

Les Cahiers d'AutoCAD[®] LT

37 La revue technique pour les utilisateurs d'AutoCAD LT

10€

ISSN 1637-8504

Créer rapidement un bloc

A partir
de la
version

LT 2002

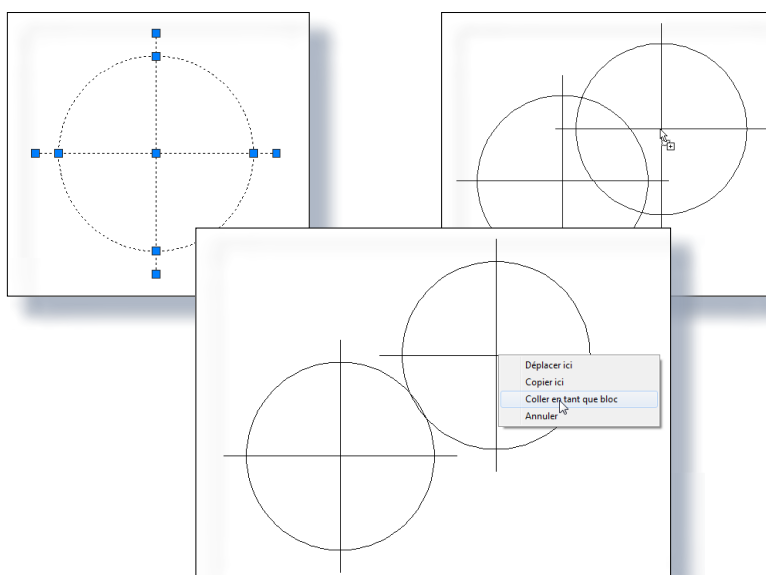
Nul besoin de passer par la commande BLOC ou par l'éditeur de bloc ou par un "copier/coller en tant que bloc" pour créer un bloc. Voici une méthode rapide pour créer un bloc.

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez inclure dans le bloc.
2. Avec le bouton droit de la souris sélectionnez un point qui servira de point de base. Ce point peut être une poignée.
3. Maintenez enfoncé le bouton droit de la souris et appuyez sur la touche CTRL.
Un petit signe + s'affiche au droit du curseur.
4. Déplacez le curseur, tout en maintenant enfoncé le bouton droit de la souris et la touche CTRL.
5. Lâchez le bouton droit de la souris en laissant toujours enfoncée la touche CTRL.
Un menu contextuel s'affiche.
6. Sélectionnez l'option "Coller en tant que bloc" du menu contextuel.

Le point d'insertion du bloc correspondra au point de la sélection. Le bloc sera placé sur le calque courant.

Son nom sera défini automatiquement par AutoCAD LT. Il commencera par les caractères "ASC" suivi de chiffres et de lettres.

Bien entendu, il vous sera possible de renommer le bloc par la commande RENOMMER ou _RENAME, afin de lui donner un nom plus significatif.



Au sommaire du numéro :

- o Créer rapidement un bloc
- o Contrôler et purger vos fichiers DWG
- o Enregistrer la vignette d'aperçu d'un fichier
- o Accéder plus rapidement à vos fichiers courants
- o Redéfinir le point d'insertion d'un bloc
- o Cumuler des surfaces
- o Classer la liste des calques
- o Retirer le nom des calques des Xrefs
- o Le fichier menu Acadlt.cuix
- o Déplacer avec précision le curseur sans la souris
- o Abonnement

Contrôler et purger vos fichiers DWG

Vous rencontrez quelques fois des problèmes avec certains fichiers DWG. Avant de vous "prendre la tête", pensez à ces trois principes :

1. Principe 1, on lance la commande CONTROLE.

Un fichier DWG n'est pas toujours exempt de problèmes, la preuve c'est qu'Autodesk a créé la commande CONTROLE. Cette commande va permettre de corriger, dans le meilleurs des cas, des objets ou des paramètres erronés. Les messages retournés par AutoCAD sont en règle générale non compréhensibles, mais ce qui nous intéresse avant tout c'est que les erreurs soient corrigées ou supprimées.

Les paramètres pouvant être récupérés seront renommés avec des noms tel que "RECOVER..." ou "AUDIT..."

Donc si vous rencontrez des problèmes pour déplacer, sélectionner, copier, modifier des objets, pensez à cette commande. Peut-être solutionnera t-elle votre problème.

Voici quelques exemples de message :

```

Commande: CONTROLE
Corriger les erreurs détectées ? [Oui/Non] <N>: o
Contrôle de l'en-tête
Contrôle des tables
Contrôle des entités 1ère passe

AcDbLine(11FA42)   XData Handle Unknown           Null
...
AcDbSortentsTable(4297)
  Error for Entry (42A1,429E) eDuplicateKey         fixed
...
Définition du jeu de propriétés (Définition de liste)
  eNullObjectId           Standard
...
AcDbMInsertBlock(957A)   Rows <= 0           1
...
AcDb2dVertex(2E9E5)     linetype != owner's       set to owner's
...
Aucune boucle de contour de hachures fermée
AcDbHatch(5788C)         n'a pas pu être réparé. Il sera effacé.
...
AcDbBlockTableRecord: "**Model_Space"
  BlockEnd Id Invalid           Null
...
AcDbBlockTableRecord: "**Model_Space"
  Block End Null or invalid; Replaced
...
AcDbViewport(D06)
  Paperspace vport layer Not "0"           "0"
...
Le nom de la configuration de fenêtrage trouvé "**Multiple" est incorrect.
Transformé en "AUDIT_I_13043011116-0".
AcDbViewportTableRecord: "AUDIT_I_13043011116-0"
  Tilemode Viewport Corners Not filling up whole screen Set to 0,0..1,1

