, ou si vous de changer seulement l'origine du SCU, les coordonnées ne se mettent pas à jour automatiquement. D'où un risque d'erreur.



Dans la solution proposée ci-après, les coordonnées se modifieront automatiquement lors d'un changement de position de l'objet ou d'un changement d'origine du SCU.

Il est possible de réaliser ce type d'objet de plusieurs manières, mais pour rester simple et accessible à tout le monde, nous allons créer ce type d'objet à partir d'un bloc, contenant des attributs constitués de champs.

## Les Cahiers d'AutoCAD® LT

La revue technique sur AutoCAD LT

ISSN 1637-8504

Adresse : **Dominique VAQUAND Informatique** - 24, Rue des Icards - BP 33 - 13430 EYGUIERES

Tél : 04. 90.57.96.70 / Fax : 04.90.57.96.23

Email : [contact@dominique-vaquand.com](mailto:contact@dominique-vaquand.com) / Site WEB : [www.dominique-vaquand.com](http://www.dominique-vaquand.com)

Directeur de la publication : Dominique VAQUAND

Aide orthographique : Michel P.

Diffusion : Dominique VAQUAND informatique

Abonnement : 1 an - 4 numéros : 25 € TTC / Au numéro : 10 € TTC

**Les Cahiers d'AutoCAD** est une marque déposée par Dominique VAQUAND Informatique.

Tous les produits cités dans cette revue peuvent être des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Les articles, programmes et fichiers présents avec ce numéro sont livrés en l'état, sans garantie d'aucune sorte.

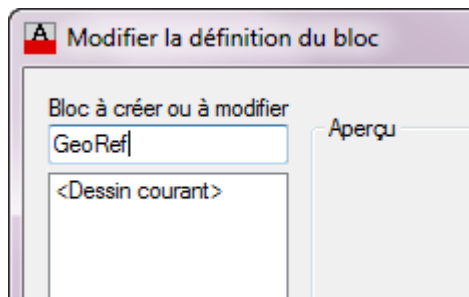
Tous droits de reproduction réservés pour tous pays. © Dominique VAQUAND sarl



## Etape 1 : Création du bloc

Le graphique du bloc va être constitué de deux lignes et d'une flèche en forme de point; celle-ci sera créée par un anneau.

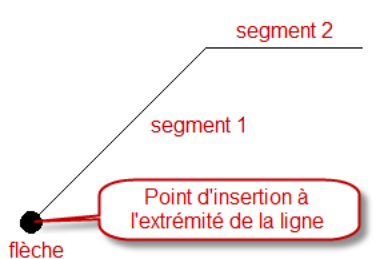
Entrez dans l'éditeur de bloc en donnant un nom à votre nouveau bloc. Dans cet exemple nous le nommerons "GeoRef".



Dans l'éditeur de bloc, créez deux lignes et une flèche.

Entrez les dimensions des lignes et de la flèche selon vos besoins. De préférence le segment 1 ne sera pas horizontal pour un meilleur aspect lors de l'insertion du bloc

## Etape 2 : Ajout des attributs

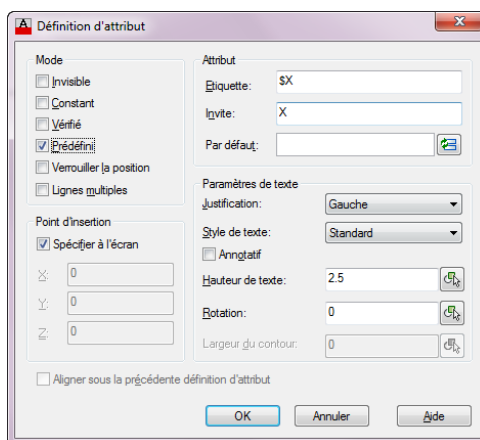


Nous allons ajouter au bout de la deuxième ligne deux attributs. Le premier attribut contiendra la coordonnée X du point de départ du segment 1 et le deuxième attribut la coordonnée Y.

Lancez la commande ATTDEF ou cliquez sur le bouton  dans l'éditeur de bloc.

