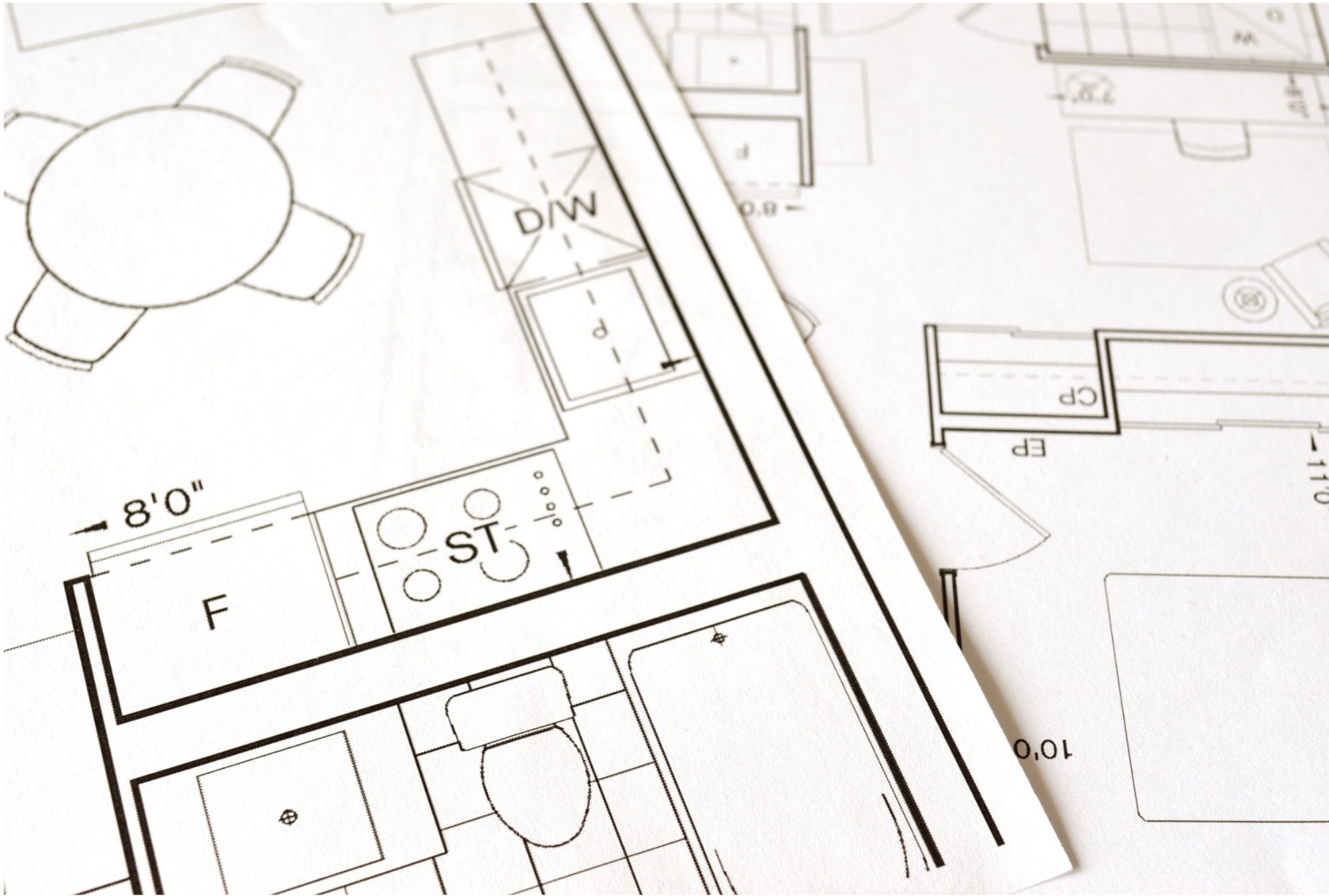


Manuel d'utilisation AutoCAD



Modification d'objets à l'aide de poignées

AutoCAD-GRATUIT.com

Manuel d'utilisation d'AutoCAD :

Modification d'objets à l'aide de poignées

Ce manuel a été créé à partir du Manuel d'utilisation d'Autodesk AutoCAD

Bienvenue dans le manuel d'utilisation d'AutoCAD.

AutoCAD est sans doute le logiciel de CAO le plus connu au monde. Lancé par Autodesk en 1982, il est aujourd'hui utilisé pour un large éventail d'applications, notamment les plans d'architecture, les schémas et les dessins de fabrication de produits. Cette polyvalence a fait d'AutoCAD un standard pour certaines industries.

