

# Angle, utilisation du rapporteur et bissectrice

## Chapitre 09 du livre

### I. Les angles

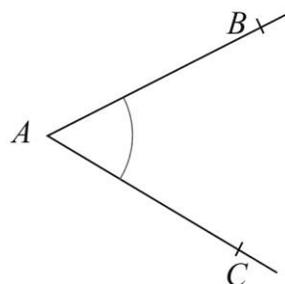
#### 1.) Définition et notation d'un angle.

Un **angle** est la partie d'un plan limitée par **deux demi-droites** ayant **même origine**.

L'angle formé par les demi-droites [AB) et [AC), se note :  $\widehat{BAC}$ ,  $\widehat{CAB}$  ou  $\widehat{A}$ .

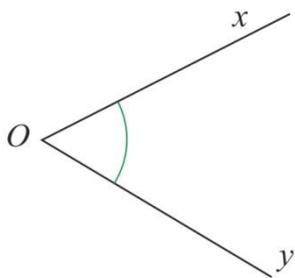
Le point A est le **sommet de l'angle**.

Les demi-droites [AB) et [AC), s'appellent **les côtés de l'angle**.



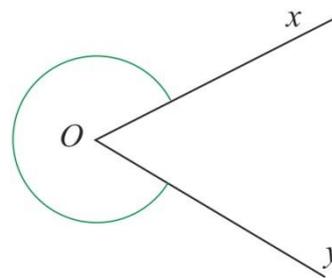
#### 2.) Angles particuliers

Un **angle saillant** a une mesure comprise **entre  $0^\circ$  et  $180^\circ$** .



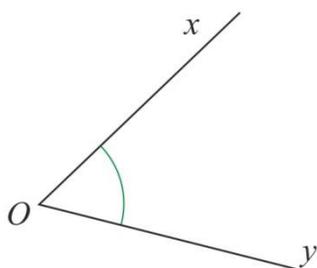
$$0^\circ < \widehat{xOy} < 180^\circ$$

Un **angle rentrant** a une mesure comprise **entre  $180^\circ$  et  $360^\circ$** .



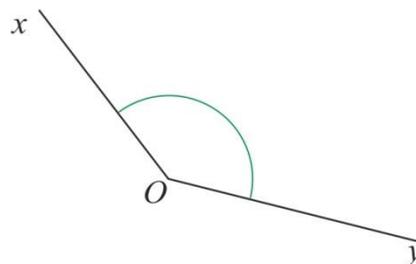
$$180^\circ < \widehat{xOy} < 360^\circ$$

Un **angle aigu** a une mesure comprise **entre  $0^\circ$  et  $90^\circ$** .



$$0^\circ < \widehat{xOy} < 90^\circ$$

Un **angle obtus** a une mesure comprise **entre  $90^\circ$  et  $180^\circ$** .



$$90^\circ < \widehat{xOy} < 180^\circ$$

Un **angle nul** a pour mesure  **$0^\circ$**



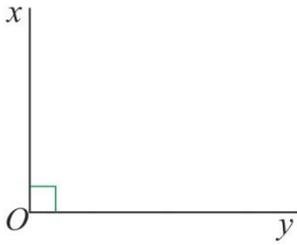
$$\widehat{xOy} = 0^\circ$$

Un **angle plein** a pour mesure  **$360^\circ$** .



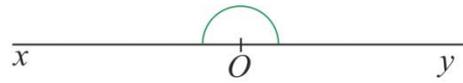
$$\widehat{xOy} = 360^\circ$$

Un **angle droit** a pour mesure **90°**.



$$\widehat{xOy} = 90^\circ$$

Un **angle plat** a une mesure égale à **180°**.