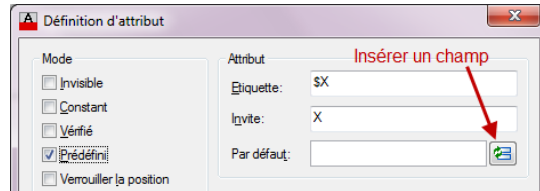
Dans la fenêtre de définition d'attribut, définissez les paramètres suivants :

- **Etiquette** : Entrez un nom d'étiquette. Entrez un nom qui ne risque pas d'être utilisé par d'autres blocs contenant eux aussi des attributs.
- **Invite** : Entrez "X"
- **Mode** : Définissez "Prédéfini" seulement. Cette option "Prédéfini" évitera qu'AutoCAD LT pose la question de la valeur à entrer. Celle-ci sera automatiquement récupérée par les champs que nous allons créer plus loin.

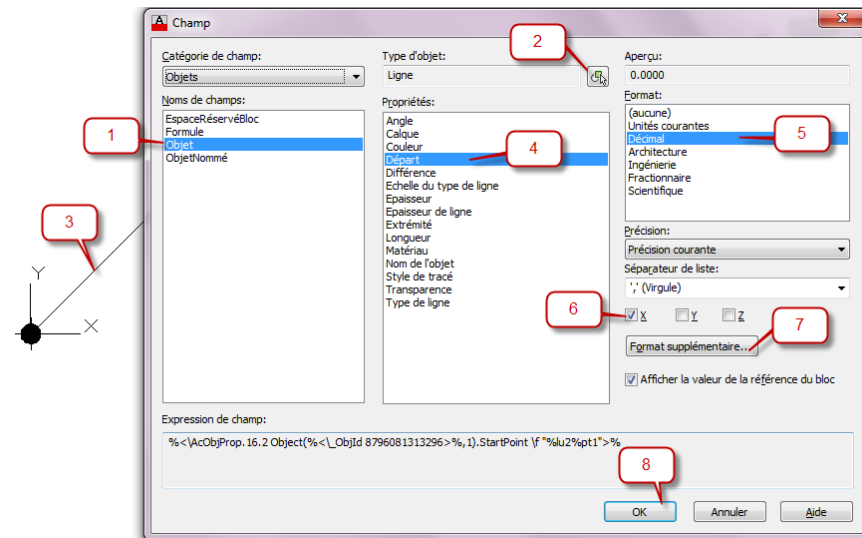


- Justification : Définissez une justification "Gauche".
- Style de texte : Définissez le style le plus approprié.
- Rotation : 0
- Point d'insertion : Cochez "Spécifier à l'écran"

Cliquez ensuite sur le bouton "Insérer un champ"



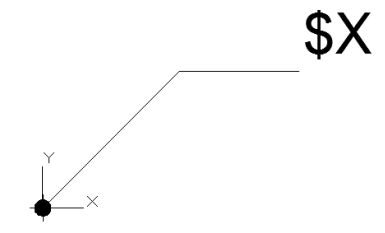
1. Dans la fenêtre de création d'un champ, sélectionnez "Objet".
2. Cliquez sur le bouton "Sélection d'un objet".
3. Sélectionnez le segment 1
4. Sélectionnez ensuite la propriété "Départ"
5. Définissez un format "Décimal"
6. Ne laissez cocher que l'option "X"
7. En cliquant sur le bouton "Format supplémentaire" vous pourrez affiner le paramétrage du champ : par exemple si vous souhaitez afficher le préfixe "X : " devant la valeur de la coordonnée, ou supprimer les zéros de fin.
8. Cliquez sur le bouton "OK" pour revenir à la fenêtre d'édition des attributs.



Dans la fenêtre d'édition d'attribut, cliquez sur le bouton "OK" et placez l'étiquette de l'attribut en bout du segment 2.

Répétez les mêmes opérations pour créer l'attribut de la coordonnée "Y" qui sera placé au-dessous de l'étiquette "\$X".