```

2. Principe 2, on purge TOUT le fichier sans oublier les applications.

Des blocs mémorisés mais non insérés, des calques créés sans objets dessus, des styles de texte non utilisés, voilà des informations qui peuvent prendre de la place en taille de fichier mais qui ne servent pas ou du moins ne servent pas pour l'instant. On fait donc du ménage en purgeant le fichier, mais en purgeant TOUT ce qui ne sera pas utile, c'est-à-dire : les blocs, les calques, les styles de texte, ...

Savez-vous qu'AutoCAD LT mémorise également dans le fichier DWG des applications issues principalement des versions complètes, donc on les purge aussi. Si AutoCAD LT en a de nouveau besoin, il les rechargera automatiquement.

La meilleure technique pour PURGER un dessin est de lancer la commande par la méthode «Ligne de commande», c'est-à-dire en tapant la commande précédée du signe moins : -PURGER.

-PURGER

Entrez le type des objets non utilisés à purger [Blocs/stylesvueDetail/Cotstyles/GrouPes/CAIques/TYpeligues/MATériaux/stylesLignederepèremultiple/stylesTracé/Formes/Stylestexte/stylesMultilignes/stylesvuecoUpe/stylesTableau/StylesVisuels/appsenReg/géométriques longueur-Nulle/texte Vides/TOut]:

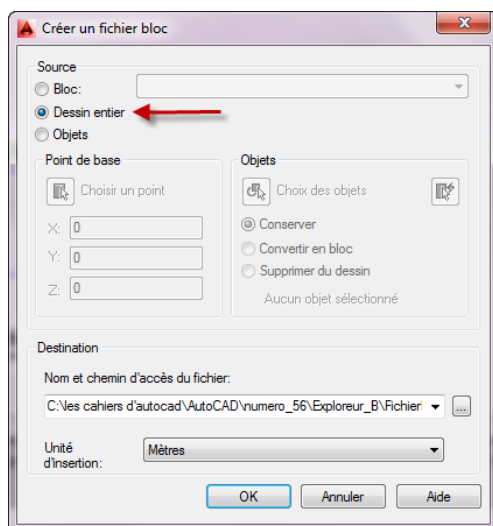
Là on sélectionne l'option TOUT en tapant seulement : TO

Mais il ne faut pas oublier ensuite de relancer la commande -PURGER en sélectionnant l'option : R pour supprimer toutes les applications enregistrées.

3. Principe 3, on crée une copie du fichier par la commande WBLOC.

Cette commande, qui de base est faite pour créer un bloc en un fichier DWG, peut être considérée aussi comme une purge totale. En créant un nouveau fichier, elle ne va conserver que ce qui lui est vraiment nécessaire.

1. Lancez la commande : WBLOC



2. Sélectionnez l'option «Dessin entier»
3. Définissez le dossier et le nom du fichier DWG
4. Définissez un type d'unité
5. Cliquez sur le bouton «OK»

Dans certains cas vous risquez d'être surpris par la nouvelle taille du fichier DWG.

A titre d'information nous sommes arrivés à purger 12.5 Mo, sur un fichier qui en faisait à l'origine 14 Mo. La purge, elle, ne nous supprime qu'1 Mo !

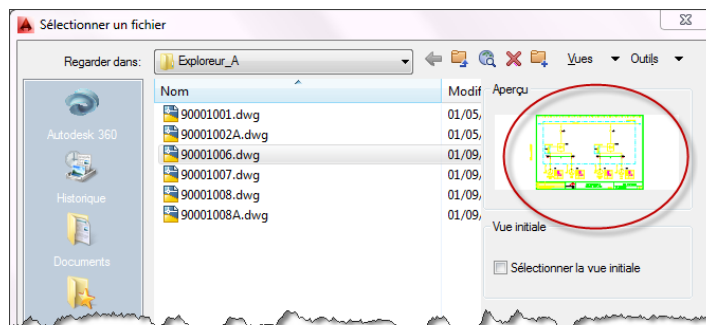
Cette méthode est à privilégier lorsque vous vous apercevez que la taille du fichier DWG devient importante ou lorsque vous avez terminé le travail et que le fichier doit être archivé.

A partir
de la
version

LT 2011

Enregistrer la vignette d'aperçu d'un fichier DWG

Lors de la sauvegarde d'un fichier DWG, il peut s'enregistrer une vignette d'aperçu qui apparaîtra lors de l'ouverture du fichier.



L'enregistrement de cette vignette est gérée par la variable système THUMBSAVE à condition que sa valeur soit égale à 1.

Lorsque cette variable système est égale à 1, l'image d'aperçu est mise à jour afin d'être utilisée par toutes les images miniatures chaque fois que le dessin est enregistré.

Si un dessin est enregistré dans AutoCAD LT2010 ou une version antérieure, la qualité de l'image risque de diminuer.

Accéder plus rapidement à vos fichiers courants

A partir
de la
version

LT 2012

Lorsqu'il s'agit de gérer plusieurs fichiers DWG d'un même projet ou d'une même affaire, il existe plusieurs méthodes.

