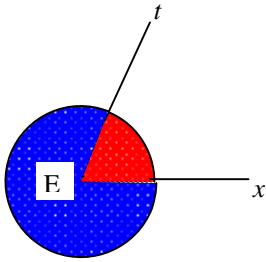


Les angles

Notation et vocabulaire :

Un **angle** se note avec trois lettres, la lettre centrale étant celle du sommet.



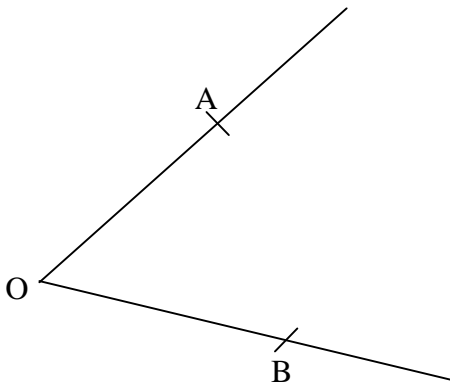
La partie coloriée en rouge est un secteur angulaire

saillant : $\sphericalangle tEx$

La partie coloriée en bleu est un secteur angulaire

rentrant : $\sphericalangle tEx$

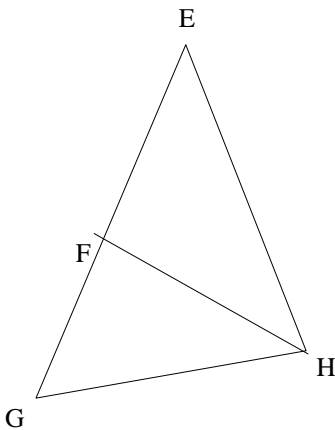
Dans la suite de la leçon, nous ne considérerons que des secteurs angulaires saillants.



Cet angle se note : $\sphericalangle BOA$ ou $\sphericalangle AOB$.

Le point O est le **sommet** de l'angle $\sphericalangle AOB$.

Les demi-droites [OA) et [OB) sont les **côtés** de l'angle $\sphericalangle AOB$.



Cet angle se note : $\sphericalangle FHG$ ou $\sphericalangle GHF$.

Son sommet est le point H.

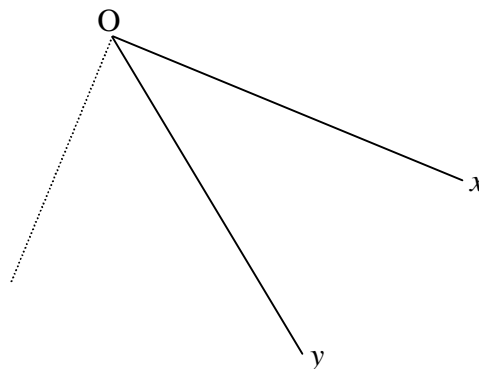
Ses côtés sont les demi-droites [HF) et [HG).

Angles particuliers :

Angle aigu.

Il est plus petit qu'un angle droit : sa mesure est comprise entre 0° et 90° .

$\sphericalangle xOy$ est un angle aigu.



Angle droit.

Il mesure 90° .

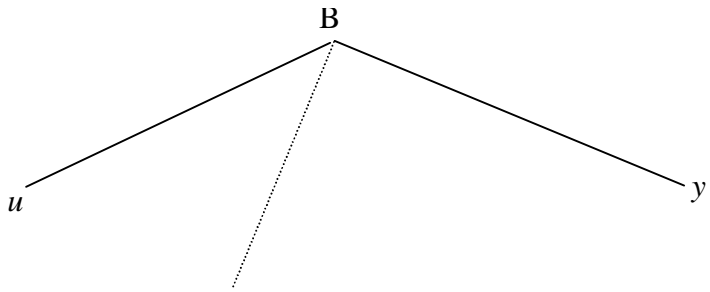
$\sphericalangle wAt = 90^\circ$.



Angle obtus.

Il est plus grand qu'un angle droit :
sa mesure est comprise entre 90° et 180° .

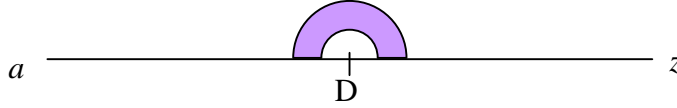
□ uBy est un angle obtus.



Angle plat.

Il mesure 180° .

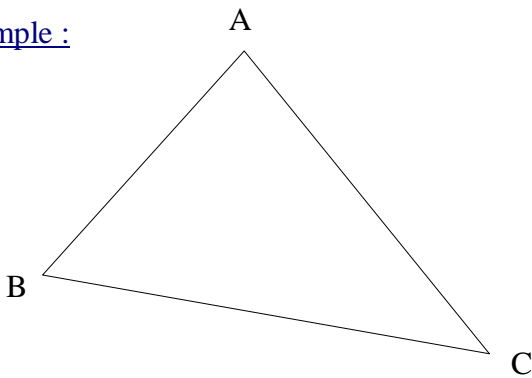
□ $aDz = 180^\circ$.



✂ Mesurer un angle :

Pour mesurer un angle, on utilise un **rapporteur**. (Voir fiches dans le cahier d'exercices).

Exemple :



$$\square BAC = 81^\circ$$

$$\square ABC = 58^\circ$$

$$\square ACB = 41^\circ$$

Remarque : Si on additionne les mesures des trois angles du triangle ABC, on trouve 180° .

✂ Bissectrice d'un angle :

Définition : La **bissectrice** d'un angle est une droite :

- . elle passe par le sommet de l'angle
- . elle partage l'angle en deux angles de même mesure

Remarque : En général, on ne trace qu'une demi-droite.

Construction : 1) En utilisant le rapporteur :

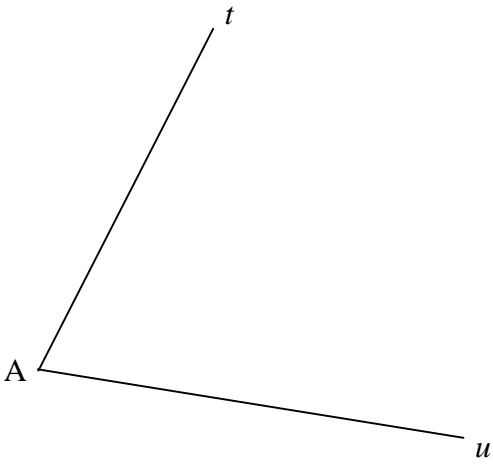
$$\square xOy = 64^\circ$$

$$64 : 2 = 32$$

donc : □ $xOz = 32^\circ$ et □ $zOy = 32^\circ$.

La demi-droite [Oz) est la bissectrice de l'angle □ xOy .

2) En utilisant le compas :



[As) est la bissectrice de l'angle $\sphericalangle tAu$.

Diagramme circulaire :

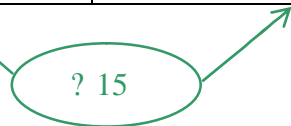
Exemple1 : * Etudier l'exemple du paragraphe 7 page 78.

Exemple2 :

Dans une classe de 6^{ème}, voici la répartition des élèves selon de leur année de naissance.

Compléter le tableau ci-dessous et réaliser le diagramme circulaire correspondant à cette situation.

Année de naissance	Nombre d'élèves	Mesures des angles (en degrés)
1 992	1	15
1 991	16	240
1 990	4	60
1 989	3	45
Total	24	360



Dans un diagramme circulaire, les mesures d'angles sont proportionnelles aux quantités qu'elles représentent.