Avec cette suite de manuels gratuits pour AutoCAD (versions 2010 à 2024, et pour la majorité des commandes ce manuel pour les plus anciennes versions), vous serez en mesure de produire des conceptions de haute qualité en moins de temps, grâce aux améliorations significatives de la précision et de la flexibilité tout en travaillant à la fois dans les croquis 2D et la modélisation 3D.

Ces manuels sont gratuits pour utilisation et partage 😊

Voici les différents thèmes abordés dans les dizaines de manuels téléchargeables gratuitement dans notre site **AutoCAD-GRATUIT.com** :

- Explorer l'interface utilisateur
- Gestion du dessin et d'autres fichiers
- Contrôle des vues du dessin
- Contrôler la précision avec les fonctions de dessin
- Création d'objets 2D
- Contraindre la géométrie avec des paramètres
- Modification des objets
- Création de notes, d'étiquettes et de lignes de repère
- Objets de cote
- Ajout de hachures, de remplissages, des tables et de nuages de révision
- Définition et référencement des blocs
- Référence à des fichiers et données externes
- Extraction et liaison de données
- Modélisation et visualisation d'objets 3D
- Dessins de présentation et de sortie
- Collaboration avec d'autres utilisateurs

Ces manuels ont été élaborés par AutoCAD-GRATUIT.com

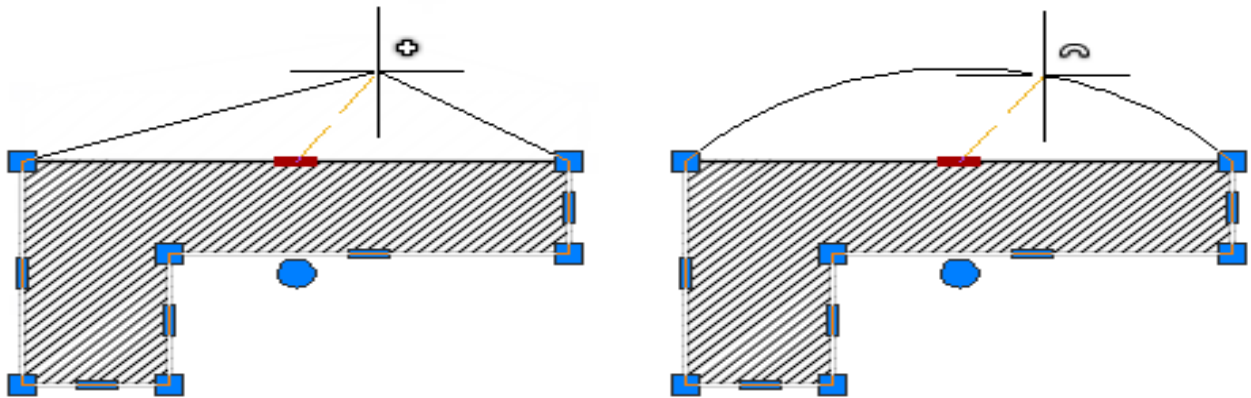
A propos de la modification à l'aide des poignées

Vous pouvez modifier la forme, déplacer ou manipuler des objets selon d'autres manières et à l'aide de différents types et modes de poignées.

Objets dotés de poignées multifonctionnelles

Les objets suivants possèdent des poignées multifonctionnelles offrant des options spécifiques aux objets ainsi que, dans certains cas, spécifiques aux poignées :

