



Le cercle

Un **cercle** est une ligne courbe fermée dont tous les points sont situés à la même distance d'un point appelé **centre**.

Exemple : Le cercle \mathcal{C} a pour centre O .

1- Le vocabulaire du cercle

• Un **rayon** est un segment qui relie le centre à un point du cercle.

Exemple : $[AO]$ est un rayon du cercle \mathcal{C} .

• Un **diamètre** est un segment qui relie deux points opposés du cercle en passant par le centre. Sa longueur est le double de celle du rayon. **diamètre = rayon \times 2**

Exemple : $[BC]$ est un diamètre du cercle \mathcal{C} .

• Une **corde** est un segment reliant deux points du cercle sans passer par le centre.

Exemple : $[BA]$ est une corde du cercle \mathcal{C} .

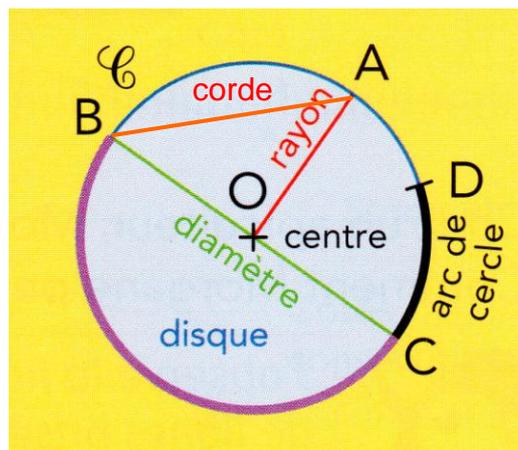
• Le **demi-cercle** est la moitié d'un cercle, limitée par les extrémités d'un diamètre.

Exemple : La ligne courbe violette est un demi-cercle.

• L'**arc de cercle** est une portion du cercle.

Exemple : La ligne courbe noire \widehat{CD} est un arc de cercle.

• Le **disque** est la surface délimitée par un cercle.



2- La construction du cercle

Pour construire un cercle, on utilise un **compas**. La **pointe** du compas détermine le **centre du cercle** et l'**écartement** détermine **son rayon**.