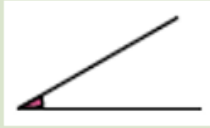





Chapitre 6 : Les angles

Objectif 1 : Déterminer la nature d'un angle et nommer un angle

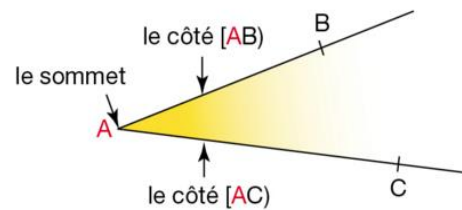
1) Nature d'un angle

Angle	Aigu	Droit	Obtus	Plat
Figure				
Mesure	Entre 0° et 90°	90°	Entre 90° et 180°	180°

2) Nommer un angle

On nomme un angle avec **3 lettres majuscules**.
Celle du **milieu** doit être le **sommet** de l'angle.

Exemple : Cet angle se nomme \widehat{BAC} ou \widehat{CAB} .

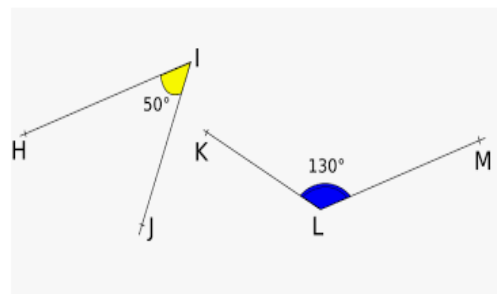
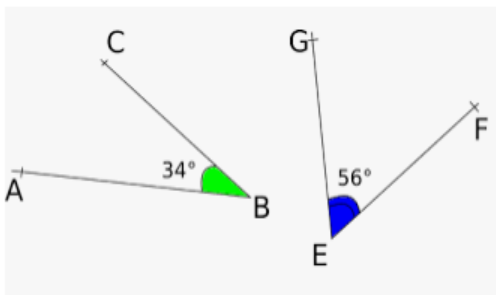


Objectif 2 : Caractériser deux angles

1) Par la somme de leurs mesures

- Deux angles **complémentaires** sont deux angles dont la somme des mesures est égale à 90° .
- Deux angles **supplémentaires** sont deux angles dont la somme des mesures est égale à 180° .

Exemples :



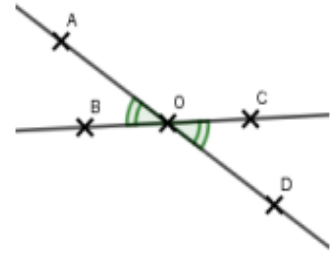
.....
Les angles et sont
.....

.....
Les angles et sont
.....

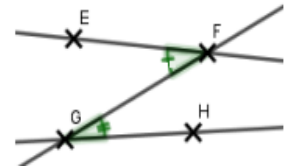
2) Par rapport à leurs positions

- Deux angles **opposés par le sommet** sont deux angles symétriques par rapport à leur sommet.

Propriété : Si deux angles sont opposés par le sommet, alors ils ont la même mesure.



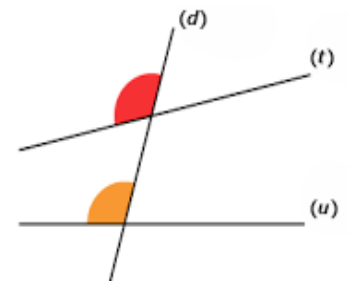
- Deux angles sont **alternes-internes** si, comme dans la figure :
 - ils sont situés de chaque côté de la droite sécante (FG) → **alternes**
 - ils sont situés entre les deux droites (EF) et (GH) → **internes**



Propriétés :

- Si deux droites parallèles sont coupées par une droite sécante, alors les angles alternes-internes sont égaux.
- Si deux droites forment, avec une droite sécante, deux angles alternes-internes égaux, alors ces droites sont parallèles.

- Deux angles sont **correspondants** si, comme dans la figure ci-contre :
 - ils sont situés du même côté de la droite sécante (d).
 - ils sont situés du même côté sur chacune des deux droites (t) et (u).



Propriétés :

- Si deux droites parallèles sont coupées par une droite sécante, alors les angles correspondants sont égaux.
- Si deux droites forment, avec une droite sécante, deux angles correspondants égaux, alors ces droites sont parallèles.

Objectif 3 : Calculer la mesure d'un angle dans un triangle

Propriété : La somme des mesures des angles d'un triangle est égale à **180°**.

Exemple : Calculer la mesure de l'angle \widehat{ABC} .

On connaît les angles \widehat{BAC} et \widehat{BCA} , donc on peut calculer la mesure de \widehat{ABC} :

.....

