



Manuel d'utilisation du logiciel
CadIdesk Basic 2011

Cad  Desk
2011
Basic









INTELLIFRANCE
















Les Rutils - 50600 Saint-Hilaire-Du-Harcouët
Tél. : 02.33.49.50.92 - Fax : 02.33.49.11.10
eMail : info@cad-europe.com
www.cad-europe.com














RCS Coutances 452 219 074
SARL au capital de 2 000 €
APE : 6201Z

Sommaire

1. Introduction	6
A. Présentation	6
B. Les mises à jour correctives.....	7
2. Gérez vos plans avec Windows®.....	8
A. Les formats de fichiers de base	8
B. Commande Nouveau 	9
C. Ouvrir un plan DWG ou DXF : Commande Ouvrir 	9
D. Enregistrer un fichier en DWG ou en DXF.....	10
❖ Enregistrer sous	10
❖ Enregistrer 	11
E. Les commandes DWF.....	11
❖ Exporter en DWF	11
❖ Publier 	11
❖ Importer en DWF	12
F. Exporter en PDF.....	13
G. Exporter une capture d'écran : Commande Capture d'écran	14
H. Ouvrir un dessin abîmé : Commande récupérer 	15
I. Changer le format de tous les fichiers d'un dossier : Commande Convertisseur	15
J. Naviguer entre plusieurs documents ouverts	16
3. Généralités.....	17
A. Qu'est-ce qu'un dessin dans CadIdesk ?.....	17
B. L'interface	17
❖ Les menus.....	18
❖ Les barres d'outils	18
❖ La zone de la ligne de commandes.....	20
❖ La barre d'état	21
ORTHO	21

POLAIRE (repérage polaire)	21
ACCROBJ (Accrochage aux objets).....	22
REPEROBJ (repérage objets)	24
OBJET/ PAPIER	25
ABSOLU/ RELATIF	26
C. La souris	27
❖ La sélection	28
❖ La sélection multiple	29
❖ Les poignées.....	29
D. Le clavier.....	30
E. Les fichiers de sauvegardes automatiques	30
❖ Fichiers BAK.....	30
❖ Fichiers SV\$.....	31
F. L'Aide CadIdesk	31
❖ Utilisation générale	31
❖ Utilisation directe	32
G. Les options générales	32
H. Les unités.....	33
❖ Longueur	33
❖ Angle	34
4. Le cadre de visualisation	35
A. L'orbite contrainte 	35
B. Les zooms	35
C. La régénération	37
D. Le Système de Coordonnées Utilisateurs (SCU)	38
E. Les coordonnées des points	39
❖ Pour indiquer des coordonnées cartésiennes.....	39
❖ Pour indiquer des coordonnées polaires.....	39
F. Les noms des commandes.....	40
G. Communiquer avec CadIdesk via la ligne de commandes.....	41

H. Les calques	43
❖ Création de calques	43
❖ La barre d'outils des calques	44
❖ Options de calques	45
❖ Groupes de calques.....	46
5. Les propriétés des objets	48
❖ Couleur	48
❖ Calque.....	49
❖ Type de lignes	49
❖ Epaisseur des lignes	50
6. Les styles	52
A. Style de texte	52
B. Style de cote.....	53
C. Style des points.....	55
7. Les commandes	56
A. Les commandes de type Windows®	56
❖ Annuler 	56
❖ Rétablir 	56
❖ Couper 	57
❖ Copier dans le presse-papier 	57
❖ Copier avec point de base.....	57
❖ Coller 	58
❖ Coller vers les coordonnées d'origine.....	59
❖ Effacer 	60
B. Les commandes de modification et d'annotation	60
❖ Effacer 	60
❖ Copier 	60
❖ Texte ligne 	61
C. Les commandes de cotation.....	64
❖ Cotation linéaire 	64
❖ Cotation alignée 	65
❖ Longueur d'arc 	65
❖ Cotation superposée 	66
❖ Rayon 	66
❖ Diamètre 	66

❖ Cotation angulaire 	67
❖ Ligne de base 	68
❖ Cotation continue 	69
D. Les commandes de Renseignements	70
Distance 	70
Aire 	70
Localiser un point 	71
E. Les options d'affichage	72
❖ Affichage de l'icône SCU	72
❖ Affichage des attributs	73
❖ Styles visuels	73
Style visuel filaire 	73
Style visuel masqué 	73
Style visuel réaliste 	73
Style visuel conceptuel 	74
11. Présentations et impression	75
A. Les présentations	75
❖ Les fenêtres	76
❖ Travailler dans une fenêtre	78
❖ Un exemple concret	79
B. L'impression	80
❖ Le gestionnaire des styles du tracé	80
❖ Le gestionnaire des mises en page 	82
❖ Aperçu du tracé 	84
❖ Tracer 	84
12. Conclusion	85

1. Introduction

A. Présentation

CadIdesk Basic 2011 est un logiciel de CAO/DAO (Conception et Dessin Assistés par ordinateur).

Cadidesk Composer est un visualisateur, c'est-à-dire que vous ne pourrez pas dessiner de plans avec. Mais il vous permettra d'ouvrir, de consulter, de coter, d'annoter, de mesurer et d'imprimer les plans que l'on vous envoie.

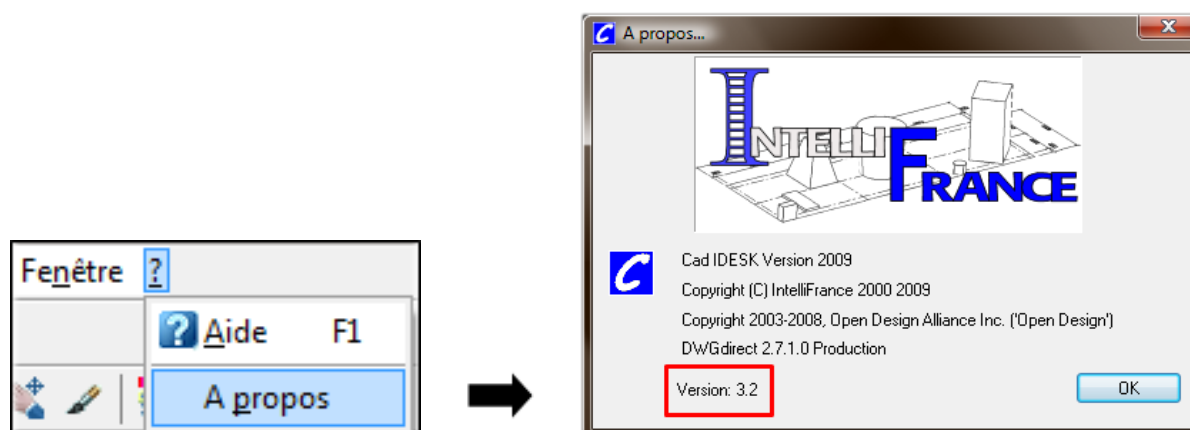
Par contre si vous souhaitez créer vos propres plans, la version Medium de Cadidesk sera nécessaire.

Son interface graphique, ses diverses commandes et son format de fichier ont été spécialement choisis pour permettre d'ouvrir et d'échanger des plans de manière optimale.

La première version du logiciel de CAO/DAO que nous avons développé date de 2002, ensuite en 2006 le nom de nos logiciels est devenu CadIdesk pour marquer notre passage vers l'ODA® (Open Design Alliance).

Actuellement, vous travaillez sur la version **2010** de CadIdesk.

Toutes les informations concernant votre version actuelle de CadIdesk sont disponibles dans le menu : « ? » → *A propos*.



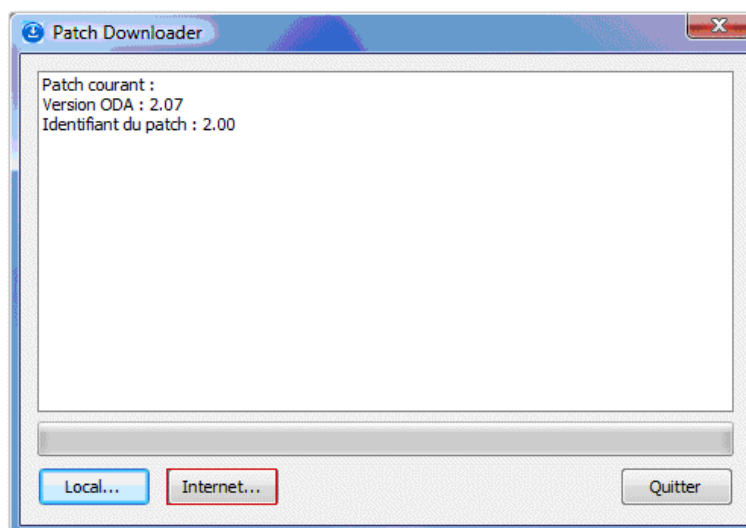
Vous y trouverez, notamment, le **numéro exact de version que vous utilisez**. Il vous permettra de savoir si vous possédez la dernière mise à jour, en comparant ce numéro avec l'historique des mises à jour disponibles sur notre site internet.

B. Les mises à jour correctives

Il arrive souvent que nos développeurs ajoutent des commandes ou fassent des corrections alors même qu'une version de CadIdesk est en cours.

Une mise à jour corrective est alors disponible sur notre site internet, et vous pouvez la télécharger gratuitement et très rapidement.

1. S'il est ouvert, quittez CadIdesk Composer.
2. Sur votre bureau, rendez-vous dans :
Menu démarrer → programmes → IntelliFrance → CadIdesk Basic 2011
Cliquez sur **Mise à jour Basic**.
3. La fenêtre suivante s'ouvre :



Cliquez sur **Internet** :

- Si une nouvelle mise à jour est disponible, **elle se fait automatiquement**.
- S'il est écrit « Patch équivalent... », cela signifie que vous êtes déjà à jour.

L'historique des mises à jour est disponible sur notre site internet, dans la partie MAJ.

2. Gérez vos plans avec Windows®

Comme souvent, la gestion de vos documents se fait en collaboration avec le système d'exploitation Windows®, et vous retrouverez de nombreuses similitudes avec d'autres logiciels.

Ici nous allons voir toutes les commandes qui concernent la gestion de vos fichiers. Elles sont disponibles dans le menu *Fichiers*, et pour certaines dans la barre d'outils *Standard*.

A. Les formats de fichiers de base

Avec CadIdesk vous pouvez manipuler des plans aux formats de fichiers suivants :

DWG : Format natif de CadIdesk et de nombreux autres logiciels de CAO/DAO, notamment AutoCad®.

Le format natif est le format de fichiers qui est utilisé par défaut par un logiciel.

DWF : Format spécifique d'impression, qui ne permet pas la modification du plan concerné mais conserve les calques et les présentations. Il existe des visualisateurs spécifiques pour le DWF.

Avec CadIdesk, vous pouvez convertir un fichier DWF en DWG, afin de le retravailler/le modifier. Dans ce cas, les objets seront convertis sous forme de blocs.

DXF : Format d'échange, destiné à ceux qui utilisent des logiciels ne pouvant pas lire le DWG.

Un nouveau format DWG est créé quasiment chaque année, correspondant à une nouvelle version d'AutoCAD® et donc de CadIdesk, qui est mis à jour afin d'être parfaitement compatible.

Chaque version de CadIdesk peut lire les formats DWG des années précédentes, mais pas celles des années ultérieures à sa sortie.

B. Commande Nouveau

Nom international : `_qnew`

Nom local : `rapnouu`

Lorsque vous créez un nouveau plan dans CadIdesk, il n'est jamais complètement vide, il contient le minimum d'informations nécessaires pour que le logiciel puisse fonctionner :

- Calque 0
- Types de lignes pré-chargés
- Présentation 1, etc.

Le logiciel **ouvre en fait un plan** contenant des informations de base (un calque, quelques types de lignes de base etc.).

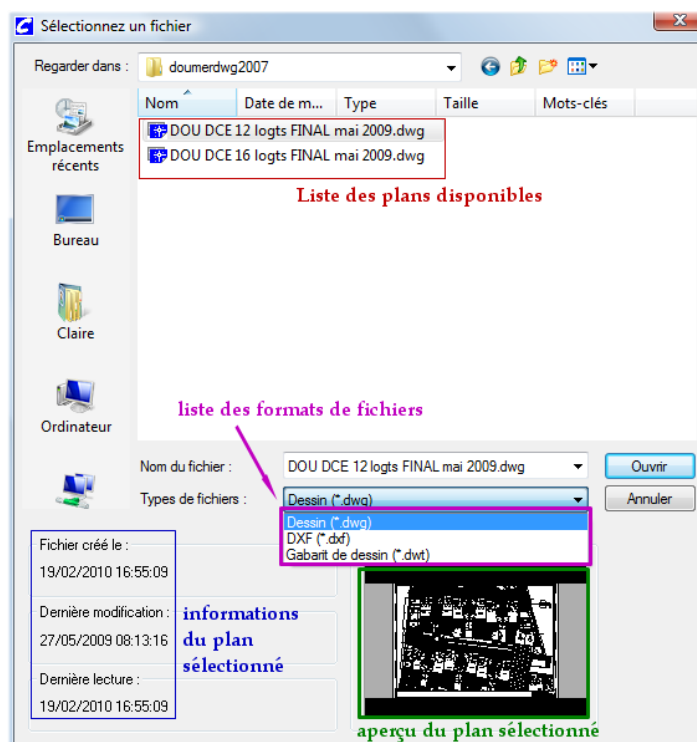
C. Ouvrir un plan DWG ou DXF : Commande Ouvrir

Nom international : `_open`

Nom local : `ouvrir`

Cette commande vous permet d'explorer votre ordinateur afin de choisir quel plan vous souhaitez ouvrir.

1. L'explorateur Windows s'ouvre :



2. Parcourez votre ordinateur jusqu'à l'emplacement où se situe votre plan.
3. Sélectionnez, dans la liste des formats de fichiers, celui qui correspond au fichier que vous voulez ouvrir (DWG ou DXF).

Lorsqu'un plan est sélectionné, vous pouvez voir ses informations et un aperçu de la vue en cours lorsqu'il a été fermé la dernière fois.

4. Cliquez sur Ouvrir.

Si votre plan ne s'ouvre pas, ou que vous savez qu'il est peut-être abîmé, utilisez plutôt la commande recupérer.

D. Enregistrer un fichier en DWG ou en DXF

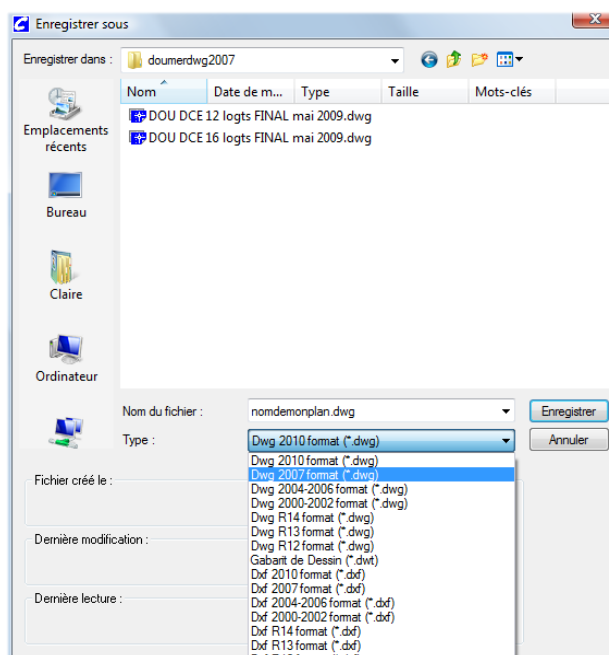
❖ Enregistrer sous ...

Nom international : *_saveas*

Nom local : *sauvenom*

Cette commande vous donne accès à l'explorateur Windows®, afin que vous enregistriez votre document dans l'un des nombreux formats DWG et DXF disponibles.

1. L'explorateur Windows® s'ouvre :



2. Parcourez votre ordinateur jusqu'à l'endroit où vous souhaitez enregistrer votre plan.
3. Dans la ligne « nom du fichier », tapez le nom que vous souhaitez lui donner.
4. Sélectionnez dans le menu déroulant « type » le format de fichier sous lequel vous souhaitez que votre plan soit enregistré.

Note: Par défaut, votre plan sera enregistré sous le format de fichiers DWG correspondant à votre version de CadIdesk (DWG 2010 pour CadIdesk Composer 2010).

❖ Enregistrer

Nom international : *_qsave*

Nom local : *sauverap*

Cette commande met à jour la dernière sauvegarde que vous avez effectuée avec la commande *Enregistrer sous ...*

La dernière sauvegarde effectuée est **remplacée** par une sauvegarde de votre plan dans son état courant.

E. Les commandes DWF

❖ Exporter en DWF

Nom international : *_export*

Nom local : *exporter*

Exporter en DWF équivaut à enregistrer votre plan sous le format DWF.

1. L'explorateur Windows® s'ouvre.
2. Tapez le nom de votre plan dans la ligne « nom du fichier ».
3. Choisissez le type de DWF que vous souhaitez utiliser dans le menu déroulant.
4. Cliquez sur Enregistrer.

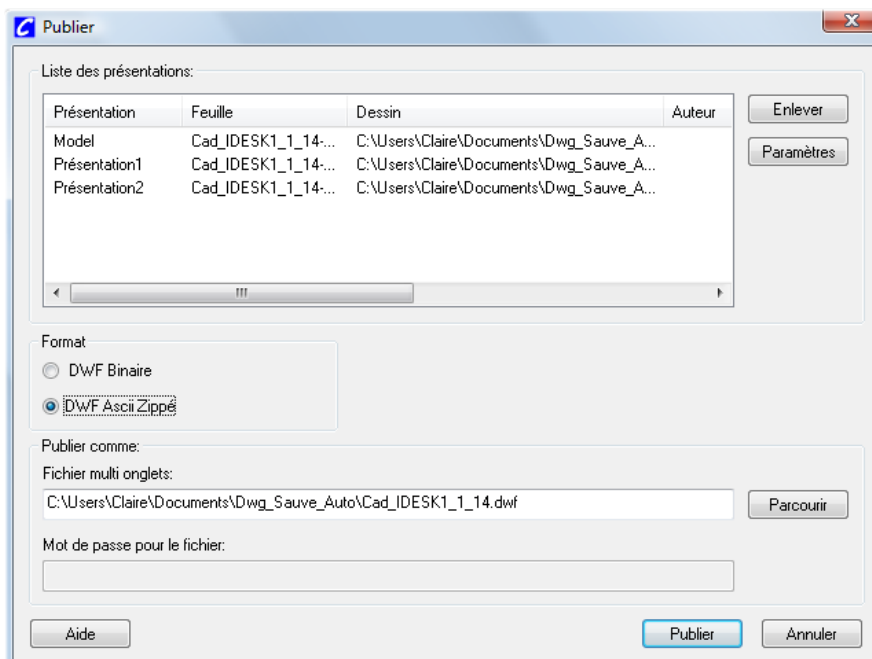
❖ Publier

Nom international : *_publish*

Nom local : *publier*

Cette commande est utile lorsque vous souhaitez exporter **une partie seulement** de vos présentations en DWF.

Vous accédez à la case de dialogue suivante :



Vous y trouvez la liste des présentations de votre dessin.

Cliquez sur :

- **Enlever** pour que la présentation sélectionnée ne soit pas exportée,
- **Paramètres** pour donner des informations complémentaires au lecteur (titre, description etc.) sur la présentation sélectionnée,
- **Parcourir** pour choisir, via l'explorateur Windows, l'emplacement de sauvegarde du document une fois exporté.

Choisissez le type de DWF que vous souhaitez utiliser (binaire et ASCII zippé) selon ce que préfère la personne qui va consulter le document.

❖ Importer en DWF

Nom international : *_dwfimport*

Lorsque vous importez un document dont le format de fichiers original est le DWF, c'est comme si vous créez un nouveau dessin DWG en prenant le fichier en question comme base de travail.

Vous devrez alors *l'enregistrer sous* pour le sauvegarder.

Les objets qui le composent sont convertis en tant que blocs.

Cette commande s'utilise comme la commande ouvrir, mais le type du fichier à ouvrir est automatiquement le DWF.

F. Exporter en PDF

Nom international : *_plotpdf*

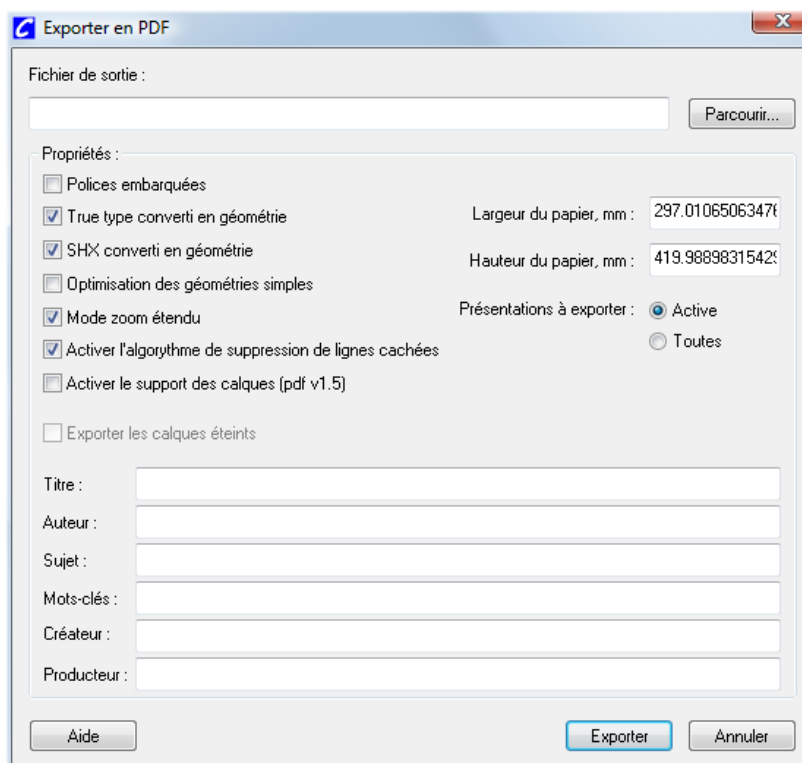
Nom local : *plotpdf*

Cette commande vous permettra d'imprimer tout ou une partie des présentations de votre plan en PDF.