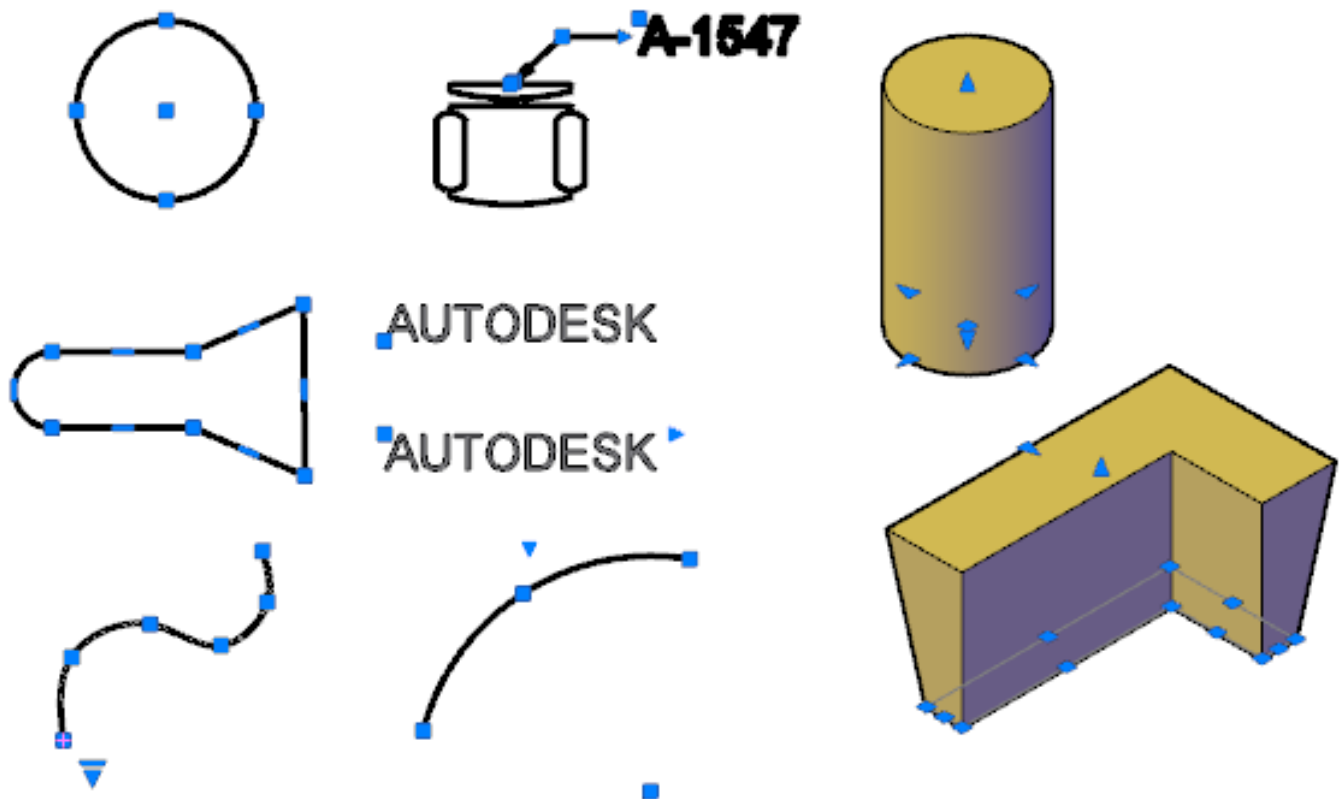
- **des objets 2D** : des lignes, des polylignes, des arcs, des arcs elliptiques, splines, et objets de hachures.



•

Objets d'annotation : Objets de cote et lignes de repère multiples.

- **Solides 3D**: Faces, arêtes et sommets 3D.



Remarques importantes

- Les poignées n'apparaissent pas sur les objets figurant sur des calques verrouillés.
- Lorsque vous sélectionnez plusieurs objets partageant les poignées coïncidentes, vous pouvez modifier ces objets à l'aide des modes de poignées. Toutefois, il se peut que certaines options spécifiques aux objets ou aux poignées ne soient pas disponibles.

Conseils relatifs aux opérations d'étirement à l'aide de poignées

- Lorsque vous sélectionnez plusieurs poignées sur un objet afin de l'étirer, la forme de l'objet reste intacte entre les poignées sélectionnées. Pour sélectionner plusieurs poignées, appuyez sur la touche MAJ et maintenez-la enfoncée pendant que vous sélectionnez les poignées appropriées.
- Toutefois, dans certains cas (lorsqu'il s'agit d'éléments de texte, de références de blocs ou d'objets point, ou des poignées figurant au milieu des lignes ou au centre des cercles), cela a pour effet de déplacer les objets au lieu de les étirer.
- Lorsqu'un objet 2D ne se trouve pas dans le SCU courant, l'objet est étiré dans le plan où il a été créé et non dans le plan du SCU courant.
- Si vous sélectionnez une poignée quadrant afin d'étirer un cercle ou une ellipse, puis spécifiez sur la ligne de commande une distance pour le nouveau rayon (plutôt que de déplacer la poignée), cette distance est mesurée à partir du centre du cercle et non de la poignée sélectionnée.

Limitation de l'affichage des poignées pour améliorer les performances

Vous pouvez limiter le nombre maximal d'objets qui affichent des poignées. Par exemple, lorsqu'un dessin contient des objets de hachures ou des polylignes avec de nombreuses poignées, la sélection de ces objets peut prendre un certain temps. La variable système GRIPOBJLIMIT supprime l'affichage des poignées

lorsque le jeu de sélection initial se compose d'un nombre d'objets supérieur au nombre spécifié. Si vous ajoutez des objets à la sélection courante, la limite ne s'applique pas.

