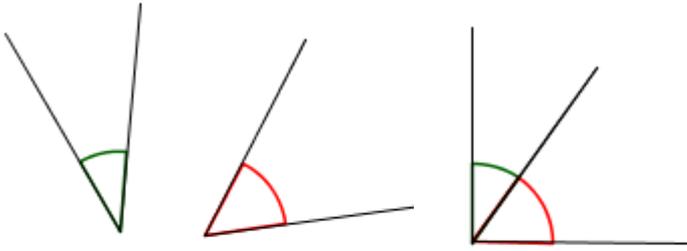


Ch11 : Angles

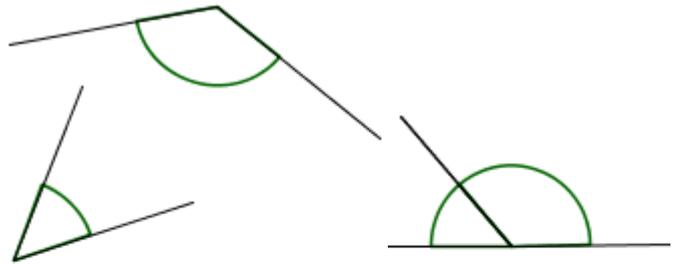
I Vocabulaire des angles

1) Angles complémentaires, angles supplémentaires

Deux angles sont **complémentaires** lorsque la somme de leurs mesures est égale à 90° .



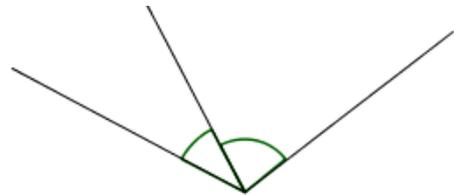
Deux angles sont **supplémentaires** lorsque la somme de leurs mesures est égale à 180° .



2) Angles adjacents

Deux angles sont **adjacents** lorsque :

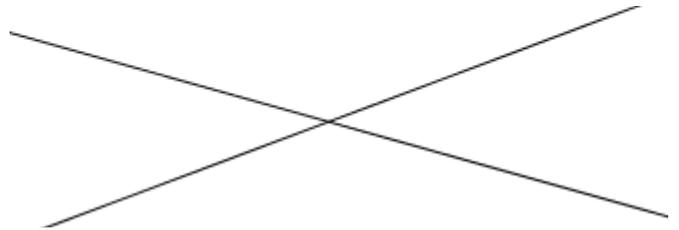
- ils ont le même sommet.
- ils ont un côté commun.
- ils sont situés de part et d'autre du côté commun.



3) Angles opposés par le sommet

Deux angles sont **opposés par le sommet** lorsque :

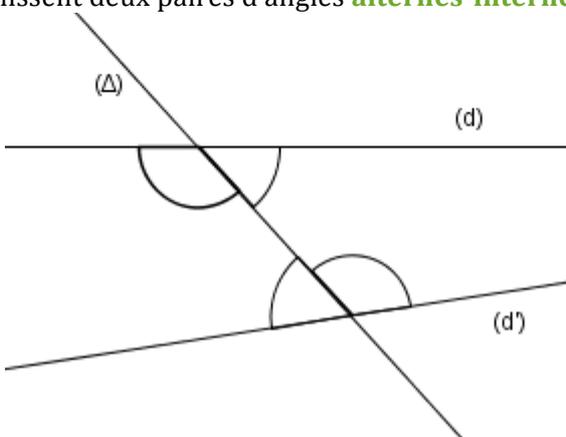
- ils ont le même sommet.
- leurs côtés sont dans le prolongement l'un de l'autre.