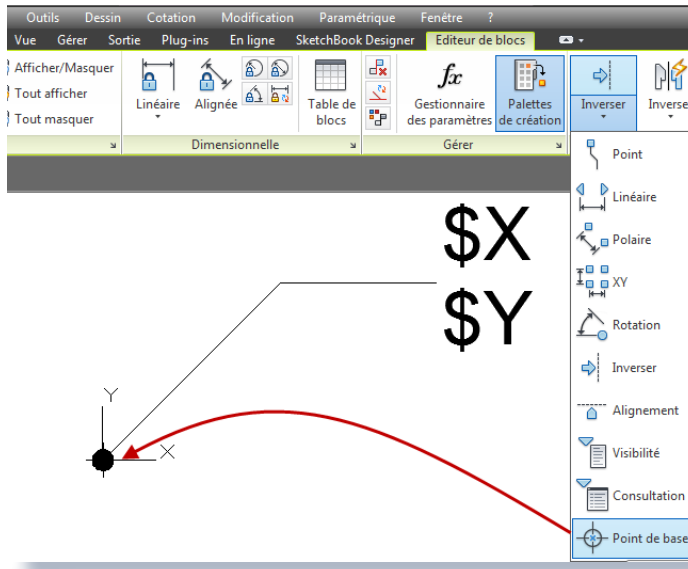
Si vous le souhaitez, vous pouvez également afficher la coordonnée "Z" si cela vous est nécessaire.



### Etape 3 : Ajout des actions dynamiques.

Pour que ce bloc soit utile il faudra pouvoir étirer et orienter le segment 1 et inverser horizontalement et verticalement les coordonnées "X" et "Y". Pour cela nous allons définir des parties du bloc qui seront dynamiques.

Toujours dans l'éditeur de bloc, définissez un point de base. Celui-ci sera placé à l'extrémité de départ du segment 1, il correspondra au point d'insertion du bloc.

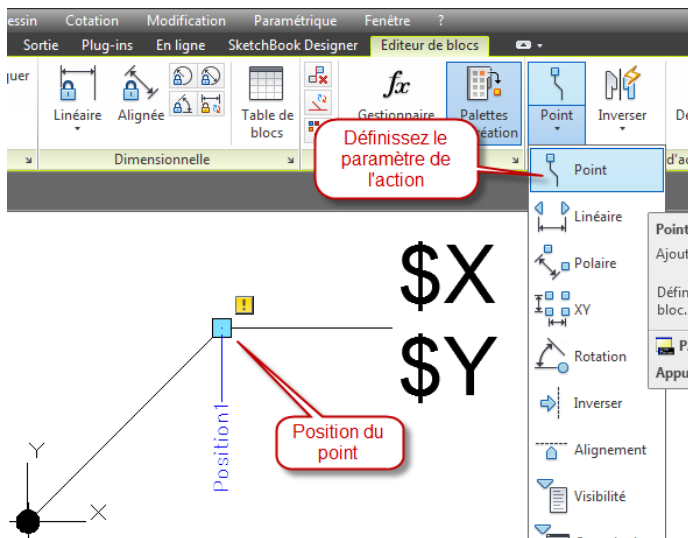


Ensuite, définissez une action "Point". Pour cela :

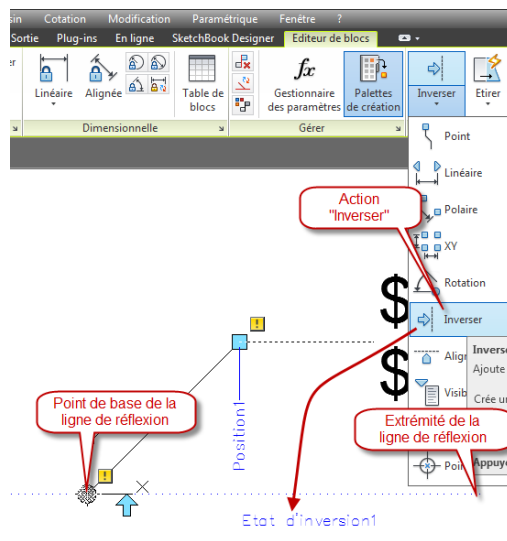
Sélectionnez l'action "Point"

Sélectionnez le point d'extrémité entre les segment 1 et le segment 2.

Positionnez l'emplacement du paramètre nommé ici "Position1".



