I - Notion d'angle

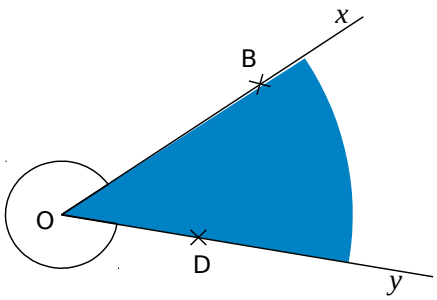
Définition

Un **angle**

A - Vocabulaire

Définitions

- Le point O
- Les demi-droites [Ox) et [Oy)



B - Notation

Définitions

- La portion du plan coloriée en bleu
- La portion du plan non coloriée

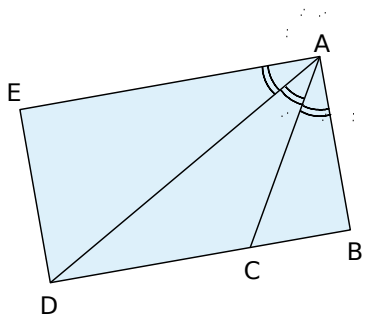
Exemple : Comment se nomme l'angle bleu ?

Il peut se nommer de différentes manières (le plus souvent avec trois lettres, celle du milieu étant toujours le sommet de l'angle) :

C - Angles de même mesure

Définition

Des angles de même mesure sont codés avec le **même symbole** (comme pour les longueurs).

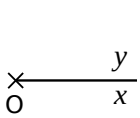
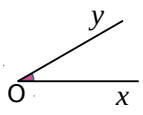
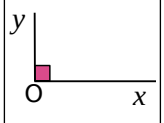
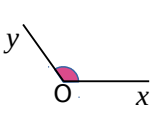
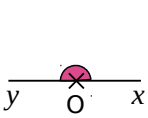
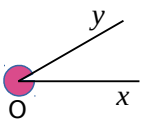
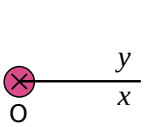


Exemple : Quels sont les angles de même mesure ?

Ces angles sont codés avec le même symbole.
On a donc :

II - Différents types d'angles

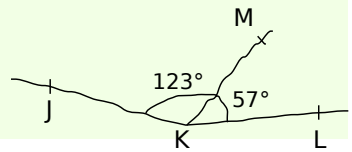
On classe les angles par catégories selon leur mesure.

Angle							
Figure							
Mesure							
Position des côtés	confondus		perpendi-culaires		dans le prolongement l'un de l'autre		confondus

Propriétés Soient A, B et C trois points distincts.

- Dire que « les droites (AB) et (AC) sont **perpendiculaires** »
- Dire que « les points A, B et C sont **alignés** »

Exemple : Que dire des points J, K et L ?



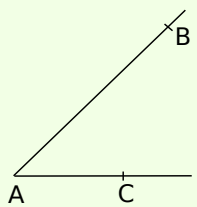
III - Utilisation du rapporteur

Définitions

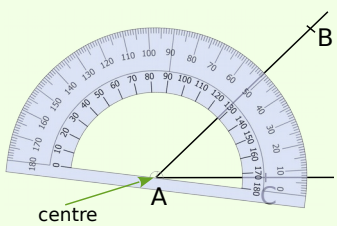
On peut mesurer « l'ouverture » d'un angle. L'unité que l'on utilise au collège est le
L'instrument qui permet de mesurer des angles est le

Remarque : Un **rapporteur** gradué en degrés a souvent une double graduation qui va de **0 à 180 degrés** et qui est source de nombreuses erreurs. Il conviendra donc de bien observer si l'angle qu'on étudie est aigu ou obtus.

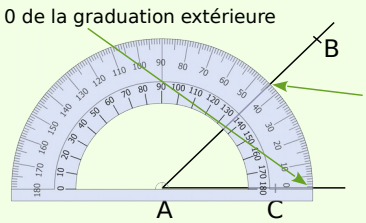
Exemple 1 : Donne la mesure de l'angle $\widehat{CAB}$.



On veut mesurer l'angle $\widehat{CAB}$.

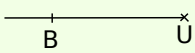


On place le **centre** du rapporteur sur le **sommet** de l'angle.

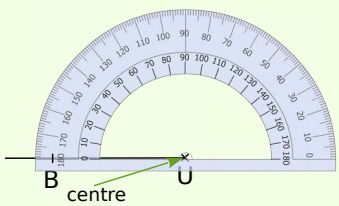


On place un zéro du rapporteur sur le côté [AC). La mesure de l'angle est donnée par l'autre côté de l'angle sur **la même échelle de graduation**.

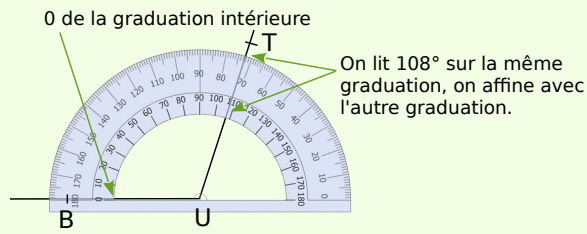
Exemple 2 : Construis un angle $\widehat{BUT}$ tel que $\widehat{BUT} = 108°$.



On trace d'abord **une demi-droite** [UB).



On place le **centre** du rapporteur sur le point U. On place un **zéro du rapporteur** sur le côté [UB).



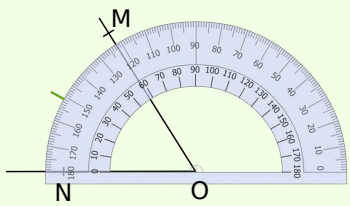
On marque, d'un petit **trait-repère**, 108°. On trace la demi-droite d'origine U passant par le **trait-repère**. On place un point T sur cette demi-droite.

IV - Bissectrice d'un angle

Définition

La **bissectrice d'un angle**

Exemple : Construis la bissectrice de l'angle $\widehat{MON}$ avec un rapporteur



Pour construire la **bissectrice** de l'angle $\widehat{MON}$, on commence par le mesurer à l'aide du rapporteur. Il mesure 58°.

On prend la moitié de cette mesure, ce qui donne 29°, et on trace un **trait-repère**.

On trace la demi-droite d'origine O passant par ce **trait-repère**.
Cette demi-droite est la **bissectrice de l'angle** $\widehat{MON}$.