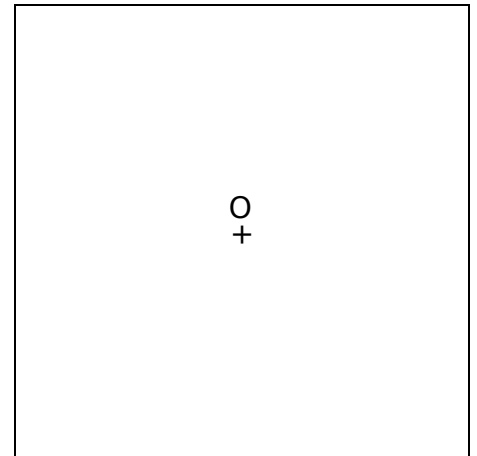


## Activité Introduction

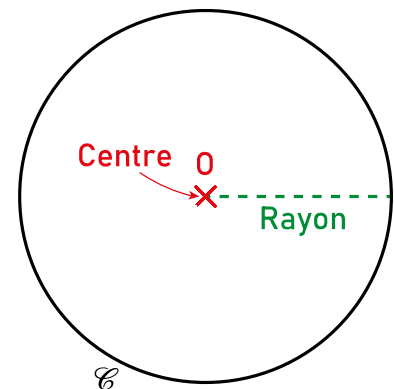
1. Construire un cercle de centre O et de rayon 2,5cm. Placer un point A sur ce cercle.
2. Placer B le point d'intersection de la droite (AO) et du cercle.
3. Placer un point C du cercle distinct de A et B.
4. Compléter :  
*[AB] est un ..... du cercle*  
*[OC] est un ..... du cercle*



## I – Cercle :

Un **cercle** de **centre** O est formé de tous les points à une même distance du point O.  
 Cette distance est appelée le **rayon** du cercle.

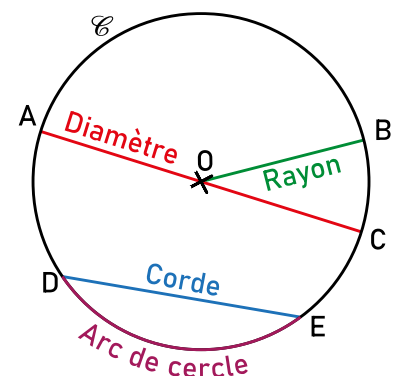
### Exemple :



## II – Vocabulaire :

- Une **corde** est un segment dont les deux extrémités appartiennent au cercle.
- Un **diamètre** est une corde particulière qui passe par le centre du cercle.
- **LE diamètre** d'un cercle est la longueur commune à tous les diamètres.
- Un **arc de cercle** est une partie du cercle délimité par deux points.

### Exemple :



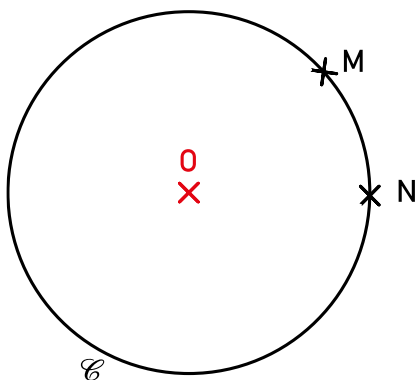
### Remarque :

- Il existe une infinité de diamètre.

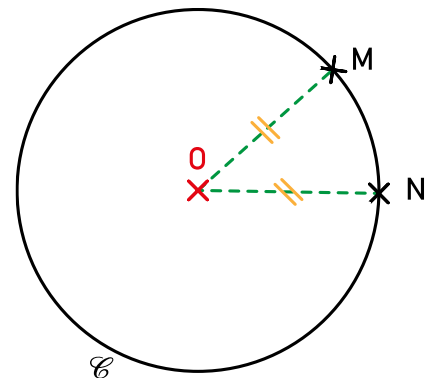
### III – Propriétés :

**Propriété :**

Tous les points d'un cercle de centre O sont à la même distance du point O.



D'après la propriété

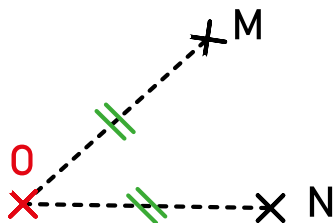


**On sait que** les points M et N sont sur le cercle.

$$OM = ON$$

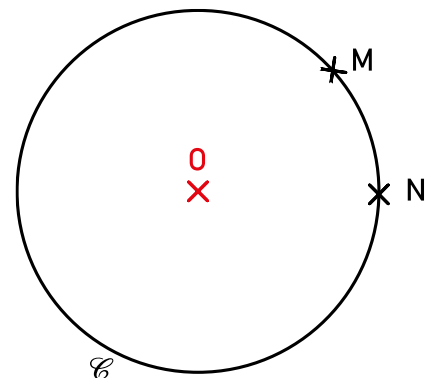
**Propriété :**

Deux points situés à la même distance d'un point O appartiennent à un même cercle de centre O.



**On sait que**  $OM = ON$ .

D'après la propriété



M et N appartiennent **au même cercle** de centre O.