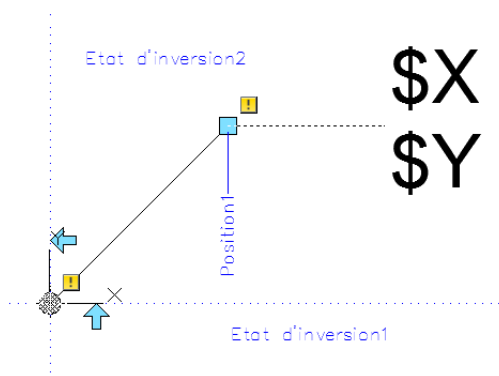
Ajoutons deux actions d'inversions afin de créer une symétrie horizontale et verticale. Pour cela :



Sélectionnez le paramètre "Inverser".  
 Spécifiez le point de base de réflexion.  
 Spécifiez l'extrémité de la ligne de réflexion.  
 Positionnez l'étiquette "Etat d'inversion1" .  
 Entrez 1 pour le nombre de poignées.

Déplacez légèrement vers la droite la poignée d'inversion afin que celle-ci ne soit pas en surcharge avec le point d'insertion du bloc.

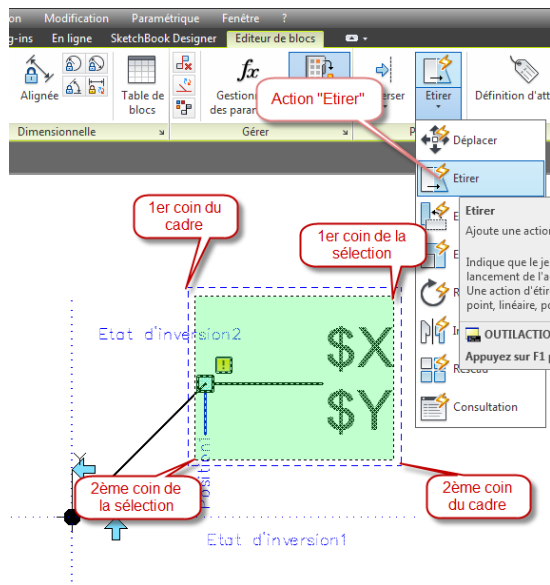
Procédez de la même manière pour créer une inversion verticale.



Maintenant nous allons passer aux actions.

Passons à l'action qui doit permettre d'étirer le segment 1 tout en laissant le segment 2 et les attributs en position horizontale.

Sélectionnez l'action "Etirer"  
 Sélectionnez le paramètre qui va être lié à cette action : "Position1"  
 Définissez les deux coins du cadre  
 Définissez la sélection des objets. Procédez par une capture pour sélectionner les attributs, le segment 2 et une partie du segment 1.



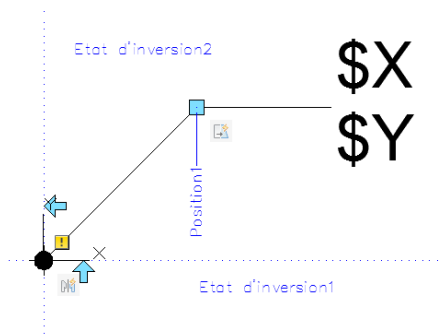
Sélectionnez l'action "Inverser".  
 Sélectionnez le paramètre "Etat inversion1".  
 Sélectionnez les objets à prendre en compte dans l'état d'inversion.

Sélectionnez l'action "Inverser".  
 Sélectionnez le paramètre "Etat inversion2".  
 Sélectionnez les objets à prendre en compte dans l'état d'inversion.

En fin de construction le bloc doit ressembler à ceci :

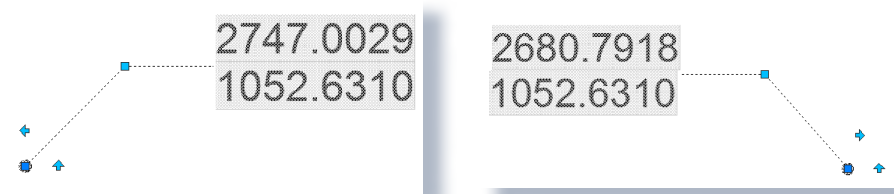
Quittez maintenant l'éditeur de bloc en prenant soin de sauvegarder le bloc.

Lancez la commande d'insertion et insérez le bloc "GeoRef".



Dès que vous aurez défini un point d'insertion, les coordonnées X et Y s'inscriront. Si vous déplacez ou copiez le bloc, les coordonnées ne se mettront à jour qu'après avoir lancé la commande de régénération.

Une fois le bloc inséré, si vous le sélectionnez, apparaîtront le point d'insertion et ses poignées relatives aux différents effets dynamiques qui ont été créés.