Chaque présentation est imprimée en mode **zoom étendu**, c'est-à-dire de manière à ce que tous les objets qui s'y trouvent soient imprimés.

Si vous imprimez plusieurs présentations, chacune d'elles sera sur **une page différente** du PDF.

1. La case de dialogue suivante s'ouvre :



2. Cliquez sur *Parcourir* pour accéder à l'explorateur Windows et choisir l'emplacement d'enregistrement de votre PDF.
3. Indiquez la taille de votre page de PDF (largeur et hauteur) en millimètres.
*Par défaut est indiqué le format A4 standard : 21*29.7 cm.*

4. Remplacez les informations des propriétés qui vous semblent importantes (titre du PDF, auteur etc.).

Ces informations seront visibles par le lecteur dans les propriétés du document PDF.

5. Cliquez sur Exporter.

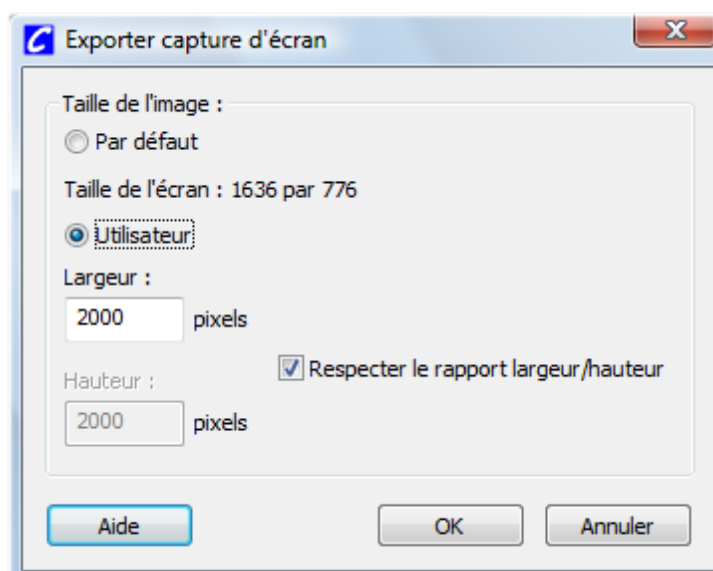
G. Exporter une capture d'écran : Commande Capture d'écran

Nom international : *_bmpout*

Nom local : *bmpout*

Cette commande vous permet d'exporter une image (au format **.bmp**) de ce que vous voyez à l'écran **dans la zone graphique**.

1. La case de dialogue suivante s'ouvre :



Taille de l'image :

- **Par défaut** : cochez cette case pour que CadIdesk choisisse les dimensions de l'image à exporter.
- **Utilisateur** : cochez cette case pour indiquer la largeur et la hauteur (en pixels) de l'image que vous allez exporter dans les cases prévues à cet effet.
- **Respecter le rapport hauteur/largeur** : cochez cette case pour indiquer uniquement la largeur de l'image à exporter. CadIdesk ajustera alors la hauteur pour que l'image ne soit pas déformée.

2. Une fois l'export paramétré, cliquez sur ok.

H. Ouvrir un dessin abîmé : Commande récupérer

Nom international : `_recover`

Nom local : `recuperer`

Il arrive que CadIdesk ne puisse pas ouvrir un plan car il est abîmé. Utilisez alors la commande *Récupérer* pour que CadIdesk tente de réparer le plan afin de pouvoir l'ouvrir.

Une case de dialogue s'ouvre automatiquement, vous indiquant quelles erreurs ont été détectées dans le plan en question.

Il arrive qu'un plan, trop abîmé, ne soit pas récupérable !

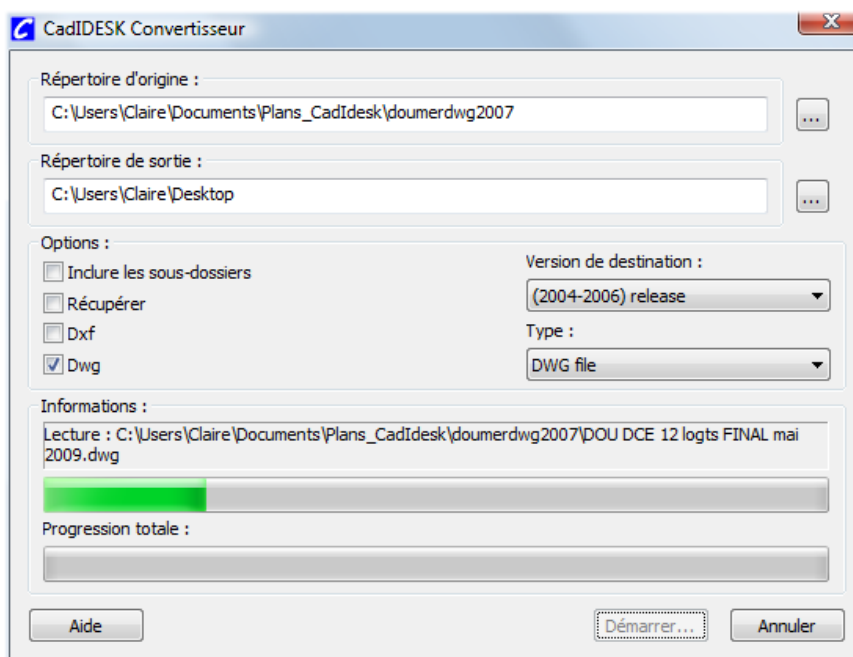
I. Changer le format de tous les fichiers d'un dossier : Commande Convertisseur

Nom international : `_cadconverter`

Nom local : `cadconverter`

Cette commande est un outil qui vous permet de convertir tous les documents contenus dans un même dossier d'un format de fichiers dans un autre.

La case de dialogue suivante apparaît :



Répertoire d'origine : Cliquez sur le bouton correspondant pour parcourir votre ordinateur et choisir le dossier de fichiers contenant les documents à convertir.

Répertoire de sortie : Cliquez sur le bouton correspondant pour parcourir votre ordinateur et indiquer le dossier de fichiers qui contiendra les documents une fois convertis.

Options :

- **Inclure les sous dossiers** : cochez cette case pour que les dossiers contenus dans le répertoire d'origine soient pris en compte pour la conversion.
- **Récupérer** : avant de convertir les fichiers, CadIdesk tentera de les réparer s'ils sont endommagés.
- **Dxf / Dwg** : Cochez les formats des fichiers que CadIdesk devra convertir.
Ex. Si vous ne cochez que Dxf, seuls les fichiers du répertoire d'origine qui sont actuellement au format dxf seront convertis.

Type : Choisissez dans le menu déroulant dans quel type de format de fichiers (dwg ou dxf) vos documents devront être convertis.

Versión : Choisissez dans quelle version du format de fichiers que vous avez choisi, vos documents devront être convertis.

Les versions des formats de fichiers correspondent à des périodes ou à des années.
Ex. CadIdesk 2010 écrit nativement en DWG 2010.

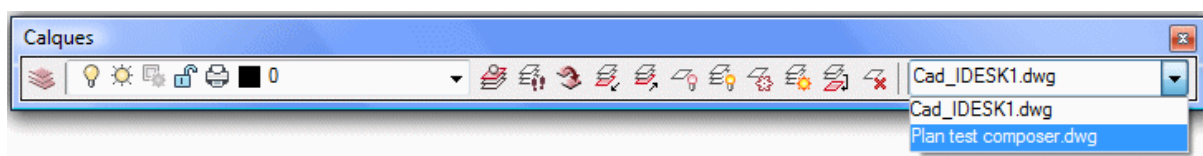
Une fois la conversion paramétrée, cliquez sur **démarrer** :

- la barre verte du haut indique la progression de la conversion de chaque document.
- La barre verte du bas indique la progression de l'ensemble de la conversion.

J. Naviguer entre plusieurs documents ouverts

Lorsque plusieurs plans sont ouverts dans votre logiciel CadIdesk, vous pouvez naviguer entre eux :

1. Grâce à la barre d'outils *Calques* :



Elle comporte un menu déroulant avec la liste de tous les dessins qui sont ouverts. Sélectionnez l'un d'entre eux pour qu'il devienne le dessin en cours.

2. Via votre clavier, grâce aux touches **Ctrl + tabulation**.

Lorsque vous utilisez cette combinaison, le dessin suivant devient le dessin en cours.

3. Généralités

A. Qu'est-ce qu'un dessin dans CadIdesk ?

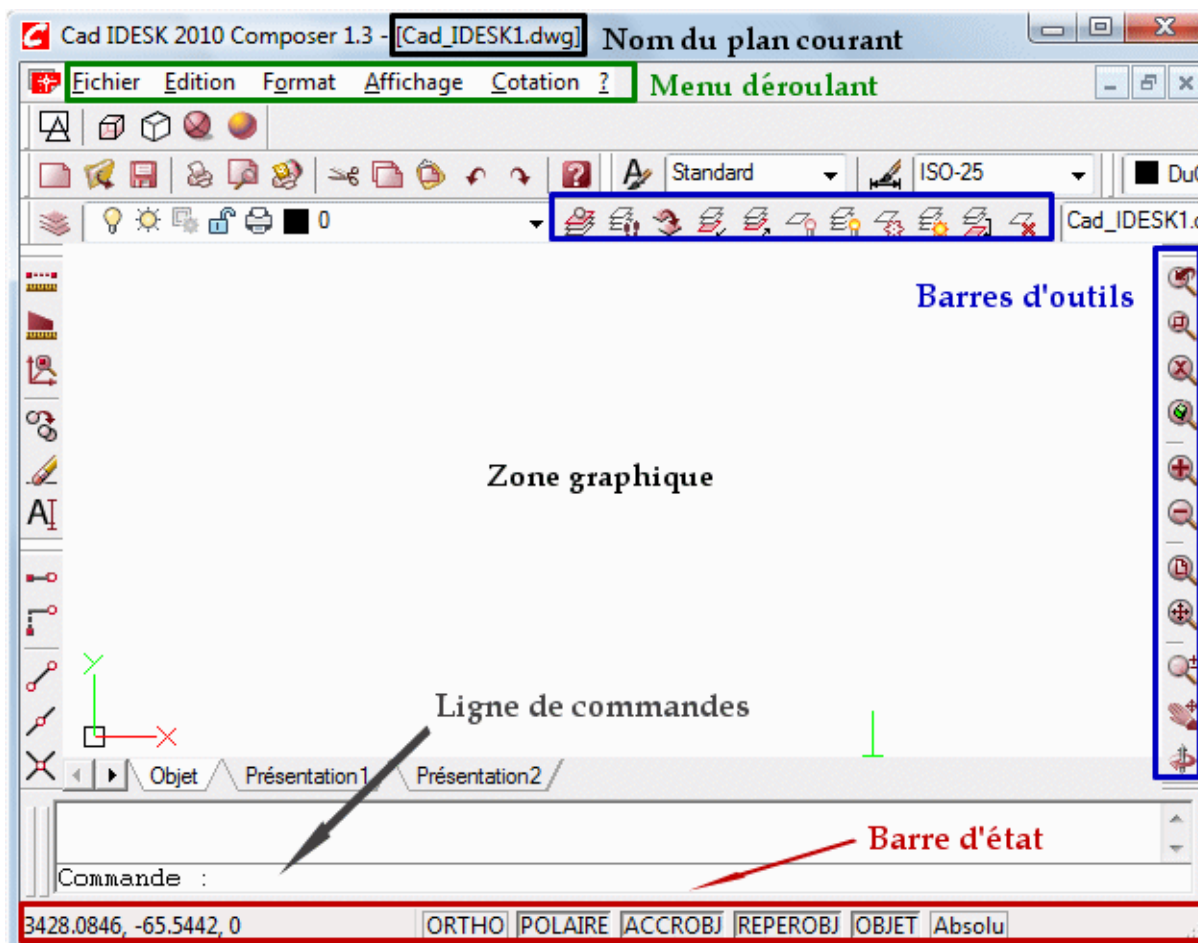
Un dessin, en interne, est une base de données dans laquelle sont stockées toutes les informations relatives à votre plan :

- le type de lignes choisi pour chaque objet
- les différents calques sur lesquels vous dessinez
- les objets dessinés (cercles, lignes, points ...)

Etc. ...

B. L'interface

L'interface de CadIdesk est divisée en plusieurs zones de travail :



❖ Les menus

Le menu déroulant est composé de différents menus, qui comportent toutes les commandes classées par catégories :

Menu fichier/général : comporte les commandes générales qui vous permettront d'ouvrir et de traiter vos dessins (enregistrement, publication ...).

Ces commandes sont en communication directe avec l'interface Windows®.

Menu édition : comporte les commandes de modification générale de votre dessin (couper, coller, effacer ...).

Ces commandes sont utilisables sur quasiment toutes vos sélections.

Menu affichage : les commandes de ce menu sont faites pour vous permettre de paramétrer l'affichage de votre dessin (zoom, styles visuels ...) afin de pouvoir travailler le plus aisément possible.

Format : permet de paramétrer les éléments généraux de votre dessin : lignes, cotes, calques, points ...

Cotation : permet de créer les divers types de cotes.

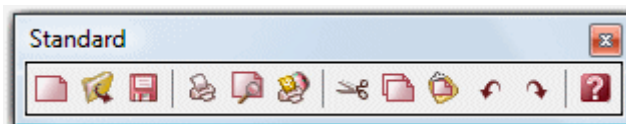
? : comporte l'*Aide CadIDesk* et le menu *A propos* : deux sources d'information pour les utilisateurs.

❖ Les barres d'outils

Chaque barre d'outils a un nom propre et rassemble un type de commandes spécifique. Elle permet d'accéder à ces commandes grâce à des boutons « raccourcis ».

Chaque commande a un visuel unique, afin d'être facilement reconnaissable.

Exemple: la barre d'outils « standard »



Qui comporte, de gauche à droite, les commandes rapnou, ouvrir, enregistrer, tracer...

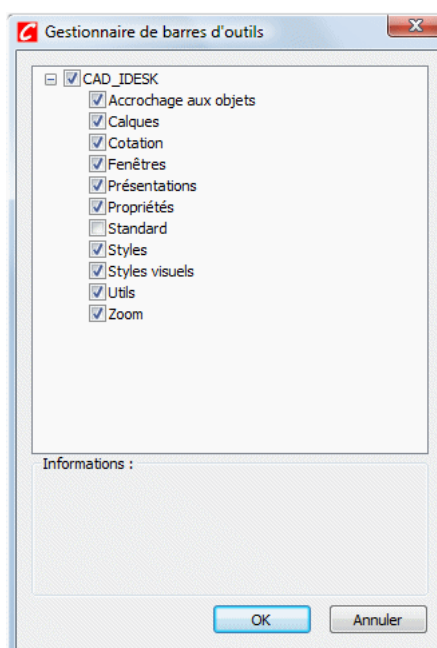
Vous pouvez vous saisir des barres d'outils grâce à votre curseur, et les placer où bon vous semble dans votre espace de travail.

Les barres d'outils peuvent être ancrées ou flottantes, selon si elles sont placées librement dans la zone graphique ou fixées dans la zone des menus (horizontalement) ou sur les côtés de votre dessin (verticalement).

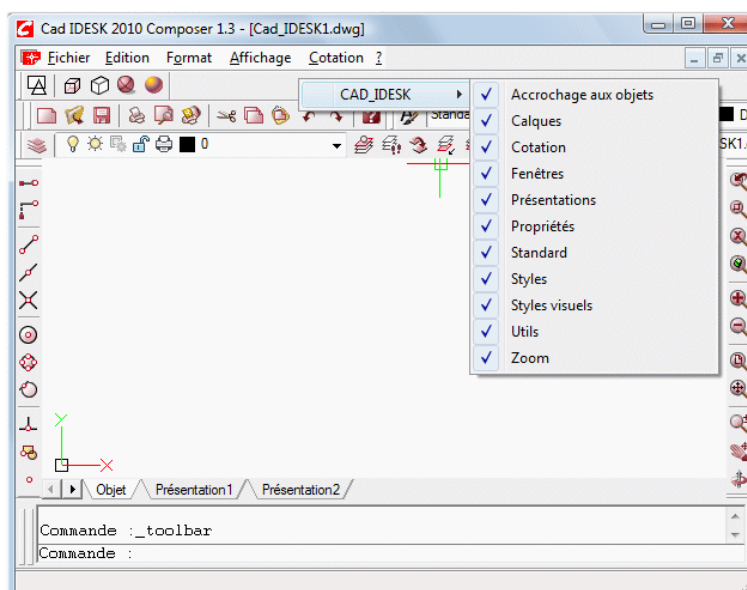
Les barres d'outils comportant des combos (menus à choix multiples) ne peuvent pas être ancrées verticalement.

Pour faire apparaître une barre d'outils :

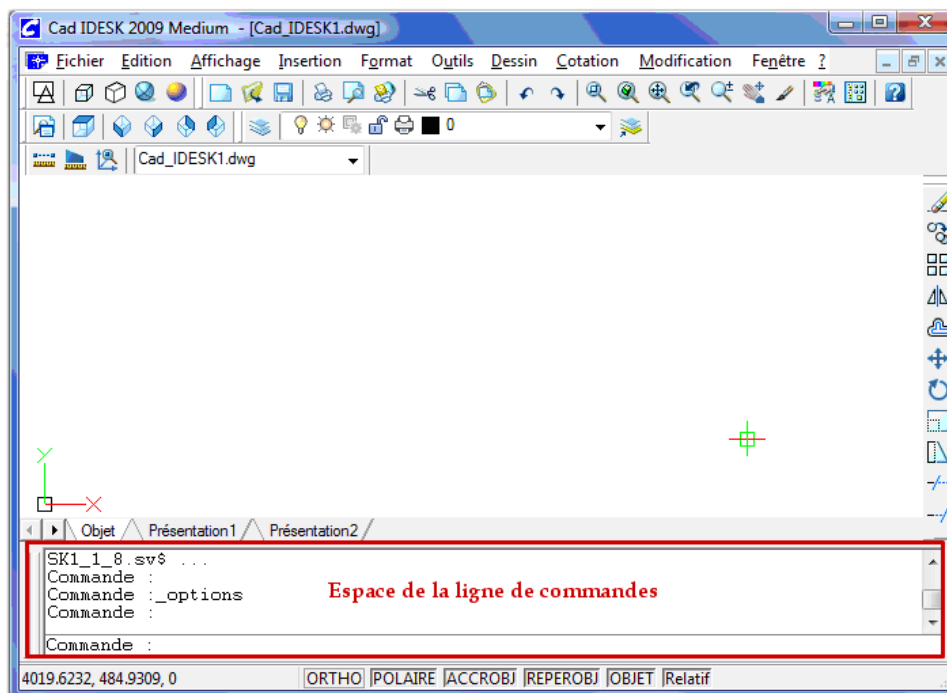
Allez dans le menu **Affichage** → **Barres d'outils** pour obtenir le gestionnaire des barres d'outils et choisir celles dont vous avez besoin :



Ou faites clic droit dans l'espace des barres d'outils et choisissez la barre d'outils dont vous avez besoin :



❖ La zone de la ligne de commandes



La zone de la ligne de commandes est indispensable: elle vous permet de suivre ce que fait le logiciel. **Il est important de toujours lire ce qui y est noté.**

Elle indique quelle est la commande en cours, vous demande les précisions dont a besoin le logiciel pour travailler, donne les résultats des commandes de calcul etc.

Vous communiquez avec le logiciel via votre clavier et la ligne de commandes : vous pouvez lancer directement des commandes et choisir les options que vous souhaitez utiliser.

Pour afficher la fenêtre de texte, comportant l'historique de la ligne de commandes, tapez F2 ou utilisez le menu :

Affichage → affichage → Fenêtre de texte.

En résumé :

Vous avez la possibilité de lancer une commande de 3 manières :

1. En la choisissant dans l'un des menus déroulants
2. En utilisant son bouton dans la barre d'outils à laquelle elle appartient
3. En tapant son nom international ou son nom local dans la ligne de commandes.

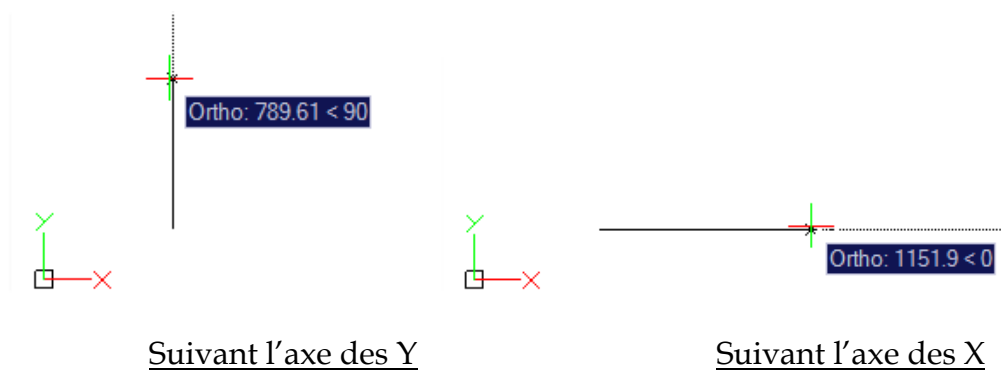
❖ La barre d'état

A l'extrême gauche de la barre d'état, se trouvent les coordonnées actuelles de votre curseur dans la zone graphique.

La barre d'état permet d'activer ou de désactiver rapidement certaines fonctionnalités : la fonctionnalité est activée lorsque le bouton est enfoncé.

ORTHO

Dès que vous avez indiqué un point, votre curseur se déplace uniquement sur les droites passant par ce point et parallèles aux axes X et Y de votre SCU.

