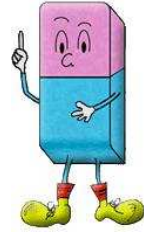


Contenu :

- ☞ Comparer des angles sans avoir recours à leur mesure
- ☞ Estimer si un angle est aigu, obtus ou droit
- ☞ Mesurer un angle avec un rapporteur
- ☞ Construire un angle de mesure donnée avec son rapporteur
- ☞ Reproduction, construction de figures complexes

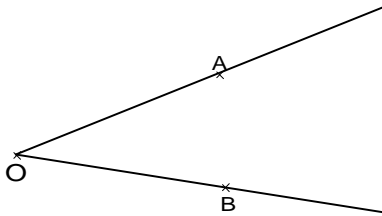


A - LES ANGLES

A - 1) Définition et notation :

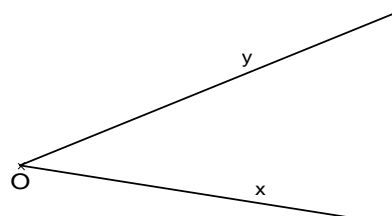
Un **angle** est déterminé par deux demi-droites qui ont la même origine.  
Ces deux demi-droites s'appellent les **côtés** de l'angle et l'origine de ces deux demi-droites est appelée **sommet** de l'angle

Exemples :



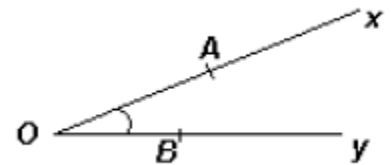
Sommet : le point O  
Demi-droites : [OA) et [OB)

Notation de l'angle :  $\widehat{AOB}$  ou  $\widehat{BOA}$



Sommet : le point O  
Demi-droites : [Ox) et [Oy)

Notation de l'angle :  $\widehat{xOy}$  ou  $\widehat{yOx}$



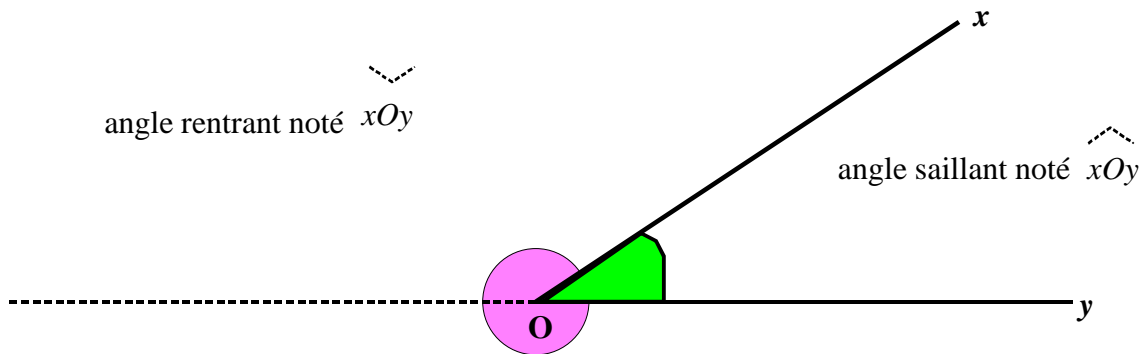
Sommet : le point O

Notation de l'angle :  $\widehat{xOy}$  ou  $\widehat{AOB}$   
ou  $\widehat{xOB}$  ou  $\widehat{AOy}$  ou ...

A - 2) Angles particuliers :

Figure			
Angle	<b>Nul</b>	<b>Droit</b>	<b>Plat</b>
Particularités	Les côtés de l'angle sont confondus.	Les côtés de l'angle sont perpendiculaires.	Les côtés de l'angle sont en alignement.
Figure			
Angle	<b>Aigu</b>	<b>Obtus</b>	<b>Plein</b>
Particularités	Il est plus grand qu'un angle nul et plus petit qu'un angle droit.	Il est plus grand qu'un angle droit et plus petit qu'un angle plat.	Les côtés de l'angle sont confondus.

### A - 3) Angles saillants et angles rentrants :



➤ Un **angle saillant** est plus grand qu'un angle nul et plus petit qu'un angle plat.

Exemple : les angles aigus, les angles droits et les angles obtus.

➤ Un **angle rentrant** est plus grand qu'un angle plat et plus petit qu'un angle plein.

### B - UTILISER LE RAPPORTEUR POUR MESURER UN ANGLE

Il existe plusieurs unités pour mesurer un angle.  
Cette année on va voir la mesure en degré noté  $^{\circ}$ .

Méthode pour mesurer l'angle  $xOy$  :

#### ÉTAPES

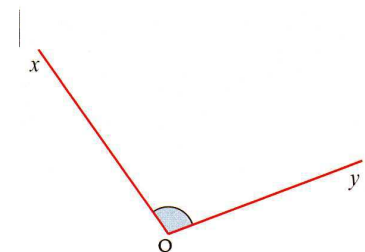
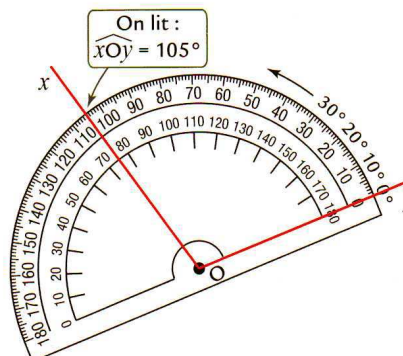
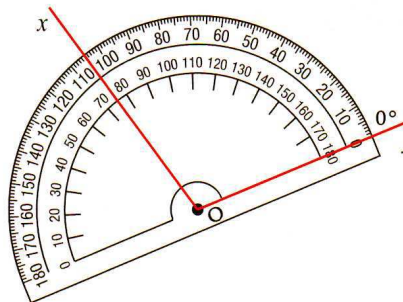
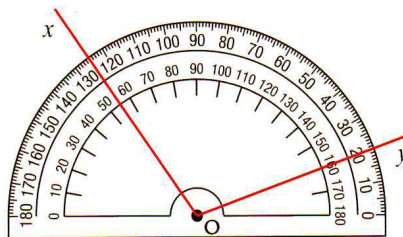
(1) Je place le centre du rapporteur sur le sommet de l'angle à mesurer.

(2) Je fais tourner le rapporteur pour placer la graduation  $0^{\circ}$  sur l'un des côtés de l'angle.

(3) En partant de  $0^{\circ}$ , je suis les graduations  $10^{\circ}$ ,  $20^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ ..., jusqu'à rencontrer l'autre côté de l'angle (si nécessaire, je prolonge le côté pour pouvoir lire la mesure).

(4) Je contrôle à vue d'œil si la mesure trouvée correspond bien à la nature de l'angle (aigu ou obtus).

#### SOLUTION



Remarque : Pour signaler que deux angles ont la même mesure sur une figure, on les code de la même façon.



### C - MESURES PARTICULIERES :

Figure			
Angle	Nul	Droit	Plat
Mesure :	$0^\circ$	$90^\circ$	$180^\circ$
Figure			
Angle	Aigu	Obtus	Plein
Mesure :	entre $0^\circ$ et $90^\circ$	entre $90^\circ$ et $180^\circ$	$360^\circ$

### D - UTILISER LE RAPPORTEUR POUR CONSTRUIRE UN ANGLE

On veut tracer l'angle  $\widehat{BUT}$  de mesure  $108^\circ$  :

On trace [UB), premier côté de l'angle. 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,  $108^\circ$  avec la bonne graduation.  
On trace la demi-droite d'origine U passant par le repère. On place un point T sur cette demi-droite.