

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

La revue technique pour les utilisateurs d'AutoCAD LT

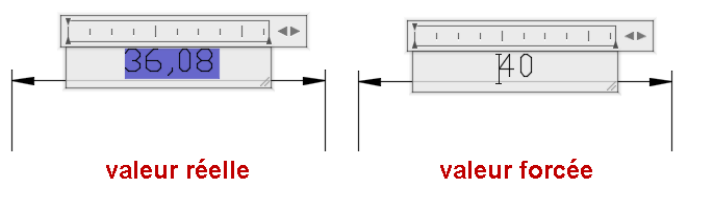
## 42-2

Année 2016 numéro évolutif

ISSN 1637-8504

## Reconnaître rapidement si une cote à une valeur forcée

Double-clic sur la valeur d'une cote.



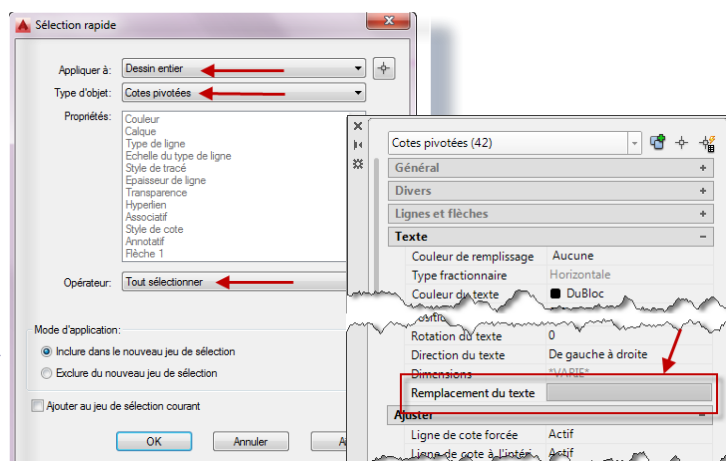
Si le fond de la zone de la cote est bleu, la valeur de la cote n'est pas forcée. Au contraire, si la zone de la cote est blanche, la valeur de la cote est forcée.

Pour redéfinir sa valeur originale, soit vous supprimez la valeur, soit vous remplacez la valeur par les deux caractères suivants : "<>" (inférieur et supérieur).

## Remettre toutes les cotes de valeurs forcées à leur valeur réelle

Pas question de passer en revue toutes les cotes les unes après les autres.

- Ouvrez la fenêtre des propriétés et lancez une sélection rapide sur les objets cotes.
- Supprimez la valeur affichée dans la rubrique "Remplacement du texte".

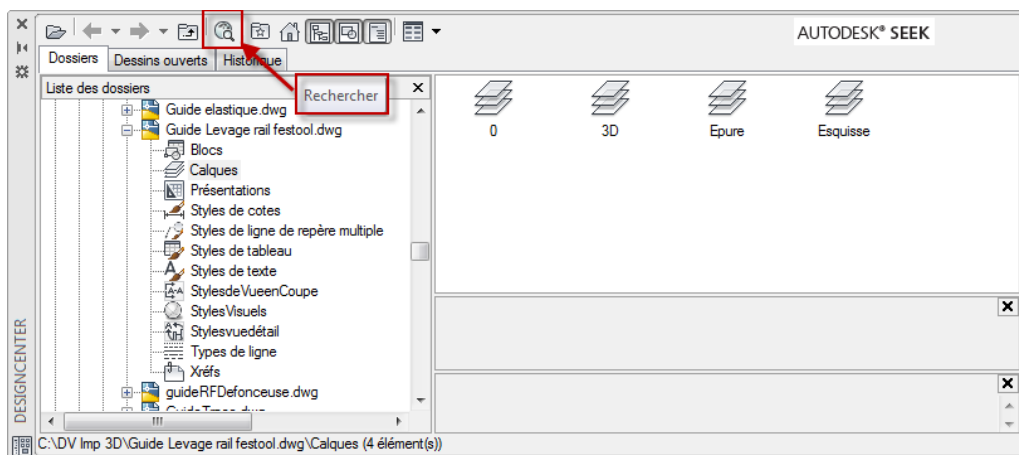


# Des recherches approfondies avec DesignCenter

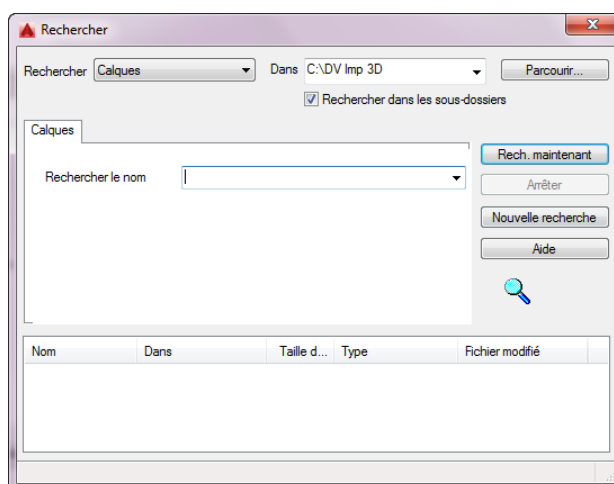
Devant le nombre de fichiers à traiter, il est quelquefois difficile de se souvenir dans quel fichier se trouve tel style de cote, tel calque, tel bloc. Sans ouvrir les fichiers un par un, ce qui prendrait beaucoup de temps, il existe une fonction simple de recherche.

Cette fonction se trouve dans le DesignCenter, mais encore faut-il la trouver !

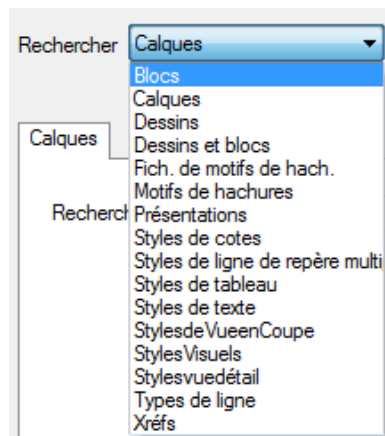
1. Ouvrez le DesignCenter par la commande ADCENTER ou par la combinaison des touches CTRL + 2.



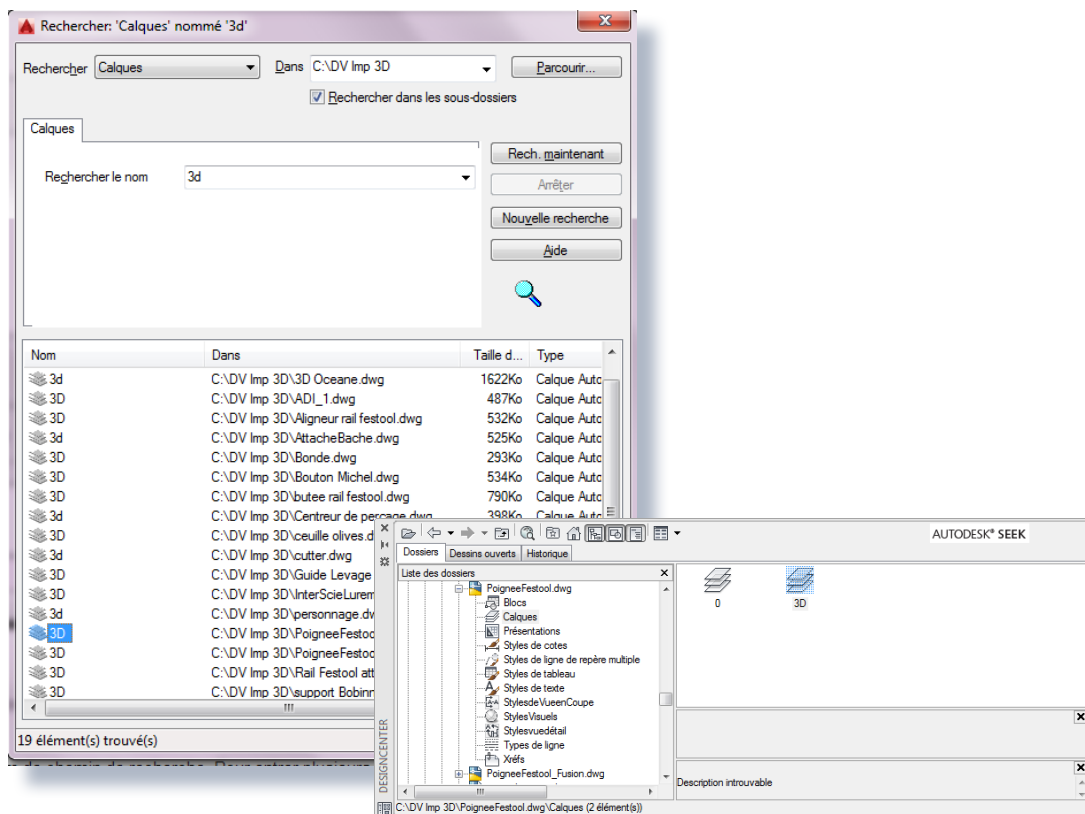
2. Sélectionnez le bouton de recherche



Vous pouvez effectuer des recherches sur un des paramètres suivants :



1. Définissez le dossier de recherche et les sous-dossiers s'ils doivent être inclus.  
Si la recherche doit s'opérer dans plusieurs dossiers, séparez les noms des dossiers par des points-virgules.
2. Cliquez sur le bouton "Rechercher maintenant"
3. Si la recherche a abouti, le résultat s'affichera dans le volet du bas.
4. En effectuant un double-clic sur le nom d'un fichier, celui-ci sera chargé dans DesignCenter.
5. A partir de là, vous pourrez transférer les paramètres recherchés dans le dessin courant, soit par un glisser/déposer, soit par un double-clic sur leur nom.



