

## Du dessin à la figure de géométrie (EG1)

Dans cette leçon, nous allons définir quatre objets géométriques importants en géométrie :

- le point
- la droite
- la demi-droite
- le segment.

### 1) Qu'est-ce qu'un point ?

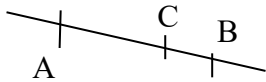
**En géométrie, le point est le plus petit objet.**

On le dessine par une petite croix et on le note avec une lettre majuscule.

**Exemple** Dessine un point A



Quand trois points sont placés en ligne droite, on dit qu'ils sont **alignés**. On les dessine en utilisant sa règle.



### 2) Qu'est-ce qu'une droite ?

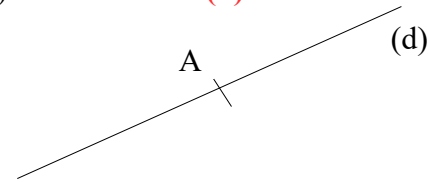
**Tous les points qui sont alignés avec les points A et B forment la droite qui contient A et B.**

On la note **(AB)** ou **(BA)**.

On la dessine avec la règle.

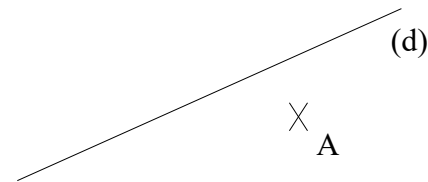
**Remarque** Une droite contient une infinité de points.

Lorsqu'une droite (d) contient le point A, on dit que le point A **appartient** à (d). On note :  **$A \in (d)$** .

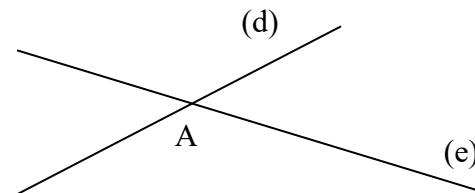


Lorsqu'une droite (d) ne contient pas le point A, on dit que le point A **n'appartient pas** à la droite (d).

On note :  **$A \notin (d)$** .



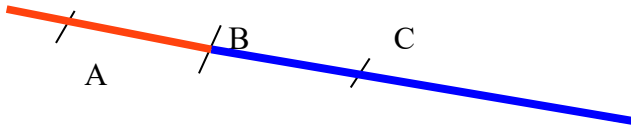
Lorsque deux droites (d) et (e) se coupent en A, on dit que (d) et (e) sont **sécantes** en A ou que A est le **point d'intersection** de (d) et (e).



### 3) Qu'est ce qu'une demi-droite ?

Un point d'une droite partage la droite en deux demi-droites.

#### Exemple



Le point B partage la droite (AC) en deux demi-droites :

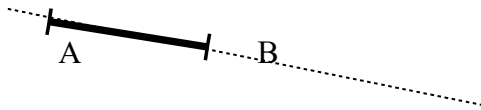
- la demi-droite d'origine B qui contient le point A. On la note **[BA)**.
- la demi-droite d'origine B qui contient le point C. On la note **[BC)**.

**Remarque** Une demi-droite contient une infinité de points.

### 4) Qu'est ce qu'un segment ?

Tous les points de la droite (AB) qui sont situés entre A et B forment avec A et B le segment d'extrémités A et B.

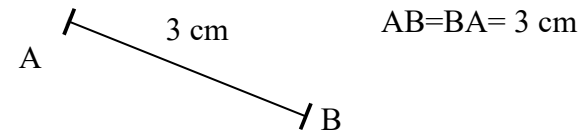
On le note : **[AB]** .



**Remarque** Un segment contient une infinité de points.

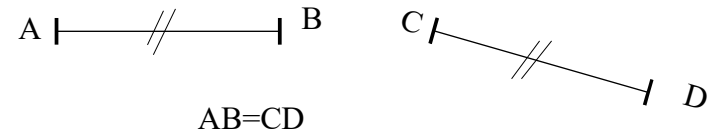
La longueur du segment **[AB]** est notée **AB** .

#### Exemple



On code deux segments de même longueur en dessinant le même symbole sur les deux segments.

#### Exemple



SAVOIR	SAVOIR-FAIRE
<p><b>Je dois savoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-les définitions de droite, de demi-droite, segment, point d'intersection.</li> <li>-la définition de points alignés.</li> <li>-la définition de deux droites sécantes.</li> </ul>	<p><b>Je dois savoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-représenter une droite, une demi-droite et un segment.</li> <li>-utiliser les symboles mathématiques <math>\in</math> et <math>\notin</math>.</li> </ul>