

MESURER UN ANGLE. TRACER UN ANGLE D'UNE MESURE DONNEE.

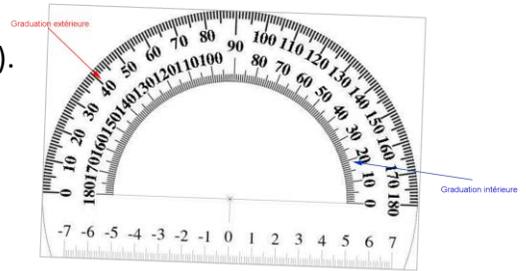
1. Comment mesurer un angle ?

L'unité usuelle est **le degré**.

Pour mesurer un angle, on utilise **un rapporteur** (gradué en degrés).

On le place de façon que :

- le centre du rapporteur coïncide avec le sommet de l'angle.
- l'un des côtés de l'angle passe par la graduation 0° .

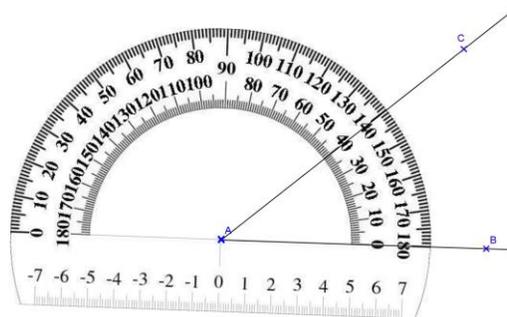


Attention, la plupart des rapporteurs sont gradués dans les deux sens : il y a la graduation intérieure et la graduation extérieure.

Exemple 1 : Utilisation de la graduation intérieure

Le centre du rapporteur est placé sur le sommet A de l'angle.

Le côté [AB) passe par la graduation 0° de la graduation intérieure.

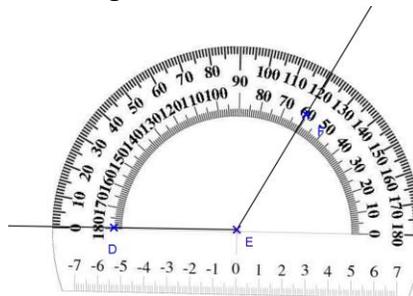


On lit la mesure de l'angle, sur la graduation intérieure, en regardant la graduation alignée avec l'autre côté de l'angle, c'est-à-dire le côté [AC). L'angle \widehat{BAC} a pour mesure 40° .

Exemple 2 : Utilisation de la graduation extérieure

Le centre du rapporteur est placé sur le sommet E de l'angle.

Le côté [ED) passe par la graduation 0° de la graduation extérieure.



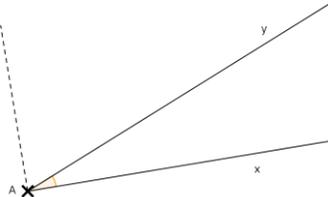
On lit la mesure de l'angle, sur la graduation extérieure, en regardant la graduation alignée avec l'autre côté de l'angle, c'est-à-dire le côté [EF). L'angle \widehat{DEF} a pour mesure 120° .

2. Nature des angles



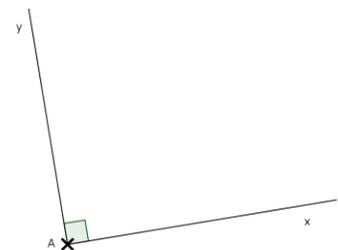
Angle nul

Sa mesure est de 0°



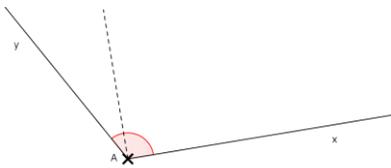
Angle aigu

Sa mesure est comprise **entre 0° et 90°**



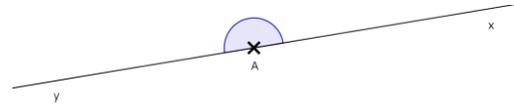
Angle droit

Sa mesure est de 90°



Angle obtus

Sa mesure est comprise **entre 90° et 180°**



Angle plat

Sa mesure est de **180°**

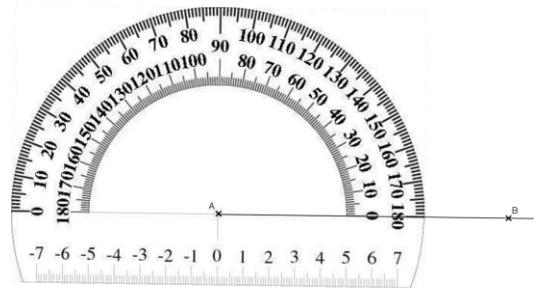
3. Comment construire un angle de mesure donnée

On souhaite tracer un angle \widehat{BAC} de 65° .

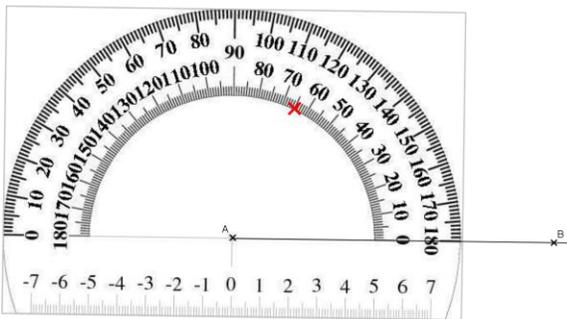
- ✓ On trace l'un des côtés de l'angle, ici [AB).



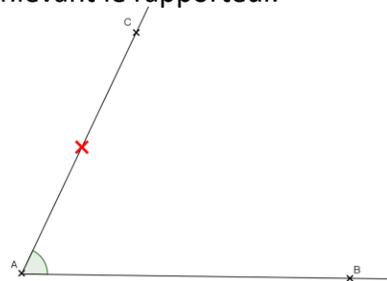
- ✓ On place le centre du rapporteur sur le sommet A de l'angle et le 0 d'une des graduations sur le côté [AB).



- ✓ A partir du 0 de la graduation, on marque un point au niveau de la graduation 65° .



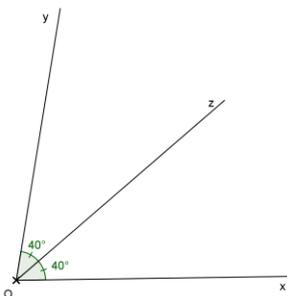
- ✓ On peut alors tracer la demi-droite [AC) en enlevant le rapporteur.



4. La bissectrice d'un angle

La bissectrice d'un angle est la demi-droite qui le partage en 2 angles **de même mesure**.

Exemple :



La demi-droite [Oz) est la bissectrice de l'angle \widehat{xOy} .