









# Les lignes

---

Les outils « **Lignes** » sont, par défaut, regroupés sous l'icône  (3ème à gauche) dans la Barre d'outils.

Actuellement, il y a sept outils « Lignes » :

- **Droite passant par deux points** : 
- **Segment entre deux points** : 
- **Segment créé par un point et une longueur** : 
- **Demi-droite passant par deux points** : 
- **Ligne brisée** : 
- **Vecteur** :  (niveau Lycée)
- **Représentant** :  (niveau Lycée)

## Outil « **Droite passant par deux points** »

En cliquant sur deux points existants A, B par exemple, vous créez la droite (AB).

Si vous cliquez deux fois sur le plan de travail, en dehors de tout point, à chaque clic un point est créé, puis la droite passant par ces deux nouveaux points est tracée.

Les points créés sont des points **libres**.

La suppression de la droite ne supprime pas les points.

La suppression d'un des deux points, supprime la droite mais ne supprime pas l'autre point.

Dans la fenêtre Algèbre, on peut lire les coordonnées des points, et l'équation de la droite.

L'équation de la droite est la propriété **Valeur** de celle-ci.

## Outil « Segment entre deux points »

En cliquant sur deux points existants A, B par exemple, vous créez le segment [AB].

Si vous cliquez deux fois sur le plan de travail, en dehors de tout point, à chaque clic un point est créé, puis le segment passant par ces deux nouveaux points est tracé.

Les points créés sont des points **libres**.

La suppression du segment ne supprime pas les points.

La suppression d'un des deux points, supprime le segment mais ne supprime pas l'autre point.

Dans la fenêtre Algèbre, on peut lire les coordonnées des points, et la longueur du segment.

On peut afficher cette **longueur**, en affichant la propriété **Valeur** du segment.

## Outil « Segment créé par un point et une longueur »



Après sélection de l'outil, cliquez sur un point existant (A par exemple) et entrez la longueur **a** du segment dans la fenêtre qui apparaît.

Le segment de longueur **a** et d'extrémité B est créé.

Si vous cliquez au départ en dehors de tout point, le point de départ A est créé.

Le point A créé est un point **libre**.

Le point B n'est pas un point libre. C'est un point « **sur chemin** ».

Sa couleur est bleu clair.

**Le point B ne peut se déplacer que sur le cercle de centre A et de rayon a.**

La suppression du point B, supprime le segment mais pas le point A.

La suppression du point A, supprime le segment et le point B.

La suppression du segment, ne supprime pas les points A et B, mais B est toujours lié au point A, autour duquel il ne peut que tourner.

## Outil « Demi-droite passant par deux point »



En cliquant sur deux points existants A, B par exemple, vous créez la demi-droite [AB).

Si vous cliquez deux fois sur le plan de travail, en dehors de tout point, à chaque clic un point est créé, puis la demi-droite passant par ces deux nouveaux points est tracée.

Les points créés sont des points **libres**.

La suppression de la demi-droite ne supprime pas les points.

La suppression d'un des deux points, supprime la demi-droite mais ne supprime pas l'autre point.

Dans la fenêtre Algèbre, on peut lire les coordonnées des points, et l'équation de la droite support.

La propriété **Valeur** d'une demi-droite, donne son **équation**.

## Outil « Ligne brisée »

Sélectionnez successivement au moins trois points qui seront les sommets de la ligne brisée.

Ensuite, cliquez de nouveau sur le premier point.

Dans la fenêtre Algèbre vous lisez la longueur de la ligne brisée.

La propriété **Valeur** d'une ligne brisée donne sa **longueur**.