Dans le cadre de la recherche, il est possible d'utiliser des caractères génériques "\*" et "?".

\* (astérisque) : correspondant à toute chaîne et peut être utilisé n'importe où dans la chaîne de recherche.

? (Point d'interrogation) : remplace un caractère ; par exemple, ?BC remplace ABC, 3BC, etc.

Pour faire une recherche sur tous les noms d'un paramètre, entrez "\*".

Même si cela n'est pas noté, d'autres caractères de recherche génériques peuvent être utilisés :

# (Dièse) : remplace un chiffre quelconque ; par exemple, # affichera tous les noms avec des chiffres.

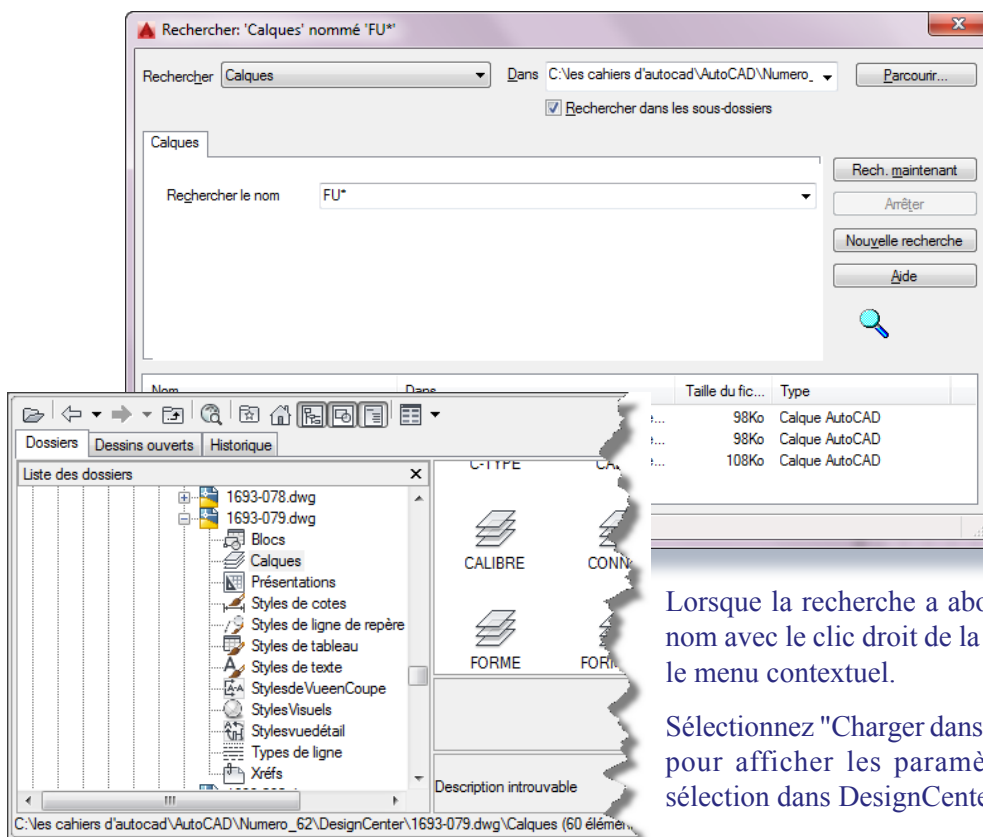
~ (Tilde) : recherche toutes les chaînes qui ne correspondent pas au critère indiqué ; par exemple, ~\*AB\* recherche toutes les chaînes ne contenant pas AB

[ ] : recherche l'un des caractères indiqués entre crochets ; par exemple, [CF]\* recherche tous les noms commençant par C ou F.

[~] : recherche tous les caractères, sauf ceux indiqués entre crochets ; par exemple, [~AB] C recherche XC mais pas AC.

[-] : sert à indiquer une série de possibilités pour un seul caractère ; par exemple, [A-G] C recherche AC, BC, etc., jusqu'à GC, mais pas HC.

` (Apostrophe fermante) : indique que le caractère suivant doit être lu de façon littérale ; par exemple, `~AB recherche ~AB.

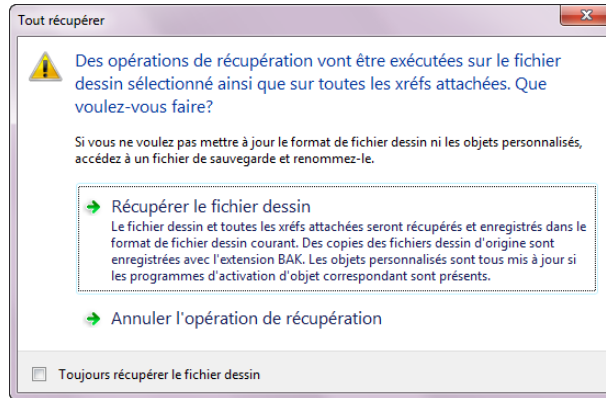


Lorsque la recherche a abouti, sélectionnez le nom avec le clic droit de la souris pour afficher le menu contextuel.

Sélectionnez "Charger dans la zone du contenu" pour afficher les paramètres du fichier en sélection dans DesignCenter.

# Récupérer Tout

La commande RECUPERERTOUT permet de récupérer ou de contrôler des fichiers DWG, DWT et DWS. Elle se différencie de la commande RECUPERER par le fait qu'elle n'ouvre pas le fichier à la fin du contrôle et qu'elle édite un rapport sur le contrôle effectué.



Le fichier sélectionné, ainsi que toutes les références externes imbriquées, sont ouverts, réparés, réenregistrés et fermés.

Les fichiers de dessin sont enregistrés au format de fichier de dessin courant.

Une copie du fichier source est enregistrée en tant que fichier BAK.

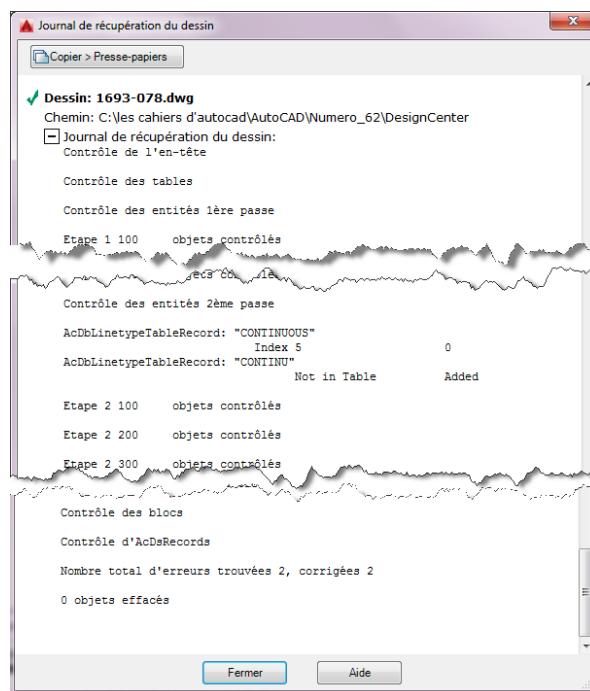
Si le dessin contient des objets personnalisés ARX créés par des applications métiers et que sur le poste ont été installés les "objects enablers" de ces applications, les objets personnalisés seront mis à jour.

Le résultat du contrôle s'affiche dans une fenêtre journal de récupération du dessin.

Chaque dessin vérifié comprend un journal de récupération du dessin qui peut être développé ou réduit.

L'intégralité du journal peut être copiée dans le Presse-papiers de Windows avec le bouton "Copier dans le Presse-papiers".

Dans le même dossier que le fichier source est créé un fichier de rapport ayant pour extension ADT.



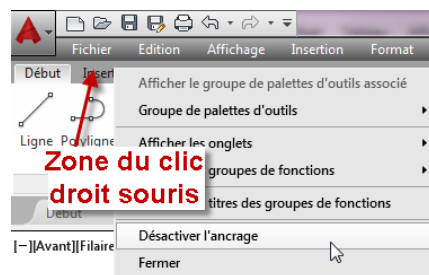
# Le menu ruban

Apparu avec la version 2009, le menu ruban apporte une ergonomie supplémentaire à AutoCAD LT.

Il peut ne pas plaire, néanmoins, il devient un élément indispensable dans l'utilisation de certaines commandes comme par exemple les hachures, le texte, ...