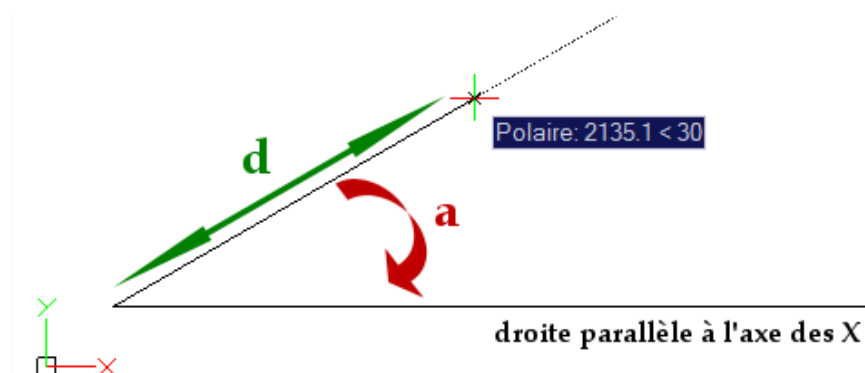


Sont alors indiqués la distance qui sépare votre curseur du dernier point indiqué, et l'angle que fait la droite avec l'axe X du SCU :

Ortho : distance < angle

POLAIRE (repérage polaire)

Dès que vous avez indiqué un point, votre curseur se déplace uniquement en suivant les droites passant par ce point, et qui forment certains angles (paramétrables) avec l'axe des X de votre SCU.

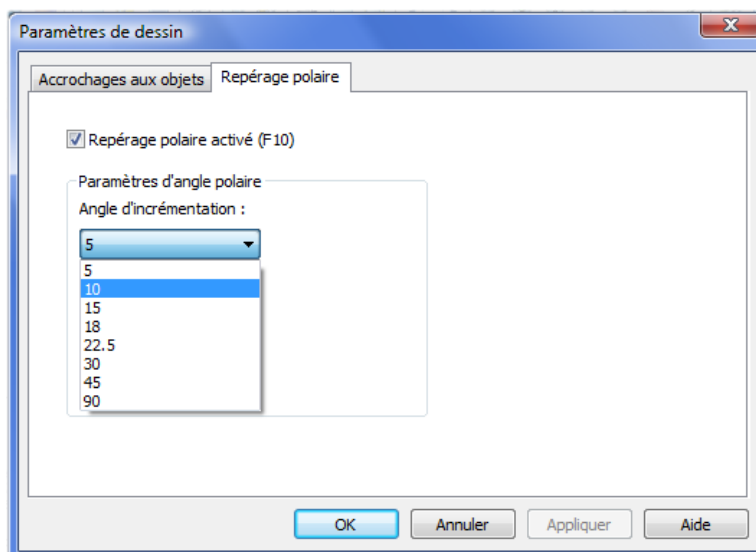


Sont indiqués la distance qui sépare votre curseur du dernier point indiqué, et l'angle que fait la droite avec l'axe X du SCU :

Polaire : $d < a$

Comment paramétrer le Polaire :

Rendez-vous sur le bouton Polaire et faites **clic droit** → **paramètres**.
Vous obtenez la case de dialogue suivante :



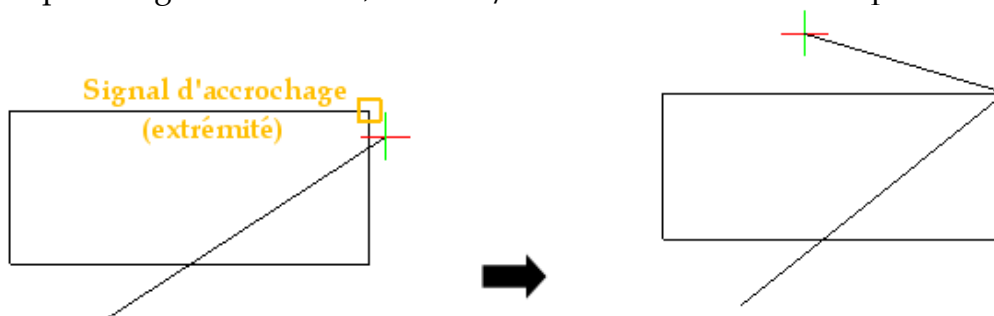
Elle permet d'activer ou de désactiver le Polaire, mais aussi de choisir **l'angle d'incrémentation** dont vous avez besoin.

Une droite virtuelle sera alors tirée tous les 5 degrés, 10 degrés, 30 degrés etc. entre la droite parallèle à l'axe des X et votre droite, selon l'angle d'incrémentacion que vous avez choisi.

ACCROBJ (Accrochage aux objets)

Lorsque votre curseur passe à proximité de certains points, que vous paramétrez, ce point est indiqué par un signal de couleur.

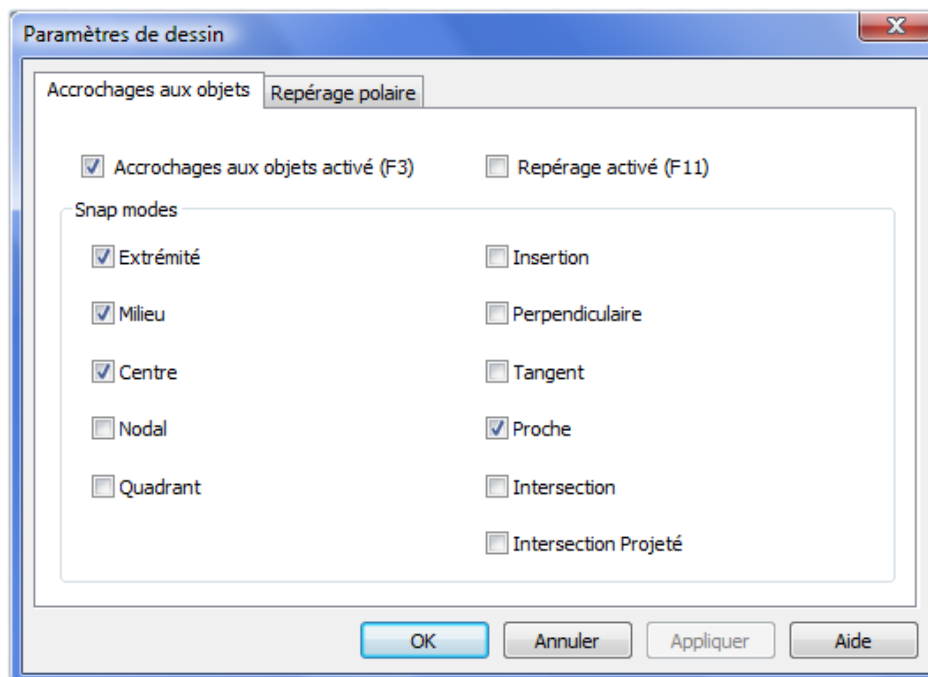
Lorsque ce signal est visible, tout clic/sélection sélectionnera le point correspondant.




Comment paramétrer l'accrochage aux objets :

Rendez-vous sur le bouton ACCROBJ et faites **clic droit** → **paramètres**.

Vous obtenez la case de dialogue suivante :



Cochez les accrochages dont vous avez besoin parmi ceux disponibles :


Extrémité  : accroche les extrémités d'un objet.


Milieu  : accroche le milieu d'un objet.


Centre  : accroche le centre d'un objet.


Nodal  : accroche les points.


Quadrant  : accroche les points d'intersection entre un objet et les droites passant par votre curseur et parallèles aux axes X ou Y.


Insertion  : accroche les points d'insertion des blocs.

Perpendiculaire  : accroche les points d'intersection entre un objet et la perpendiculaire à cet objet passant par votre curseur.

Tangent  : accroche le point de tangence entre un objet et la droite passant par votre curseur.

Proche  : accroche le point d'un objet le plus proche de votre curseur.

Intersection  : accroche le point d'intersection entre deux objets.

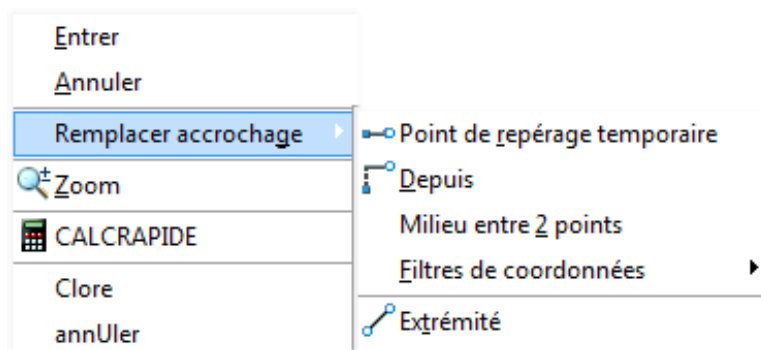
Intersection projetée  : accroche le point d'intersection entre deux objets, appartenant à deux plans différents.

Vous pouvez aussi lancer directement un accrochage spécifique en choisissant l'une de ces options dans la barre d'outils Accrochage aux objets.

Remplacer l'accrochage aux objets

Lorsqu'une commande est lancée, vous pouvez choisir de remplacer les accrochages objets paramétrés par l'un d'entre eux seulement.

Pour cela, faites un clic droit prolongé et choisissez *Remplacez accrochage* :



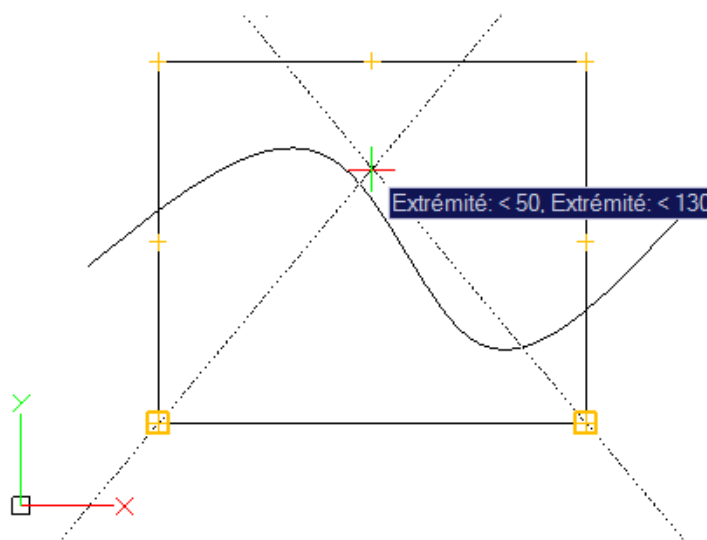
La liste de tous les accrochages disponibles apparaît alors.

Celui que vous choisirez dans la liste remplacera tous les autres **pour une seule utilisation**.

REPEROBJ (repérage objets)

Cette fonctionnalité s'utilise en complément de l'accrochage aux objets.

Le logiciel retient certains points et trace virtuellement, si possible, les droites passant par les points retenus et votre curseur.



Pour retenir un point, accrochez-le avec l'accrochage aux objets et **restez dessus une seconde**. Vous pouvez retenir un maximum de 6 points.

Les points retenus mais par lesquels aucune droite virtuelle ne passe sont signalés par des croix.

Pour décrocher un point, **accrochez-le** avec l'accrochage aux objets et **restez dessus une seconde** à nouveau.

Pour décrocher tous les points, utilisez la molette de votre souris (le zoom).

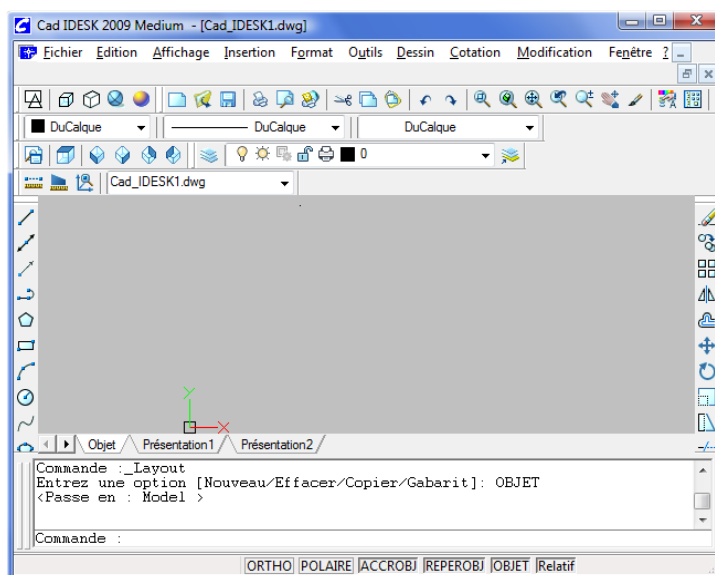
OBJET/ PAPIER

Ce bouton a deux fonctionnalités :

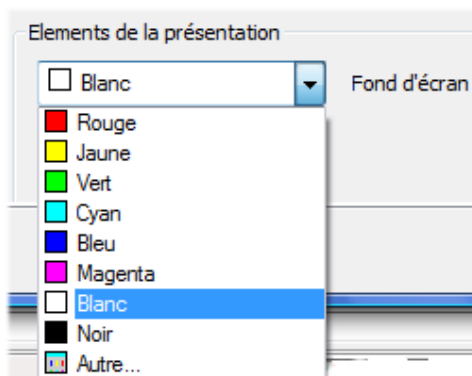
- Lorsque vous êtes dans l'espace objet, vous accédez à l'espace papier
- Lorsque vous êtes dans l'espace Papier, vous sortez de toutes les fenêtres que vous avez créées.

L'espace objet

Il s'agit de l'espace de travail habituel, dans lequel vous vous trouvez lorsque vous créez un nouveau plan.



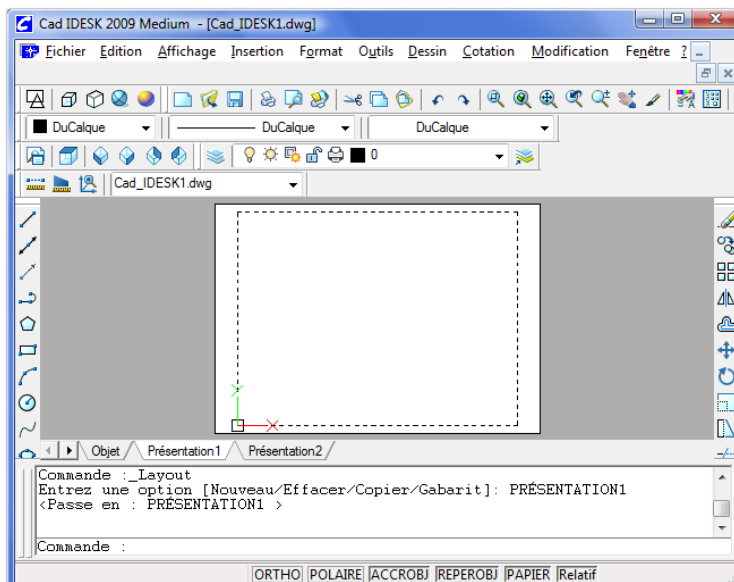
Vous pouvez changer la couleur du fond d'écran de l'espace objet dans les options (menu outils → options), onglet affichage.



L'espace papier

Il est composé de l'ensemble des présentations.

Les présentations sont développées ultérieurement dans ce manuel.



Pour ajouter une présentation, utilisez le menu :

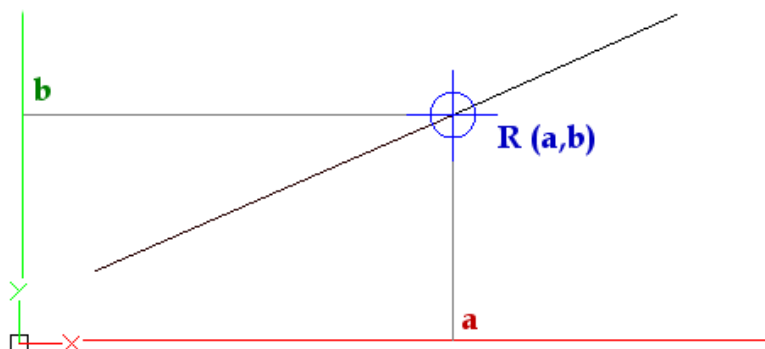
Insertion → présentation → Nouvelle présentation

ABSOLU/ RELATIF

Permet de choisir si l'on souhaite travailler en système de coordonnées absolu ou relatif.

Système de coordonnées absolues

Les coordonnées des points de votre dessin dépendent du système de coordonnées utilisateurs (SCU) courant.



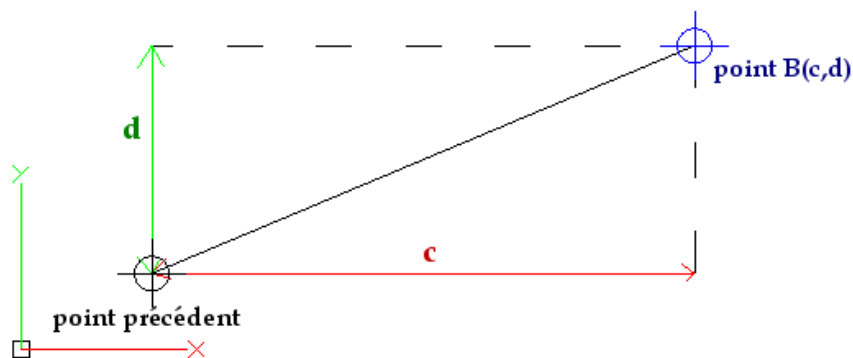
Ici nous avons l'exemple du point R (a,b):

- R est le nom que nous avons choisi pour ce point
- a est la coordonnée de R sur l'axe des X
- b est la coordonnée de R sur l'axe des Y.

Ces coordonnées nous permettent de situer le point dans l'espace, et dépendent de l'origine du SCU et de la direction des axes X et Y.

Système de coordonnées relatives

Les coordonnées des points dépendent du point précédent, c'est-à-dire du dernier point qui a été indiqué.



Ici nous avons l'exemple du point B(c,d) :

- B est le nom choisi pour ce point
- c est la coordonnée relative de B sur l'axe des X
- d est la coordonnée relative de B sur l'axe des Y.

Ces coordonnées nous permettent de situer le point dans l'espace, et dépendent de la direction de l'axe des X et des coordonnées du point le précédant.

Si l'on utilise les coordonnées relatives ponctuellement, on peut laisser le système de coordonnées absolues et indiquer que l'on parle en relatif en plaçant le signe '@' devant les coordonnées de notre point.

C. La souris

La souris est généralement divisée en trois parties :

Le bouton gauche/le pointeur : permet d'indiquer un point à l'écran, et donc de sélectionner. Il permet aussi de choisir les commandes dans les menus ou les barres d'outils.

Le bouton droit a trois fonctions :

- **Lorsqu'une commande est en cours :**

Un clic rapide équivaut à taper sur la touche ENTER ou ESPACE, et donc à valider votre action.

Un clic prolongé donne accès à un menu déroulant contextuel qui dépend des commandes.

- **En dehors d'une commande :**

Un clic rapide équivaut à taper *Enter* sur votre clavier, il lance donc la dernière commande que vous avez utilisée.

La molette vous permet de zoomer : vous vous rapprochez de votre dessin si vous faites rouler la molette vers l'avant, et inversement si vous faites rouler la molette vers l'arrière.

Si vous bougez la souris en maintenant la molette appuyée, vous déplacerez le plan sans le modifier (zoom panoramique).

Un double clic permet de faire un zoom étendu.

❖ La sélection

La sélection des objets se fait directement dans la zone graphique.

Vous pouvez sélectionner les objets en cliquant dessus, ou en utilisant la fenêtre de sélection.

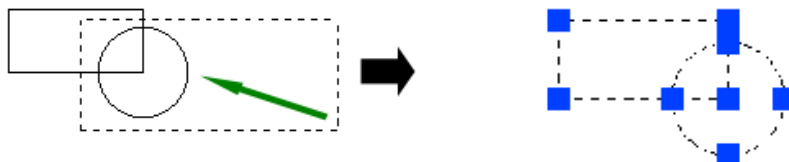
Pour créer une fenêtre de sélection :

- faites un premier clic dans la zone graphique, qui représente le premier coin de la fenêtre
- faites un second clic dans cette même zone, qui est le coin opposé.

Le sens dans lequel vous dessinez cette fenêtre paramètre le type de sélection :

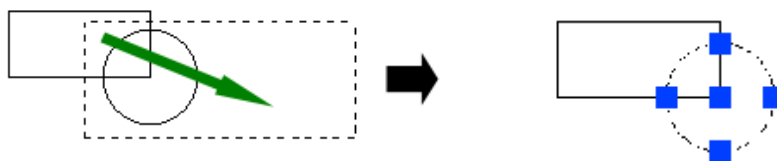
Sélection de droite à gauche

La sélection de droite à gauche sélectionne tous les objets qui sont **en contact** avec la fenêtre de sélection.



Sélection de gauche à droite

La sélection de gauche à droite sélectionne uniquement les objets qui sont **entièrement contenus** dans la fenêtre.



Pour soustraire des objets déjà sélectionnés de votre sélection, appuyez sur la touche **MAJ** pendant que vous cliquez sur l'objet à désélectionner.

*Vous pouvez aussi sélectionner tous les éléments de votre dessin via le menu :
Edition → Tout sélectionner.*

❖ La sélection multiple

Certaines commandes vous demandent une sélection de plusieurs objets (copier, effacer...).

Une fois ces commandes lancées, **un clic droit prolongé** vous donnera accès aux différentes options de sélection multiple (trajet, tout ...).

❖ Les poignées

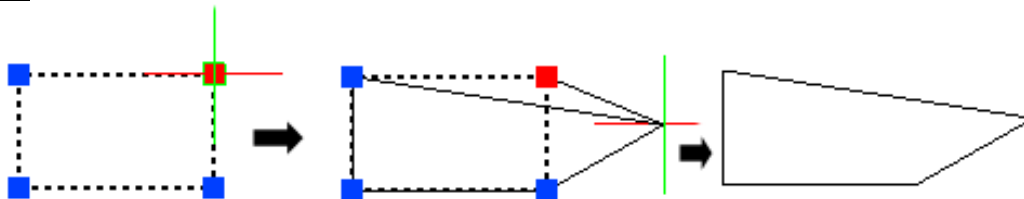
Lorsque vous sélectionnez un objet, apparaissent ce que l'on appelle des poignées ou des « grips » : il s'agit de points que vous pouvez saisir comme des poignées afin de modifier l'objet.

Pour saisir un grip :

1. Positionnez le curseur au-dessus du grip à saisir
2. Lorsque le grip devient rouge, saisissez-le par un clic gauche sur votre souris
3. Faites à nouveau un clic gauche pour lâcher le grip.

Lorsque vous saisissez un grip et que votre curseur se déplace, il déplace aussi le grip.

