






# Les outils de mesure

---

Les outils « **Mesures** » sont, par défaut, regroupés sous l'icône  (8 ème à gauche) dans la Barre d'outils.

Actuellement, il y a six outils "Mesures". Nous ne décrivons dans ce tutoriel, que les quatre premiers.

- **Angle** : 
- **Angle de mesure donnée** : 
- **Distance ou Longueur** : 
- **Aire** : 

## Outil « Angle »

Cet outil crée l'objet géométrique « angle »

- défini par trois points, créés ou non, le deuxième étant le sommet de l'angle ;
- entre deux segments ;
- deux droites;
- deux vecteurs ;
- tous les angles intérieurs d'un polygone direct.

Les angles sont créés en tournant dans le sens anti-horaire.

Il s'ensuit donc que l'ordre de sélection des objets (points, droites) est important pour l'outil Angle.

Pour trouver l'angle que forment 3 points par exemple, suivant l'ordre dans lequel vous cliquez sur les points, vous obtiendrez l'angle rentrant (compris entre 180 et 360 degrés) ou son complément saillant (compris entre 0 et 180 degrés)

Lorsque l'angle a été créé, si ce n'est pas celui désiré (vous vouliez l'angle saillant et pas l'angle rentrant), il y a deux solutions.

### Première solution

- double-cliquez sur l'angle qui vient d'être créé et ouvrez la fenêtre des propriétés.
- dans l'onglet "Basique", dans la liste déroulante "Angle entre :"
- choisissez la valeur "0 et 180°"

### Deuxième solution

- vous annulez la dernière opération réalisée en cliquant sur la petite flèche jaune à droite dans la barre d'outils.
- vous cliquez sur les points en tournant dans l'autre sens.

### Troisième solution

Si les angles doivent toujours être affichés avec une valeur comprise entre 0 et 180°, vous fixez cette valeur dans les paramètres par défaut.

## Outil « Angle de mesure donnée »

Après avoir sélectionné ou créé deux points A et B, une fenêtre vous demande la mesure de l'angle.

Cet outil crée un point A' et un angle  $\alpha$ , où  $\alpha$  est l'angle  $\widehat{ABA'}$ .

## Outil « Distance ou longueur »

Cet outil donne la distance entre deux points, deux lignes, ou un point et une ligne et l'affiche sous forme d'un texte dans la vue Graphique.

Il peut aussi donner la longueur d'un segment, la circonférence d'un cercle ou d'une ellipse, le périmètre d'un polygone.

## L'outil « Aire »

Cet outil affiche l'aire d'un polygone non croisé ou d'un secteur angulaire, calcule et affiche l'aire d'un disque ou d'une ellipse, sous forme d'un texte dans la vue Graphique.