***CREATION ET MODIFICATION D’ENTITES SIMPLES :***

1. CRÉATION D’UNE LIGNE :

On peut créer une ou plusieurs lignes en tapant **LIGNE** sur la ligne de commande, en

choisissant l’option **LIGNE** dans le menu **Dessin** ou en cliquant directement sur l’icône 

Si vous voulez annuler un segment d’une ligne précédente tapez **U** ou cliquer sur L’icône

ou dans le menu **Edition**, choisissez l’option **ANNULER**. 

Pour rétablir ce que vous avez annuler, tapez **RETABLIR** au clavier ou cliquer sur l’icône 

Pour fermer une série de segments de ligne tapez **C**.

Pour tracer des lignes horizontales ou verticales cliquer sur **ORTHO** de la barre d’état.

Pour travailler fréquemment avec des distances réguliers choisir l’option **GRILLE.**

Pour saisir une commande transparente, entrez une apostrophe (‘) avant ou en cours d’une opération

de dessin. Sur la ligne de commande, les double crochets (>>) indique le message de commande

transparent.

Remarque : Si vous voulez activer la **GRILLE** et lui appliquer des intervalles d’une unité pendant que

vous tracez une **LIGNE** :

Exemple : *Commende* : Ligne

*Du point* : ‘Grille

>> *pas de la grille (X) ou [ACtif /INactif/Résol/Aspet]<10.0000> :*

2. CRÉATION D’UN CERCLE **:**

La création d’un cercle se fait par quatre méthodes :

􀁥􀁥 Soit par un centre et (rayon, diamètre).

􀁥􀁥 soit par deux ou points définissant le Ø.

􀁥􀁥 Soit par trois points définissant la circonférence.

􀁥􀁥 Soit par deux points de tangente et rayon.

En trouve aussi ces possibilités dans le menu **Dessin**.



Vous pouvez créer un cercle à partir de la ligne **Commande** : **CERCLE** ou dans le menu **Dessin** ou bien en cliquant sur l’icône 

3. CRÉATION D’UN ARC :

Il existe plusieurs façons de créer un arc :

􀁥􀁥 Dans le menu **Dessin**, choisissez **ARC** et cliquez sur l’un des procédures.



Dans la ligne de **Commande** tapez **ARC**.

􀁥􀁥 Dans la barre d’outil cliquez sur 

4. COUPURE D’ENTITÉ :

Dans le cas ou vous désirez supprimer une partie d’une entité, l’AutoCAD vous propose la

commande **COUPURE**. Vous pouvez accéder à cette commande par :

􀁥􀁥 Menu **Modifier** ⇒Option **COUPURE.**

􀁥􀁥 Cliquer Sur l’icône 

􀁥􀁥 Dans la ligne de commande tapez **COUPURE**.

**Remarque** : Pour les arcs et les cercles, la coupure se fait dans le sens trigonométrique.

5. DÉCALAGE D’ENTITÉ :

Cette fonction consiste à placer la copie d’une entité à une autre position, pour exécuter cette

opération vous cliquez sur l’icône ou bien vous choisissez dans le menu **Modifier**, l’option

**DECALER ** ou tous simplement vous tapez dans la ligne de commande : **DECALER**.

Cette option vous propose soit définition d’une distance ou **par** : vous spécifiez un point.

6. COPIE RÉSEAU D’ENTITÉ :

Vous pouvez disposer les copies d’une entité sous forme de réseau **P**olaire ou **R**ectangulaire.

Pour cela vous tapez **RESEAU** dans la ligne de commande ou vous la choisissez dans le menu

**Modifier**, ou alors vous cliquez sur l’icône :

Pour un Réseau Polaire :

Commande : RESEAU

Commande : *Tapez* **P**

Commande : *Nombre d’élément* : (**5**)

Commande : *L’angle* : (**360**)

Commande : *Rotation d’élément* (Oui ou Non) : (**O**)

Commande : *Centre de rotation* : 0,0

Commande : *Validez.*

Pour un Réseau Rectangulaire :

Commande : RESEAU

Commande : *Tapez* **R**

Commande : *Nombre de rangées* : (**2**)

Commande : *Nombre de colonnes* : (**3**)

Commande : *Distance entre rangées* : (**10**)

Commande : *Distance entre colonnes* : (**10**)

7. RACCORDEMENT DES ENTITÉS :

Cette fonction permet de raccorder deux entités par un arc de cercle. Le rayon de raccordement est

modifiable. Pour raccorder les entités lancez la commande **RACCORD** par les possibilités suivante :

􀁥􀁥 Cliquez sur l’icône 

􀁥􀁥 Tapez dans la ligne de commande : **RACCORD.**

􀁥􀁥 Dans le menu **Modifier**, choisissez **RACCORD.**

Dans la ligne de commande vous indiquez le rayon et l’ajustage.

Exemple des deux cas :



8. CHANFREINE DES ENTITÉS :

Cette fonction permet de mettre un chanfreiner deux entités. Le chanfrein est modifiable. Pour

chanfreiner les entités lancez la commande **CHANFREIN** par les possibilités suivante :

􀁥􀁥 Cliquez sur l’icône .

􀁥􀁥 Tapez dans la ligne de commande : **CHANFREIN.**

􀁥􀁥 Dans le menu **Modifier**, choisissez **CHANFREIN.**

Dans la ligne de commande vous indiquez l’Ecart et l’ajustage.