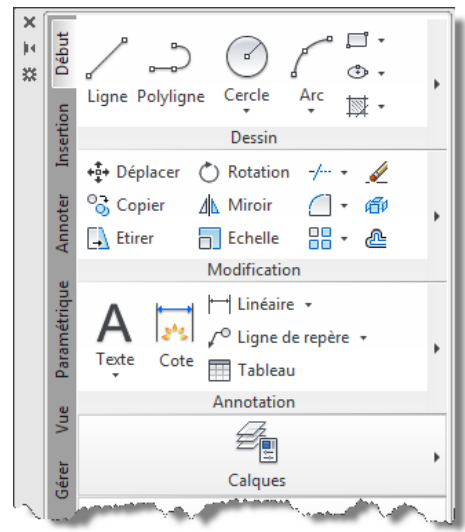
Bien qu'il ne soit pas destiné à cela, le menu ruban se comporte comme une palette, il peut être placé en mode flottant ou ancré à gauche comme à droite.

La disposition des rubriques s'ajustera automatiquement selon la position du menu ruban.

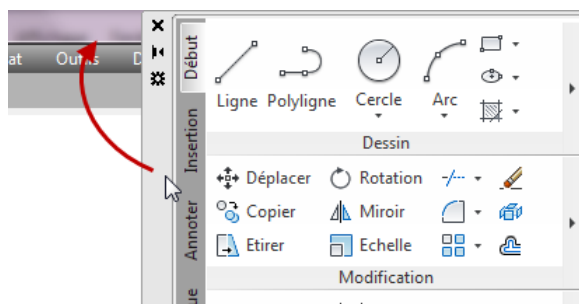


Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone du haut du menu ruban  
Sélectionnez "Désactiver l'ancrage".

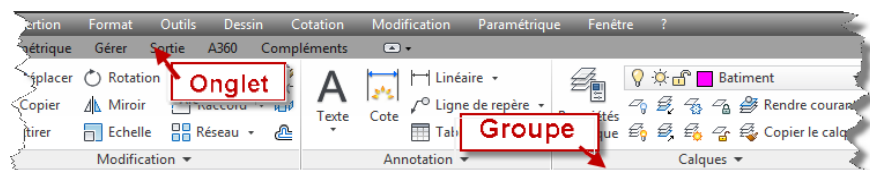
Au bout d'un bref instant le menu ruban se transforme en palette qui peut être ancrée sur la gauche, la droite, rester flottante ou être placé sur un deuxième écran.



Pour replacer la palette au-dessus il suffit de sélectionner son bord et de faire glisser la palette vers le haut jusqu'à ce qu'elle adhère sur toute sa longueur

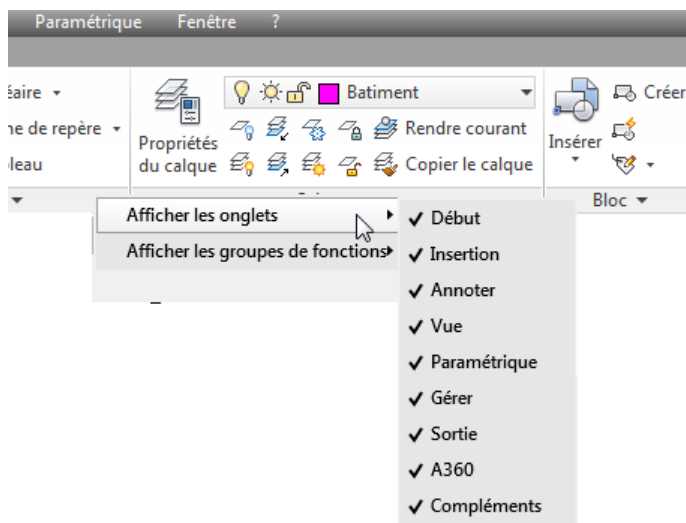


Le menu ruban contient des onglets et des groupes de fonctions



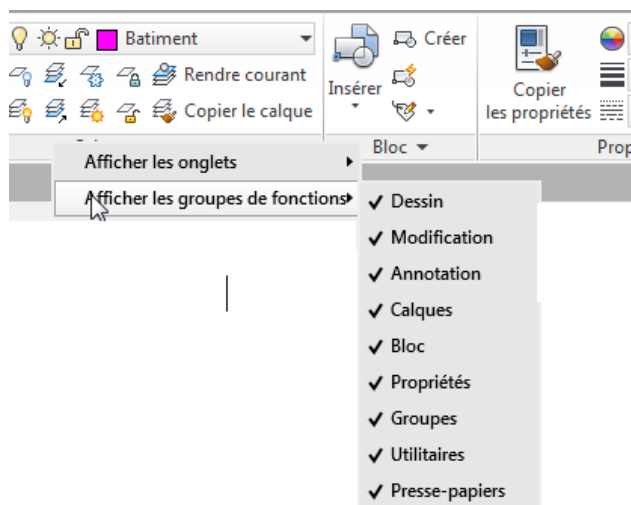
## Afficher la liste des onglets

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans une partie du menu ruban  
Sélectionnez "Afficher les onglets" pour voir quels onglets sont actifs et inactifs.



## Afficher la liste des groupes de fonctions

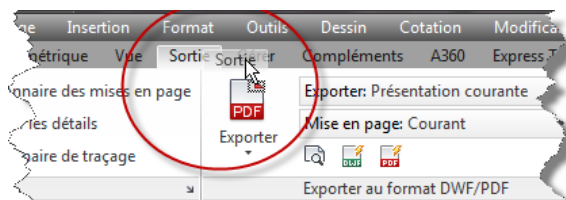
Cliquez avec le bouton droit de la souris dans une partie du menu ruban  
Sélectionnez "Afficher les onglets" pour voir quels onglets sont actifs et inactifs.



## Réorganiser les onglets

Sélectionnez un onglet du menu ruban en laissant enfoncer le bouton gauche de la souris.

Faites glisser l'onglet vers la droite ou la gauche.

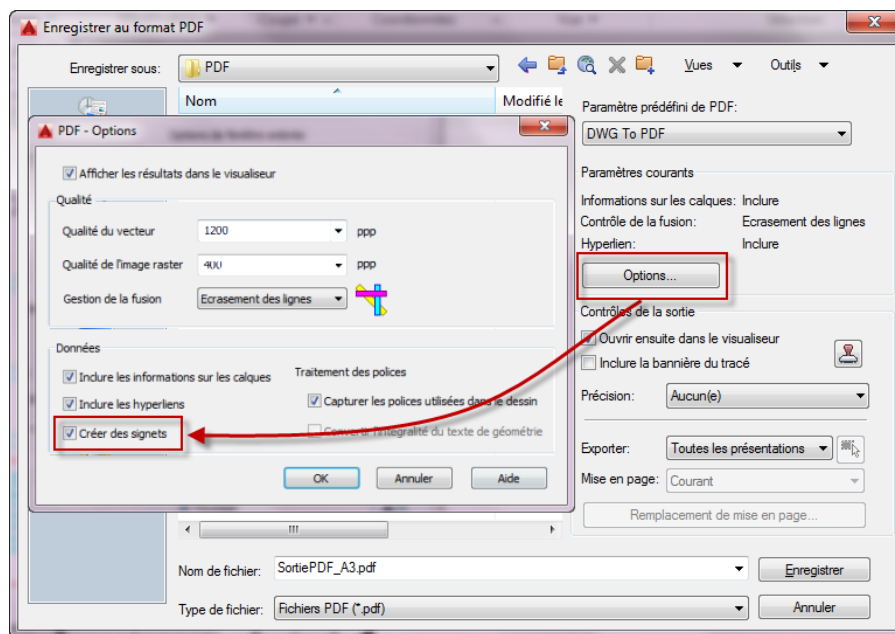


La réorganisation des onglets peut également être effectuée depuis la personnalisation du menu par la commande CUI.

# Exporter au format PDF avec des signets

Un signet, au sens PDF, est un lien qui permet d'accéder facilement à une page. Dans le cas d'un document contenant plusieurs onglets de présentations, chaque nom correspondra à une page et une page pourra être appelée par son nom.

Avec AutoCAD LT 2016, le pilote d'impression DWGtoPDF a évolué. Il intègre maintenant l'option de création de signets.



Si dans les options de PDF, l'option "Créer des signets" est cochée, lors de la création du fichier PDF la liste des signets sera accessible.