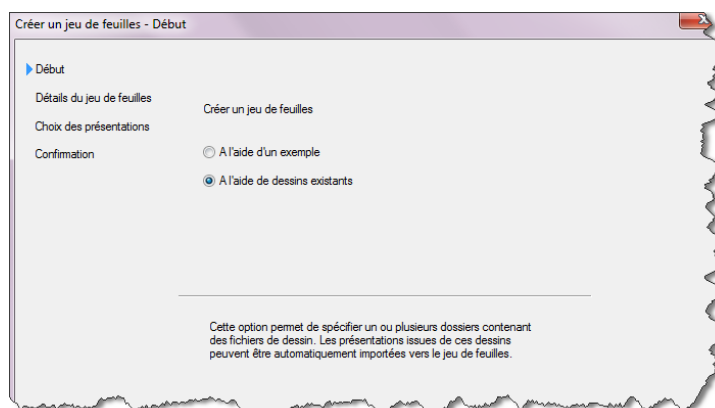
- La méthode classique qui consiste à ouvrir manuellement le fichier par la commande OUVIR.
- Le glisser/déposer depuis l'explorateur de fichiers Windows.
- Le double-clic sur un fichier depuis l'explorateur de fichiers Windows
- L'historique des fichiers récents depuis AutoCAD LT
- Le jeu de feuilles

C'est cette dernière méthode que nous allons détailler. Elle nécessite toutefois que tous les fichiers contiennent des mises en page mémorisées, seule restriction pour pouvoir utiliser un jeu de feuilles.

Créer un jeu de feuille

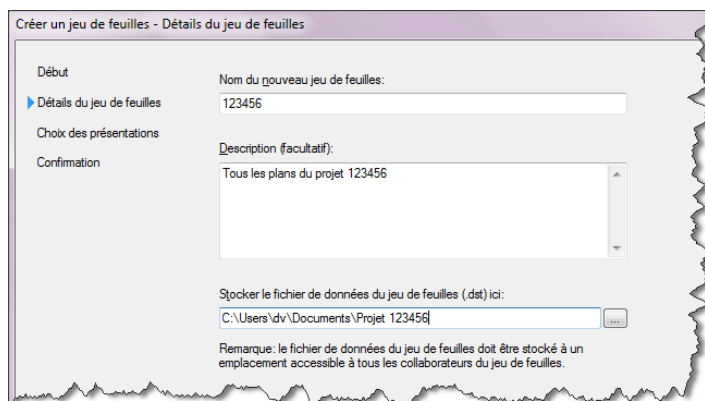
Depuis le menu FCHIERS, sélectionnez "Nouveau jeu de feuilles" ou tapez la commande : NOUVJEUFEUILLES.

1. Dans la fenêtre de création d'un jeu de feuille, sélectionnez l'option "A l'aide de dessins existants", puis cliquez sur le bouton "Suivant".

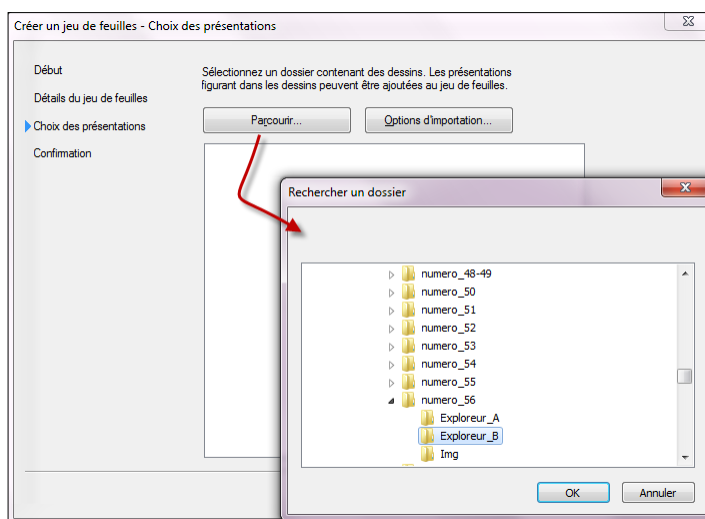


2. Entrez un nom de jeu de feuilles. Pour plus de détails, vous pouvez ajouter une description. Entrez ensuite le nom du fichier qui contiendra la liste des fichiers à gérer. Ce fichier aura pour extension ".DST". Cliquez enfin sur le bouton "Suivant" pour passer à la suite.

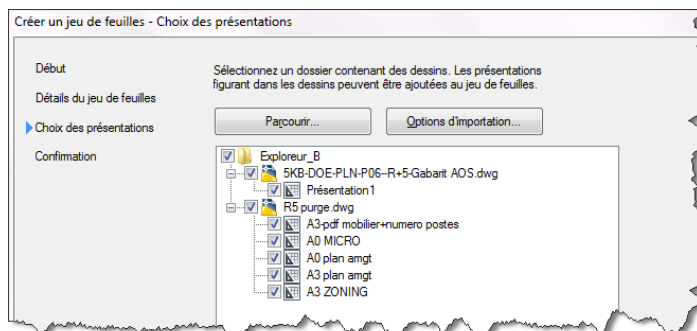
Si vous travaillez en réseau, prenez soin de placer le fichier DST dans un dossier accessible à d'autres.