Exemple :



D. Le clavier

Certains raccourcis clavier sont très utiles :

Touche clavier	Action
Echap	Sortie de la commande en cours
Enter	Validation
F1	Appel de l'Aide
F2	Appel de l'historique de ligne de commandes
F3	Active/désactive l'accrochage aux objets
F8	Active/désactive l'ORTHO
F10	Active/désactive le POLAIRE
F11	Active/désactive le repérage polaire
CTRL+TAB	Change de dessin courant
CTRL+Z	Annuler
CTRL+Y	Rétablir
CTRL+O	Ouvrir
CTRL+S	Enregistrer-sous ou enregistrer si fichier déjà nommé
CTRL+Q	Quitter
CTRL+N	Nouveau dessin

E. Les fichiers de sauvegardes automatiques

CadIdesk écrit nativement en DWG, ce qui assure sa parfaite compatibilité avec les autres logiciels utilisant ce format de fichiers.

Lorsque **vous** faites une sauvegarde, votre dessin sera donc enregistré par défaut sous la forme : *nomdudessin.dwg*.

Mais le logiciel fait aussi en parallèle de votre travail des sauvegardes automatiques, qui sont enregistrées sous des formats de fichiers spécifiques afin d'être facilement repérables.

❖ Fichiers BAK

Lorsque vous créez un dessin et que vous l'enregistrez pour la première fois en DWG, le fichier *nomdudessin.dwg* est créé à l'emplacement que vous avez choisi.

Imaginons que vous continuiez à travailler sur ce dessin, vous allez régulièrement faire des sauvegardes rapides (menu *Fichier* → *Enregistrer* ou ligne de commandes *sauverap* ou encore *Ctrl S*).

A chaque fois que vous allez faire une sauvegarde rapide, le fichier dans l'état dans lequel il était avant cette sauvegarde sera conservé automatiquement par CadIdesk au même endroit que *mondessin.dwg*, mais il sera nommé *mondessin.bak* et remplacera le fichier *mondessin.bak* le précédant. Cela permet plus de sécurité dans les sauvegardes.

❖ Fichiers SV\$

De la même manière, CadIdesk effectue des sauvegardes automatiques de vos documents à des intervalles de temps réguliers, dans un dossier spécifique nommé *DWG_Sauve_Auto* et placé par défaut dans vos documents. Ces fichiers seront nommés *mondessin.sv\$*.

Ces deux types de fichiers (BAK et sv\$) peuvent être récupérés très simplement afin d'être lus par CadIdesk : il suffit de changer leur nom de *mondessin.bak* ou *mondessin.sv\$* en *mondessin.dwg*

F. L'Aide CadIdesk

A tout moment lors de l'utilisation, vous pouvez lancer l'aide CadIdesk : elle contient des tutoriaux sur toutes les commandes.

Il est possible de l'utiliser de diverses façons :

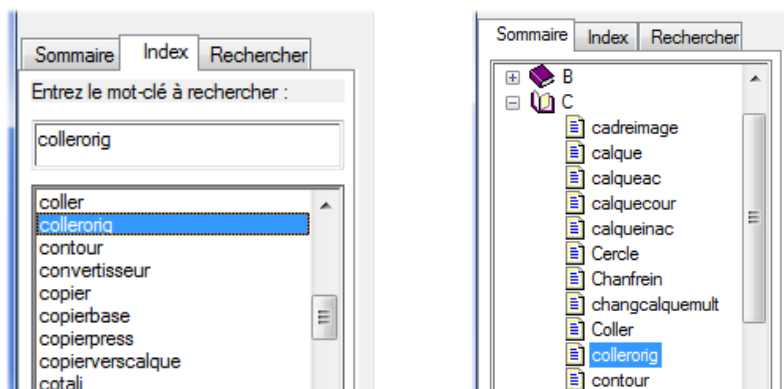
❖ Utilisation générale

En tapant *F1* lorsqu'aucune commande n'est lancée, ou par le menu « ? » → *Aide*.

Les commandes sont classées **sous leur nom local**, c'est-à-dire le nom grâce auquel vous pouvez les lancer directement dans la ligne de commandes.
Par exemple, le nom réel de la commande « Coller vers les coordonnées d'origine » est collerorig.

Vous y aurez accès :

- via l'Index, où vous devrez taper le nom local de la commande afin de la rechercher
- via le sommaire, où les commandes sont triées par ordre alphabétique.



❖ Utilisation directe

Il est aussi possible de lancer l'aide en tapant **F1** lorsqu'une commande est lancée, ou en cliquant sur l'un des **boutons Aide** qui sont nombreux sur les cases de dialogue de CadIdesk.

Dans ce cas, l'aide sera ouverte directement sur la page de la commande qui a été lancée, ou sur celle de la commande concernée par la case de dialogue.

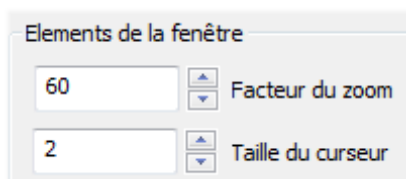
G. Les options générales

Nom international : *_options*

Nom local : *options*

Les options générales de CadIdesk sont, comme leur nom l'indique, communes pour tous les dessins.

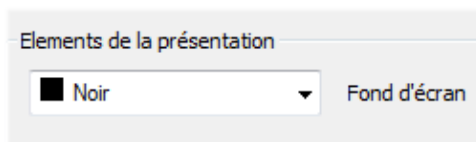
Vous y accédez par le menu *Format* → *Options*.



Éléments de la fenêtre :

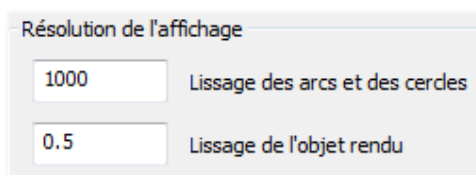
- **Facteur de zoom** : Pourcentage de zoom avant ou arrière à chaque cran de molette de votre souris

- **Taille du curseur** : Taille du curseur dans l'espace objet, comprise entre 1 et 100.



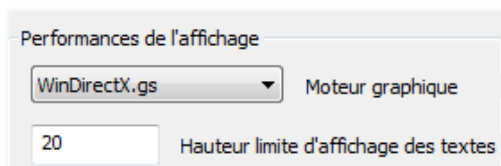
Éléments de présentation :

Fond d'écran : Couleur de fond de l'espace (objet ou papier) dans lequel vous vous trouvez.



Résolution de l'affichage :

Les options de lissage peuvent être utiles sur des ordinateurs peu récents. Elles permettent de choisir le nombre de polygones qui composeront les arcs et cercles.



Performances de l'affichage :

Moteur graphique : Vous avez la possibilité de choisir entre plusieurs moteurs graphiques.

Ce choix dépendra de l'ordinateur et de la carte graphique que vous possédez.

H. Les unités

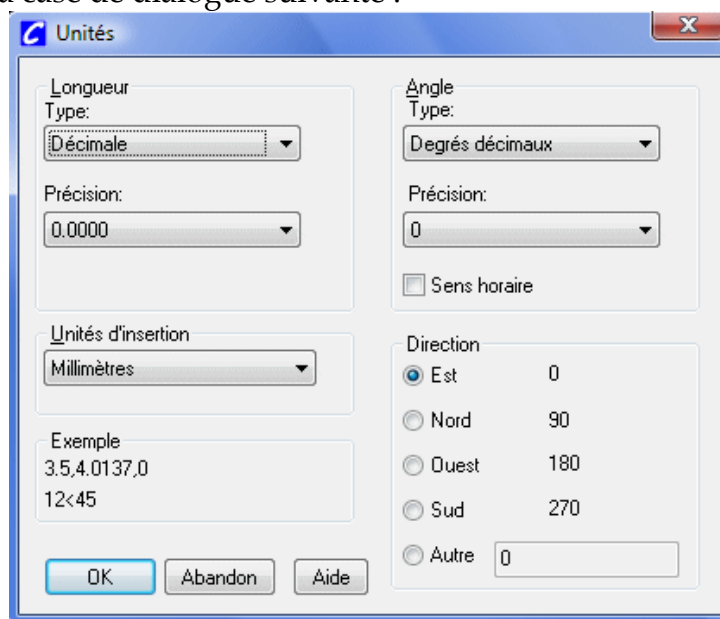
Vous avez la possibilité, dans CadIdesk, de paramétrer vos unités grâce à la commande « Contrôle des unités », disponible dans le menu :

Format → Contrôle des unités

Nom international : _units

Nom local : unites

Vous accédez à la case de dialogue suivante :



❖ Longueur

Vous permet de paramétrer vos unités concernant les longueurs.

Type :

Définit le format courant des unités de mesure.

Les valeurs possibles sont : Architecture, Décimal, Ingénierie, Fractionnaire et Scientifique.

Les formats Ingénierie et Architecture génèrent des affichages en pieds et en pouces et supposent que chaque unité de dessin représente un pouce.

Les autres formats peuvent représenter une unité réelle quelconque.

Précision

Définit le nombre de décimales, ou de chiffres après la virgule, qui seront calculés et affichés dans votre dessin.

Unité d'insertion :

Vous permet de choisir quelle unité vous souhaitez utiliser dans votre dessin.

❖ Angle

Vous permet de paramétrer vos unités concernant les angles.

Type

Choisissez quelle unité angulaire vous souhaitez utiliser dans votre dessin.

Précision

Définit le nombre de décimales, ou de chiffres après la virgule, qui seront calculés et affichés dans votre dessin.

Cochez la case **sens horaire** pour que le sens des unités des angles de votre dessin soit horaire et non trigonométrique.

Direction :

Définit la position de l'angle 0 dans votre dessin.

Il peut être aligné à l'un des points cardinaux proposés, chacun correspondant à un angle.

4. Le cadre de visualisation

Dessiner dans CadIdesk, avant même le lancement d'une commande, demande de maîtriser les divers outils qui sont à votre disposition : ils vous permettront de paramétrer votre plan et votre espace de travail afin que lire ou modifier vos plans soit le plus facile et rapide possible.

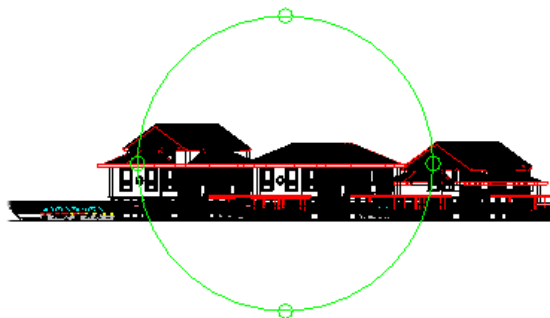
A. L'orbite contrainte

Nom international : _3dorbit

Nom local : orbite3d

Elle permet la rotation libre de l'intégralité du dessin autour du centre de la zone graphique.

1. Un cercle avec quatre points d'accroche apparaît à l'écran.
2. Saisissez un point d'accroche et guidez la rotation avec la souris.



B. Les zooms

Nom international : _zoom

Nom local : zoom

Les zooms vous permettent d'agrandir ou de rétrécir tout ou une partie de votre dessin. Il existe différents types de zooms, adaptés à ce que vous voulez faire.

Ils sont accessibles dans le menu : *Affichage* → *Zoom*

Ou dans la barre d'outils *Zoom*.

Temps réel

Le curseur se transforme en une loupe qui permet par ses déplacements vers le haut d'augmenter le zoom et par ses déplacements vers le bas de le diminuer.

Panoramique 

Lorsque vous maintenez le clic gauche de votre souris enfoncé, vous pouvez déplacer votre plan à l'écran sans le modifier, ni le sélectionner.

Précédent 

Vous pouvez utiliser cette commande lorsque vous venez d'utiliser l'une des commandes zoom : elle remet l'affichage dans l'état dans lequel il était avant que vous utilisiez le zoom.

Fenêtre 

Le zoom se fera sur une zone rectangulaire que vous sélectionnez grâce au curseur.

Echelle 

L'affichage sera agrandi du nombre de fois que vous indiquerez dans la ligne de commandes.

Par exemple, avec un facteur 2 le dessin sera agrandi 2 fois.

Objet 

L'affichage se fera de manière à ce que la vue du ou des objet(s) sélectionné(s) soit la plus grande possible.

Avant/Arrière  / 

L'affichage est agrandi ou rétréci 2 fois par rapport à ce qu'il était avant le zoom.

Tout 

Le zoom se fait:

- Dans la zone délimitée par la commande « limites » (choix de limites virtuelles) si tous les objets sont contenus dans les limites
- Dans la zone délimitée par les limites, agrandie pour contenir tous les objets, si certains objets sont en dehors des limites.

Etendu 

L'affichage se fait de manière à ce que tout le dessin soit le plus grand possible à l'écran.

- Par défaut (lorsqu'aucune option n'est choisie) la commande zoom lance un zoom fenêtre.

- Un double-clic sur la molette permet de faire un zoom étendu.

- La molette de votre souris permet de faire des zooms avant et arrière.

C. La régénération

Nom local : regen

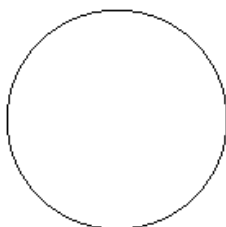
Comme nous l'avons vu dans l'introduction, un plan dans CadIdesk est en fait une base de données dans laquelle sont stockées toutes les informations de votre dessin. Chaque création ou modification entraîne donc une mise à jour de cette base de données.

Le logiciel fait en sorte en interne d'optimiser les calculs et les mises à jour de cette base de données en fonction de l'affichage de votre plan. Mais lorsqu'une modification vient d'être faite, il est possible que la base de données ne soit pas à jour.

L'utilisation des commandes *Régénérer* et *régénérer tout* permet en fait d'obliger la base de données à se mettre à jour en fonction de votre affichage.

Exemple :

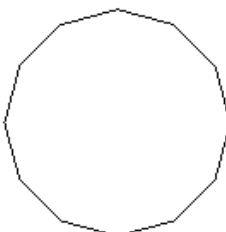
Si l'on prend l'exemple de l'objet cercle, il s'agit en fait d'un certain nombre de lignes mises bout à bout, mais le logiciel fait en sorte qu'elles soient suffisamment nombreuses pour que ce soit invisible à l'affichage.



Ici, les lignes qui forment le cercle sont invisibles.

Faites un zoom arrière conséquent, puis lancez la commande *regen*.

Lorsque vous faites ensuite un zoom avant pour revenir à votre zoom de départ, le cercle s'affiche ainsi :



Lorsque vous avez fait votre *regen*, l'affichage s'est adapté à la vue que vous aviez du cercle : moins de lignes étaient nécessaires pour que vous voyiez le cercle, il les a donc économisées.

Afin d'obtenir un meilleur résultat, utilisez donc à nouveau la commande *regen*.

Utilisez donc les commandes de régénération lorsque l'affichage ne vous paraît pas correspondre à ce qu'il devrait être !

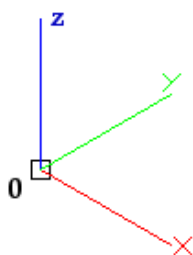
D. Le Système de Coordonnées Utilisateurs (SCU)

Dans CadIdesk, tout point a des coordonnées dans l'espace, qui permettent de le localiser. Ces coordonnées dépendent du SCU, c'est-à-dire du Système de Coordonnées Utilisateurs.

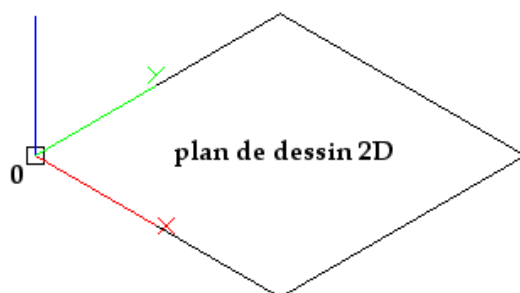
Le SCU donne deux types d'informations primordiales pour dessiner :

La localisation du point 0, c'est-à-dire l'origine du SCU à partir duquel sont calculées les coordonnées cartésiennes.

La direction des axes des abscisses (X), des ordonnées (Y) et de cote (Z).

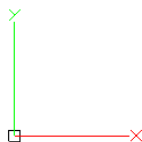


Lorsqu'avec CadIdesk vous ouvrez un plan, il est souvent en deux dimensions, dans le plan défini par les axes X et Y :



La vue étant une vue de dessus, l'axe des Z est souvent invisible et les coordonnées des points sur l'axe des Z sont nulles : vos objets n'ont pas de hauteur définie.

Vous voyez à l'écran le SCU suivant :



E. Les coordonnées des points

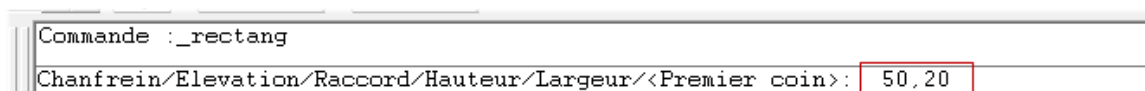
Pour définir où se trouve un point, vous pouvez :

- l'indiquer à l'écran avec votre curseur
- donner directement ses coordonnées dans la ligne de commandes.

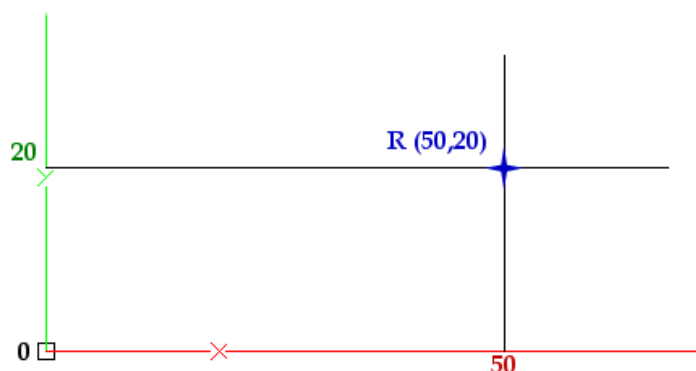
Les coordonnées d'un point peuvent être de deux types : coordonnées absolues ou coordonnées relatives.

❖ Pour indiquer des coordonnées cartésiennes

Tapez directement dans la ligne des commandes les coordonnées de votre point sur les axes des X et des Y sous la forme : **a,b**



Ici par exemple vous auriez indiqué le point R suivant :



0 étant le point d'origine du SCU courant.

*Si vous souhaitez que les coordonnées que vous tapez soient relatives, écrivez un '@' devant ces coordonnées : écrivez-les sous la forme : **@a,b***

❖ Pour indiquer des coordonnées polaires

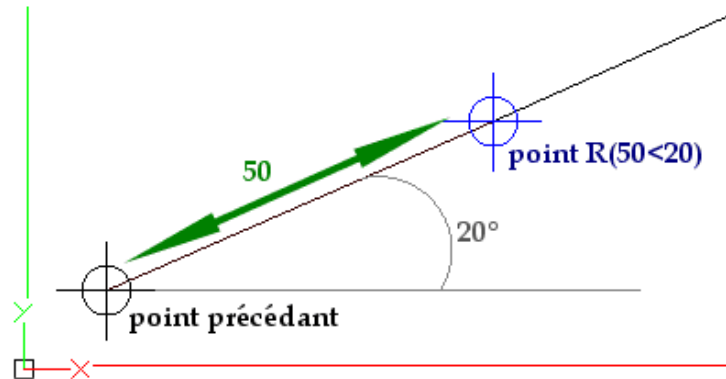
Les coordonnées polaires sont par essence des coordonnées relatives, car elles dépendent toujours du point les précédant.

Il est donc toujours nécessaire de placer un @ devant.

Indiquez vos coordonnées sous la forme : @d<a

Spécifiez le premier point :
Spécifiez le point suivant ou [annuler] : @50<20

Ici par exemple vous auriez indiqué le point R suivant :



F. Les noms des commandes

Chaque commande a 3 noms différents :

- **Son nom complet**, utilisé dans les menus
- **Son nom local** : nom qui lui est donné selon la langue de la version utilisée, et qui permet de lancer une commande directement via la ligne de commandes.
- **Son nom international** (anglais) : commun à toutes les versions, il peut être utilisé pour lancer une commande via la ligne de commandes, et il s'inscrit dans la zone de texte lors de l'envoi d'une commande.

On reconnaît qu'un nom est international à la présence du signe « _ » à son début.

Exemple :

La commande 'Tracer' est disponible dans le menu :

Fichiers → Tracer

Son nom français est *imprimer*, et son nom international est *_plot*.

Dans l'aide, les commandes sont classées par nom local.

G. Communiquer avec CadIdesk via la ligne de commandes

L'utilisation de la ligne de commandes se fait en interaction avec le logiciel.
Le cheminement est généralement le suivant :

(Exemple avec la commande Copier)

1. Vous lancez une commande

via les menus

via les barres d'outils : *barre d'outils 'Outils'*

Ou en tapant son nom local (*copier*) ou son nom international (*_copy*) dans la ligne des commandes, puis en tapant sur *Enter*

```
Commande :*Annuler*
Commande : copier
```

2. Chaque commande a son fonctionnement propre.

Il existe :

- Des commandes qui n'ont pas besoin d'informations complémentaires, et qui se terminent instantanément (*régénérer, annuler ...*)
- Des commandes qui vous demandent un point (*cotation alignée, cotation linéaire ...*)
- Des commandes qui vous demandent une sélection (*copier, couper ...*)
- Des commandes qui vous demandent des informations concernant votre futur objet
- Des commandes qui ouvrent des cases de dialogue (*exporter en pdf, calque ...*)

...

Lisez la ligne de commandes pour savoir quelle action vous devez effectuer !

Par défaut, la commande copier demande une sélection (les objets à copier).

Sélectionnez les objets à copier à l'écran, puis tapez sur Enter.

```
Commande :*Annuler*
Commande :_copy
Choix des objets :
```

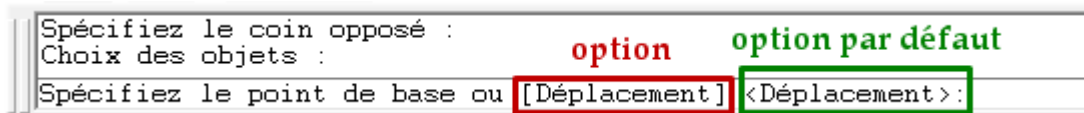
3. Lorsque la commande propose plusieurs options

Vous pouvez choisir l'une des options proposées entre crochets [] dans la ligne de commandes :

- En tapant son nom (puis enter)
- Ou en tapant uniquement la ou les lettres **majuscules** de l'option souhaitée (puis enter).