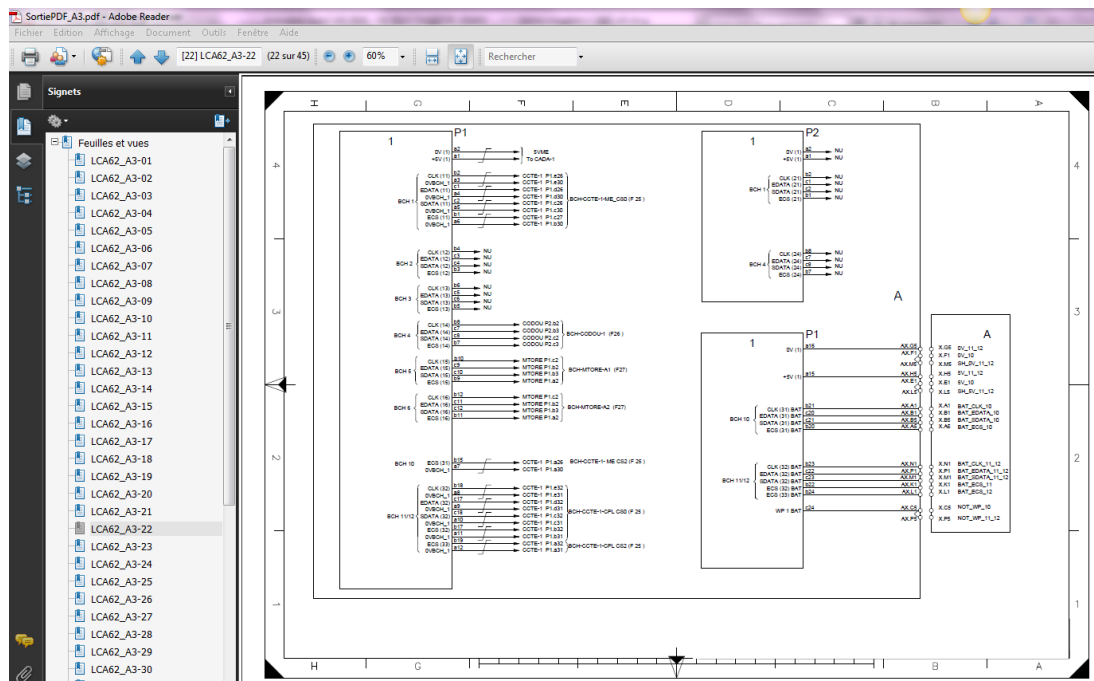
L'intérêt d'un signet étant d'accéder à une page, le fichier PDF devra donc être généré depuis la commande "Publier" ou "ExporterPDF". Cette dernière commande, assez méconnue, est intéressante du fait qu'elle peut générer un fichier PDF de tous les onglets de présentation.

## Exporter une liste de présentations

1. Placez-vous sur un onglet de présentation
2. Tapez la commande "ExporterPDF"
3. Dans la fenêtre d'exportation, définissez les options de sortie PDF et cochez l'option "Créer des signets" si celle-ci n'est pas activée.
4. Définissez la zone d'impression
5. Exportez "Toutes les présentations"
6. Entrez un nom de fichier PDF
7. Cliquez sur le bouton "Enregistrer"



Après ouverture du fichier PDF dans un visualiseur, la liste des signets affiche le titre des pages, qui correspond à celui de chaque onglet de présentation.



Contrairement à la commande "Publier", la commande "ExporterPDF" ne demande pas une configuration de tracé et ne génère le fichier PDF que des onglets de présentation du dessin courant.

## Le format PDF a-t-il des limites ?

Beaucoup de pilotes PDF limitent le format d'impression à 5080 mm ou 200 pouces de long. Pourtant dans certains domaines d'activité, il est nécessaire de devoir réaliser des sorties PDF à des longueurs bien supérieures à ces limites-là.

Voilà plus de dix ans nous avons été confronté à ce problème, imprimer des formats PDF de 900 mm de large par 12000 mm de long.

Après beaucoup de recherches, d'essai de pilotes d'imprimante et de tests, nous avons pu réaliser des sorties PDF allant jusqu'à 15000 mm de long, soit trois fois le format maxi !

Donc, si vous avez la nécessité de sortir des fichiers PDF au-delà des 5080 mm de long, n'hésitez pas à nous contacter, nous vous communiquerons notre méthode.

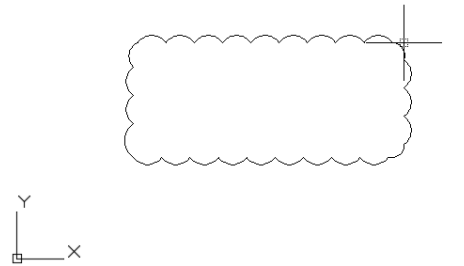
A titre d'exemple vous trouverez dans ce numéro des cahiers une sortie PDF de 15000 mm de long.

# Les nuages de révision

Avec la version 2016, les nuages de révisions ont quelque peu évolué. Des options supplémentaires ont fait leur apparition.

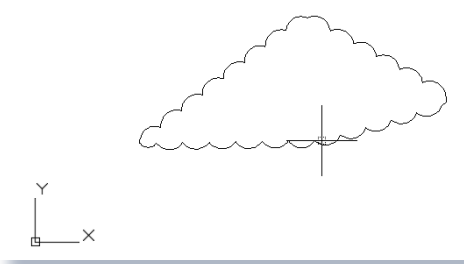
## Rectangulaire

Cette option crée un nuage de révision de forme rectangulaire



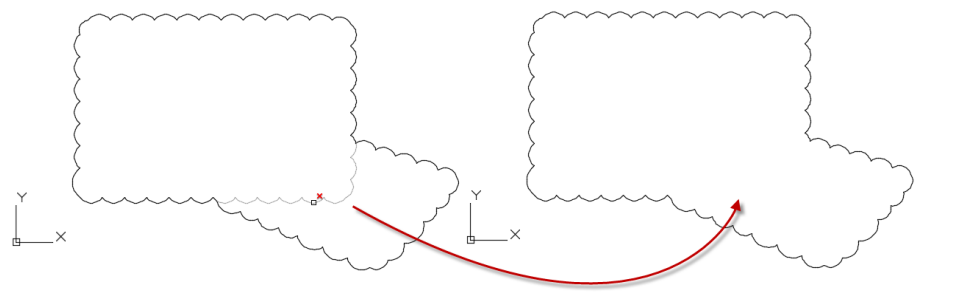
## Polygone

Cette option crée un nuage de révision de forme rectangulaire



## Modifier

Cette option permet de modifier un nuage de révision sans devoir l'effacer et le reconstruire. Par cette option vous pouvez inverser le sens du nuage pour avoir des arcs intérieurs.



# Les touches de raccourci

Qui connaît toutes les touches de raccourci ? Il n'est serte pas question de les apprendre par coeur, mais un petit rappel n'est toutefois pas inutile, surtout que l'on n'a pas tendance à chercher d'en découvrir d'autres.

Le tableau suivant dresse la liste des actions par défaut des touches de raccourci.

Touche de raccourci	Description
ALT + F4	Ferme la fenêtre de l'application
CTRL + F2	Affiche la fenêtre de texte
CTRL + F4	Ferme le dessin courant
CTRL + F6	Passe à l'onglet Fichier suivant.
CTRL + 0	Alterne le nettoyage de l'écran
CTRL + 1	Alterne la palette des propriétés
CTRL + 2	Alterne le DesignCenter
CTRL + 3	Alterne la fenêtre palettes d'outils
CTRL + 4	Alterne le gestionnaire de jeu de feuille
CTRL + 7	Alterne le gestionnaire des jeux d'annotations.
CTRL + 8	Alterne la palette de la calculatrice
CTRL + 9	Alterne la fenêtre de la ligne de commande
CTRL + A	Sélectionne tous les objets de dessin qui ne sont pas verrouillés ou gelés
CTRL + SHIFT + A	Alterne le verrouillage des groupes
CTRL + B	Alterne le mode résolution
CTRL + C	Copie les objets vers le Presse-papiers Windows
CTRL + SHIFT + C	Copie les objets avec un point de base vers le Presse-papiers de Windows
CTRL + E	Change de plans isométriques si la grille est en mode isométrique
CTRL + SHIFT + E	Permet l'utilisation de visages implicites et permettre l'extrusion d'une face sélectionnée
CTRL + F	Alterne l'activation des accrochages aux objets
CTRL + G	Alterne l'affichage de la grille
CTRL + H	Alterne la commande PICKSTYLE.
CTRL + SHIFT + H	Alterne l'affichage des palettes avec MASQPALETTES et AFFPALETTES.
CTRL + J	Répète la dernière commande
CTRL + K	Insère un lien hypertexte
CTRL + L	Alterne le mode Ortho
CTRL + MAJ + L	Sélectionne les objets précédemment sélectionnés
CTRL + M	Répète la dernière commande
CTRL + N	Crée un nouveau dessin
CTRL + O	Ouvre un dessin existant

Touche de raccourci	Description
CTRL + P	Lance l'impression du dessin courant
CTRL + MAJ + P	Alterne l'affichage de l'interface des propriétés rapides.
CTRL + Q	Quitte l'application
CTRL + R	Permet de naviguer parmi les fenêtres en mosaïque dans l'onglet Modèle ou parmi les fenêtres flottantes dans la présentation courante nommée
CTRL + S	Enregistre le dessin courant
CTRL + SHIFT + S	Affiche la boîte de dialogue Enregistrer
CTRL + T	Alterne le mode Tablette si une tablette est active
CTRL + U	Alterne le Suivi Polar
CTRL + V	Colle les données du Presse-papiers de Windows
CTRL + MAJ + V	Colle les données du Presse-papiers de Windows comme un bloc
CTRL + W	Alterne la sélection cyclique
CTRL + X	Coupe les objets du dessin courant vers le Presse-papiers Windows
CTRL + Y	Annule l'action précédente Annuler
CTRL + Z	Revient sur la dernière action
CTRL + [	Annule la commande en cours
CTRL + \	Annule la commande en cours
CTRL + Debut	Active l'onglet Démarrer
CTRL + PG. PREC.	Active l'onglet de mise en page précédente
CTRL + PG. SUIV.	Active l'onglet de mise en page suivante
CTRL + TAB	Déplace l'onglet Image suivante
F1	Affiche l'aide
F2	Développe l'histoire de la ligne de commande lorsque la fenêtre de ligne de commande est flottante, ou affiche la fenêtre de texte lorsque la fenêtre de ligne de commande est fixe
F3	Alterne l'activation des accrochages aux objets
F4	Alterne le TABMODE
F5	Change de plans isométriques si la grille est en mode isométrique
F7	Alterne la grille
F8	Alterne le mode ORTHO
F9	Alterne le mode résolution
F10	Alterne le mouvement du curseur aux angles indiqués
F11	Alterne le repérage par accrochage aux objets
F12	Alterne le mode de saisie dynamique