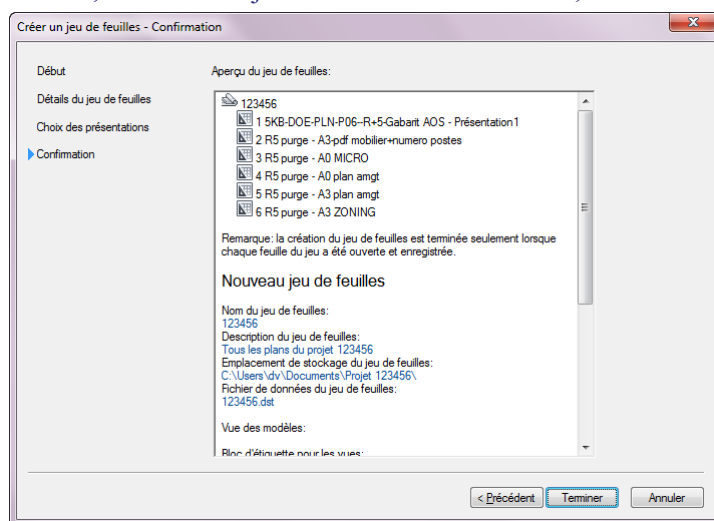
Sélectionnez le dossier général qui contient tous les fichiers DWG à ouvrir.



Sélectionnez les fichiers et les noms des présentations à afficher dans le jeu de feuilles. La dernière fenêtre donne un aperçu des présentations prises en compte. Cliquez sur le bouton "Terminer" pour revenir sur AutoCAD LT.

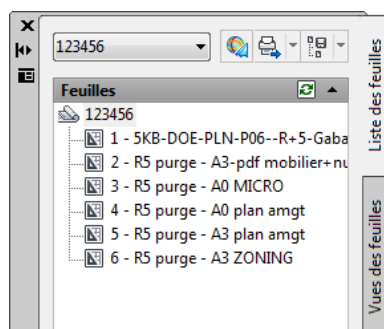


Après cette création, la fenêtre de jeux de feuilles doit s'ouvrir, si elle était fermée, et elle

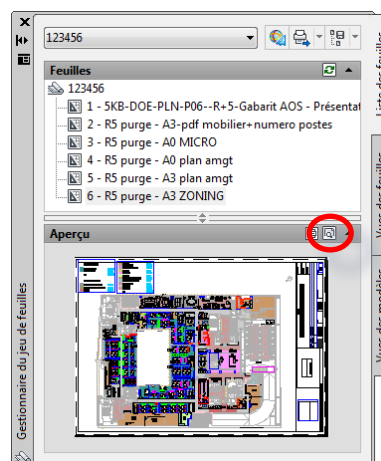


doit afficher la liste des présentations qui ont été définies pour ce jeu de feuilles.

Cliquez sur le nom d'une présentation pour ouvrir le fichier.



Si vous activez le bouton "Aperçu", vous pourrez prévisualiser la présentation selon le zoom où elle aura été sauvegardée.



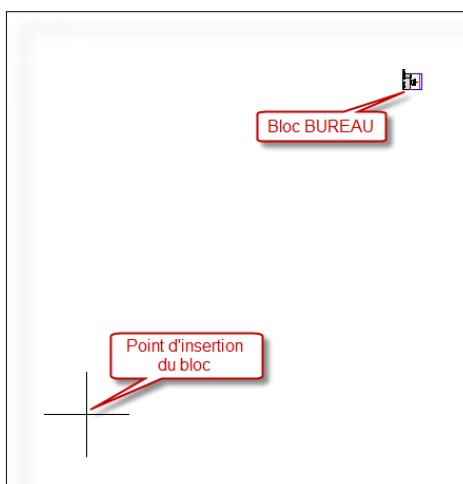
A partir
de la
version

LT 2006

Redéfinir le point d'insertion d'un bloc

Il arrive quelquefois de devoir redéfinir le point d'insertion d'un bloc. Sans prendre quelques précautions, les blocs, de même nom, déjà insérés dans le dessin, risquent de changer de position. Pour éviter ce phénomène il existe une petite astuce que nous vous dévoilons.

Prenons comme exemple le cas concret d'un bloc représentant un bureau. Lors de sa création son point d'insertion a été défini à une origine de "0,0". A chaque fois que ce bloc est inséré, il doit être ensuite déplacé pour être positionné correctement à sa place. Cela pose donc le problème de son point d'insertion mal défini.



Alors, comment redéfinir le point d'insertion des blocs déjà insérés, sans modifier leur position originale ?

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 / Site WEB : 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.

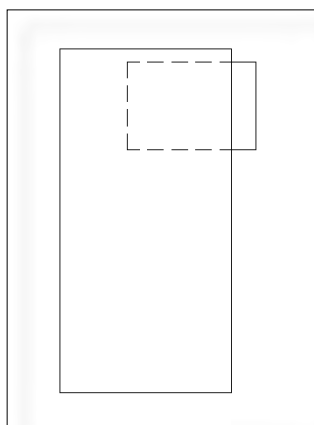
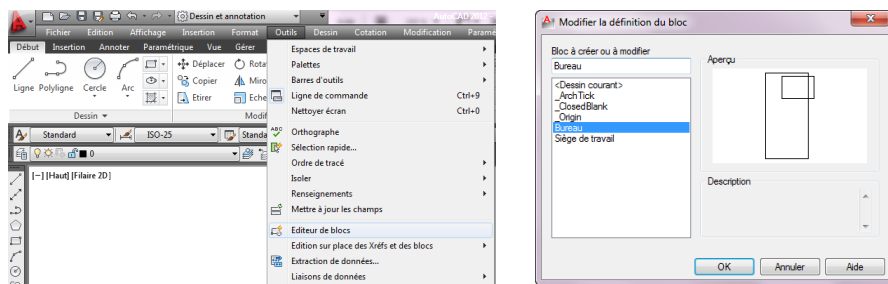
Tous les produits cités dans cette revue peuvent être des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

