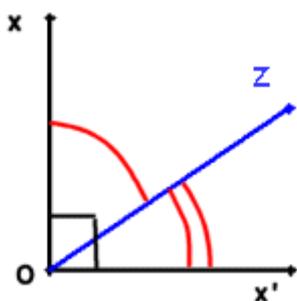


ANGLES et DROITES

1°) Généralités:



\widehat{xOz} est un angle droit.

$$\widehat{xOz} + \widehat{zOx'} = 90^\circ$$

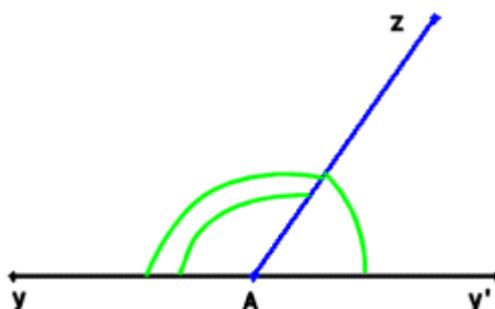
On dit que les angles sont **complémentaires**

(leur somme fait 90°)

Les angles \widehat{xOy} et $\widehat{x'Oy'}$ sont opposés par le sommet.

Propriété:

"Deux angles **opposés par le sommet** sont **égaux**"

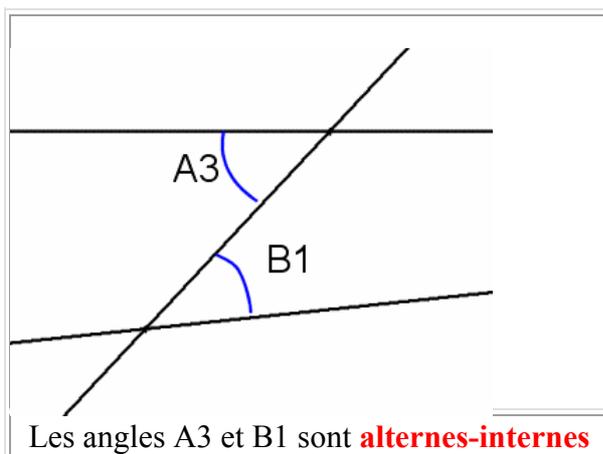
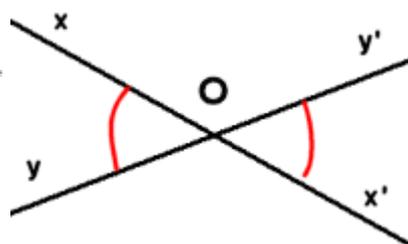


\widehat{yAz} est un angle plat.

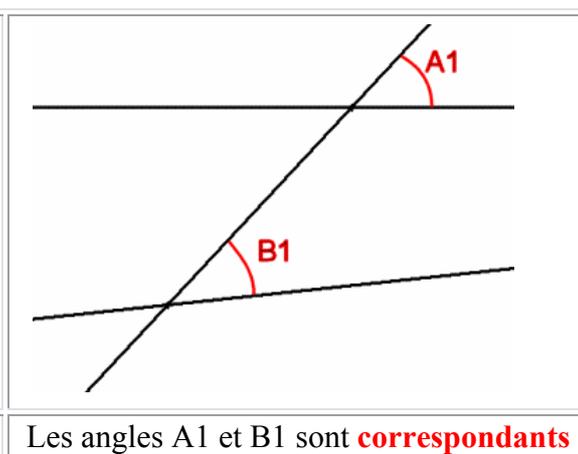
$$\widehat{yAz} + \widehat{zAy'} = 180^\circ$$

On dit que les angles sont **supplémentaires**

(leur somme fait 180°)

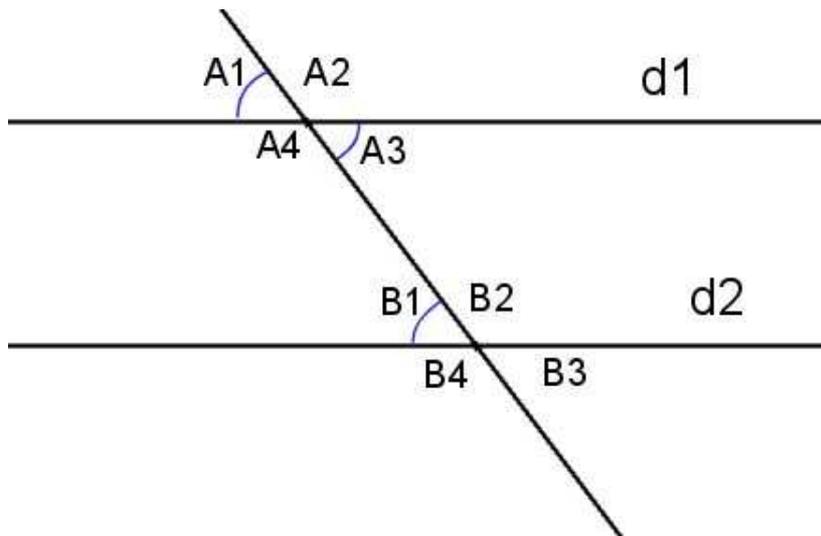


Les angles A3 et B1 sont **alternes-internes**



Les angles A1 et B1 sont **correspondants**

2°) Propriétés:



Si les droites d1 et d2 sont parallèles, alors les angles correspondants sont égaux

$$d1 // d2 \Rightarrow \widehat{A1} = \widehat{B1}.$$

Si les droites d1 et d2 sont parallèles, alors les angles alternes-internes sont égaux.

$$d1 // d2 \Rightarrow \widehat{A3} = \widehat{B1}.$$

3°) Théorèmes réciproques:

<p>$Si \widehat{A1} = \widehat{B1} \Rightarrow d1 // d2$</p> <p>Si deux droites d1 et d2, coupées par une sécante, sont telles qu'il y ait deux angles correspondants égaux, alors elles sont parallèles.</p>	<p>$Si \widehat{A3} = \widehat{B1} \Rightarrow d1 // d2$</p> <p>Si deux droites d1 et d2, coupées par une sécante, sont telles qu'il y ait deux angles alternes-internes égaux, alors elles sont parallèles.</p>