Entre les signes <> se trouve parfois une option par défaut : c'est l'option qui sera choisie si vous tapez sur Enter sans choisir d'autre option.

Il est parfois possible, selon les commandes, de passer des options proposées sans en choisir aucune en tapant sur Enter.



*Pour choisir l'option déplacement par exemple, tapez **déplacement** ou **D** dans la ligne des commandes, puis tapez sur Enter.*

*Vous observez qu'**ici**, l'option et l'option par défaut sont les mêmes : si vous tapez directement sur Enter, vous lancerez aussi l'option déplacement.*

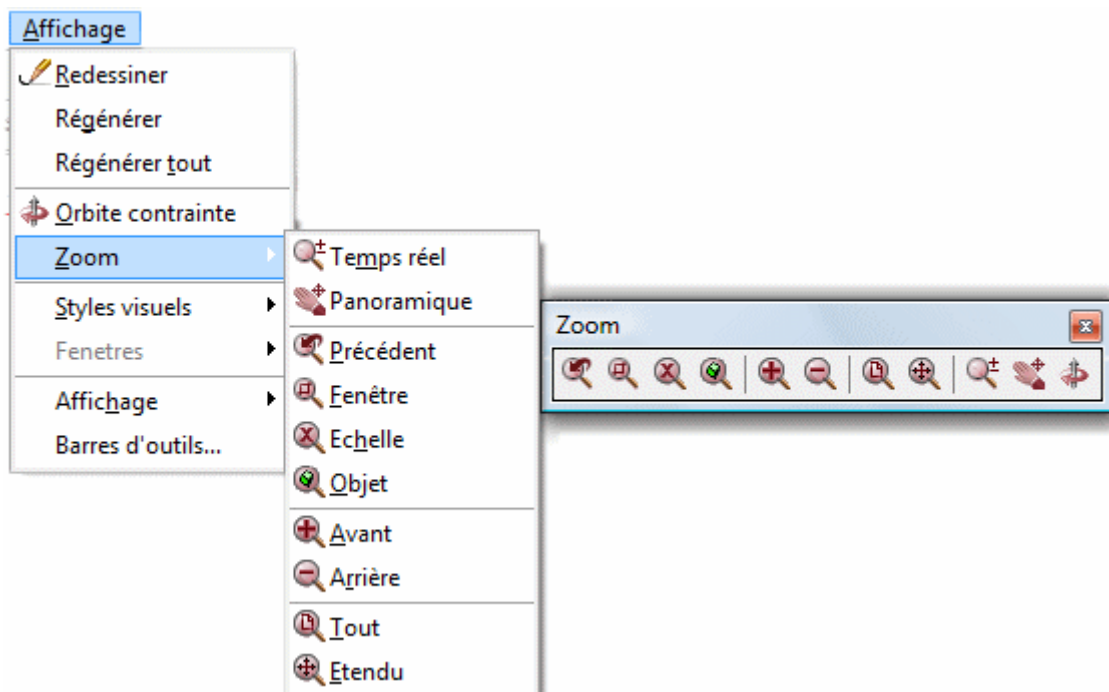
De manière générale :

Tapez sur ECHAP pour sortir d'une commande en cours.

Tapez sur ENTER pour valider.

Dans certaines commandes, les options sont directement accessibles dans les barres d'outils et les menus.

C'est le cas de la commande zoom par exemple :



H. Les calques

Les calques ont un nom bien choisi, puisqu'ils agissent sur le même principe que les feuilles de calques papiers que l'on a l'habitude d'utiliser : il s'agit de superposer plusieurs feuilles transparentes dans la zone graphique, afin de pouvoir dessiner des objets sur des feuilles séparées.

Chaque calque peut posséder des propriétés spécifiques (couleur, type de lignes ...) et l'on peut agir sur lui indépendamment des autres.

❖ Création de calques

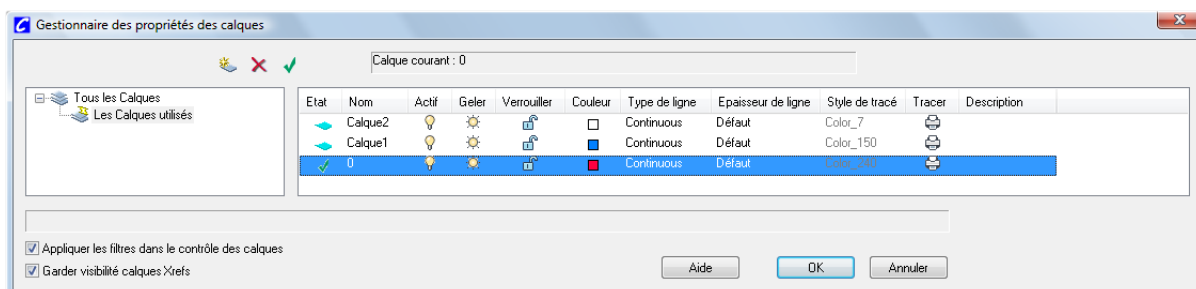
La création d'un calque se fait dans le gestionnaire de propriétés des calques :

Menu **Format** → **Calques**


Ou Barre d'outils **Calques** 

Nom international : *_layer*

Nom local : *calque*





Cette case de dialogue comporte, dans la partie centrale, le listing de tous les calques de votre dessin, ainsi que leurs propriétés :

Etat : le calque sur lequel sera dessiné tout nouvel objet est indiqué par le symbole  et appelé **calque courant**. Pour rendre un calque courant, il suffit de double-cliquer dessus.

Nom : chaque calque possède un nom qui lui est propre.

Par défaut, les calques s'appellent Calque1, Calque2 ... selon leur ordre de création.

Vous pouvez changer le nom d'un calque en le sélectionnant, puis en cliquant sur celui-ci.

Actif : lorsqu'un calque est actif , les objets qui sont dessinés sur ce calque sont visibles dans la zone graphique. C'est l'inverse lorsqu'il est inactif .

Geler : lorsqu'un calque est gelé ❄️, il est impossible de dessiner ou de modifier des objets lui appartenant. Il est nécessaire pour cela de le dégeler 🌞.

Un calque gelé n'est **plus du tout considéré comme faisant partie du dessin**.

Verrouiller : il est possible de créer ou de modifier des objets sur un calque verrouillé 🔒, mais pas de les supprimer. Il faudra pour cela le déverrouiller 🗝️.

Couleur : donne accès à la case de dialogue des couleurs pour choisir la couleur du calque, qui sera par défaut celle des objets dessinés sur ce calque.

Type de ligne : permet de choisir le type de ligne du calque, qui sera par défaut celui des objets dessinés sur ce calque.

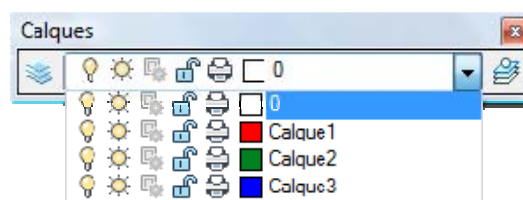
Épaisseur de ligne : permet de choisir l'épaisseur de ligne du calque, qui sera par défaut celle des objets dessinés sur ce calque.

Tracer : vous pouvez choisir si les objets dessinés sur le calque doivent être imprimés ou non lorsque vous utilisez la commande *Tracer*.

Description : permet d'écrire une courte description textuelle du calque.

Garder visibilité calques Xrefs : Cochez cette case pour que les propriétés de calques de vos références DWG ne soient pas prises en compte.

❖ La barre d'outils des calques



La barre d'outils des calques donne un accès rapide à tous les calques de votre dessin, ainsi qu'aux actions geler/dégeler, verrouiller/déverrouiller, activer/désactiver et tracer/ne pas tracer.


Les couleurs ne sont pas modifiables via cette barre d'outils.

Lorsque le menu déroulant des calques est fermé, trois comportements sont possibles :

- Si aucun objet n'est sélectionné, le calque visible est le calque courant
- Si des objets d'un même calque sont sélectionnés, le calque visible est le calque de ces objets.
- Si des objets de calques différents sont sélectionnés, aucun calque n'est visible.

Pour changer un objet de calque, il suffit de le sélectionner puis de sélectionner dans le menu déroulant son calque de destination.

Lors de cette manipulation, le calque courant ne change pas.

Sélectionnez un objet puis cliquez sur le bouton « **Rendre le calque de l'objet courant** »  pour que le calque sur lequel est situé l'objet sélectionné devienne le calque courant.

❖ Options de calques

Les différentes options de calques sont accessibles via le menu *Format* → *Outils de calque* ou dans la barre d'outils des *Calques*.



Elles permettent d'agir sur les calques de diverses façons :

Rendre le calque de l'objet courant  :

Le calque dans lequel se trouve l'objet qui sera sélectionné (une fois la commande activée) devient le calque courant.


Le calque courant est celui dans lequel se trouvera tout nouvel objet créé.

Parcourir les calques  :

Vous accédez à une fenêtre vous permettant de visualiser chaque calque indépendamment des autres.

L'option **Restaurer calques** à la fermeture vous permettra, lors de la fermeture de la fenêtre, de garder visibles tous les calques **ou** uniquement le calque sélectionné.

Afin de rendre visibles à nouveau les autres calques, vous devrez alors vous rendre dans le gestionnaire des propriétés de calques.

Remplacer par le calque courant  :

Vous transférez dans le calque courant les objets sélectionnés.

Isolement de calque  :

Les calques contenant les objets sélectionnés sont les seuls à rester visibles à l'écran.

Associer les calques  :

Restaure les calques rendus invisibles par la dernière utilisation de la commande « **Isolement de calque** ».

Activer tous les calques  :

Tous les calques redeviennent visibles à l'écran.

Gel de calque :

Le(s) calque(s) contenant le(s) objet(s) sélectionné(s) ne sont plus du tout pris en compte comme faisant partie du dessin.

Pour dégeler ces calques, vous pourrez vous rendre dans le gestionnaire des propriétés de calques.

Libérer tous les calques :

Tous les calques gelés sont dégelés, et donc à nouveau pris en compte comme faisant partie du dessin.

Fusion de calques :

Tous les objets du calque contenant l'objet sélectionné sont transférés dans le calque cible (que l'on indiquera en sélectionnant l'un des objets qu'il contient).

Suppression de calque :

Le calque contenant l'objet sélectionné est complètement supprimé du dessin.

ATTENTION : Une fois un calque supprimé, il ne pourra être récupéré ! Assurez-vous bien que vous n'en aurez plus besoin.

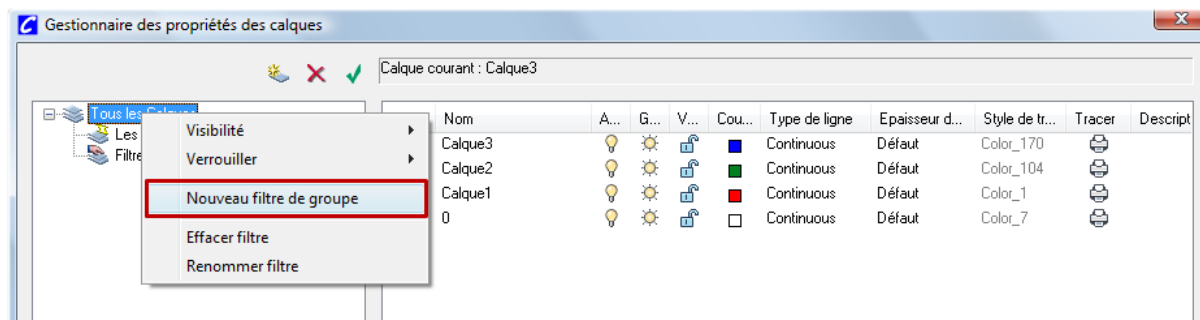
❖ Groupes de calques

Il est possible de créer des groupes de calques, afin de pouvoir agir sur plusieurs calques à la fois.

Pour cela, rendez-vous à nouveau dans le gestionnaire des propriétés de calques.

Pour créer un groupe de calques

Sélectionnez « *Tous les calques* » puis faites *clic droit* → *Nouveau filtre de groupe*.



Un nouveau groupe apparaît alors sous le groupe actuel (qui lui comporte tous les calques utilisés).

Par défaut, les groupes s'appellent filtre de groupe1, filtre de groupe2 etc.

Pour placer des calques dans un groupe de calques

Rendez-vous dans le groupe général *Tous les calques utilisés*, sélectionnez le calque souhaité et faites-le glisser dans le groupe auquel vous souhaitez qu'il appartienne. Il vous suffira alors de sélectionner le nouveau groupe pour le voir apparaître dans le listing des calques du groupe.

Lorsque vous placez un calque dans un groupe, il continue par défaut à appartenir aussi à son groupe d'origine.

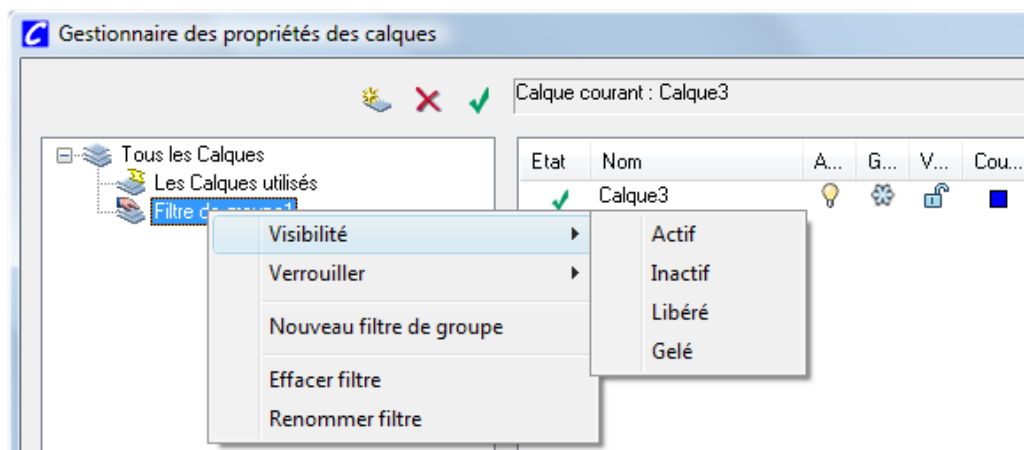
Pour supprimer un calque d'un groupe, rendez-vous dans le groupe en question, sélectionnez le calque que vous souhaitez supprimer et faites *clic droit* → *supprimer du filtre*.

ATTENTION : L'utilisation sur un calque de l'action *clic droit* → *Effacer calque* supprime irrémédiablement le calque en question **de tous les groupes**, et donc de votre dessin.

Pour agir sur un groupe de calques

Lorsque vous agissez sur un groupe de calques, cela agit sur tous les calques appartenant à ce groupe.

Sélectionnez le groupe souhaité, puis utilisez le clic droit pour accéder aux différentes actions possibles : rendre les calques visibles ou non, renommer le groupe, supprimer le groupe (*Effacer filtre*) etc.



- ***Un calque au minimum reste associé à tout dessin : le calque d'origine, nommé calque 0. Il n'est pas supprimable.***

- ***Le calque DefPoints est un calque système sur lequel sont dessinés les points de repérage dont a besoin CadIdesk pour certaines commandes (ex. cotations). Il n'est pas soumis aux styles de points, et n'est pas tracé à l'impression. Là aussi, vous ne pouvez pas le supprimer.***

5. Les propriétés des objets

On retrouve certaines propriétés chez presque tous les objets CadIdesk :

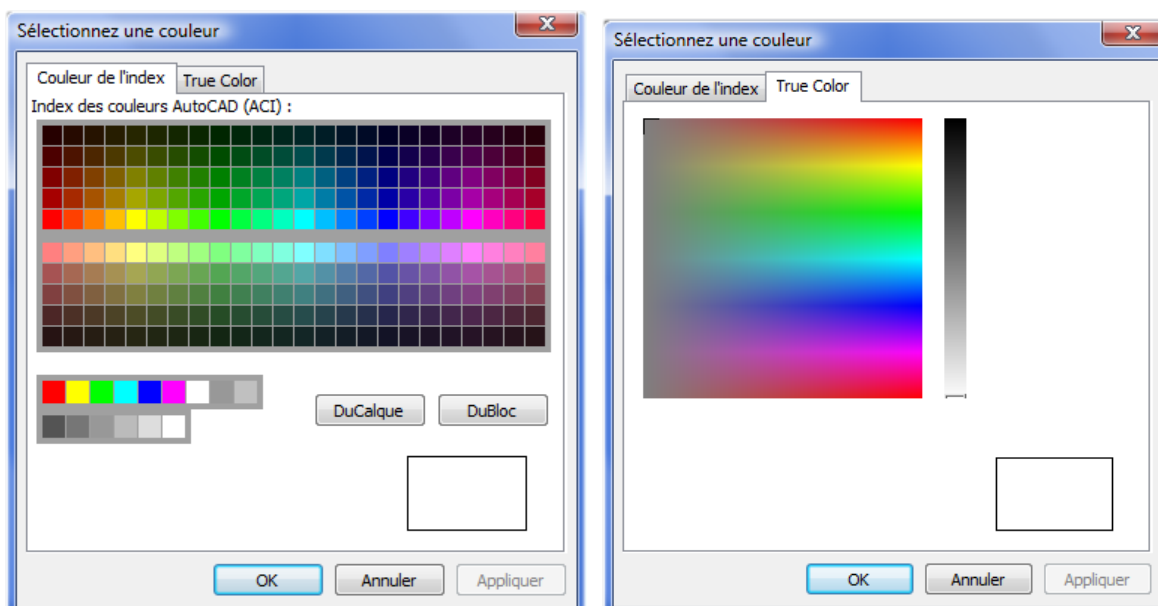
❖ Couleur

Nom international : `_color`

Nom local : `couleur`

La case de dialogue des couleurs apparaît à chaque fois que vous avez besoin de choisir une couleur, c'est-à-dire à de nombreuses occasions.

Elle se présente ainsi :



Vous avez la possibilité de choisir :

- l'une des **couleurs de l'index**, c'est-à-dire des couleurs qui sont déjà référencées dans CadIdesk
- une **couleur vraie** que vous choisirez grâce à votre curseur dans une très vaste palette.

Nous vous conseillons de choisir l'une des couleurs de l'index plutôt qu'une couleur vraie, car ces dernières ne seront pas prises en compte par le gestionnaire des styles du tracé.

❖ Calque

Nom international : *_layer*

Nom local : *calque*

Il s'agit du calque auquel appartient l'objet.

❖ Type de lignes

Nom international : *_linetype*

Nom local : *typeligne*

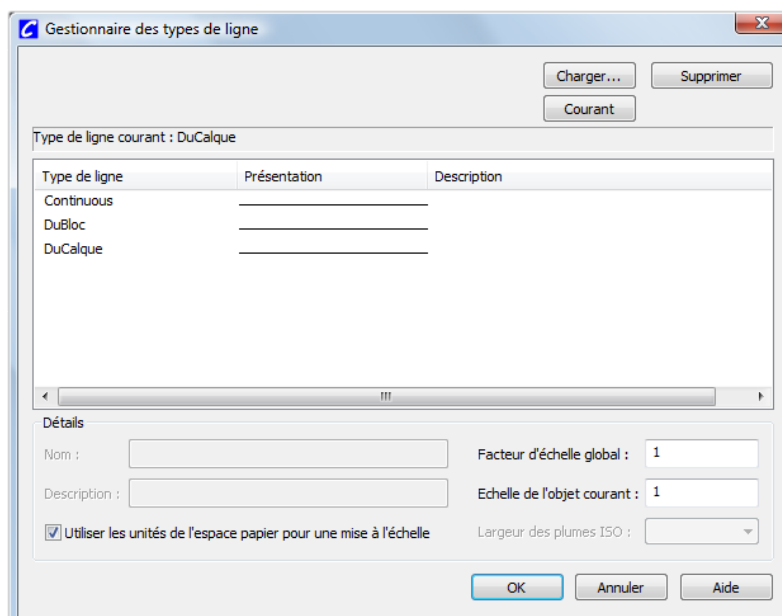
Vous avez le choix, dans CadIdesk, entre de très nombreux types de lignes. Afin d'alléger vos fichiers, tous les types de lignes ne sont pas enregistrés par défaut dans vos dessins.

Il est donc nécessaire que vous **chargiez** dans votre dessin les types de lignes qui vous conviennent le mieux.

Pour cela, rendez-vous dans le menu :

Format → *Type de ligne*

La case de dialogue suivante apparaît :



Dans la partie centrale se situe **la liste des types de lignes chargés** dans votre dessin (ici les 3 types de lignes pré-chargés par défaut).

Cliquez sur **charger** pour choisir vos types de lignes dans la liste proposée, et sur **courant** pour que le type de lignes sélectionné devienne courant.

Le **type de lignes courant** est le type de lignes qu'adopteront **par défaut** les nouveaux objets que vous créerez.

Les types de lignes chargés seront à présent disponibles dans vos propriétés pour chaque objet.

Echelle du type de lignes

Les échelles de types de lignes permettent de choisir un facteur par lequel seront multipliées les dimensions de vos lignes.

Il y a deux types de facteurs d'échelles :

- Le facteur d'échelle par objet, que vous pouvez changer directement dans les propriétés de l'objet. Elle s'appliquera alors uniquement à l'objet concerné.
- Le facteur d'échelle global, que vous changez dans le gestionnaire des types de lignes.

ATTENTION : Les dimensions des lignes sont multipliées par le facteur d'échelle par objet **ET** par le facteur d'échelle général.

