

Chapitre 2 — Rappels de géométrie

I · Le point, la droite, le segment, la demi-droite

VOCABULAIRE · Le point

Un **point** marque une position sur la feuille. On le nomme par une **lettre majuscule**.

On le dessine par une petite croix, et la lettre se place à côté — jamais sur la croix.

VOCABULAIRE · La droite, le segment, la demi-droite

Trois objets, trois écritures.

Objet	Ce que c'est	Comment on l'écrit
droite	elle n'a pas de bout, des deux côtés	(AB)
segment	il s'arrête en A et en B	[AB]
demi-droite	elle part de A et ne s'arrête pas	[AB)
longueur	c'est un nombre, avec une unité	AB

Le crochet ferme, la parenthèse laisse ouvert. **Une droite se dessine toujours plus longue que ce qu'on en voit** : elle continue au-delà de la feuille.

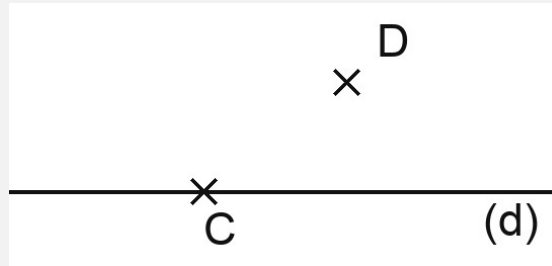
II · Appartenir à une droite, points alignés

DÉFINITION · Appartenir à une droite

Si le point C est **sur** la droite (d), on dit que C **appartient** à (d).

On l'écrit $C \in (d)$.

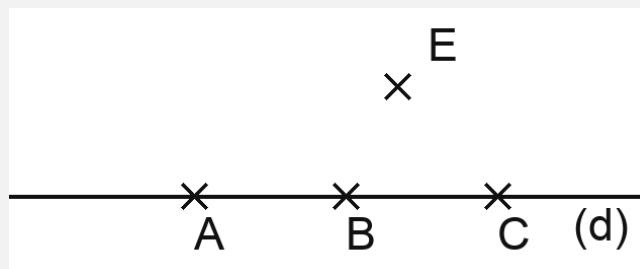
S'il n'y est pas, on écrit $D \notin (d)$.



DÉFINITION · Des points alignés

Des points sont **alignés** lorsqu'ils sont **sur une même droite**.

Trois points alignés ne définissent qu'une seule droite — et cette droite peut se nommer de plusieurs façons : (AB), (AC) ou (BC).



Deux points suffisent

Par deux points, il passe une droite et une seule.

C'est ce qui permet de nommer une droite par deux de ses points.

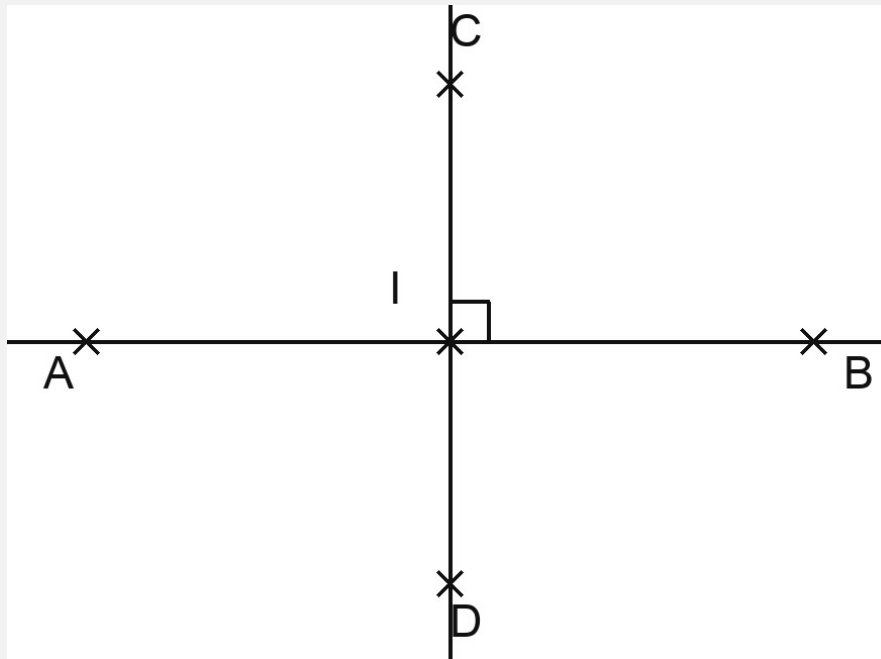
Avec un seul point, on ne peut rien dire : il en passe une infinité.

III · Droites perpendiculaires, droites parallèles

DÉFINITION · Deux droites perpendiculaires

Deux droites sont **perpendiculaires** lorsqu'elles se coupent en formant **un angle droit**.

On le vérifie à **l'équerre**, et on le code par un petit carré à l'intersection.



DÉFINITION · Deux droites parallèles

Deux droites sont **parallèles** lorsqu'elles ne se coupent **jamais**, même en les prolongeant très loin.

Deux droites qui ne sont pas parallèles sont **sécantes** : elles se coupent en un point, et en un seul.

Trois positions, et trois seulement

Position	Les droites...	On le voit...
parallèles	ne se coupent jamais	l'écart reste le même partout
sécantes	se coupent en un point	elles se croisent
perpendiculaires	se coupent en formant un angle droit	l'équerre s'ajuste à l'angle

Des droites perpendiculaires sont **aussi** des droites sécantes : c'est un cas particulier.

IV · Tracer une perpendiculaire à l'équerre

Tracer une perpendiculaire à l'équerre

Pour tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par le point M :

1. Poser le **côté de l'angle droit** de l'équerre le long de **la droite (d)**.
2. Faire glisser l'équerre le long de (d) jusqu'à ce que l'autre côté passe par **M**.
3. Tracer le long de ce second côté.
4. Coder l'angle droit par un petit carré.

D'où vient le mot « géométrie »

Du grec : *geo*, la terre, et *metron*, la mesure. La géométrie a commencé comme un métier — mesurer des champs après les crues du Nil, pour savoir à qui appartenait quoi. Les figures sont venues après les besoins.