

Angles cours 6e

F.Gaudon

27 avril 2004

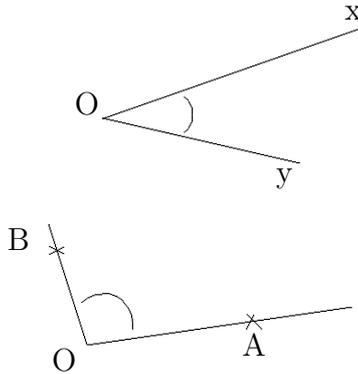
1 Vocabulaire et notations

Notation :

Les angles se notent avec trois lettres, la lettre centrale est celle du sommet.

Vocabulaire et exemples :

- Le premier angle ci-dessous se note \widehat{xOy} ou \widehat{yOx} .
Le point O est le sommet de l'angle \widehat{xOy} .
Les demi-droites $[Ox)$ et $[Oy)$ sont les côtés de l'angle.
- Le deuxième angle se note \widehat{AOB} ou \widehat{BOA} . O est le sommet. $[OA)$ et $[OB)$ sont les côtés de l'angle.



2 Mesure d'angle

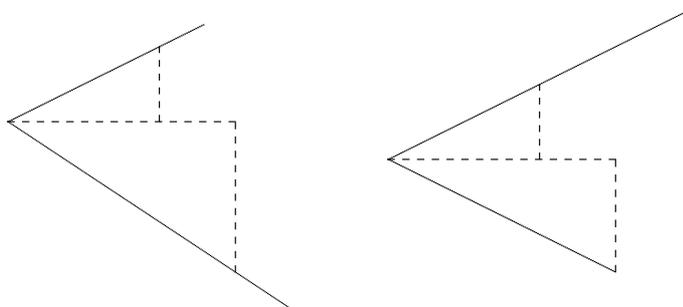
2.1 Egalité d'angles

Définition :

Deux angles ont même mesure (on dit aussi qu'ils sont égaux) s'ils se superposent.

Exemple :

Les angles $A\hat{O}B$ et $A'\hat{O}'B'$ ci-dessous sont égaux.



2.2 unités de mesure

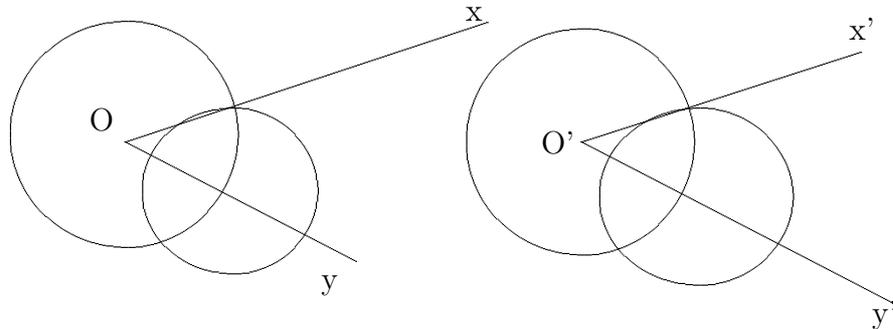
Définition :

L'unité légale de mesure d'angles est le *degré* noté $^\circ$ mais il existe aussi le *radian* (utilisé surtout par les mathématiciens) et le *grade* (utilisé en topographie notamment).

angle nul	angle droit	angle plat	angle aigu	angle obtus
$\widehat{xOy} = 0^\circ$	$\widehat{xOy} = 90^\circ$	$\widehat{xOy} = 180^\circ$	$0^\circ < \widehat{xOy} < 90^\circ$	$90^\circ < \widehat{xOy} < 180^\circ$

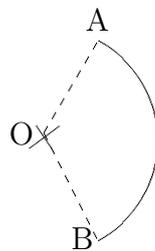
3 Reproduction à la règle et au compas

3.1 Reproduction d'angles



- On trace une demi-droite $[Oz')$.
- On place un point A sur $[Oy)$.
- On trace le cercle de centre O' et de rayon OA . On obtient A' .
- On trace le cercle de centre O et de rayon OA . On obtient B .
- On reporte la longueur AB au compas à partir de A' . On obtient B' .
- On trace $[O'B')$.

3.2 Reproduction d'arcs de cercle



- On reproduit l'angle \widehat{AOB} en utilisant les points A et B pour obtenir $\widehat{A'O'B'}$.
- On trace l'arc de cercle $A'B'$.