$$\widehat{xOy} = 180^\circ$$

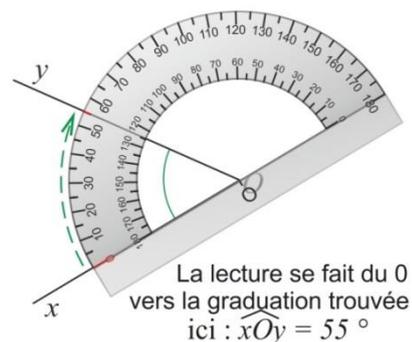
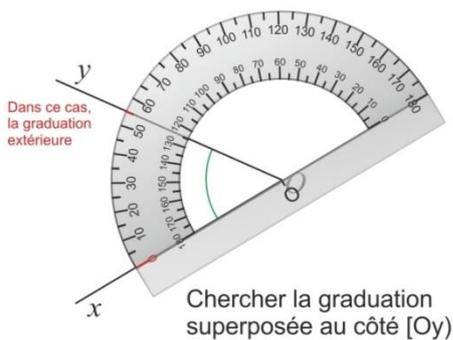
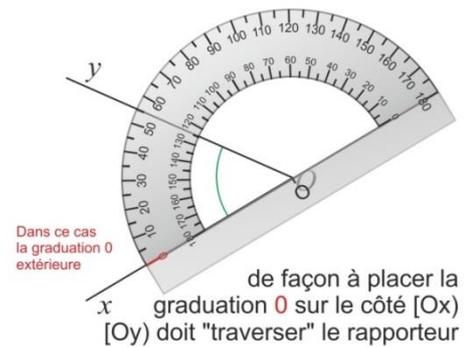
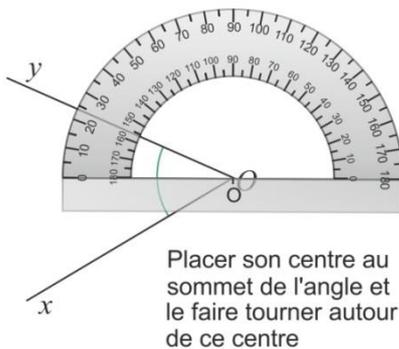
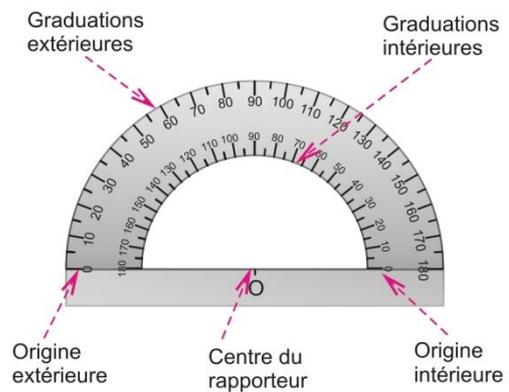
## II. Utilisation du rapporteur

Le **rapporteur** est l'instrument de géométrie qui permet de **mesurer un angle**.

L'unité d'angle utilisée est le **degré**.

### Méthode d'utilisation du rapporteur :

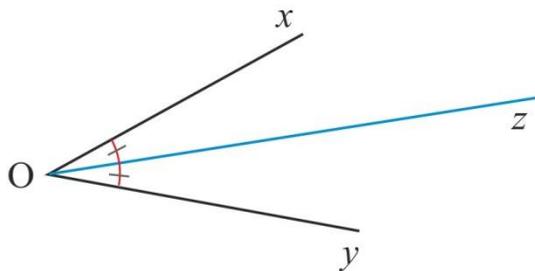
- On fait coïncider **le centre du rapporteur** et le **sommet de l'angle**.
- On superpose un **côté de l'angle** avec **le zéro de la graduation**.
- On lit **la mesure** correspondant à **la graduation positionnée sur le deuxième côté**



### III. Bissectrice d'un angle et bissectrices dans un triangle

#### 1.) Définition

Une bissectrice est une **demi-droite** qui partage un angle en **deux angles de même mesure**.



Si  $[Oz)$  est la bissectrice de l'angle  $\widehat{xOy}$   
alors  $\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$

#### 2.) Construction au rapporteur:

<p>Mesurer avec le rapporteur la valeur de <math>\widehat{xOy}</math></p>	<p>Calculer la valeur de la moitié de l'angle : <math>110 : 2 = 55^\circ</math></p>
<p>Après avoir replacé le rapporteur, repérer la graduation <math>55^\circ</math></p>	<p>Marquer au crayon sa position</p>
<p>Prendre la règle et la positionner pour tracer la bissectrice</p>	<p><math>\widehat{xOz} = \widehat{zOy}</math> donc <math>[Oz)</math> est bissectrice de <math>\widehat{xOy}</math></p>