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

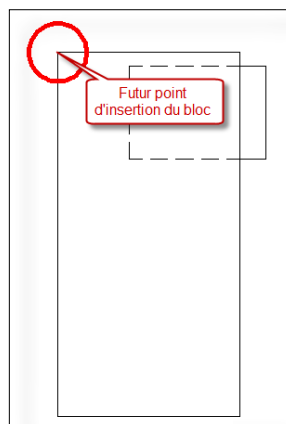
Ouvrir l'éditeur de bloc en sélectionnant le nom du bloc à modifier.



Définir un point sur la forme qui sera le nouveau point d'insertion du bloc.

Il est peut-être préférable de matérialiser temporairement ce point par un cercle dont le centre correspondra au nouveau point d'insertion du bloc. Ce cercle sera supprimé à la fin.

Dans notre exemple nous allons définir le point haut gauche du bureau comme futur point d'insertion du bloc.



Etape 2

Lancez la commande "Copier avec point de base" et sélectionnez tous les objets correspondant au bloc sans prendre le cercle qui sert ici de référence.

Etape 3

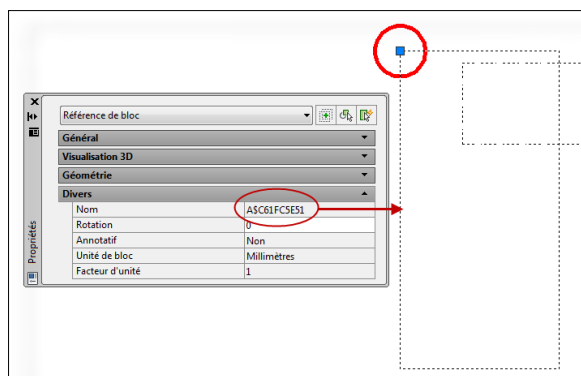
Supprimez toute la partie graphique du bloc sans supprimer le cercle.

Etape 4

Lancez la commande "Coller en tant que bloc", en insérant le bloc au centre du cercle. Par ce processus vous allez créer un bloc imbriqué dans le bloc original.

Etape 5

Relevez le nom du nouveau bloc depuis la fenêtre des propriétés. Son nom doit commencer par "ASC...".



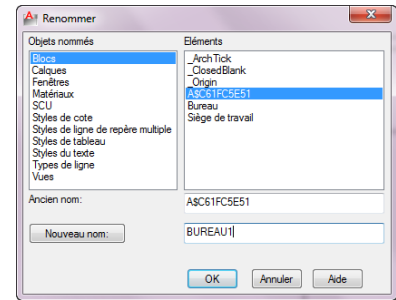
Etape 6

Supprimez le cercle qui a servi de point de référence, puis sauvegardez le bloc sous son nom d'origine.

Etape 7

Lancez la commande "RENOMMER", et renommez le bloc dont vous avez relevé le nom.

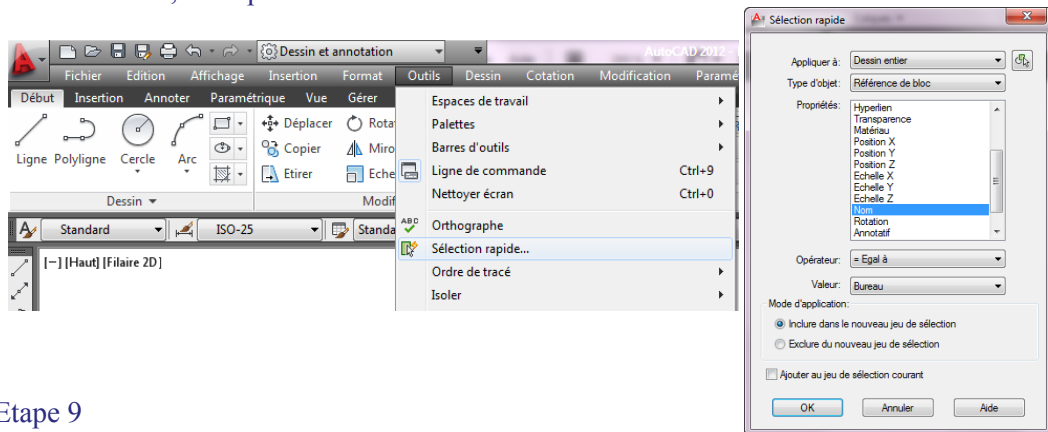
Donnez-lui un nom significatif, par exemple : "Bureau1".



Etape 8

Cette étape consiste à décomposer le bloc "BUREAU", bloc dont le point d'insertion est incorrect. Par cette action, le bloc "BUREAU" sera remplacé par le bloc "BUREAU1" dont le point d'insertion est correctement défini.