Pour modifier des objets à l'aide des poignées

1. Sélectionnez les objets à modifier.
2. Effectuez au moins l'une des opérations suivantes :
 - Sélectionnez et déplacez les poignées afin d'étirer l'objet.

Remarque : Dans le cas de certaines poignées d'objet, par exemple, les poignées de référence de bloc, l'option *Etirer déplacera* l'objet au lieu de l'étirer.

- Appuyez sur la touche Entrée ou sur la barre d'espace pour parcourir les modes de poignées *Déplacer*, *Rotation*, *Echelle* ou *Miroir*, ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la poignée sélectionnée afin d'afficher un menu contextuel contenant tous les modes de poignées disponibles, ainsi que d'autres options.
 - Placez le curseur sur une poignée pour afficher et accéder au menu de poignée multifonctionnelle (si disponible) et appuyez sur la touche Ctrl pour parcourir les options disponibles.
3. Déplacez le périphérique de pointage et cliquez.

Conseil : Pour copier l'objet, appuyez sur la touche CTRL et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que vous cliquiez pour repositionner la poignée.

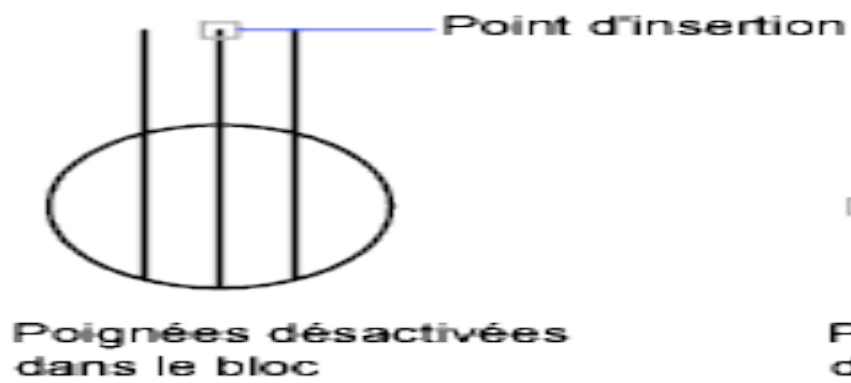
Pour activer/désactiver les poignées

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la zone de dessin, puis choisissez Options.
2. Dans l'onglet Sélection de la boîte de dialogue Options, activez ou désactivez l'option Afficher les poignées.

Pour activer et désactiver les poignées dans les blocs

Vous pouvez indiquer si la référence d'un bloc sélectionné affiche une seule poignée au niveau de son point d'insertion ou si elle présente plusieurs poignées associées aux différents objets groupés au sein du bloc.

1. Cliquez sur l'onglet Vue ➤ le groupe de fonctions Interface utilisateur ➤ .
2. Dans la boîte de dialogue Options, onglet Sélection, sélectionnez ou désélectionnez Activer les poignées dans les blocs.



Création de plusieurs copies à l'aide des poignées

Il est possible de créer plusieurs copies des objets que vous modifiez à l'aide d'un des modes de poignées.

Vous pouvez, par exemple, utiliser l'option Copier pour faire pivoter les objets sélectionnés et en placer des copies à chaque emplacement que vous spécifiez à l'aide du périphérique de pointage.