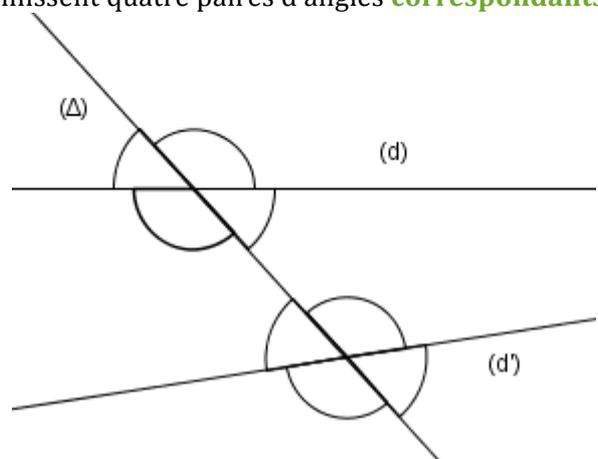
Propriété : Deux angles opposés par le sommet ont la même mesure

4) Angles alternes-internes et correspondants

Deux droites (d) et (d') coupées par une sécante (D) définissent deux paires d'angles **alternes-internes**.



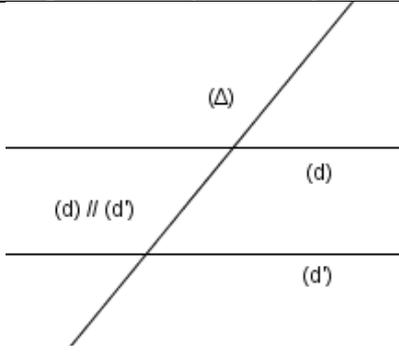
Deux droites (d) et (d') coupées par une sécante (D) définissent quatre paires d'angles **correspondants**.



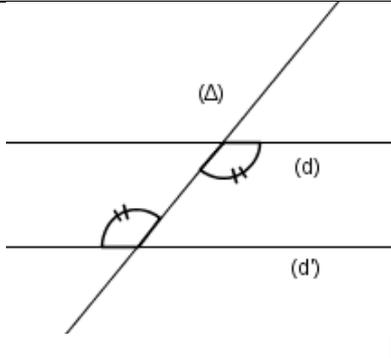
II Angles et droites parallèles

1) Deux propriétés servent à démontrer que des angles ont la même mesure.

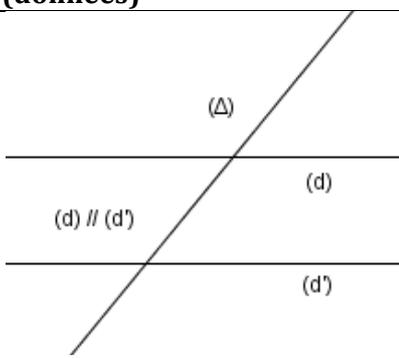
Propriété 1 : Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante, alors deux angles alternes-internes ont même mesure.

Hypothèses de l'énoncé : ce que je sais (données)	
	<ul style="list-style-type: none"> • On sait que les droites (d) et (d') sont parallèles. • On sait aussi que (d) et (d') sont coupées par une sécante.

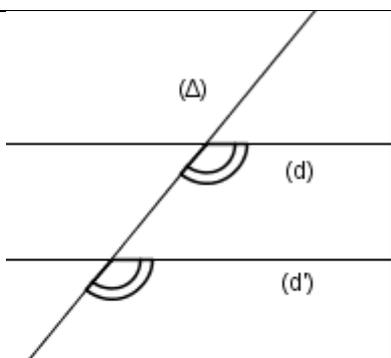
→

Conclusion : ce que je démontre	
	<p>Les deux angles codés sont alternes-internes.</p> <p>Donc, à l'aide de la propriété 1, on démontre que ces deux angles ont la même mesure.</p>

Propriété 2 : Si deux droites parallèles sont coupées par une sécante, alors deux angles correspondants ont même mesure.

Hypothèses de l'énoncé : ce que je sais (données)	
	<ul style="list-style-type: none"> • On sait que les droites (d) et (d') sont parallèles. • On sait aussi que (d) et (d') sont coupées par une sécante.

→

Conclusion : ce que je démontre	
	<p>Les deux angles codés sont correspondants.</p> <p>Donc, à l'aide de la propriété 2, on démontre que ces deux angles ont la même mesure.</p>