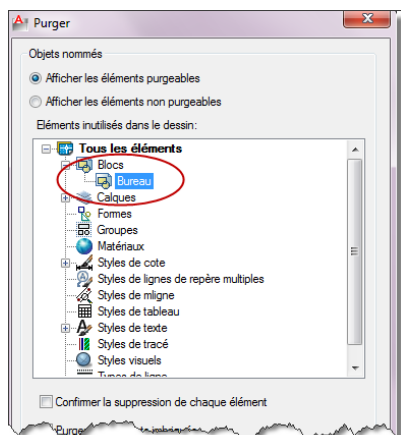
Si votre dessin contient plusieurs blocs "BUREAU", soit vous les décomposez un à un pour libérer le bloc "BUREAU1", soit, et pour éviter d'en oublier au passage, vous utilisez la commande de sélection rapide en faisant une recherche sur le nom de bloc "BUREAU". Après cette recherche, vous pouvez lancer la commande "DECOMPOS".



Etape 9

Cette étape va permettre de purger la définition du bloc "BUREAU" en lançant la commande "PURGER".

Après avoir correctement supprimé la définition du bloc "BUREAU" du dessin, rien ne vous empêche de renommer le bloc "BUREAU1" en "BUREAU".



Note :

Si dans la fenêtre "PURGER" le nom du bloc original n'apparaît pas dans la liste des noms des blocs à purger, cela signifie qu'au moins un bloc n'a pas été décomposé.

A vous de le trouver !

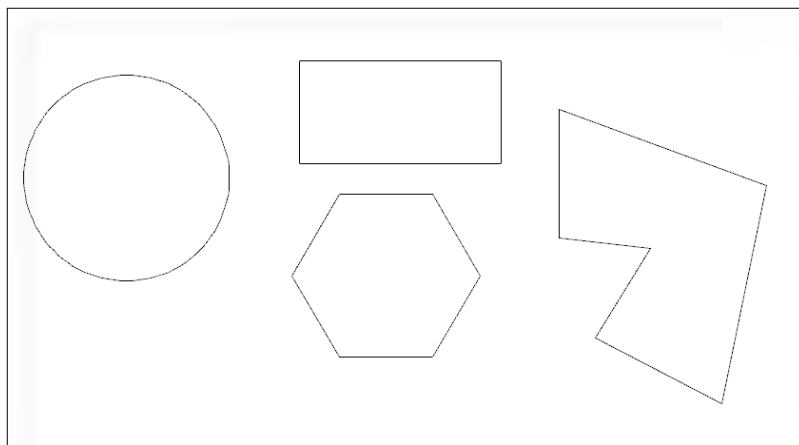
Cumuler des surfaces

AutoCAD LT 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.

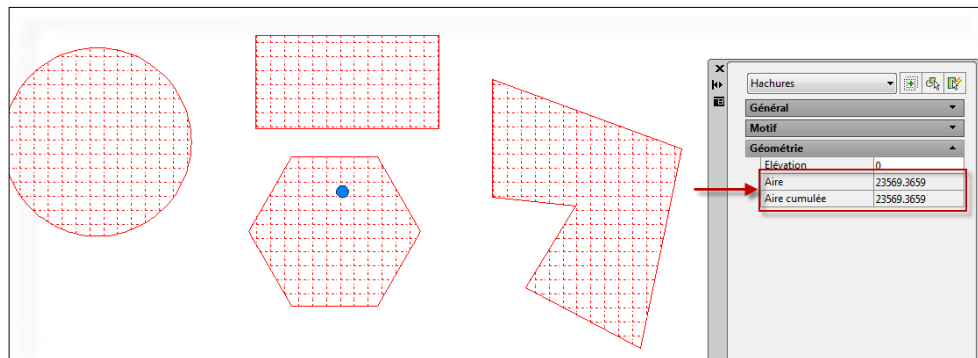
Ensuite on prendra soin de définir les variables systèmes comme suit :

- 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.

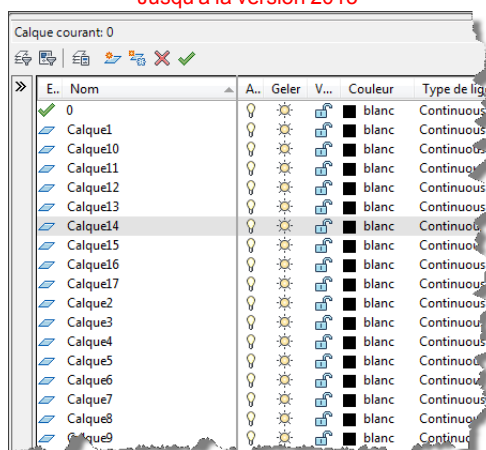
A partir
de la
version

LT 2014

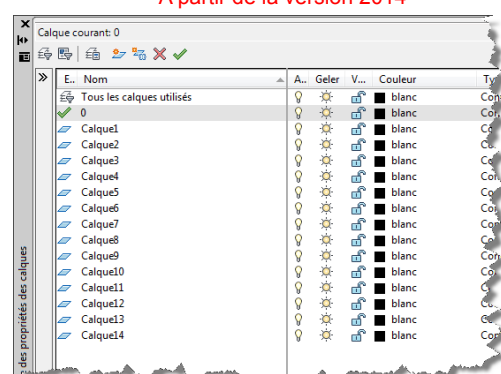
Classer la liste des calques

Ce n'est pas à proprement parler une astuce, mais il fallait le signaler. Depuis la version LT2014, 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 LT progresse ...