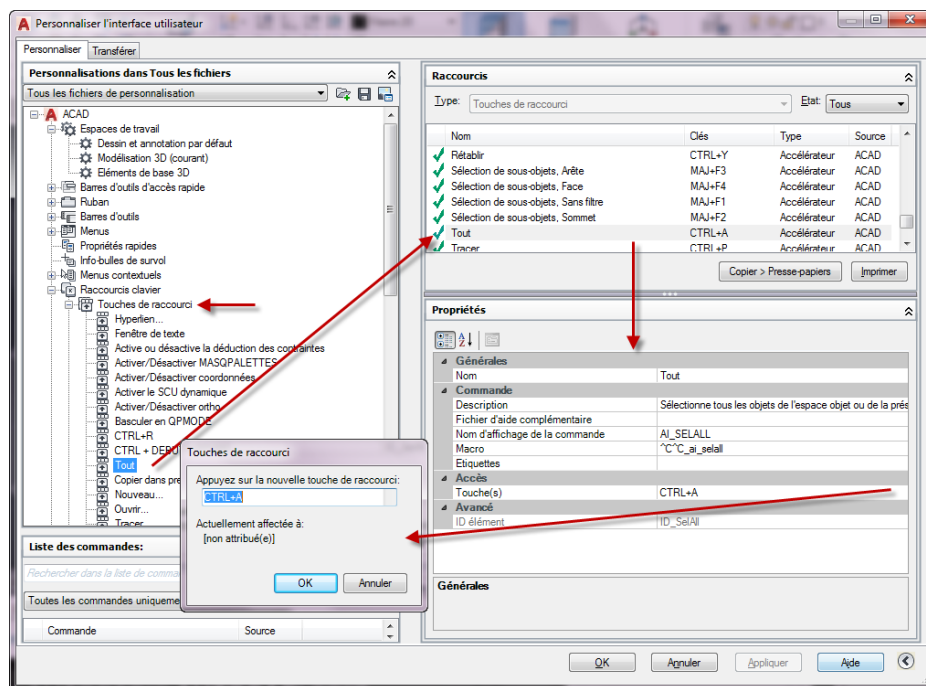
## Notes

Les touches F8 et F10 s'excluent mutuellement. Lorsqu'une est active l'autre est inactive.

Hormis les touches de raccourci F1 à F12 qui ne sont pas modifiables, les autres peuvent être personnalisées. Vous pouvez même en ajouter d'autres ou en modifier certaines.

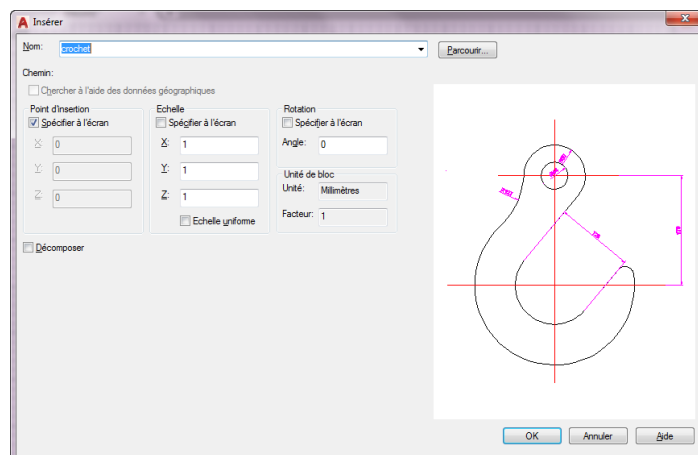


Tapez la commande CUI ou depuis l'interface utilisateur cliquez sur le bouton



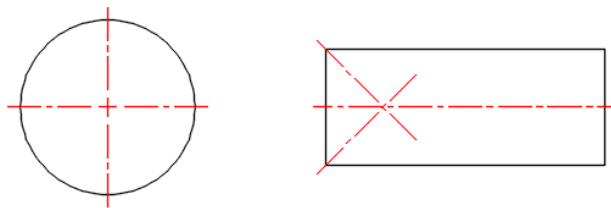
## L'aperçu de la fenêtre d'insertion d'un bloc

Avec la version 2017 la fenêtre d'insertion d'un bloc peu s'agrandir, y compris l'aperçu du bloc.



# Tracer rapidement des traits d'axe sur des cercles, arcs ou entre des lignes

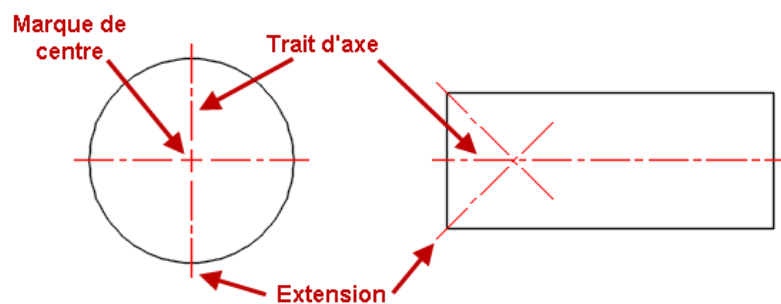
Il aura fallu attendre la version 2017, soit plus de vingt années depuis la sortie d'AutoCAD LT, pour qu'Autodesk crée la commande permettant de tracer rapidement des traits d'axes sur des cercles et des lignes !



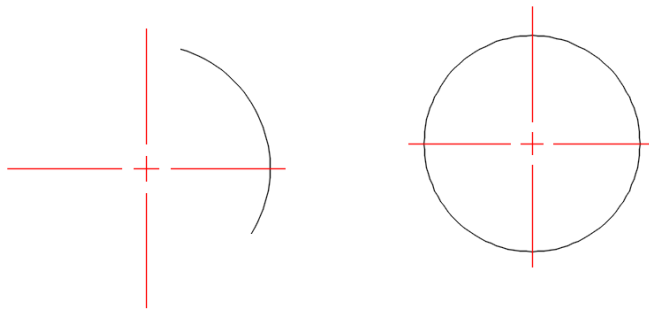
Maintenant que ces deux commandes existent, voyons comment elles fonctionnent

Les marques de centre (pour un cercle et un arc) sont composées d'un trait d'axe et d'une marque centrale et les traits d'axes (pour les lignes) sont composés uniquement d'un trait d'axe. Ces deux types d'objets sont de nouveaux objets associatifs.

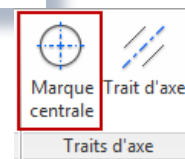
Si on modifie les objets associés, les marques de centre et les traits d'axes s'ajustent automatiquement. Un peu comme les cotes, vous pouvez associer ou dissocier des marques de centre et des traits d'axe aux objets sélectionnés.



## Pour les Cercles et les Arcs

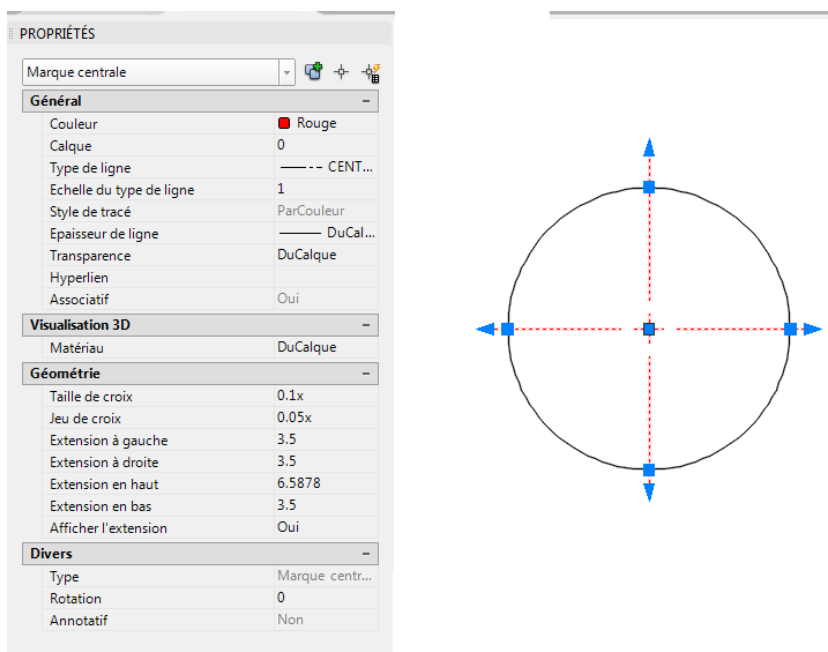


Lancez la commande MARQUECENTRE ou \_CENTERMARK ou cliquez sur le bouton "Marque centrale" du menu ruban, section "Annotation".