A partir  
de la  
version

LT2006

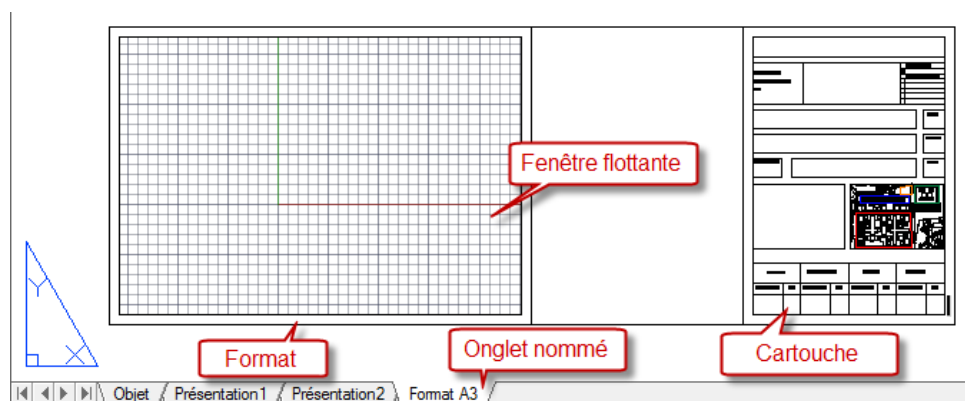
# Ajouter l'action d'insertion d'un gabarit de présentation dans la palette d'outils

Si vous n'utilisez pas encore la palette d'outils, c'est un tort, car elle peut vous procurer un gain de temps dans l'utilisation courante d'AutoCAD LT.

Voici un exemple de personnalisation assez intéressante. Nous vous proposons d'ajouter à la palette d'outils une action d'insertion d'un gabarit de présentation. Ce gabarit sera issu d'un fichier DWG ou DWT contenant plusieurs onglets de présentation nommés.

## Création du fichier gabarit

A partir d'un nouveau dessin créez un onglet de présentation dans lequel vous aurez placé un format, un cartouche et une ou plusieurs fenêtres flottantes avec des facteurs d'échelles prédéfinis. Vous pouvez également utiliser des dessins contenant déjà des présentations.



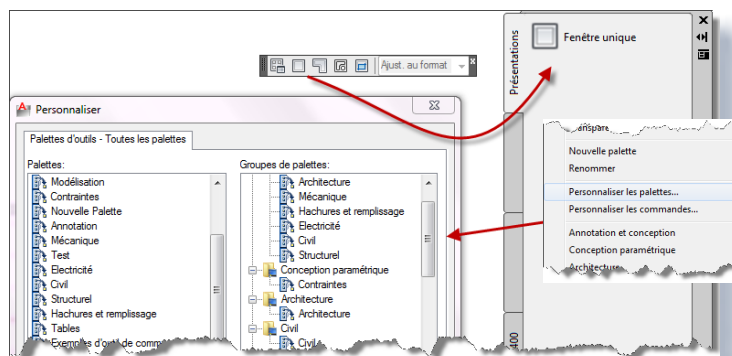
## Personnalisation de la palette d'outils

Ouvrez la palette d'outils et créez un nouvel onglet que vous nommerez par exemple : "Présentations".

Ouvrez une barre d'outils, celle que vous voulez, cela n'a aucune importance.

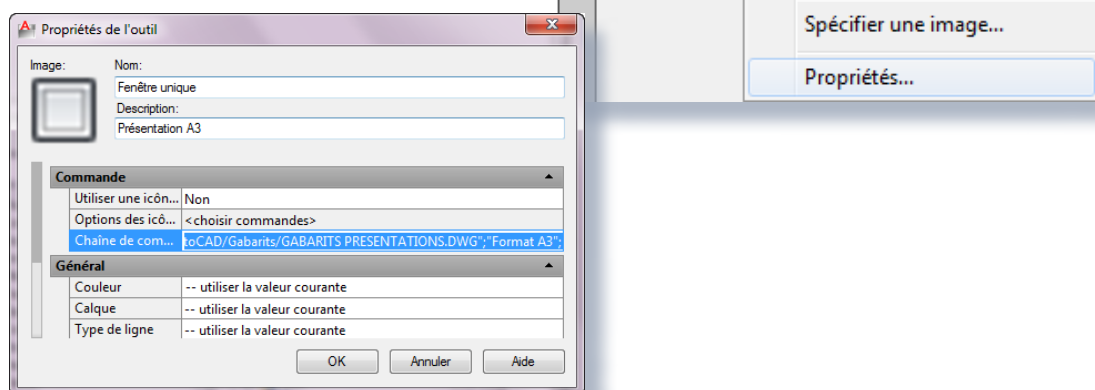
Ouvrez la fenêtre de personnalisation de la palette.