Exemple:



9. PROLONGEMENT DES ENTITÉS :

Vous pouvez prolonger des entités jusqu’à la limite du prolongement définie par d’autres

entités. Vous pouvez également prolonger des entités jusqu’au point d’intersection *virtuel* avec ces

entités.

L’exemple suivant montre comment prolonger une ligne sur une autre ligne, jusqu’à la limite du

prolongement.

Pour prolonger une entité :

􀁥􀁥 Lancer la commande **PROLONGE** par l’une des possibilités suivantes :

• Dans la ligne de commande, tapez **PROLONGE** puis validez.

• Choisissez l’option PROLONGE dans le menu **Modifier**.

• Cliquez sur l’icône  dans la barre d’outils.

􀁥􀁥 Sélectionnez l’entité définissant la limite du prolongement.

􀁥􀁥 Sélectionnez les entités à prolonger et validez.

Pour prolonger une entité jusqu’au point d’intersection virtuelle :

􀁥􀁥 Lancer la commande **PROLONGE.**

􀁥􀁥 Sélectionnez l’entité définissant la limite du prolongement.

􀁥􀁥 Entrez **C** (Côte).

􀁥􀁥 Entrez **PR** (Prolongement) pour activer l’option ou validez s’il est déjà sélectionné.

􀁥􀁥 Sélectionnez les entités à prolonger et validez.



Entité limite sélectionnée Sélection de l’entité à prolonger Résultat

10. COPIE DES ENTITÉS :

Vous pouvez copier une ou plusieurs entités au sein d’un même dessin. Pour cela effectuez

votre sélection et définissez le point de départ et le point d’arrivée de la copie.

Pour copier une seule fois la sélection :

􀁥􀁥 Lancez la commande **COPIE** par l’une des possibilités suivantes :

􀂾􀂾 En tapant **COPIE** sur ligne de commande puis validez.

􀂾􀂾 En choisissant l’option **COPIER** dans le menu **Modifier.**

􀂾􀂾 En cliquant sur l’icône  dans la barre d’outil **Modifier.**

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets à copier et validez.

􀁥􀁥 Choisissez un point de base (point de départ).

􀁥􀁥 Désignez le point de déplacement (point d’arrivée).

Pour copier plusieurs fois la même sélection :

􀁥􀁥 Lancez la commande **COPIE**.

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets à copier et validez.

􀁥􀁥 Entrez **M** (Multiple).

􀁥􀁥 Choisissez un point de base (point de départ).

􀁥􀁥 Désignez le point de déplacement (point d’arrivée).

􀁥􀁥 Désignez un autre point de déplacement. Continuez ainsi pour insérer autant de copies que vous le désirez et validez.

11. COPIE MIROIR DES ENTITÉS.

Pour créer une copie miroir d’une entité, vous devez définir deux points de façon à avoir un axe

de symétrie. Vous êtes libre de supprimer ou de conserver le modèle original.

Pour créer une copie miroir :

􀁥􀁥 Lancez la commande **MIROIR** par l’une des possibilités suivantes :

􀂾􀂾 En tapant **MIROIR** sur ligne de commande puis validez.

􀂾􀂾 En choisissant l’option **MIROIR** dans le menu **Modifier.**

􀂾􀂾 En cliquant sur l’icône  dans la barre d’outil **Modifier.**

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets à copier et validez.

􀁥􀁥 Désignez le premier point définissant l’axe de symétrie.

􀁥􀁥 Désignez le second point et validez.

12. DÉPLACEMENT DES ENTITÉS :

Si vous voulez déplacer des entités à un autre endroit de votre dessin ; attention de confondre

cette application avec **Copie** chacune sa propre fonctionnement.

Pour déplacer une entité :

􀁥􀁥 Lancez la commande **DEPLACER** par l’une des possibilités suivantes :

􀂾􀂾 En tapant **DEPLACER** sur ligne de commande puis validez.

􀂾􀂾 En choisissant l’option **DEPLACER** dans le menu **Modifier.**

􀂾􀂾 En cliquant sur l’icône  dans la barre d’outil **Modifier.**

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets à déplacer et validez.

􀁥􀁥 Choisissez un point de base (point de départ).

􀁥􀁥 Désignez le point de déplacement (point d’arrivée).

13. ROTATION DES ENTITÉS :

Pour faire pivoter une entité, il suffit d’indiquer un point de base et de spécifier un angle de

rotation relatif ou absolu.

Pour faire pivoter une entité :

􀁥􀁥 Lancez la commande **ROTATION** par l’une des possibilités suivantes :

􀂾􀂾 En tapant **ROTATION** sur ligne de commande puis validez.

􀂾􀂾 En choisissant l’option **ROTATION** dans le menu **Modifier.**

􀂾􀂾 En cliquant sur l’icône  dans la barre d’outil **Modifier.**

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets que vous désirez pivoter et validez.

􀁥􀁥 Choisissez un point de base de rotation.

􀁥􀁥 Désignez l’angle de rotation.

Pour faire pivoter une entité par rapport à une autre :

􀁥􀁥 Lancez la commande **ROTATION.**

􀁥􀁥 Sélectionnez les objets que vous désirez pivoter et validez.

􀁥􀁥 Choisissez un point de base de rotation.

􀁥􀁥 Entrez **R** (Référence).

􀁥􀁥 Désignez deux points pour définir la droite qui servira de référence pour l’angle de rotation.

􀁥􀁥 Définissez l’angle de rotation en introduisant une valeur numérique ou en spécifiant un 3éme point.