Jusqu'à la version 2013

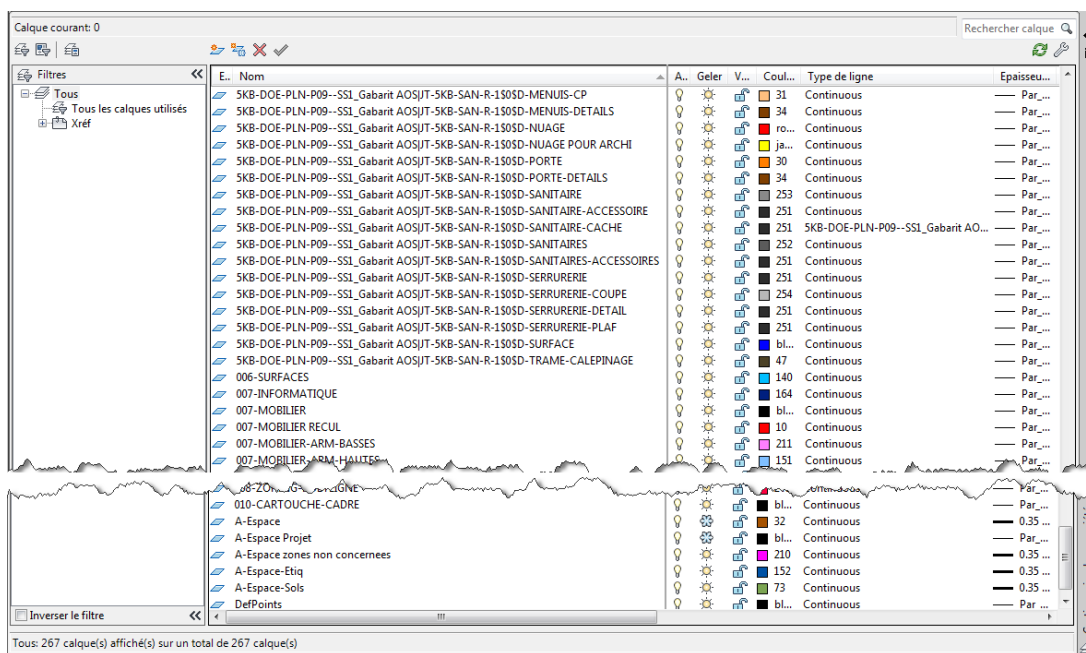


A partir de la version 2014



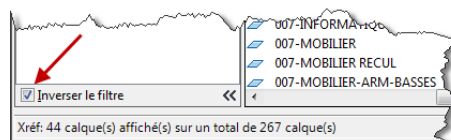
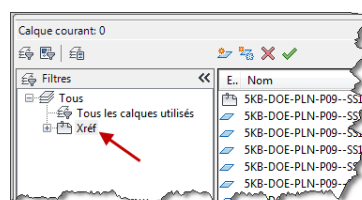
Retirer le nom des calques des XREF dans la fenêtre des propriétés des calques

Dans certains documents liés à des références externes, la liste des calques des références externes peut contenir beaucoup de lignes et rendre difficile la lecture de cette liste, par exemple dans le document ci-dessous la liste contient 267 calques dont 223 appartenant aux différents Xrefs.



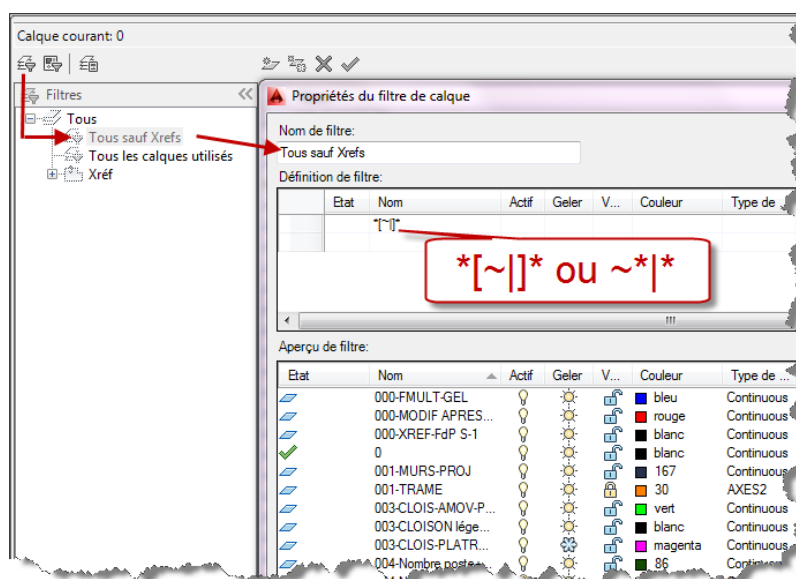
Voici une méthode pour n'afficher que le nom des calques du document et rendre invisibles ceux des Xrefs,

1. Ouvrez la fenêtre de propriétés des calques.
2. Dans la fenêtre des filtres, sélectionnez "Xref" afin de n'afficher que les noms des calques appartenant aux Xrefs.
3. Dans la partie basse de la fenêtre, sélectionnez l'option "Inverser le filtre"
4. Fermez la fenêtre de propriétés des calques
5. La liste des calques n'affichera que ceux du document.