Faites glisser un bouton de la barre d'outils vers la palette. Une fois que vous avez placé le bouton dans la palette, sélectionnez-le par un clic droit de la souris et sélectionnez "Propriétés...".



Dans les propriétés de ce bouton, renommez son nom par un nom explicite, par exemple "Présentation A3" et modifiez la macro-commande pour pouvoir insérer le gabarit de présentation.

## La macro-commande



Voici la syntaxe de la macro-commande :

```
^c^c_layout;g;"//Serveur/AutoCAD/Gabarits/GABARITS PRESENTATIONS.DWG";"Format A3";
```

Détaillons cette macro-commande.

- `^c^c` : correspond à deux fois l'action de la touche ECHAP
- `_LAYOUT` : correspond à la commande PRESENTATION en anglais (notez le caractère "\_" à gauche de la commande).
- `;` : correspond à l'action de la touche ENTREE
- `G` : correspond à l'option Gabarit de la commande. On aurait pu également écrire `"_T"` pour Template en anglais.
- `"//...../ GABARITS PRESENTATIONS.DWG"` : correspond au nom du dossier et du fichier DWG contenant la présentation nommée. Si vous optez pour un fichier gabarit, changez l'extension DWG en DWT. Attention de bien noter l'extension du fichier. Modifiez le chemin du dossier en fonction de votre environnement.
- `"Format A3"` : correspond au nom de l'onglet de présentation, mémorisé dans le dessin gabarit appelé.

Notes :

- Si le nom du dessin et de son dossier ainsi que le nom de la présentation contiennent des ESPACES, ils doivent alors être encadrés par des caractères guillemets.
- Pour la macro-commande un caractère ESPACE est équivalent à l'action de la touche ENTREE, tout comme le caractère Point-virgule.
- Le séparateur d'unité ou de dossier doit être le caractère "/" ou "\" et non pas ".".

# L'astuce du Numéro

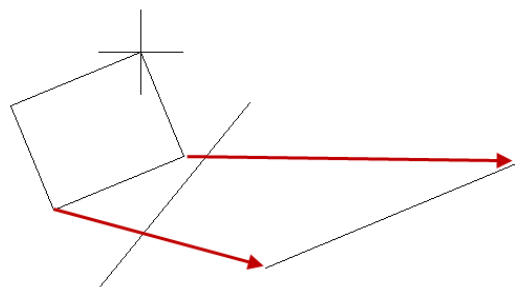
A partir  
de la  
version

LT2008

## Un rectangle avec un angle de rotation défini par deux points

La commande RECTANGLE peut créer un rectangle en définissant son angle de rotation selon deux points.

1. Lancez la commande RECTANGLE
2. Sélectionnez un point de départ
3. Entrez l'option R pour "Rotation"
4. Entrez l'option C pour "Choisir point"
5. Sélectionnez les 2 points qui définiront l'angle de rotation du rectangle



[www.dominique-vaquand.com](http://www.dominique-vaquand.com)

### BULLETIN D'ABONNEMENT

Bulletin d'abonnement à  
retourner avec votre règlement  
aux :

Dominique VAQUAND Informatique  
24 Rue des Icards  
BP 33  
13430 EYGUIERES - FRANCE

Vos Nom et Prénom .....

Votre Société .....

Votre adresse .....

Code Postal ..... Ville .....

Pays ..... Tél ..... Fax .....

Adresse Email .....

Ci-joint mon règlement de ..... € TTC (Une facture acquittée est systématiquement adressée)

- ☐ 4 NUMÉROS À LA REVUE «LES CAHIERS D'AUTOCAD LT»  
soit : 25 € TTC (TVA 19.6 % incluse)

- ☐ Je commande au numéro  
10 € TTC (TVA 19.6 % incluse)

A PARTIR DU NUMÉRO : .....

Le(s) numéro(s) : .....