❖ Epaisseur des lignes

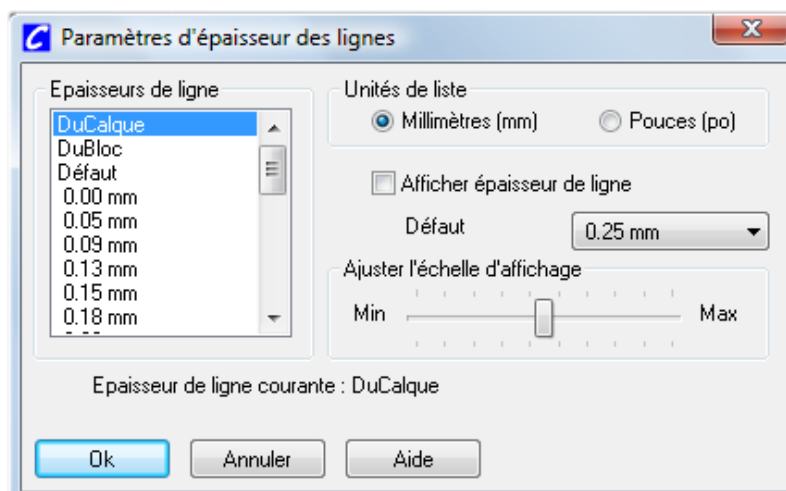
Nom international : `_lweight`

Nom local : `largeurplume`

L'épaisseur d'une ligne est sa largeur. Elle est paramétrable pour chaque objet dans ses propriétés, ou de manière plus générale via le menu :

Format → **Epaisseur des lignes**

Qui donne accès à la case de dialogue suivante :



Vous avez la possibilité de choisir l'épaisseur de ligne courante (dans le menu de gauche), son unité, l'échelle de son affichage et l'épaisseur de ligne par défaut.

Cochez « *Afficher l'épaisseur de ligne* » pour que les épaisseurs de lignes soient visibles pendant que vous dessinez.

De manière générale, il est déconseillé d'afficher l'épaisseur des lignes pendant que vous dessinez, car cela peut ralentir l'affichage.

6. Les styles

A. Style de texte

Nom international : `_style`

Nom local : `style`

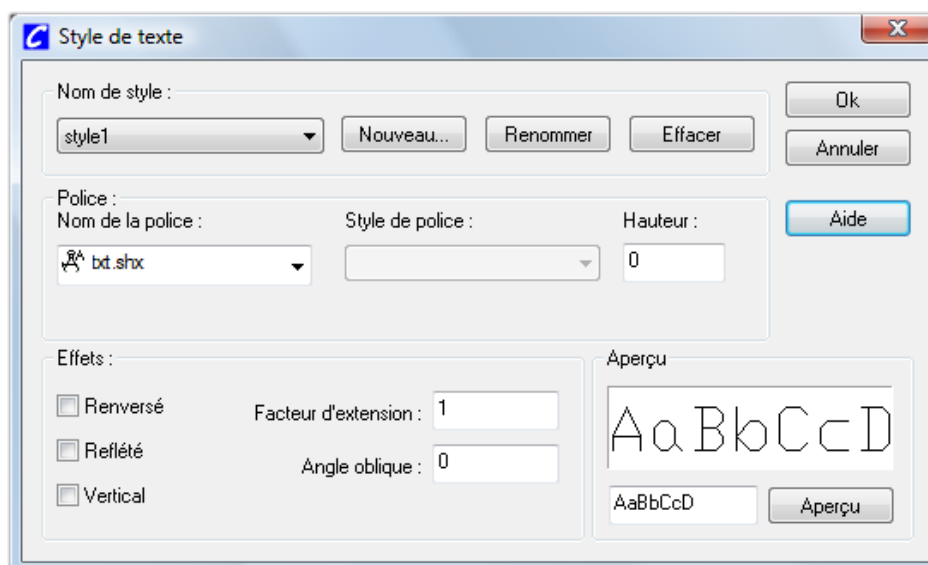
Vous pouvez créer ou modifier les styles de textes courants (polices), qui seront utilisés lorsque vous lancez les commandes de texte (texte ligne ou multiligne).

Le style de texte courant est celui qui sera utilisé par défaut pour toute nouvelle annotation.

La case de dialogue Style de texte est disponible via le menu :

Format → *Style de texte* 

Cette case de dialogue apparaît :



Créer un style :

1. Cliquez sur *Nouveau*, puis **Entrez le nom du style**. (Vous pourrez toujours le renommer, le modifier ou le supprimer ultérieurement)
2. Définissez les différentes caractéristiques de votre style (Police, effets, etc.) en vérifiant que le nom de votre nouveau style est bien sélectionné dans le menu déroulant, puis cliquez sur OK.

Renommer un style existant :

1. Sélectionnez le style à renommer dans le menu déroulant.
2. Cliquez sur *Renommer*
3. Entrez le nouveau nom du style dans la case de dialogue qui apparaît, puis cliquez sur OK.

Supprimer un style existant :

1. Sélectionnez le style de texte à effacer dans le menu déroulant.
2. Cliquez sur *Effacer*

Quelques précisions :

- Hauteur du texte : Entrez une valeur pour la hauteur du texte. Si vous laissez la hauteur à zéro, au moment de tracer votre texte il vous faudra préciser la hauteur à l'écran ou la préciser dans la ligne de commande.
- Facteur d'extension : Entrez une valeur pour le facteur d'extension. Une valeur inférieure à 1.0 rend le texte plus étroit; Une valeur supérieure à 1.0 rend le texte plus large.
- Angle oblique : Entrez une valeur pour l'angle d'inclinaison. Cet angle définit l'inclinaison des lettres. Une valeur positive incline le texte vers l'avant et une valeur négative vers l'arrière.

B. Style de cote

Nom international : *_cotstyle*

Nom local : *dimstyle*

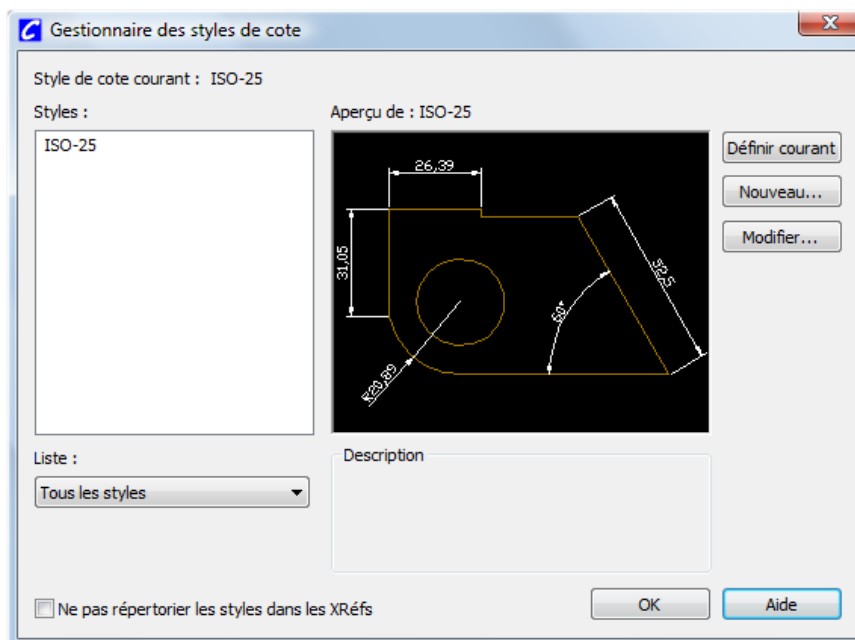
Les styles de cotes sont utilisés dans toutes les commandes de cotation (Menu *cotation*).

Vous pouvez créer, modifier des styles de cotes et définir un style de cote courant. **Le style de cote courant est celui qui sera utilisé pour toute nouvelle cotation.**

La case de dialogue des styles de cotes est accessible via le menu :

Format → *Style de cote* 

Cette case de dialogue apparaît :



Les différentes options sont les suivantes :

Style de cote courant : Indique quel est le style de cote courant.

Styles : La colonne style énumère tous les styles de cotes disponible ou utilisés dans le dessin en cours. Pour renommer ou supprimer une cote, sélectionnez-la et clic droit.

Définir courant : Le style de cote sélectionné devient courant.

Nouveau : Permet de créer un nouveau style de cote en choisissant :

- « **Nouveau style** » : Le nom du nouveau style
- « **Commencer par** » : Le style de cote à partir duquel vous souhaitez créer votre nouveau style.
- « **Utilisation** » : Pour quels types de cotes le nouveau style sera utilisé

Puis cliquez sur ok et vous accéderez alors à **tous les paramètres de création ou de modification de styles de cotes.**

Modifier : Permet d'accéder directement à tous les paramètres de création ou de modification de styles de cotes.

Liste : Permet de choisir si vous souhaitez que tous les styles de cotes disponibles soient listés, ou simplement ceux qui sont utilisés par le dessin en cours.

Aperçu : Donne un aperçu du style de cote choisi.

Ne pas répertorier les styles dans les Xrefs : Si vous choisissez cette option, les styles de cotes provenant de références externes ne seront pas listés dans la colonne « styles ».

Une fois un nouveau style de cote créé, il apparaît dans la liste des styles.

Vous pouvez zoomer sur l'aperçu des styles de cotes.

C. Style des points

Nom international : `_ddptype`

Nom local : `ddptype`

Les objets dans CadIdesk sont, naturellement, des assemblages de points.

Cependant, certaines commandes créent des « objets points », dont on peut choisir le style.

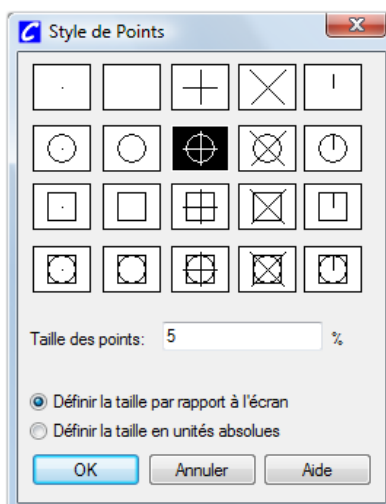
Par défaut, les points ont la taille d'un pixel.

La case de dialogue des styles de points permet de choisir la forme et la taille que vous souhaitez pour vos points.

Elle est accessible via le menu :

Format → **Style des points**

Elle se présente ainsi :



Dans la partie haute, se situent les différents types de points disponibles et dans la partie basse, vous paramétrez la taille des points par rapport à l'écran ou en unités dessin.

7. Les commandes

A. Les commandes de type Windows®

Vous retrouverez dans CadIdesk des commandes qui vous rappelleront d'autres logiciels fonctionnant sous Windows®, avec parfois quelques particularités.

Ces commandes sont disponibles dans le menu *Edition* et dans la barre d'outils *Standard*.

❖ Annuler

Nom international : *_undo*

Nom local : *annuler*

Cette commande vous permet d'annuler l'effet des *n* dernières commandes que vous avez utilisé.

n est un nombre de commandes que vous pouvez paramétrer.

1. Indiquez dans la ligne de commandes le nombre de commandes *n* dont vous souhaitez annuler l'action.
2. Tapez sur Enter.

Tapez u dans la ligne de commandes pour lancer automatiquement la commande annuler 1 opération.

❖ Rétablir

Nom international : *_redo*

Nom local : *retablir*

Cette commande rétablit l'action des commandes que vous avez annulées, en commençant par la dernière.

Si plusieurs commandes (*n*) ont été annulées en même temps, c'est la dernière qui avait été utilisée qui sera rétablie en premier.

❖ Couper

Nom international : _cutclip

Nom local : couperpress

Cette commande vous permet de supprimer les objets sélectionnés de votre dessin, et des les placer dans le presse-papier afin de pouvoir les coller ultérieurement.

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez couper
2. Tapez sur Enter

Seuls les derniers objets qui ont été placés dans le presse-papier seront conservés, et pourront donc être collés.

❖ Copier dans le presse-papier

Nom international : _copyclip

Nom local : copierpress

Cette commande vous permettra de placer une copie de certains objets dans le presse-papier, afin de les coller ultérieurement.

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez copier.
2. Tapez sur Enter.

Seuls les derniers objets qui ont été placés dans le presse-papier seront conservés, et pourront donc être collés.

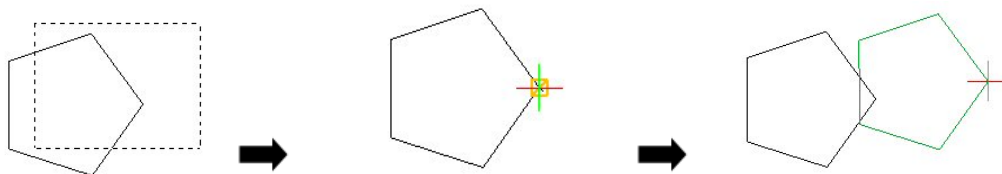
❖ Copier avec point de base

Nom international : _copybase

Nom local : copierbase

Cette commande vous permet, lors de la copie, de choisir quel sera le point (point de base) par lequel vous allez « tenir » les objets lorsque vous les collerez.

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez copier, tapez sur Enter.
2. Indiquez à l'écran quel est le point de base de la copie



❖ Coller

Nom international : *_pasteclip*

Nom local : *collerpress*

Cette commande vous permet de coller dans votre dessin les éléments qui se trouvent dans le presse-papier.

Par défaut

Lorsque vous collez des objets, vous les tenez par le point qui a été défini comme point de base au moment où ils ont été placés dans le presse-papier.

Par défaut, le point qui a été choisi était l'origine du SCU courant.

Indiquez dans la zone graphique ou dans la ligne de commandes le nouvel emplacement du point de base.

Changez le point de base : option Pointdebase

Vous avez la possibilité de changer le point de base qui a été défini lorsque les objets ont été placés dans le presse-papier, avant de les coller.

1. Indiquez le point qui sera le nouveau point de base
2. Indiquez dans la zone graphique ou dans la ligne de commandes le nouvel emplacement de ce point de base.

Changez l'échelle des objets à coller : Option Echelle

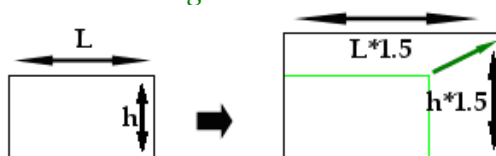
Vous pouvez changer la taille des objets que vous allez coller, en multipliant leurs dimensions par un certain nombre, nommé facteur d'échelle.

Si le nombre est supérieur à 1, les objets seront agrandis.

S'il est inférieur à 1, les objets seront rétrécis.

1. Indiquez le facteur d'échelle à utiliser.
2. Indiquez dans la zone graphique ou dans la ligne de commandes le nouvel emplacement du point de base.

Ici nous avons choisi un facteur d'échelle global de 1.5.



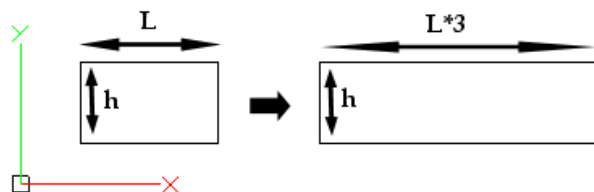
Changez les proportions des objets à coller : Option X/Y/Z

Vous pouvez changer les proportions des objets avant de les coller, en changeant leurs dimensions sur l'un des axes du SCU.

Chaque option entraîne un changement d'échelle sur l'axe lui correspondant.

1. Indiquez le facteur d'échelle à utiliser sur l'axe choisi.
2. Indiquez dans la zone graphique ou dans la ligne de commandes le nouvel emplacement du point de base.

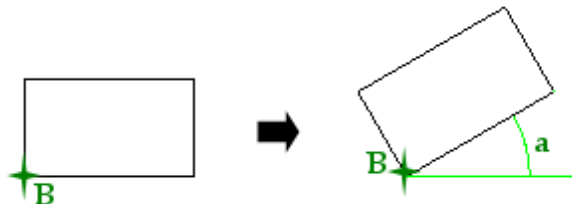
Ici nous avons choisi un facteur d'échelle en X de 3.



Faire subir une rotation aux objets à coller : Option Rotation

Si vous utilisez cette option, les objets subiront une rotation autour du point de base (B) avant d'être collés.

1. Indiquez l'angle de rotation choisi (a) dans la ligne de commandes.
2. Indiquez dans la zone graphique ou dans la ligne de commandes le nouvel emplacement du point de base.



❖ Coller vers les coordonnées d'origine

Nom international : *_pasteorig*

Nom local : *collerorig*

Cette commande vous permet de coller des objets d'un dessin à l'autre, sans changer leurs coordonnées.

Ils sont collés au même emplacement dans leur nouveau dessin que là où ils étaient dans l'ancien.

❖ Effacer

Nom international : *_erase*

Nom local : *effacer*

Cette commande vous permet d'effacer des objets de votre dessin.

1. Sélectionnez dans la zone graphique les objets à effacer.
2. Tapez sur Enter.

B. Les commandes de modification et d'annotation

Les commandes de modification sont accessibles dans le menu *Edition* et dans la barre d'outils *Outils*.

❖ Effacer

Nom international : *_erase*

Nom local : *effacer*

Pour effacer des objets de votre dessin.

1. Sélectionnez le ou les objets à effacer.
2. Tapez sur Enter.

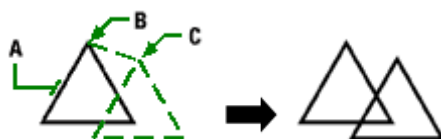
❖ Copier

Nom international : *_copy*

Nom local : *copier*

Pour copier et coller en boucle des objets de votre dessin.

1. Sélectionnez le ou les objets à copier (A)
2. Choisissez un point de base pour la copie (B)
Le point de base est le point par lequel vous allez saisir la copie de l'objet
3. Choisissez le nouvel emplacement du point de base (C)



Cette commande tourne en boucle, cela signifie que vous continuerez à placer des copies de votre ou vos objets dans votre dessin tant que vous ne serez pas sorti de la commande en tapant sur ESC.

❖ Texte ligne A

Cette commande est disponible dans la barre d'outils *Outils*.

Nom international : `_text`

Nom local : `texte`

Pour créer des annotations dans lesquelles chaque ligne de texte est un objet indépendant des autres.

Par défaut

1. Spécifiez le point de départ du texte
 2. Indiquez la hauteur de texte (h), à l'écran ou dans la ligne de commandes
Si une hauteur de texte est indiquée dans le style de texte courant, il sera utilisé par défaut et vous n'aurez pas à préciser de hauteur de texte.
 3. Indiquez l'angle de rotation de la ligne de texte (a).
 4. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis tapez sur Enter
 5. Répétez l'opération 4 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.
- Sinon** tapez sur Enter.



Changer le style de texte courant : Option Style

Par défaut, le style de texte qui est utilisé lors de la création d'un nouveau texte est le style courant qui a été défini dans la gestionnaire du style de texte.

Vous avez cependant la possibilité de changer le style de texte courant directement dans la commande texte, grâce à l'option Style.

1. Entrez le nom du style de texte à rendre courant
Ou utilisez l'option ? pour obtenir la liste des styles disponibles.
2. Tapez sur Enter

Le style de texte que vous avez choisi sera conservé comme style de texte courant.

Déterminer la position du texte : Option Justifier

Pour que le texte soit inséré entre deux points : Sous-option **A**ligner

La hauteur du texte sera adaptée automatiquement pour que le texte soit contenu entre les deux points que vous choisissez.

1. Indiquez le point de départ de la ligne de base du texte (A)

2. Indiquez l'extrémité de la ligne de base du texte (B)

La ligne de base est la ligne sur laquelle sera écrit le texte.

Elle est virtuelle, on ne la voit pas à l'écran.

3. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis sur Enter.

4. Répétez l'opération 3 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.

Sinon tapez sur Enter.

Mon texte contenu entre les points A B

Pour que le texte soit inséré entre deux points avec une hauteur fixe : Sous-option **F**ixer

La largeur du texte sera adaptée automatiquement pour que le texte soit contenu entre les deux points que vous choisissez, mais que sa hauteur reste fixe.

1. Indiquez le point de départ de la ligne de base du texte (A)

2. Indiquez l'extrémité de la ligne de base du texte (B)

La ligne de base est la ligne sur laquelle sera écrit le texte.

Elle est virtuelle, on ne la voit pas à l'écran.

3. Indiquez la hauteur du texte (h).

4. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis sur Enter.

5. Répétez l'opération 4 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.

Sinon tapez sur Enter.

Mon texte contenu entre les points A B h

Pour que le texte soit Centré sur un point : Option **C**entre

1. Indiquez le point qui sera le centre du texte (C)

2. Indiquez la hauteur du texte (h).

3. Indiquez l'angle de rotation du texte (a).

4. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis Enter.

5. Répétez l'opération 4 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.

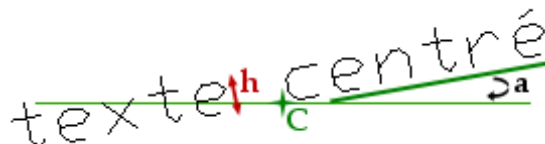
Sinon tapez sur Enter.

texte centré C h a

Pour que le texte soit Centré horizontalement et verticalement sur un point :
Option Milieu

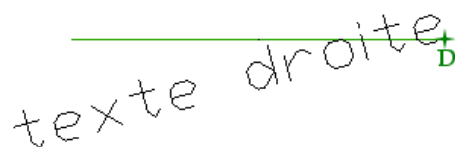
Contrairement à l'option « centré », cette option permet de centrer verticalement le texte sur un point.

1. Indiquez le point qui sera le centre du texte (C)
 2. Indiquez la hauteur du texte (h).
 3. Indiquez l'angle de rotation du texte (a).
 4. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis Enter.
 5. Répétez l'opération 4 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.
- Sinon** tapez sur Enter.



Pour que le texte soit aligné à un point à droite : Option Droite

1. Indiquez le point auquel sera aligné le texte (D)
 2. Indiquez la hauteur du texte.
 3. Indiquez l'angle de rotation du texte.
 4. Tapez le texte souhaité dans la ligne de commandes, puis Enter.
 5. Répétez l'opération 4 si vous souhaitez créer une autre ligne de texte.
- Sinon** tapez sur Enter.



Pour que le texte soit aligné à d'autres points : les autres options

Les autres options fonctionnent sur le même principe d'alignement à un point.

Vous choisissez quelle partie du texte doit être alignée en choisissant l'option qui lui correspond, en sachant que :

- H = 'haut'
- B = 'bas'
- M = 'milieu'
- G = 'gauche'
- D = 'droite'
- C = 'centre'

C. Les commandes de cotation

Coter un objet, c'est indiquer ses dimensions sur un plan.

Il peut s'agir de distances, d'angles, de longueurs ...

Les différentes commandes de cotation sont faites pour que ces indications soient les plus claires possible.

