



# Cercle

## I. Le vocabulaire des cercles

### Définition :

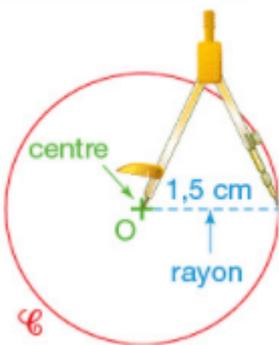
Un cercle de centre  $O$  est formé de tous les points à une même distance du point  $O$ . Cette distance est appelée le rayon.

Exemple :

On a utilisé le compas pour tracer le cercle  $\xi$  de centre  $O$  et de rayon  $1,5$  cm.

Il a pour diamètre  $3$  cm.

**Le diamètre est le double du rayon.**

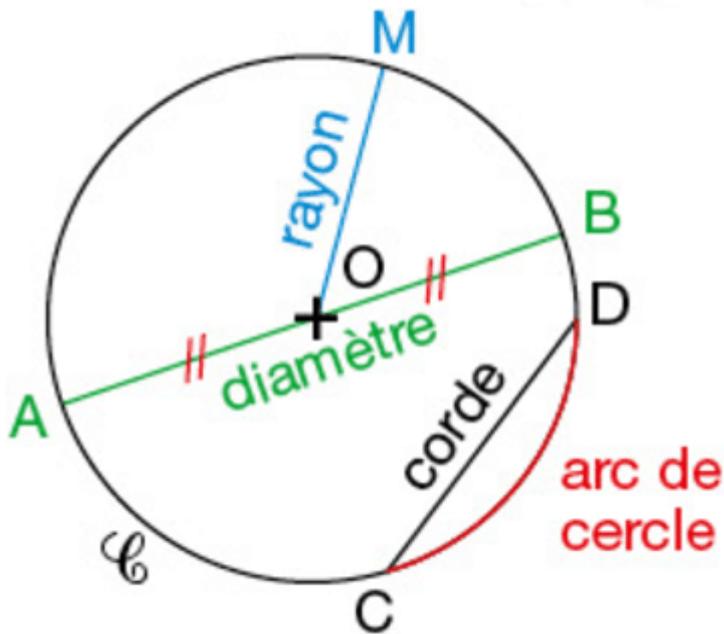


### Vocabulaire :

Sur la figure ci-dessous, Les points  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$  et  $M$  appartiennent au cercle  $\xi$  de centre  $O$ .

- Le segment  $[OM]$  est aussi appelé **rayon** du cercle  $\xi$ .
- Le segment  $[CD]$  est une **corde** du cercle  $\xi$ .

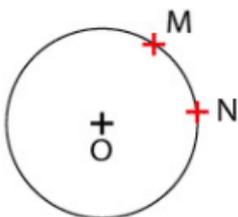
- La corde  $[AB]$  est un **diamètre** du cercle  $\xi$  car le centre  $O$  est le milieu de cette corde.
- La portion coloriée en rouge du cercle  $\xi$  est l'arc de cercle  $\widehat{CD}$ .



## II. Les propriétés caractéristiques :

### Propriété :

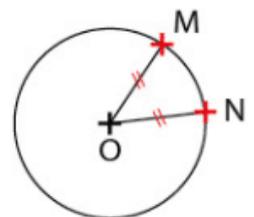
Tous les points de centre  $O$  sont à la même distance du point  $O$ .



**Données**

$M$  et  $N$  appartiennent à un même cercle de centre  $O$ .

Donc, d'après  
cette propriété

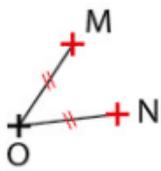


**Conclusion**

$$OM = ON$$

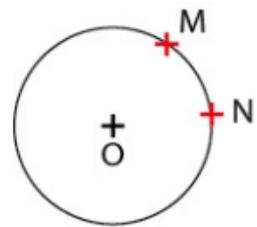
### Propriété :

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



**Données**  
 $OM = ON$

Donc, d'après  
cette propriété



**Conclusion**  
M et N appartiennent à  
un même cercle de centre O.

**Avez-vous assimilé ce cours de 6ème ?**