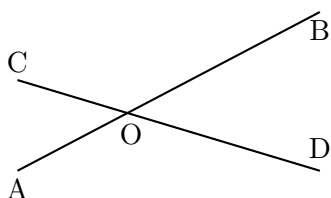


Objectifs du socle commun.

- 21) Tracer, par un point donné, la perpendiculaire ou la parallèle à une droite donnée.
 hs) Utiliser différentes méthodes.

1) **Droites sécantes****Définition 1.**

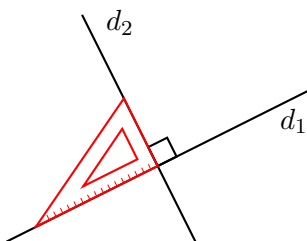
Lorsque deux droites ont un point en commun, on dit qu'elles sont **sécantes**.



Les droites (AB) et (CD) sont sécantes en O .

2) **Droites perpendiculaires****Définition 2.**

Lorsque deux droites forment un angle droit, on dit qu'elles sont **perpendiculaires**.

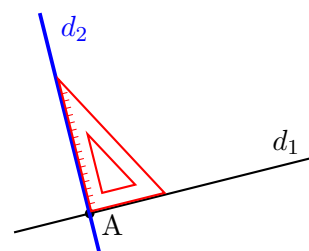
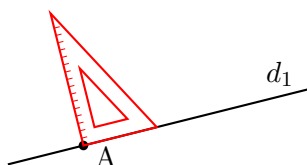
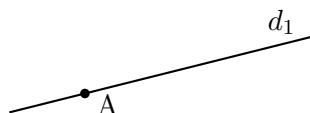


Ces deux droites d_1 et d_2 sont perpendiculaires.
 On peut le constater grâce à une équerre.

Pour construire la perpendiculaire à une droite, on peut utiliser le quadrillage de sa feuille, une équerre, un compas ou un rapporteur (dans un futur chapitre!).

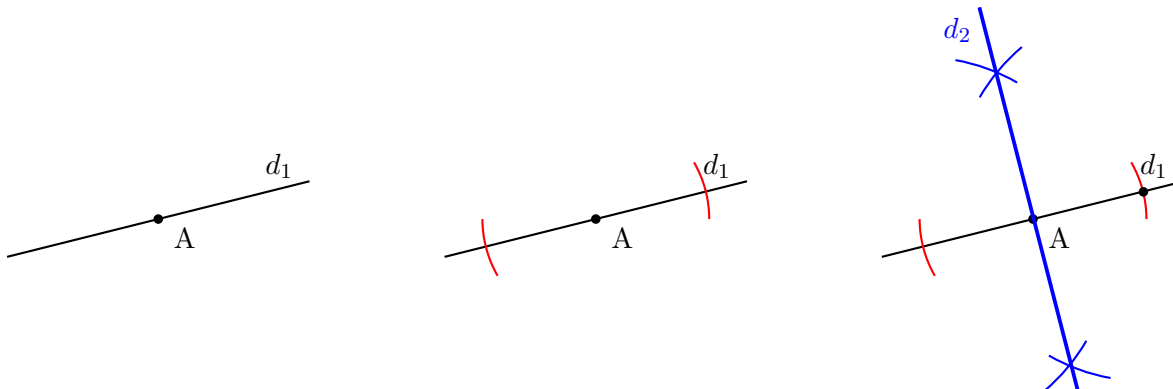
Construction avec une équerre :

Pour construire la perpendiculaire d_2 à une droite d_1 passant par un point A , on place un bord de l'équerre sur la droite d_1 de manière à ce que l'autre bord passe par le point A , puis on trace la droite d_2 perpendiculaire :



Construction avec un compas :

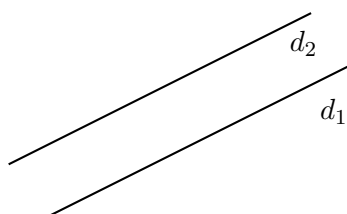
Pour construire la perpendiculaire d_2 à une droite d_1 passant par un point A, on effectue deux arcs de cercle sur la droite d_1 en plaçant la pointe du compas en A. À partir de ces deux arcs de cercle, on effectue de nouveau deux fois deux arcs de cercle de part et d'autre de d_1 en gardant le même écartement, puis on trace la droite d_2 passant par les deux intersections formées par les arcs de cercle.

**Remarque 3**

Si le point A n'est pas situé sur la droite d_1 , la méthode est la même.

3) Droites parallèles**Définition 4.**

Lorsque deux droites ne se coupent pas, on dit qu'elles sont **parallèles** (elles ne se rencontreront jamais).



Ces deux droites d_1 et d_2 sont parallèles.

Pour construire la parallèle à une droite, on peut utiliser le quadrillage de sa feuille, une règle ou une équerre.

Construction d'une parallèle :

Pour tracer la parallèle d_3 à une droite d_1 passant par A, on commence par tracer la perpendiculaire d_2 à d_1 passant par A, puis on trace la perpendiculaire d_3 à d_2 passant par A.

