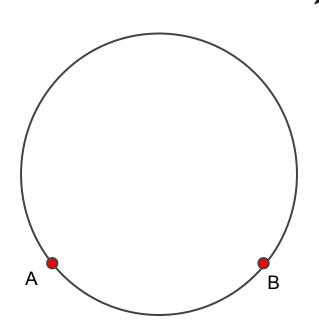
# 8.3 Les propriétés des angles dans un cercle

Le lundi 14 mai

#### Arc majeur & Arc mineur



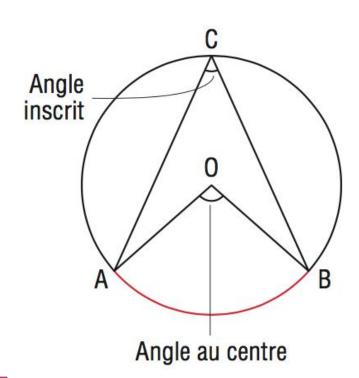
➤ Une section de la circonférence d'un cercle est un arc. L'arc AB le plus court est l'arc mineur. L'arc AB le plus long est l'arc majeur.

#### Définitions à savoir

L'angle formé par la jonction des extrémités d'un arc au centre du cercle est un **angle au centre** ; ∠AOB est un angle au centre.

L'angle formé par la jonction des extrémités d'un arc à un point sur le cercle est un **angle inscrit**; ∠ACB est un angle inscrit.

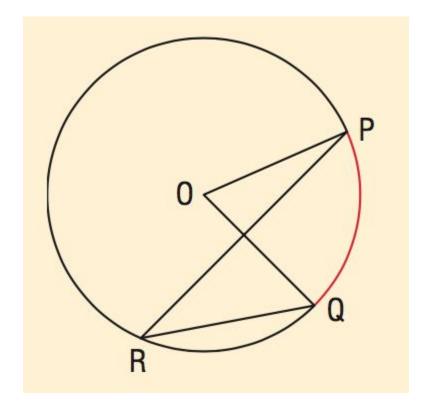
L'angle inscrit et l'angle au centre dans ce cercle sont **sous-tendus** par l'arc mineur AB.



## Les 3 propriétés des angles

La propriété des angles au centre et des angles inscrits

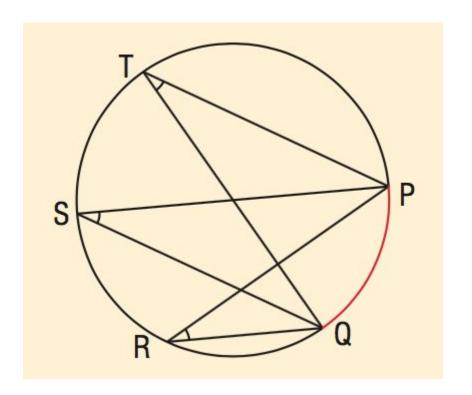
1. Dans un cercle, un angle au centre sous-tendu par un arc est **deux fois** la mesure d'un angle inscrit sous-tendu par le même arc.



## Les 3 propriétés des angles

La propriété des angles inscrits

2. Dans un cercle, tous les angles inscrits sous-tendus par le même arc sont **congrus**.



### Les 3 propriétés des angles

La propriété des angles dans un demi-cercle

3. Tous les angles inscrits sous-tendus par un demi-cercle dont des angles droits.

Puisque  $\angle AOB = 180^{\circ}$ , alors  $\angle AFB = \angle AGB = \angle AHB = 90^{\circ}$ 