Sélectionnez un cercle ou un arc

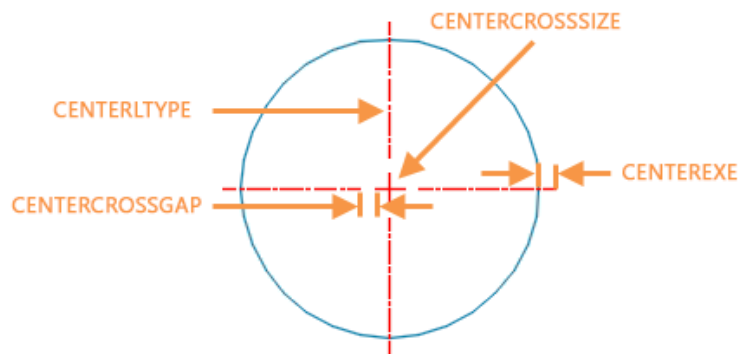
En sélectionnant la marque centrale on s'aperçoit que c'est tout un ensemble qui possède des poignées à chaque extrémité. Il est donc possible d'allonger ou de raccourcir une ligne d'axe.



De plus la marque centrale devient un nouvel objet AutoCAD LT "Marque Centrale" qui possède des propriétés.

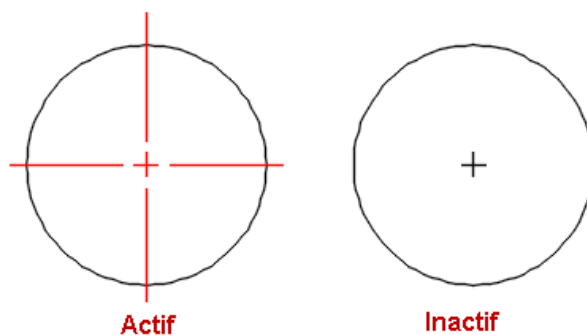
La marque centrale est associée à l'objet, si bien que si on déplace l'objet les traits d'axes suivront. Cela n'est pas vrai si on effectue une copie où il faudra sélectionner l'objet et la marque centrale. Si les cercles ou les arcs sont effacés, les marques de centre resteront.

La Marque Centrale est gérée par des variables systèmes



#### CENTERMARKEXE

Cette variable système sert à masquer les lignes d'axes au-delà de la marque centrale. La valeur peut être soit Actif, soit Inactif.



#### CENTERLTYPEFILE

Cette variable système indique le nom du fichier bibliothèque contenant le motif du trait d'axe.

Par défaut le nom du fichier ".LIN" correspond à celui déclaré dans le fichier source.

#### CENTERLTYPE

Cette variable système spécifie le motif de la ligne d'axe

Par défaut elle est réglée sur "Center2"

#### CENTERLTSCALE

Cette variable système définit l'échelle du type de ligne utilisée par les marques de centre et les traits d'axe.

Sa valeur initiale est 1.

#### CENTEREXE

Cette variable système définit la longueur des extensions du trait d'axe.



**CENTERCROSSGAP**

Cette variable système définit l'espace entre la marque du centre et le départ du trait d'axe.  
Cette variable est liée à la variable CENTERCROSSSIZE.

Elle peut prendre trois types de valeur :

Une valeur absolue qui indiquera la distance entre le segment de ligne de la marque de centre et ses traits d'axe en unités. Par exemple 0.5

Une valeur relative qui donnera une valeur relative pour le diamètre d'un cercle ou d'un arc.

Par exemple la valeur 0,1x sera égale à 1/10ème du diamètre du cercle.

Une valeur fixe "ByLineType" qui indiquera que l'espace entre la marque de centre et ses traits d'axe est dérivé du type de ligne qui lui est attribué.

**CENTERCROSSSIZE**

Cette variable système détermine la taille de la marque centrale.

Cette variable est liée à la variable CENTERCROSSGAP et possède les mêmes types de valeur.

**CENTERLAYER**

Cette variable système indique le calque sur lequel sera placée la marque centrale.

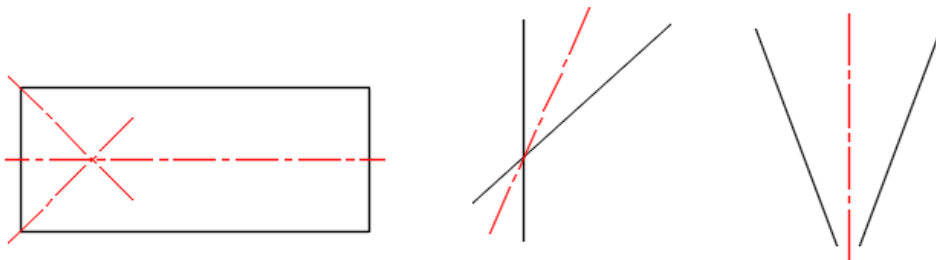
La marque peut se placer sur le calque courant en lui indiquant comme valeur "." ou le nom d'un autre calque, dans ce cas il faudra définir un nom.

Si le nom du calque n'existe pas il sera créé.

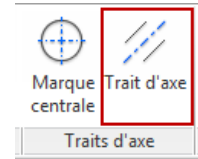
Les marques centrales créées avant le changement de cette variable système ne seront pas mises à jour.

## Pour les Lignes et Polygones

Un trait d'axe est créé entre le milieu apparent du point de départ et de l'extrémité des deux lignes sélectionnées. Lors de la sélection de lignes non parallèles, le trait d'axe est tracé entre le point d'intersection imaginaire et les extrémités des lignes sélectionnées.



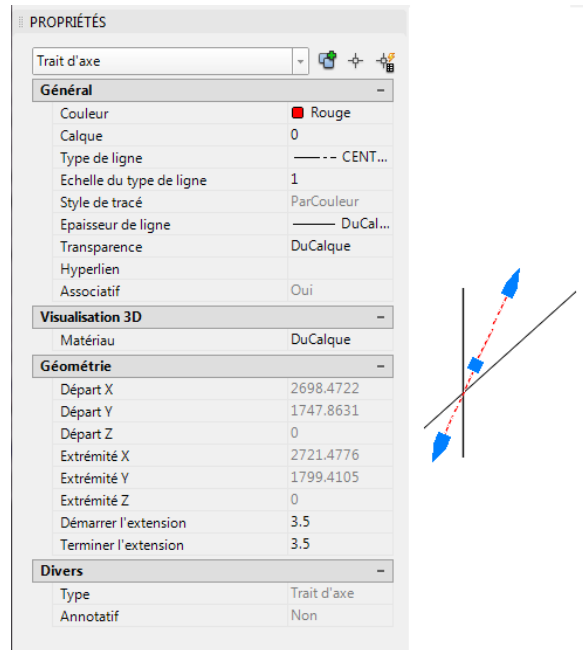
Tapez la commande TRAITAXE ou \_CENTERLINE ou cliquez sur le bouton "Trait d'axe" du menu ruban, section "Annotation".



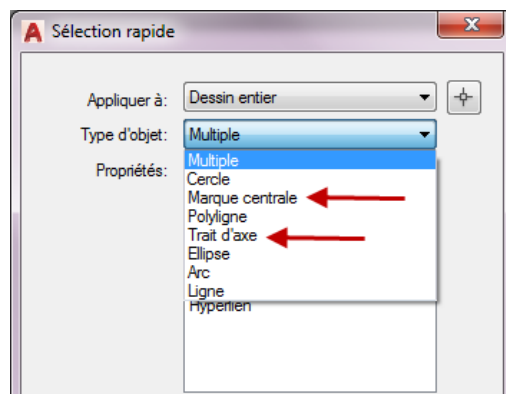
Sélectionnez deux lignes ou deux segments de polyligne.

Les traits d'axe suivent le même principe que la marque centrale d'un cercle ou d'un arc

Le trait d'axe est un nouvel objet nommé "Trait d'axe" qui possède des propriétés



Ces deux types d'objet "Marque centrale" et "Trait d'axe" se retrouvent dans la liste des objets lorsqu'on effectue une sélection rapide.



### CENTREREASSOCIER

Cette commande permet de réassocier une marque centrale à un cercle ou un arc.

Pour cela vous devez :

- Sélectionner une marque de centre ou un trait d'axe
- Sélectionner un cercle ou un arc
- Sélectionner la première ligne
- Sélectionner la seconde ligne

### CENTREDISSOCIER

Cette commande dissocie une marque de centre ou un trait d'axe

### CENTREREINIT

Cette commande réinitialise les traits d'axe à la valeur courante spécifiée par la variable système CENTEREXE.

La commande CENTREREINIT ne permet pas de restaurer la marque de centre ni le trait d'axe à la taille d'origine. Cette variable système réinitialise uniquement la longueur de l'extension de trait d'axe, comme spécifié dans la variable système CENTEREXE.