Elles sont accessibles dans le menu ou la barre d'outils *Cotation*.

Par défaut, le style de cote courant est utilisé pour les nouvelles cotes.

❖ Cotation linéaire

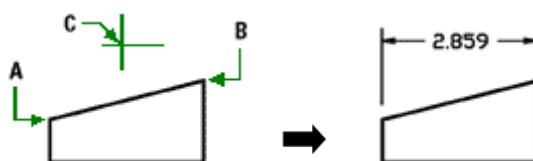
Nom international : `_dimlinear`

Nom local : `cotlin`

Les cotes linéaires sont alignées aux axes du SCU courant.

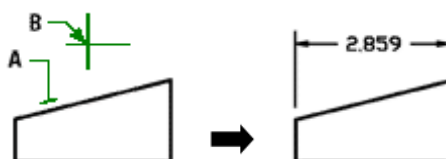
Créer une ligne de cote en déterminant des points

1. Spécifiez l'origine de la première ligne d'attache (A)
2. Spécifiez l'origine de la seconde ligne d'attache (B)
3. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (C).



Créer une ligne de cote en indiquant un objet : Option Entrer pour choisir un objet

1. Sélectionnez l'objet que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (C).



❖ Cotation alignée

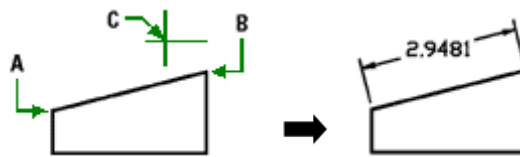
Nom international : *_dimaligned*

Nom local : *cotali*

Les cotes alignées sont alignées à l'objet concerné.

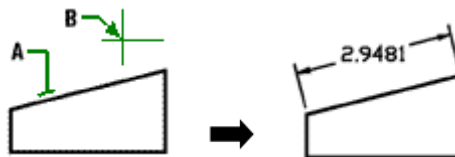
Créer une ligne de cote en déterminant des points

1. Spécifiez l'origine de la première ligne d'attache (A)
2. Spécifiez l'origine de la seconde ligne d'attache (B)
3. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (C).



Créer une ligne de cote en indiquant un objet : Option Entrer pour choisir un objet

1. Sélectionnez l'objet que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (C).



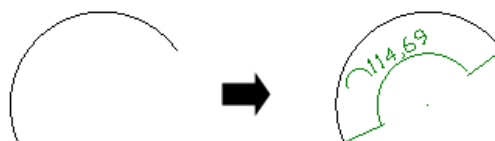
❖ Longueur d'arc

Nom international : *_dimarc*

Nom local : *arccote*

Cette cotation n'est possible que sur les arcs de cercle, dont elle indique la longueur. La cote sera adaptée à la forme de l'arc concerné.

1. Sélectionnez l'arc que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote.



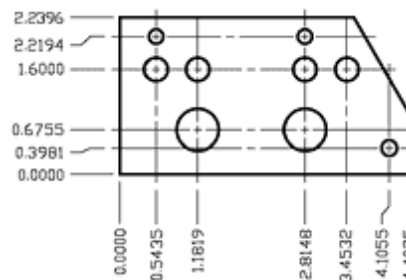
❖ Cotation superposée

Nom international : *_dimordinate*

Nom local : *cotord*

La cotation superposée indique les coordonnées d'un point dans le SCU courant.

1. Sélectionnez le point que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote.



❖ Rayon

Nom international : *_dimradius*

Nom local : *cotrayon*

Cette cotation indique le rayon d'un arc de cercle ou d'un cercle.

1. Sélectionnez l'arc ou le cercle que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote.



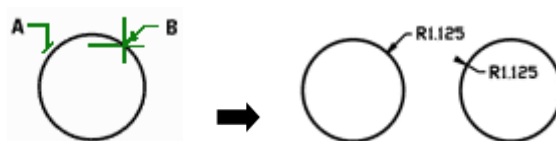
❖ Diamètre

Nom international : *_dimdiameter*

Nom local : *cotdia*

Cette cotation indique le diamètre d'un arc de cercle ou d'un cercle.

1. Sélectionnez l'arc ou le cercle que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote.



❖ Cotation angulaire

Nom international : `_dimangular`

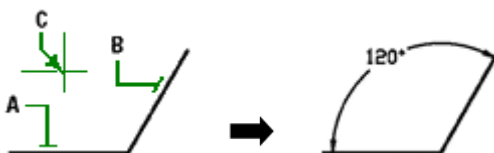
Nom local : `cotang`

Cette cotation spécifique indique la valeur des angles en degrés.

Vous pouvez coter l'angle que forment deux lignes, un arc de cercle ou une partie d'un cercle.

Coter l'angle que forment deux lignes

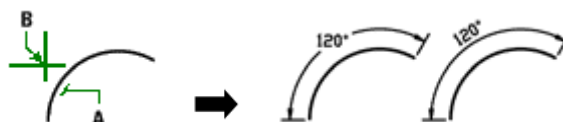
1. Sélectionnez la première ligne (A)
2. Sélectionnez la seconde ligne (B)
3. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (C)



Coter l'angle que forme un arc

Dans cette situation, le sommet de l'angle est le centre du cercle.

1. Sélectionnez l'arc que vous souhaitez coter
2. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote (B)

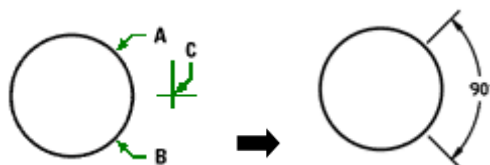


Coter un angle à l'intérieur d'un cercle

Dans cette situation, le sommet de l'angle est le centre du cercle.

1. Sélectionnez le point du cercle qui est la première extrémité de l'angle à coter
2. Sélectionnez le point du cercle qui est la seconde extrémité de l'angle à coter.

3. Déplacez le curseur pour positionner le repère et le texte de cote



Coter un angle en indiquant 3 points

1. Tapez sur Enter pour activer l'option par défaut « indiquez un sommet »
2. Indiquez le point sommet de l'angle (A)
3. Indiquez la première extrémité de l'angle (B)
4. Indiquez la seconde extrémité de l'angle (C)

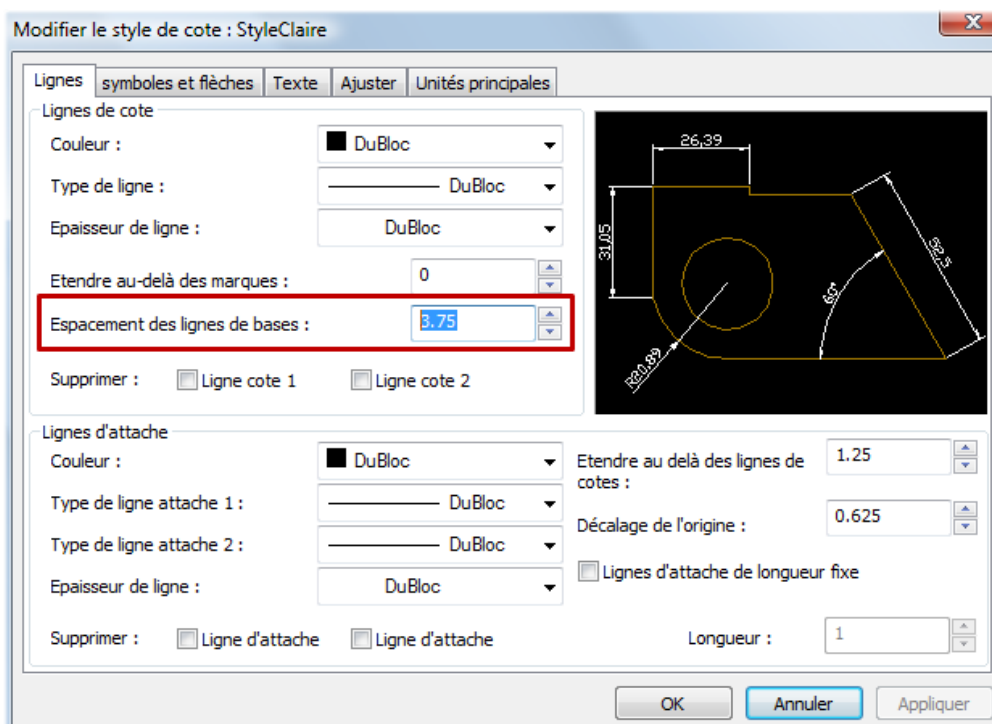


❖ Ligne de base

Nom international : `_dimbaseline`

Nom local : `cotlign`

Toutes les cotes ont pour origine le même point, et les lignes de cotes sont espacées d'une distance (d) qui est spécifiée dans le style de cote courant :



La distance spécifiée pour chaque cote sera calculée à partir du point d'origine.

1. Choisissez la cote dont vous voulez utiliser l'origine de l'une des lignes d'attache comme point d'origine (A).

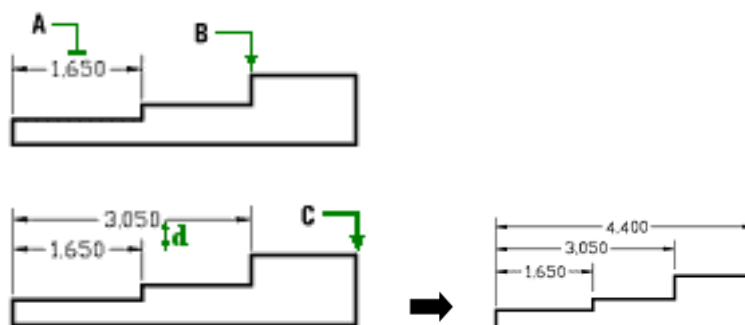
Par défaut, c'est la dernière cote que vous avez créée qui est choisie.

Faites un clic droit pour en choisir une autre.

2. Indiquez l'extrémité de la seconde ligne d'attache de la seconde cote (B)

3. Indiquez l'extrémité de la seconde ligne d'attache de la troisième cote (C)

Etc. (vous pouvez ajouter autant de cotes que souhaité)



❖ Cotation continue

Nom international: `_dimcontinue`

Nom local: `cotcont`

Les cotes continues ont pour origine l'extrémité de la cote les précédant.

La distance spécifiée pour chaque cote sera calculée à partir de l'extrémité de la cote la précédant.

1. Choisissez la cote dont vous voulez utiliser l'extrémité comme point de départ (A).

Par défaut, c'est la dernière cote que vous avez créée qui est choisie.

Faites un clic droit pour en choisir une autre.

2. Indiquez l'extrémité de la seconde ligne d'attache de la seconde cote (B)

3. Indiquez l'extrémité de la seconde ligne d'attache de la troisième cote (C)



D. Les commandes de Renseignements

Ces commandes sont disponibles dans la barre d'outils '*Outils*'.

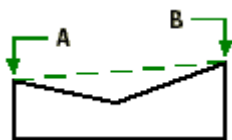
Distance

Nom international : *_dist*

Nom local : *distance*

Cette commande vous donne la distance entre deux points, dans le SCU courant et dans le SCG.

1. Indiquez un premier point (A)
2. Indiquez le second point (B)



La distance entre A et B est indiquée dans la ligne de commandes :

```
Dans le SCU :
Delta X : 783.5697, Delta Y : 0, Delta Z : 0
Angle dans le plan : 0

Dans le SCG :
Delta X : 783.5697, Delta Y : 0, Delta Z : 0
Angle dans le plan : 0
Distance : 783.5697
Commande :
```

Pour plus de précision, sont aussi indiquées les distances en X, en Y et en Z, ainsi que l'angle dans le plan entre ces deux points.

Aire

Nom international : *_area*

Nom local : *aire*

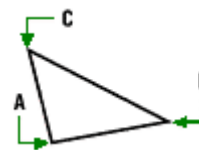
Cette commande vous permet de connaître :

- l'aire d'une zone définie par des points
- l'aire et le périmètre d'un objet, clos ou non.

Par défaut

Par défaut, vous déterminez des points qui forment une zone close.

1. Indiquez le premier point (A)
 2. Indiquez le second point (B)
 3. Indiquez le troisième point (C), puis les suivants si nécessaire
- Tapez sur Enter une fois tous les points indiqués.



L'aire et le périmètre sont affichés dans la barre de commande.

Si vous n'avez pas de barre de commande visible, la fenêtre d'historique s'ouvre, et l'aire et le périmètre y sont affichés.

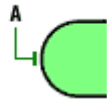
```
Spécifiez le coin suivant ou [annUler]
Aire : 427242.363
Périmètre : 2561.3286
Commande :
```

Calculer l'aire et le périmètre d'un objet : Option Objet

Cette option vous indique l'aire et le périmètre d'un objet que vous sélectionnez.

Si l'objet n'est pas clos, CadIdesk fait en sorte de le clore virtuellement pour calculer son aire.

Il ne le fait pas pour le calcul de son périmètre.



Sélectionnez simplement l'objet concerné (A).

Localiser un point

*Nom international : **_id***

*Nom local : **id***

Cette commande vous indique les coordonnées d'un point :

- dans le SCU courant
- dans le SCU général.

Sélectionnez simplement un point, vous obtenez vos renseignements dans la ligne de commandes :

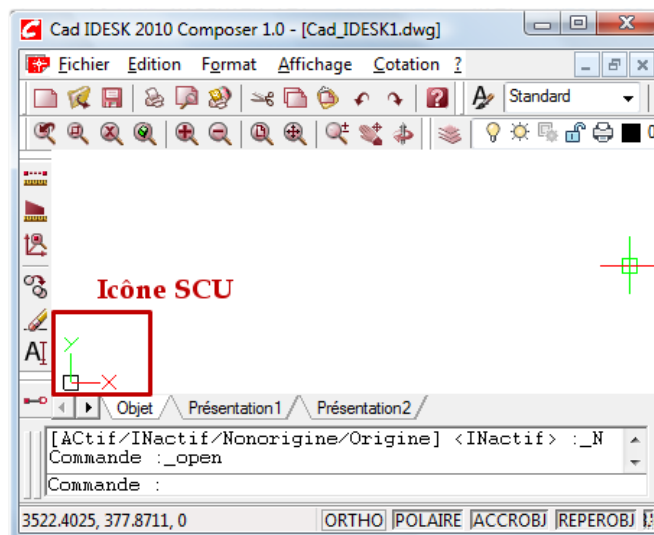
```
Commande :_id
Spécifiez un point : SCU courant
Scu X : 1596.2776, Y : 1477.4251, Z : 0
Général X : 1596.2776, Y : 1477.4251, Z : 0
Commande : SCU général
```

E. Les options d'affichage

❖ Affichage de l'icône SCU

Vous pouvez paramétrer l'affichage de l'icône SCU dans votre espace de travail, via la commande `iconeSCU`, disponible dans le menu :

Affichage → Affichage → Icône SCU



Nom international : `_ucsicon`

Nom local : `iconescu`

Icône visible/ invisible : Option Actif / INactif

Choisissez simplement si l'icône représentant le SCU doit être visible ou non dans la zone graphique.

Positionnement de l'icône : Option Origine/ Nonorigine

Choisissez « **Origine** » pour que l'origine de l'icône du SCU soit toujours à l'emplacement du point d'origine de votre dessin. Son emplacement dans la zone graphique dépendra donc de la manière dont vous vous déplacez dans votre dessin.

Choisissez « **Nonorigine** » pour que l'icône du SCU soit toujours placée en bas à gauche de votre zone graphique, et que seul le sens des axes change.

❖ Affichage des attributs

Vous pouvez paramétrer l'affichage des attributs des blocs de votre dessin dans le menu : *Affichage* → *Affichage* → *Affichage des attributs*

Choisissez :

- **Normal** si vous voulez que l'affichage des attributs soit tel qu'il a été paramétré par la personne qui a créé le dessin.
- **Actif** si vous souhaitez que tous les attributs de votre dessin soient visibles
- **Inactif** si vous souhaitez que tous les attributs de votre dessin soient invisibles.

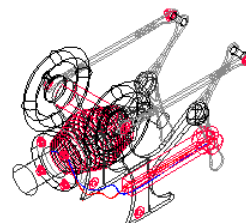
❖ Styles visuels

Les styles visuels vous permettent de choisir de quelle manière votre dessin s'affiche dans CadIdesk.

On voit surtout une différence dans les styles visuels lorsque l'on ouvre un dessin en 3 dimensions :

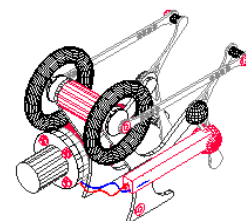
Style visuel filaire

Toutes les lignes sont visibles.



Style visuel masqué

Seules les lignes qui sont au premier plan sont visibles.



Style visuel réaliste

Les objets sont colorés, les faces remplies et les lignes toujours légèrement visibles.



Style visuel conceptuel

Les objets sont colorés et des effets d'ombre sont placés pour donner du relief et mettre en avant les éléments.



11. Présentations et impression

CadIdesk met à votre disposition de nombreux outils afin qu'il vous soit facile de créer des présentations de votre travail et de les imprimer. Les échanges et le travail sur les plans seront ainsi facilités.

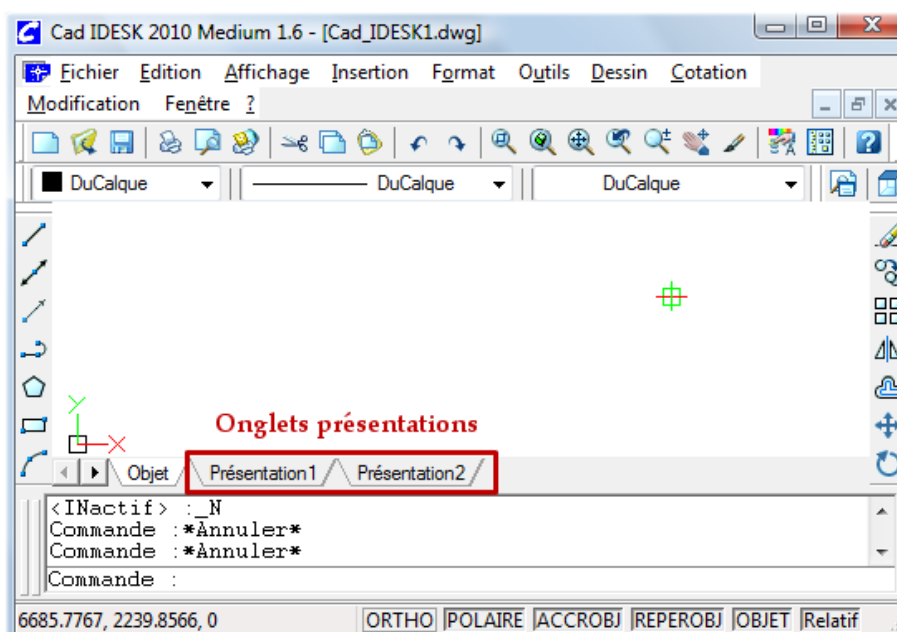
A. Les présentations

Vous pouvez créer de nombreuses présentations, qui forment ensemble l'espace papier (en opposition à l'espace objet).

Pour créer une présentation, rendez-vous dans la barre d'outils *Présentation*.

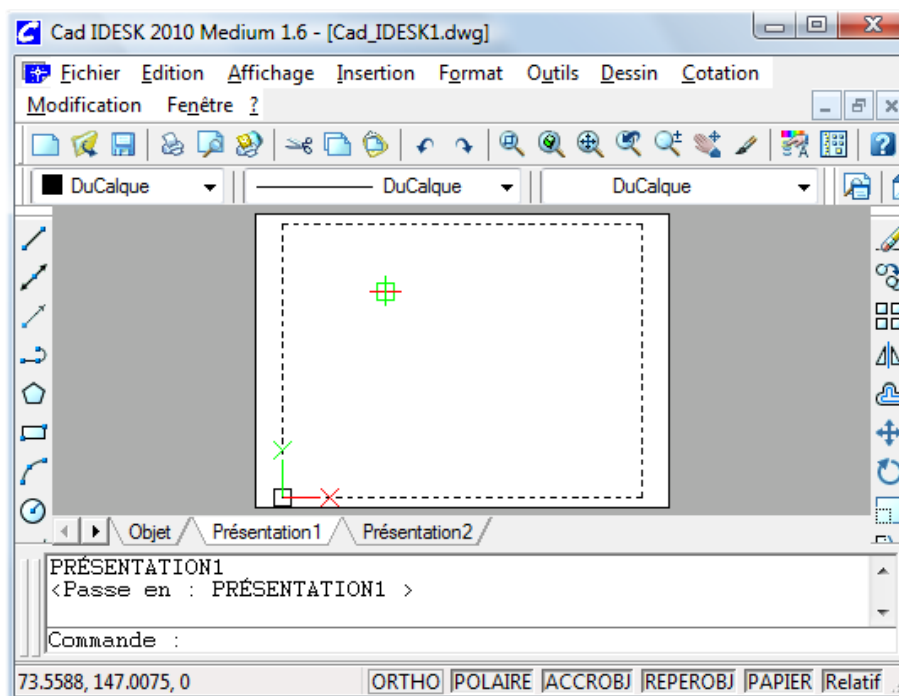
Par défaut, lors de la création d'un nouveau dessin, deux présentations sont déjà disponibles.

Pour accéder à une présentation, vous n'avez ensuite plus qu'à cliquer sur l'onglet lui correspondant :



Vous avez la possibilité d'agir sur les présentations (pour les renommer, les supprimer etc.) en faisant un clic-droit sur leurs onglets.

Lorsque vous accédez à une présentation, l'interface par défaut est la suivante :



La plupart des commandes disponibles dans l'espace objet le sont aussi dans l'espace papier, et vous travaillez dans la zone centrale qui représente exactement votre feuille lors de l'impression.

Travailler dans l'espace papier vous permet de créer des vues spécifiques de votre espace objet, comme si vous placiez diverses caméras afin de voir votre dessin de plusieurs points de vue.

Vous noterez cependant que l'espace papier et l'espace objet restent liés : une modification dans l'un entraîne la même modification dans l'autre.

❖ Les fenêtres

La commande qui permet de créer des fenêtres est spécifique, et disponible uniquement lorsque vous êtes dans l'espace papier.

Chaque fenêtre que vous créez est une vue de votre espace objet, dans laquelle vous pouvez cependant travailler.