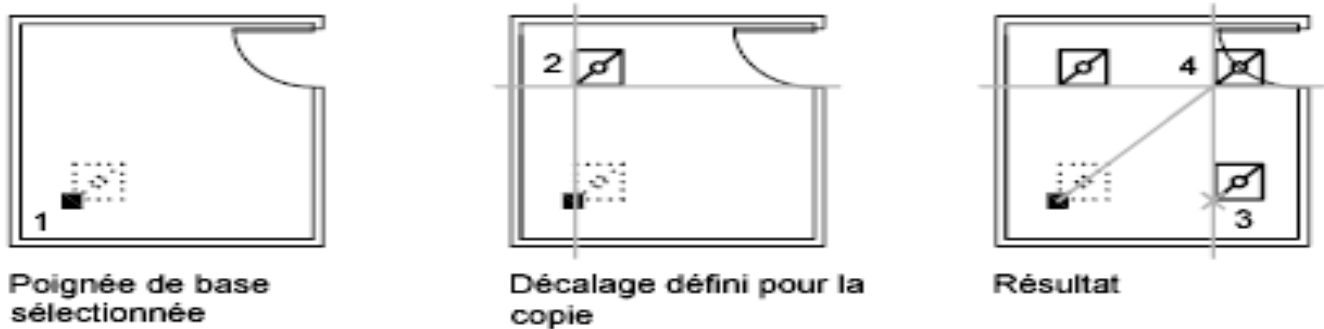


Vous pouvez également faire plusieurs copies d'un objet en enfonçant la touche CTRL lorsque vous sélectionnez le premier point. Par exemple, combiné avec l'étirement, ce mode permet d'étirer un objet, une ligne par exemple, et de le copier à l'emplacement de votre choix dans la zone graphique. La création de copies multiples continue tant que les poignées sont activées.

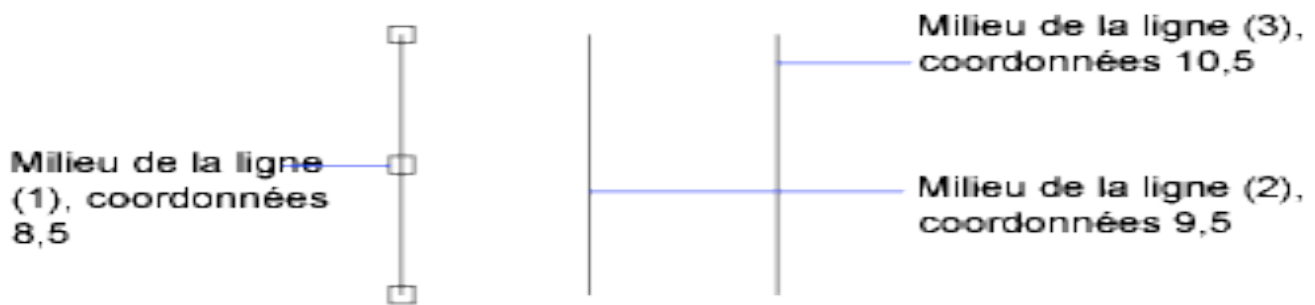
Remarque : Lorsque vous utilisez les poignées pour effectuer plusieurs copies d'un objet annotatif qui contient plusieurs représentations d'échelle, seule la représentation d'échelle courante est copiée.

Définition d'un décalage ou d'une rotation selon le pas de la grille

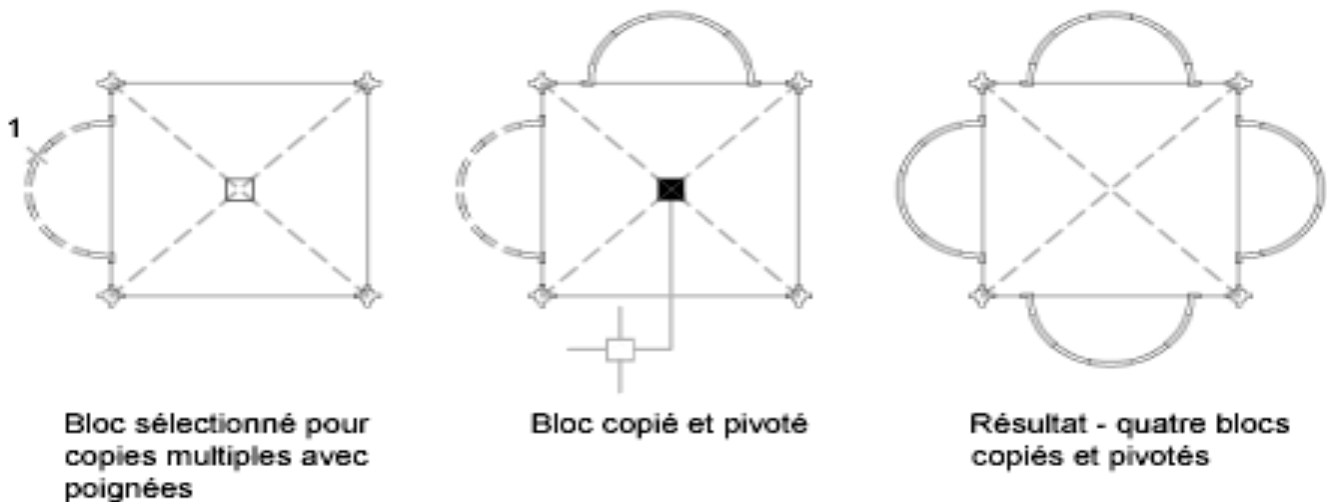
Vous pouvez disposer les copies d'un objet à intervalles réguliers à l'aide du décalage selon le pas de la grille. Celui-ci correspond à la distance entre l'objet original et la première copie. Dans le schéma d'éclairage présenté ci-après, la première copie se trouve à deux unités de l'original. Les copies que vous insérerez ultérieurement dans le dessin seront donc espacées de deux unités les unes par rapport aux autres.