---

## Dupliquer des objets

Vous connaissez tous la commande COPIER, qu'elle soit AutoCAD LT ou Windows (CTRL+C) mais connaissez-vous la commande COPIERVERSCALQUE ?

Cette commande est bien pratique lorsqu'on désire dupliquer une sélection d'objets dans un calque spécifique un peu comme le ferait un Copier/Coller à la différence près, on n'a pas besoin de changer de calque courant. Il suffit juste de donner le nom du calque destinataire ou de sélectionner un objet correspondant au calque final.

---

## Le format DWG en version 2017

On avait pris l'habitude qu'Autodesk change toutes les trois versions le format DWG. Avec la version 2017 il y a un changement à cette règle.

Le format DWG pour AutoCAD LT 2017 reste le format AutoCAD LT 2013 !  
Ce format est bien entendu compatible avec les versions complètes AutoCAD ou métiers.

# Les fichiers de sauvegardes et temporaires

AutoCAD LT utilise plusieurs types de fichier de sauvegarde

## Les fichiers de sauvegarde ".BAK"

Ce fichier est créé à chaque fois que vous enregistrez un fichier DWG. Par défaut il est enregistré dans le même dossier que le fichier source et porte le même nom.

Le fichier ".BAK" est une copie exacte du fichier DWG avant sa sauvegarde, il correspond à la version plus ancienne que le fichier DWG. Il n'existe qu'un seul fichier ".BAK" par nom de fichier DWG.

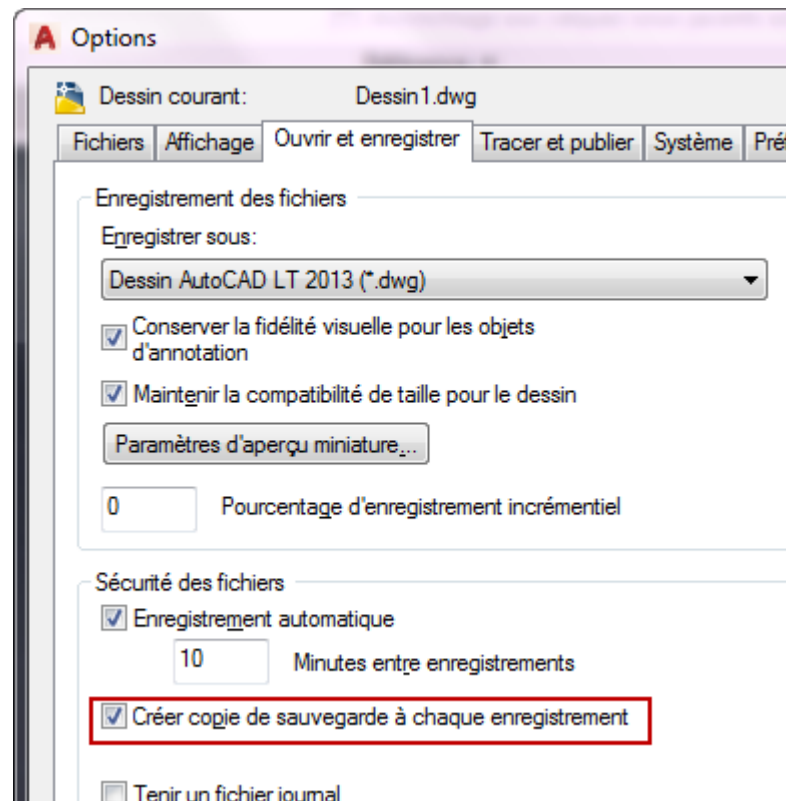
Pour qu'AutoCAD puisse lire un fichier BAK il faut renommer son extension ".BAK" en ".DWG"

La création du fichier "BAK" est gérée par la variable système ISAVEBK

Pour une valeur = 0 le fichier ".BAK" n'est pas créé

Pour une valeur = 1 le fichier ".BAK" est créé

Cette valeur peut être modifiée dans la fenêtre des OPTIONS, depuis l'onglet "Ouvrir et enregistrer".

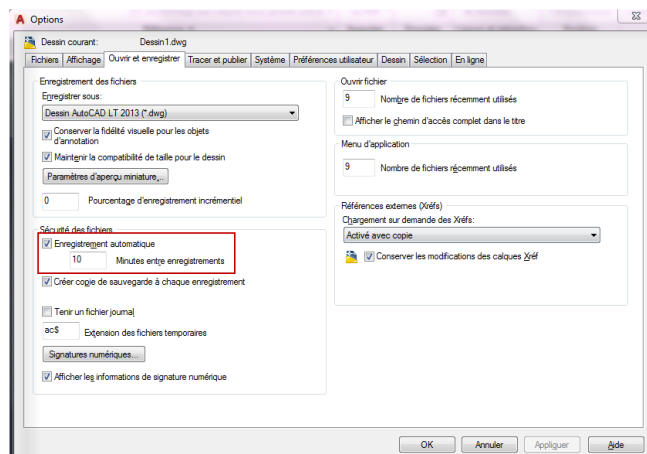


## Le fichier de sauvegarde automatique ".SV\$"

Le fichier ".SV\$" est un fichier qui se crée automatiquement à condition que sa création ait été activée, soit depuis la variable système SAVETIME ou depuis la fenêtre OPTIONS.

SAVETIME = 0 pas de sauvegarde

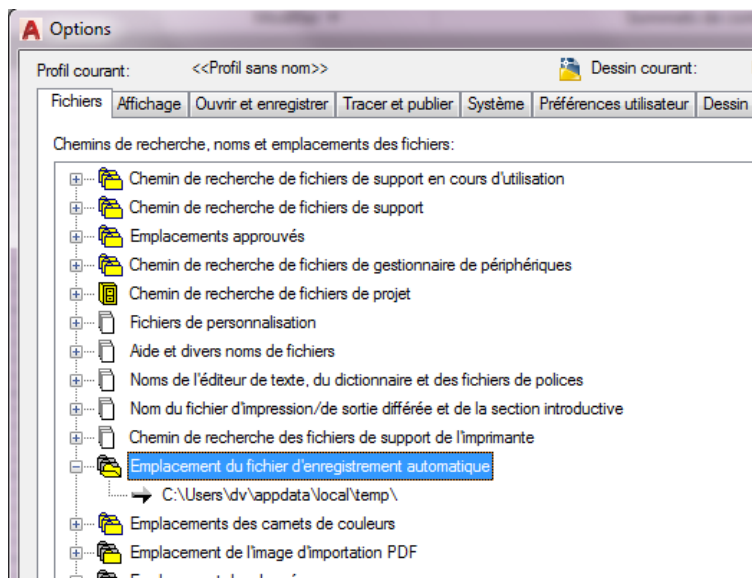
SAVETIME > 0 sauvegarde toutes les x minutes



Le fichier «.SV\$» n'est là qu'en cas où AutoCAD LT se bloquerait ou un problème majeur de Windows. Dans ce cas il devient impossible de sauvegarder le fichier DWG au stade du problème. Il n'est que temporaire et il disparaît lorsque le fichier DWG est fermé normalement.

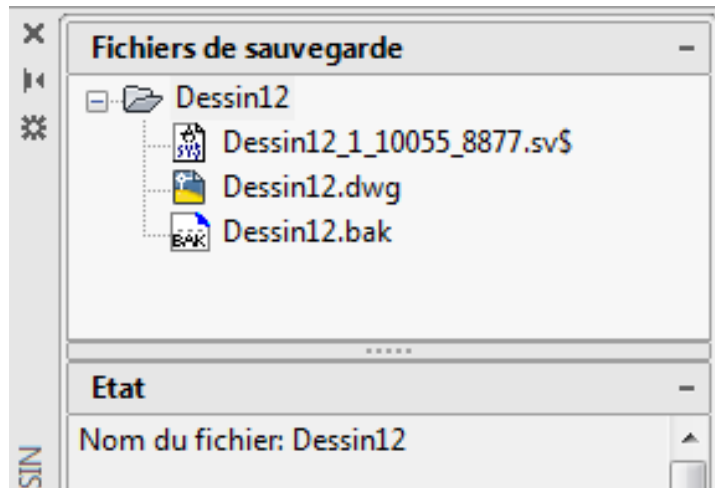
Pour qu'AutoCAD LT puisse lire un fichier SV\$ il faut renommer son extension «.SV\$» en «.DWG»

Vous pouvez définir l'emplacement du fichier de sauvegarde temporaire «.SV\$» depuis la fenêtre OPTIONS.