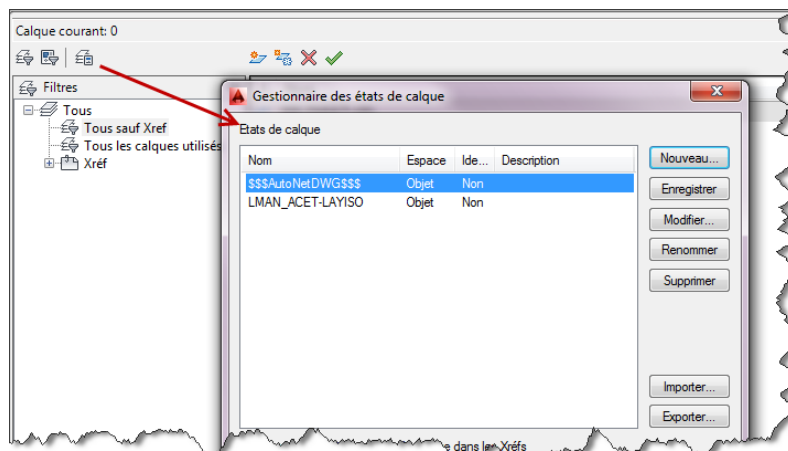


Une autre méthode consisterait à créer un filtre de propriétés et définir que le filtre affiche seulement les noms des calques non liés aux Xrefs.

1. Ouvrez la fenêtre de propriétés des calques.
2. Dans la fenêtre des filtres, créez un filtre de propriétés que vous pourrez nommer "Tous sauf les Xrefs".
3. Dans la cellule "Nom" entrez le filtre `*[~]*` ou `~*|*` qui indique de faire une recherche sur tous les caractères sauf ceux indiqués entre crochets. Un des critères étant la barre verticale correspondant à l'indicateur de références externes. Vérifiez que l'option "Inverser le filtre" ne soit pas cochée.
4. Fermez la fenêtre de propriétés des calques
5. La liste des calques n'affichera que ceux du document.



Ce filtre peut être mis en mémoire en utilisant le gestionnaire des états de calque et être exporté pour ensuite être importé dans d'autres documents.



Le fichier ACADLT.CUIX

A partir
de la
version

LT 2008

Le fichier ACADLT.CUIX correspond au menu par défaut chargé lors de l'ouverture d'AutoCAD LT. Ce fichier, au format XML, est assez sensible au point qu'il lui arrive de s'abîmer et de ne pas pouvoir afficher l'environnement menu, y compris les espaces de travail.

A moins que vous soyez un expert du format XML, pas question d'aller modifier des informations à l'intérieur de celui-ci au risque de détériorer totalement le fichier.

Il faut savoir qu'en fait, il existe sur votre poste trois fichiers de ce menu. Deux sont placés dans le dossier de travail et un dans un dossier cache.

Donc, dans le cas où, à l'ouverture d'AutoCAD LT, le fichier ACADLT.CUIX poserait des problèmes, voici une solution :

1. Fermez AutoCAD LT
2. Ouvrez l'explorateur de fichiers Windows et placez-vous dans le dossier :

<C:\Users\<nom utilisateur>\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD LT2014\fr-FR\Support>

Nom	Modifié le	Type	Taille
Actions	22/04/2013 11:48	Dossier de fichiers	
AuthorPalette	17/01/2014 08:22	Dossier de fichiers	
Color	22/04/2013 11:39	Dossier de fichiers	
Icons	22/04/2013 11:39	Dossier de fichiers	
Profiles	19/10/2013 19:20	Dossier de fichiers	
RegisteredTools	17/01/2014 08:22	Dossier de fichiers	
ToolPalette	07/01/2014 13:55	Dossier de fichiers	
acadlt.bak.cuix	15/10/2013 17:42	Fichier CUIX	212 Ko
acadlt.cuix	05/11/2013 22:02	Fichier CUIX	213 Ko
acadlt.dcl	11/02/2013 13:21	Définition des boîtes	63 Ko

Dans ce dossier il existe deux fichiers : Le fichier ACADLT.CUIX, celui dont se sert AutoCAD LT, et le fichier ACADLT.BAK.CUIX qui est une copie du fichier.

3. Renommez le fichier ACADLT.CUIX en ACADLT_OLD.CUIX
4. Faites une copie du fichier ACADLT.BAK.CUIX en ACADLT.CUIX
5. Relancez AutoCAD LT et si vous avez retrouvé votre environnement, vous avez gagné.
6. Sinon il vous reste une autre solution, celle d'aller récupérer l'autre fichier ACADLT.CUIX dans le dossier cache qui se trouve :

<C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD LT2014\UserDataCache\fr-FR\Support>

7. Fermez AutoCAD LT
8. Copiez ce fichier ACADLT.CUIX et collez-le dans le dossier de travail
<C:\Users\<nom utilisateur>\AppData\Roaming\Autodesk\AutoCAD LT2014\fr-FR\Support>
9. Relancez AutoCAD LT et tout doit être revenu dans l'ordre. Enfin nous l'espérons !

L'astuce du Numéro

Déplacer avec précision des objets sans utiliser la souris

En panne de souris, comment déplacer des objets sans elle, par exemple des objets textes.

1. Sélectionnez les objets.
2. Tout en laissant la touche CTRL enfoncée et appuyez sur une des touches :
 - flèche droite
 - flèche gauche
 - flèche haut
 - flèche baspour déplacer les objets dans la direction souhaitée.

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)

A PARTIR DU NUMÉRO :

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

Le(s) numéro(s) :