Créer une ou plusieurs fenêtres

Il existe plusieurs options pour créer des fenêtres, disponibles en partie dans le menu :

Affichage → Fenêtres
Et dans la barre d'outils ***fenêtres.***

Nom international : *_mview*

Nom local : *fmult*

Par défaut :

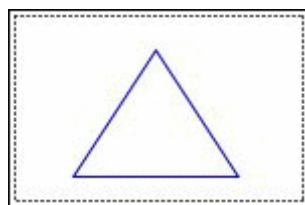
Vous créez une fenêtre rectangulaire d'une taille que vous définissez.

1. Indiquez le premier coin de la fenêtre
2. Indiquez le coin opposé de la fenêtre

Créer une fenêtre de la taille de la feuille : Option [Zonegraph](#)

La fenêtre créée occupe toute la présentation, elle est la plus grande possible en tenant compte des marges à l'impression.

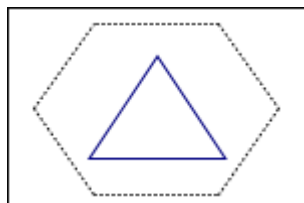
Lancez simplement l'option, la fenêtre est créée instantanément.



Transformer un objet en fenêtre : Option [Objet](#)

Vous transformez un objet, que vous avez précédemment dessiné, en une fenêtre.

1. Dessinez l'objet que vous transformerez en fenêtre
2. Lancez la commande *fmult*, puis l'option *objet*
3. Sélectionnez l'objet que vous avez dessiné.



Exemple :

Transformation d'un objet hexagonal en fenêtre

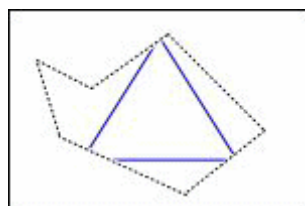
Créer une fenêtre en dessinant une polyligne : Option [Polygonal](#)

Le cadre de la fenêtre est une polyligne que vous dessinez dans l'espace papier.

1. Indiquez le point de départ de la polyligne
2. Indiquez les points suivants de la polyligne, ou utilisez l'une des options de création de polyligne.

3. Tapez sur Enter lorsque tous les points ont été indiqués.

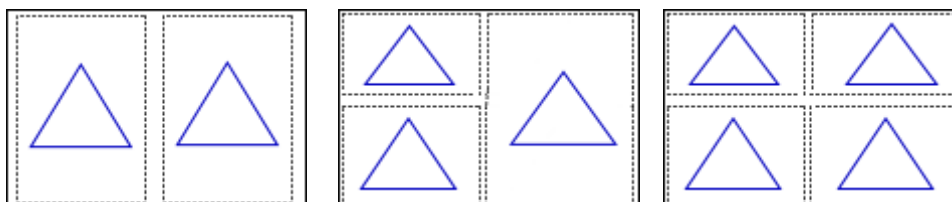
Si la polyligne n'est pas close, CadIdesk la clôt automatiquement.



Créer plusieurs fenêtres à la fois : Options 2/3/4 fenêtres

Vous indiquez à l'écran un cadre qui sera divisé automatiquement en un certain nombre de fenêtres, qui seront ensuite complètement indépendantes.

1. Choisissez l'option correspondant au nombre de fenêtres que vous voulez créer.
2. Sélectionnez la disposition que vous souhaitez pour les fenêtres, dans la liste des options proposées (verticale, horizontale etc.)
3. Indiquez le premier coin du cadre qui contiendra les fenêtres.
4. Indiquez le coin opposé du cadre qui contiendra les fenêtres.



Les fenêtres sont considérées comme étant des objets à part entière, ce qui implique qu'elles peuvent être :

- sélectionnées, modifiées grâce aux poignées, supprimées
 - changées de calque
- Etc. comme tout autre objet.

Les fenêtres ont la particularité d'être **transparentes**, il sera donc possible de les superposer.

❖ Travailler dans une fenêtre

Vous pouvez travailler dans **une fenêtre à la fois, en double-cliquant à l'intérieur**.

De manière générale, lorsque vous travaillez à l'intérieur de votre fenêtre, **vous agissez directement sur l'espace objet** : toutes les modifications, les ajouts d'objets etc. se font en simultané dans l'espace objet, et donc dans toutes les autres fenêtres.

Certaines actions, cependant, sont attachées à chaque fenêtre :

- les styles visuels
- les propriétés de calques
- les zooms
- les vues
- la commande SCU

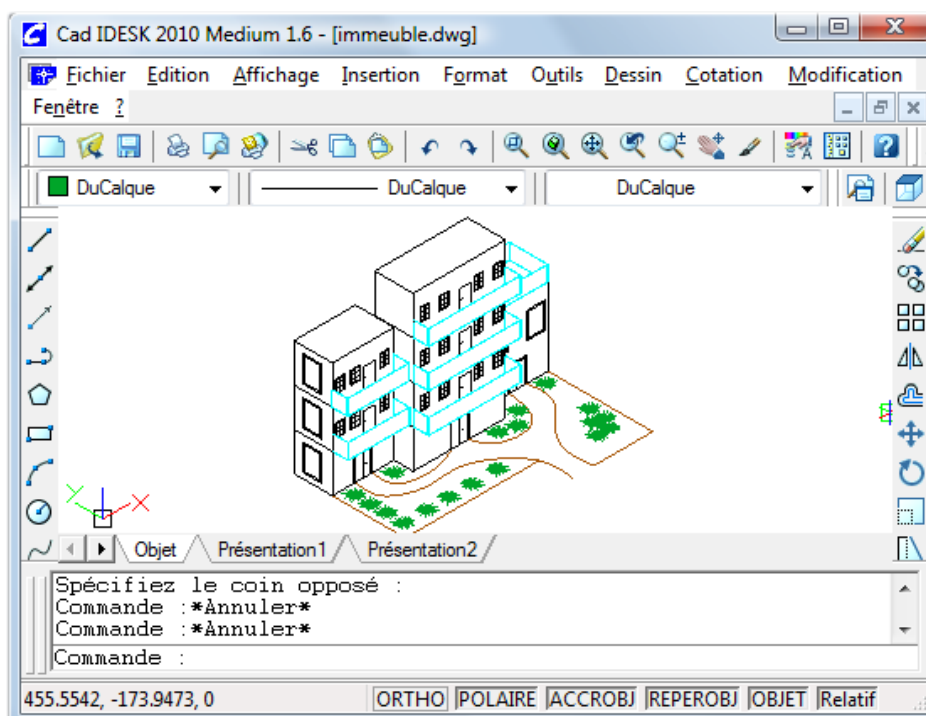
Lorsque vous utilisez l'une de ces commandes, elle n'agit donc **que sur la fenêtre dans laquelle vous travaillez**.

L'espace Objet et les autres fenêtres ne sont pas modifiées.

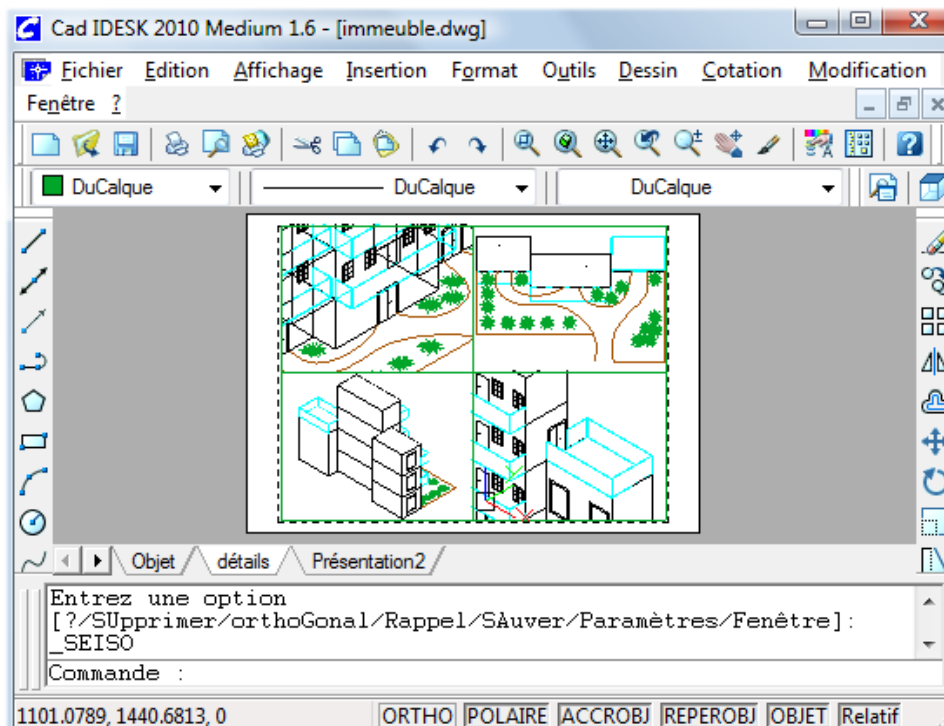
Pour sortir d'une fenêtre, double-cliquez à l'extérieur de cette fenêtre ou dans une autre, ou utilisez l'onglet **Papier** dans la barre d'état.

❖ Un exemple concret

Je travaille sur un immeuble dans mon espace objet :



J'ai besoin de mettre en valeur certaines parties du dessin, et de les imprimer. Je crée donc une présentation avec quatre fenêtres, que je nomme « détails ».



Dans chacune des fenêtres, je change la vue et je zoom sur ce qui m'intéresse.

Je peux maintenant imprimer cette présentation pour la transmettre, par exemple, à l'un de mes clients.

B. L'impression

Les commandes liées à l'impression sont accessibles via le menu *Fichier* et la barre d'outils *standard*.

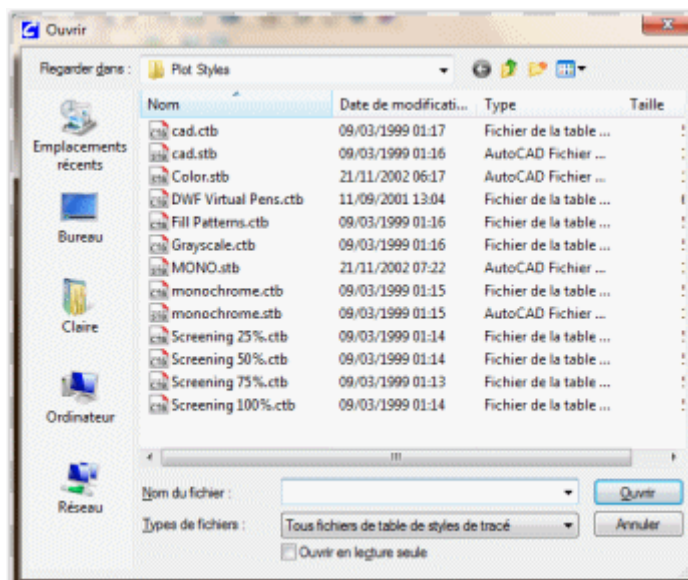
❖ Le gestionnaire des styles du tracé

Nom international: stylesmanager

Nom local: _stylesmanager

Il vous permet de créer des styles de tracé que vous allez pouvoir enregistrer et réutiliser lors d'impressions ultérieures. Vous pouvez ainsi avoir de nombreux styles de tracé, chacun correspondant à un besoin d'impression différent.

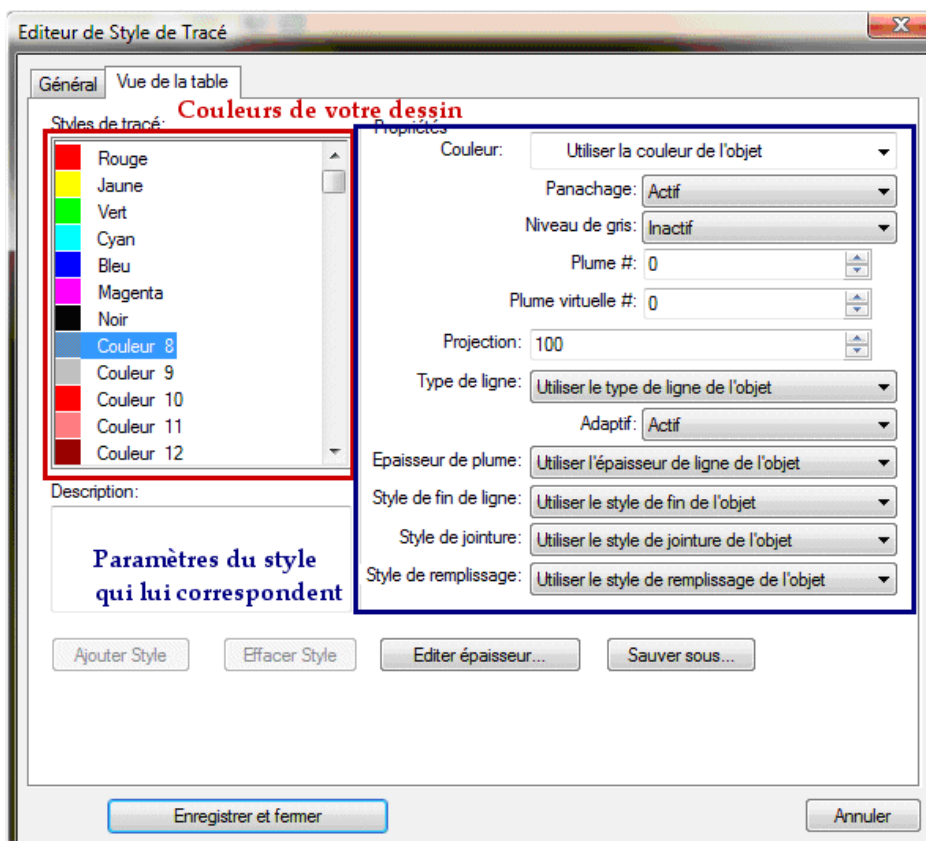
1. La case de dialogue suivante s'ouvre :



Elle vous donne accès à l'ensemble des fichiers de style de tracé (.ctb) : ceux qui sont par défaut dans CadIdesk, puis ceux que vous aurez créés.

2. Sélectionnez l'un de ces fichiers, qui vous servira de modèle de départ et que vous allez modifier pour créer votre style.

3. La case de dialogue des styles du tracé s'ouvre :



Pour chaque couleur que vous allez utilisée dans votre dessin, vous allez alors pouvoir choisir des paramètres d'impression.

Par exemple, vous pouvez faire en sorte que tous les objets qui sont dessinés en rouge soient en fait imprimés en bleu.

4. Sélectionnez, dans la liste des couleurs située à gauche, celle dont vous souhaitez paramétrer l'impression.

5. Paramétrez, dans la liste de droite, l'impression de tous les objets qui sont dessinés dans la couleur que vous avez choisie.

6. Cliquez sur **Sauver sous ...** pour l'enregistrer sous un nouveau nom.

Ou cliquez sur **Enregistrer et Fermer** pour modifier le style que vous aviez sélectionné

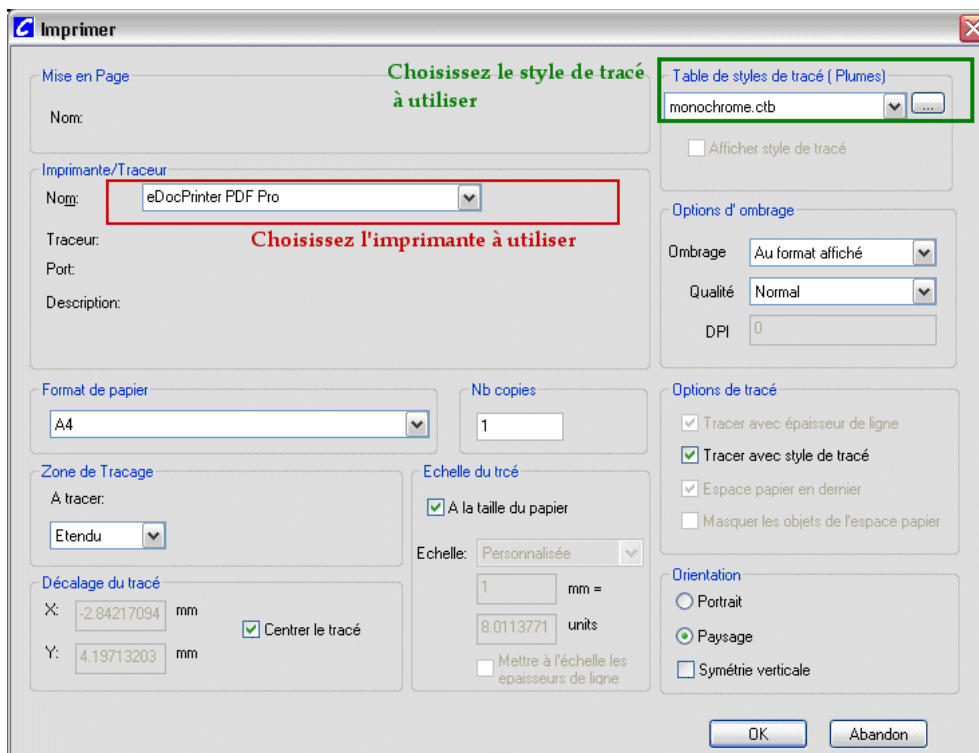
❖ Le gestionnaire des mises en page

Le gestionnaire des mises en page permet de paramétrer directement l'impression, mais sans la lancer. Vous pourrez ainsi avoir un aperçu avant impression.

Nom international : `_pagesetup`

Nom local : `_misenpage`

La case de dialogue suivante apparaît :



De nombreux paramètres sont disponibles, nous vous conseillons de paramétrer les principaux :

- **le style de tracé** : choisissez dans le menu déroulant le style qui vous convient, ou cliquez sur le bouton à droite pour accéder directement aux fichiers .ctb.
- **L'imprimante à utiliser**, parmi celles qui sont disponibles pour votre ordinateur.
- **Le format de papier** : selon la taille du papier sur lequel vous allez imprimer.
- **Le nombre de copies**
- **L'orientation**



Portrait

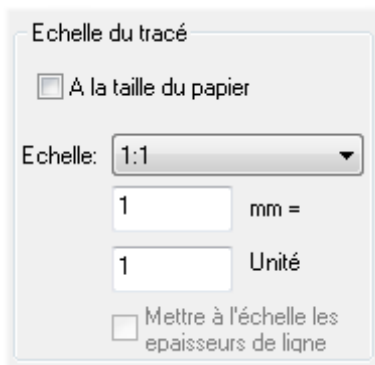
ou



paysage

- **La zone de traçage :**
Affichage : s'imprime ce que vous voyez dans l'espace objet
Etendu : s'impriment tous les objets de votre dessin
Présentation : s'imprime votre présentation (dans l'espace papier)
Fenêtre : Vous donne accès à la zone graphique afin de sélectionner la zone qui sera imprimée.

- **L'échelle :** Nous vous conseillons de mettre l'échelle à 1:1 (c'est-à-dire sans mise à l'échelle) et de changer directement l'échelle de votre fenêtre.

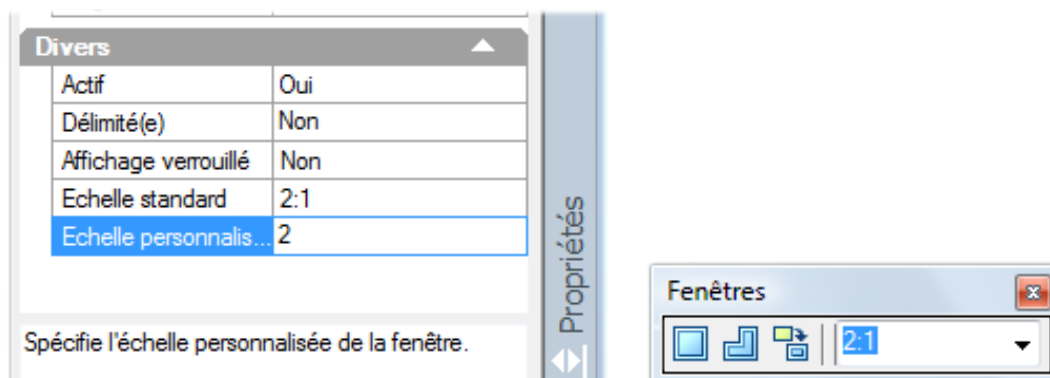


Lorsque vous cliquerez sur Ok, la prochaine impression sera paramétrée mais **elle ne démarrera pas**.

Changer l'échelle de votre fenêtre

Dans les présentations, changer l'échelle de vos fenêtres vous permet d'imprimer vos plans à l'échelle, plus simplement.

1. Double-cliquez sur la fenêtre à mettre à l'échelle, pour faire apparaître ses propriétés.
2. Changez l'échelle dans les propriétés, ou via la barre d'outils fenêtres.



❖ Aperçu du tracé

Nom international : _preview

Nom local : aperçu

Lancez cette commande afin de visualiser ce qui sera imprimé si vous lancez votre impression. Elle ne fonctionnera que si vous avez déjà paramétré l'impression via le gestionnaire de mise en page.

❖ Tracer

Nom international : _plot

Nom local : imprimer

Lorsque vous lancez cette commande, vous accédez au gestionnaire de mises en page mais le fait de cliquer sur Ok après le paramétrage lance l'impression.

12. Conclusion

Nous espérons que le présent guide vous aura permis de mieux appréhender les bases du logiciel CadIdesk Composer 2010.

Nous vous rappelons que vous pouvez lancer l'aide CadIdesk à tout moment lors de l'utilisation : en tapant *F1* ou par le menu « ? » → *Aide*.

Vous trouverez de nombreuses autres informations, astuces et tutoriaux sur notre blog à l'adresse : <http://www.cad-europe.com/blog>.

En complément, nous sommes en mesure de vous proposer des formations personnalisées sur site, et des développements spécifiques.

Vous pouvez nous contacter à l'adresse email suivante : commercial@intellifrance.fr, nous vous répondrons dans les plus brefs délais !

Meilleures salutations,

L'équipe IntelliFrance

INTELLIFRANCE

Les Routers - 50600 Saint-Hilaire-Du-Harcouët
Tél. : 02.33.49.50.92 - Fax : 02.33.49.11.10
eMail : info@cad-europe.com
www.cad-europe.com

RCS Coutances 452 219 074
SARL au capital de 2 000 €
APE : 6201Z