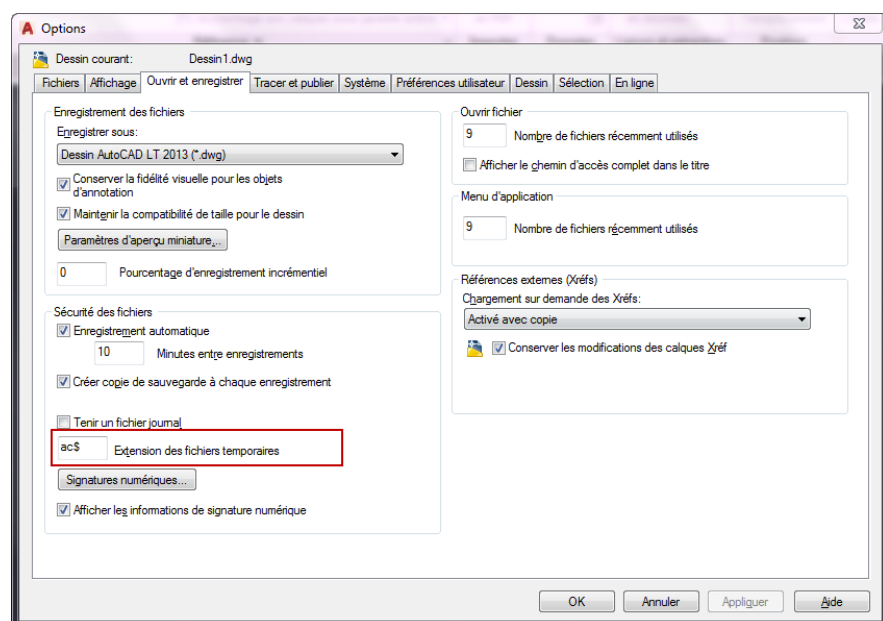
Dans le cas où un fichier n'a pas pu correctement être fermé et si la sauvegarde automatique était active, lors de la prochaine ouverture d'AutoCAD LT la palette "gestionnaire de récupération du dessin" s'activera et proposera d'ouvrir :

- Le fichier original au format DWG
- Le fichier ".BAK" qui sera renommé en DWG
- Le fichier ".SV\$" qui sera renommé en DWG



## Le fichier temporaire ".AC\$"

Ce fichier temporaire enregistre des informations utilisées par différentes commandes AutoCAD LT, comme ANNULER. Il ne contient aucune information de dessin, de ce fait il n'y a pas lieu de renommer son extension dans la fenêtre OPTIONS ni essayer de l'ouvrir sous AutoCAD. Ce fichier s'efface normalement à la fermeture du dessin.



# Localiser des objets éloignés

Il est toujours difficile de localiser des objets très éloignés après avoir fait un zoom étendu. On se retrouve quelquefois avec un écran vide et on ne sait pas toujours dans quelle direction aller pour trouver le ou les objets parfois coupables.

Il existe dans AutoCAD LT la commande ETAT. Cette commande affiche des informations entre autres les limites des objets. Celles-ci peuvent quelquefois nous renseigner sur les limites mini et maxi des objets sans pour autant les localiser.

```

Commande: ETAT
968 objets dans le dessin: Dessin1.dwg
Annuler la taille du fichier: 418 Ko
Limites de l'Espace objet X: 0.0000 Y: 0.0000 (Inactif)
X: 420.0000 Y: 297.0000
Espace objet utilisé X: -28.0032 Y: -194.5296 ***En dehors
X: 844421.3410 Y: 6298744.7518 ***En dehors
Situation de l'écran: X: -7089715.7831 Y: -891089.9453
X: 7941366.2736 Y: 6743968.5737
Point de base X: 0.0000 Y: 0.0000 Z: 0.0000
Pas de la RESOLUTION X: 10.0000 Y: 10.0000
Espacement de la GRILLE X: 10.0000 Y: 10.0000

Espace courant: Espace objet
Présentation courante: Model
Calque courant: "0"
Couleur courante: DUCALQUE -- 7 (blanc)
Type de ligne: DUCALQUE -- "Continuous"
Matériau courant: DUCALQUE -- "Global"
Épaisseur de ligne courante: DUCALQUE
Élévation courante: 0.0000 hauteur: 0.0000
Remplir actif Grille inactif Ortho inactif Texterap inactif Résol inactif Tablette inactif
Appuyez sur ENTREE pour continuer:
Modes d'accrochage aux objets: Centre, Extrémité, Intersection, Milieu,
Perpendiculaire, Quadrant

Espace disque dwt (C:) libre: 222129.1 Mo
Espace disque temp (C:) libre: 222129.1 Mo
Mémoire physique disponible: 2699.6 Mo (sur 8053.3M)
Espace disponible dans le fichier d'échange: 10449.3 Mo (sur 16104.8M)

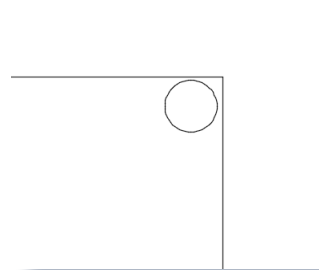
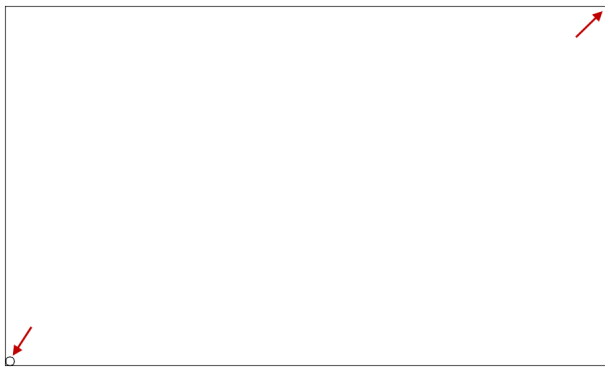
```

Il existe aussi deux variables systèmes qui nous informent sur ces limites :

- EXTMIN pour les limites mini des objets
- EXTMAX pour les limites maxi des objets

Pour localiser des objets très éloignés, on peut donc utiliser ces deux variables systèmes. Mais comment les mettre en pratique ?

Puisque ces deux variables systèmes nous donnent des coordonnées, pourquoi ne pas tracer un rectangle dans ces limites-là. En effectuant un zoom autour des bords du rectangle il sera possible de localiser les objets.



1. Tapez la commande RECTANGLE
2. A la question "Spécifiez le premier coin" entrez : (getvar "Extmin")
3. A la question "Spécifiez un autre coin" entrez : (getvar "Extmax")

Un rectangle sera créé aux dimensions mini et maxi des objets. Il sera alors facile de lancer un zoom étendu pour définir l'étendue mini et maxi des objets puis des zooms fenêtres dans les limites du rectangle.

Selon le document courant, cette méthode risque de ne pas fonctionner totalement car plusieurs critères sont à prendre en compte :

- Tous les calques doivent être visibles  
Rendre tous les calques visibles peut toutefois être un frein si le document contient beaucoup de calques dont certains sont déclarés gelés ou inactifs.  
Dans ce cas il faudra mémoriser l'état initial de l'ensemble des propriétés des calques pour retrouver l'état initial après la localisation, d'activer, de libérer et de déverrouiller tous les calques.
- Les objets NETTOYER qui servent de cache doivent avoir leur contour visible  
Lancez la commande NETTOYER puis sélectionnez l'option "Cadre" et entrez "Actif".
- Les objets ne doivent pas avoir été mis en mode invisible par la commande ISOLATEOBJECTS.  
Lancez la commande UNISOLATEOBJECTS pour rendre tous les objets visibles dans le cas où certains auraient été rendus invisibles par cette commande.
- Les objets POINT doivent être visibles.  
Lancez la commande PDMODE, variable système qui définit la forme du point, et entrez au moins la valeur 3.
- Purger les textes vides ainsi que les lignes de longueurs nulles.

Toutes ces manipulations risquant d'être complexes, le mieux serait de les mémoriser dans une macro-commande au sein d'un bouton.

La macro-commande :

```
^C^C_ucs;:_rectang;$M=$(index,0,$(getvar,extmin)),$(index,1,$(getvar,extmin));$M=$(index,0,$(getvar,extmax)),$(index,1,$(getvar,extmax));_ucs;:_p;
```

Cette macro-commande, très simpliste dans son fonctionnement, permet juste de tracer un rectangle aux dimensions mini et maxi des objets.

Elle utilise des fonctions DIESEL pour récupérer les valeurs X et Y des deux variables systèmes EXTMIN et EXTMAX.

Pour définir une délimitation de la zone correcte, on force le SCU général puis une fois le rectangle créé, on rétablit le SCU à son origine.

Cette macro, limitée à tracer un rectangle de la zone, pourra être suffisante dans certains cas.



Au sommaire du numéro :

Reconnaître rapidement si une cote à une valeur forcée - Remettre toutes les cotes de valeurs forcées à leur valeur réelle - Des recherches approfondies avec DesignCenter - Récupérer Tout - Le menu ruban Exporter au format PDF avec des signets - Le format PDF a-t-il des limites - Les nuages de révision - Les touches de raccourci - L'aperçu de la fenêtre d'insertion d'un bloc - Tracer rapidement des traits d'axe sur des cercles, arcs, ou entre des lignes - Dupliquer des objets - Le format DWG en version 2017 - Les fichiers de sauvegardes et temporaires - Localiser des objets éloignés - Abonnement

# 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 annuel : 30 € 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

## [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)

☐ ABONNEMENT OU RENOUVELLEMENT ANNUEL À LA REVUE «LES CAHIERS D'AUTOCAD LT»  
30 € TTC (TVA 20 % incluse)

☐ NOUVEL ABONNEMENT ANNUEL AVEC UN ACCÈS AUX ANCIENS NUMÉROS «LES CAHIERS D'AUTOCAD LT»  
80 € TTC (TVA 20 % incluse)