Si vous maintenez la touche CTRL enfoncée lors de la sélection de points de copie multiple, le curseur graphique se place automatiquement sur un point décalé en fonction des deux derniers points sélectionnés. Dans l'illustration ci-dessous, le milieu de la ligne 1 se situe à la coordonnée 8,5. En fonction de ce milieu, la ligne 2 a été copiée à l'aide de la touche CTRL et au mode d'accrochage Etirer. Son milieu se situe à 9,5. La troisième ligne se place automatiquement sur un point décalé en fonction des valeurs de coordonnées 10,5.



Vous pouvez également créer plusieurs copies à intervalles angulaires autour d'une poignée de base à l'aide de l'option de rotation selon le pas de la grille. La rotation selon le pas de la grille est l'angle entre un objet et sa première copie lorsque vous utilisez les poignées en mode Rotation. Maintenez la touche CTRL enfoncée pour utiliser l'accrochage rotatif.



Pour créer des copies à l'aide de l'un des modes de poignées

1. Sélectionnez les objets à copier.
2. Sélectionnez une poignée de base sur l'objet en cliquant sur la poignée.
La poignée sélectionnée est mise en surbrillance et le mode par défaut (Etirer) est activé.
3. Passez d'un mode de poignées à l'autre en appuyant sur ENTREE afin d'afficher le mode à adopter.
Vous pouvez également cliquer sur le bouton droit de la souris pour afficher les modes et options du menu contextuel.
4. Entrez **c** (Copier) ou appuyez sur la touche CTRL et maintenez-la enfoncée pendant l'opération d'étirement, de déplacement, de rotation ou de mise à l'échelle.
La création de copies continue tant que les poignées sont activées.
5. Entrez ou spécifiez toute entrée supplémentaire qu'exige le mode de poignées courant.
6. Désactivez les poignées en appuyant sur Entrée, la barre d'espace ou Echap.

Pour définir un accrochage rotatif entre plusieurs copies pivotées à l'aide des poignées

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez faire pivoter.
2. Sélectionnez une poignée de base sur l'objet en cliquant sur la poignée.
La poignée sélectionnée est mise en surbrillance et le mode par défaut (Etirer) est activé.
3. Passez d'un mode de poignées à l'autre en appuyant sur ENTREE jusqu'à ce que le mode Rotation soit affiché.
Vous pouvez également cliquer sur le bouton droit de la souris pour afficher les modes et options du menu contextuel.
4. Entrez **c** (copier).
5. Déplacez le périphérique de pointage et cliquez.
La rotation selon le pas de la grille correspond à l'angle entre la poignée sélectionnée et l'emplacement de la copie d'objet.
6. Maintenez la touche CTRL enfoncée et insérez les autres copies en indiquant des emplacements supplémentaires.
Ces copies sont créées au même angle d'accrochage de rotation que la première copie.
7. Désactivez les poignées en appuyant sur Entrée, la barre d'espace ou Echap.

Pour définir un décalage entre plusieurs copies à l'aide des poignées

1. Sélectionnez les objets à copier.
2. Sélectionnez une poignée de base sur l'objet en cliquant sur la poignée.
La poignée sélectionnée est mise en surbrillance et le mode par défaut (Etirer) est activé.
3. Passez d'un mode de poignées à l'autre en appuyant sur Entrée jusqu'à ce que le mode Déplacer soit affiché.
Vous pouvez également cliquer sur le bouton droit de la souris pour afficher les modes et options du menu contextuel.
4. Entrez **c** (copier).
5. Déplacez le curseur et cliquez.
Le décalage selon le pas de la grille correspond à la distance entre la poignée sélectionnée et l'emplacement de la copie d'objet.
6. Maintenez la touche CTRL enfoncée et insérez les autres copies en indiquant des emplacements supplémentaires.
La distance entre ces copies correspond à la distance entre l'objet original et la première copie.

15- Modification d'objets à l'aide de poignées

7. Désactivez les poignées en appuyant sur Entrée, la barre d'espace ou Echap.