

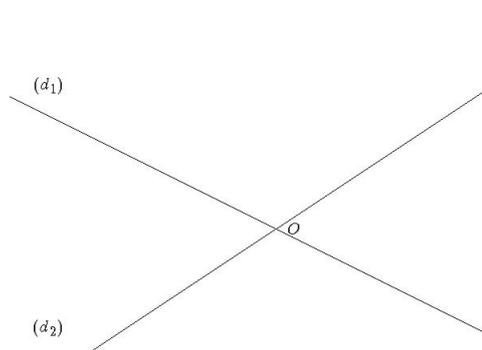
# Chapitre 10

## Droites perpendiculaires et droites parallèles

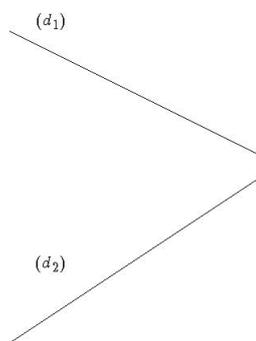
### I droites sécantes

Deux droites sont **sécantes** si elles ont un point commun appelé « **point d'intersection** ».

*exemples :*



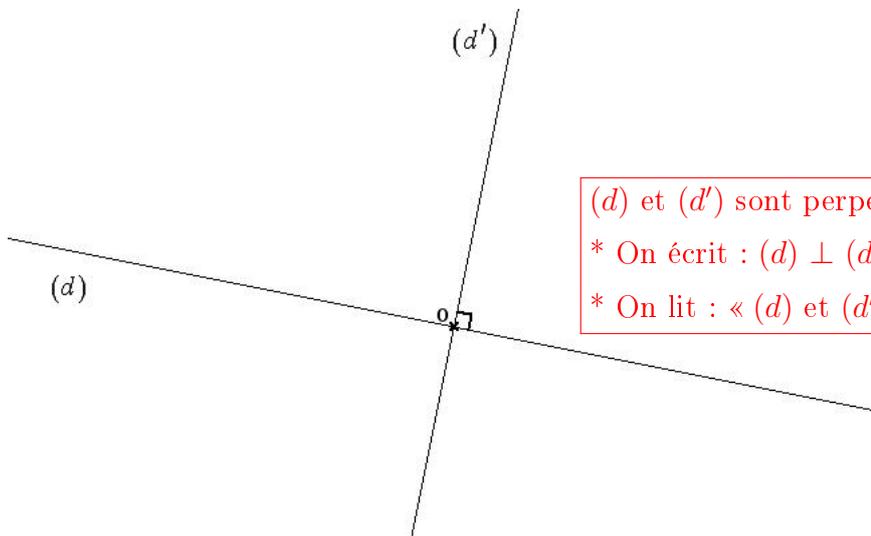
$(d_1)$  et  $(d_2)$  sont sécantes en  $O$ .



$(d_1)$  et  $(d_2)$  sont sécantes.

## II droites perpendiculaires

Deux droites sont **perpendiculaires** si elles sont sécantes en formant **un angle droit**.



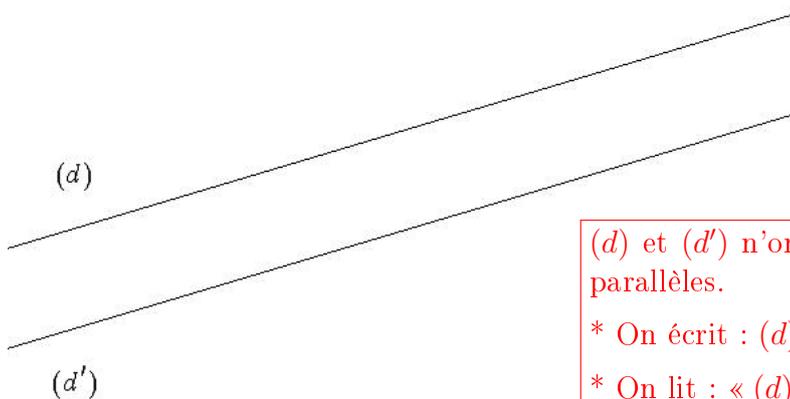
(d) et (d') sont perpendiculaires en O.

\* On écrit :  $(d) \perp (d')$ .

\* On lit : « (d) et (d') sont perpendiculaires ».

## III droites parallèles

Deux droites sont **parallèles** si elles ne sont pas sécantes : elles n'ont **aucun point commun**.



(d) et (d') n'ont aucun point commun : elles sont parallèles.

\* On écrit :  $(d) // (d')$ .

\* On lit : « (d) et (d') sont parallèles ».

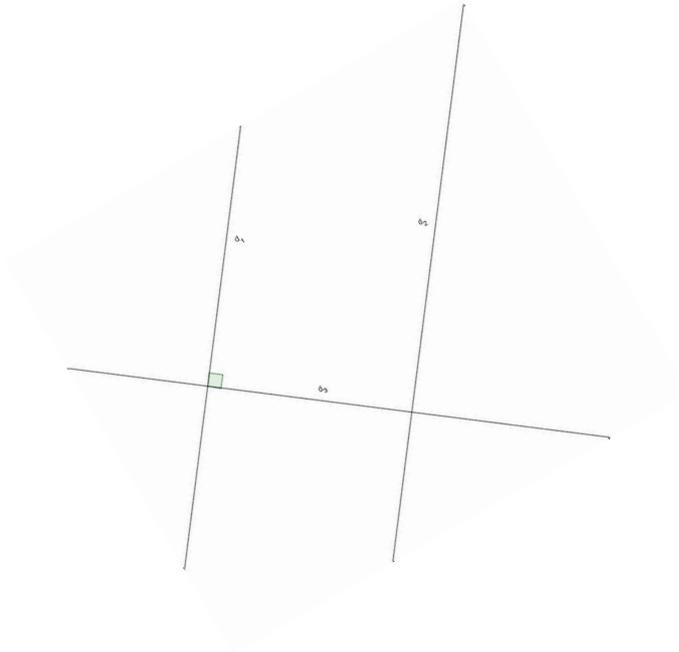
## IV propriétés

### IV - 1) première propriété

Si on a deux droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  parallèles entre elles.

Si on sait qu'une droite  $(d_3)$  est perpendiculaire à la droite  $(d_1)$ ,

alors on peut conclure que la droite  $(d_3)$  est aussi perpendiculaire à la droite  $(d_2)$



### IV - 2) seconde propriété

Si on sait que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont perpendiculaires à la droite  $(d_3)$ ,

alors on peut conclure que les droites  $(d_1)$  et  $(d_2)$  sont parallèles entre elles.

