

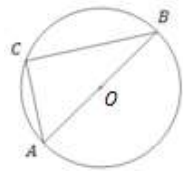
**CERCLES ET TRIANGLES RECTANGLES**

- **Quand** utiliser ce théorème ?

On utilise ce théorème **pour démontrer qu'un triangle est rectangle lorsqu'il est inscrit dans un cercle de diamètre l'un de ses côtés.**

(Voir figure clé ci-contre)

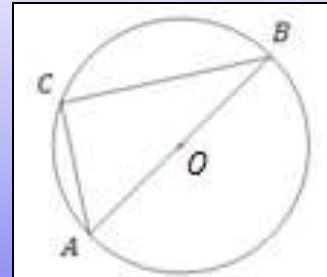
Figure clé :



**Exemple :**

Soit  $\mathcal{C}$  un cercle et  $[AB]$  un de ses diamètre.  
On considère un point C appartenant à ce cercle.

Question : Quelle est la nature du triangle  $ABC$  ? Justifiez.



**Méthode :**

On sait que si l'on joint un point d'un cercle aux extrémités d'un diamètre de ce cercle alors on obtient un triangle rectangle.

Comme le point  $C$  appartient au cercle de diamètre  $[AB]$ ,

Alors le triangle  $ABC$  est rectangle en  $C$ .

Citer la **propriété**  
(A apprendre par cœur)

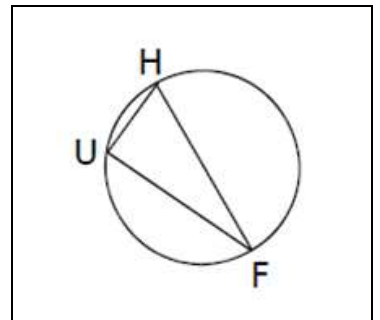
Vérification de la **condition**

**Conclusion**

- **A vous de jouer :**

Soit  $\mathcal{C}$  un cercle et  $[HF]$  un de ses diamètre.  
On considère un point U appartenant à ce cercle.

Question : Démontrer que le triangle  $UHF$  est rectangle en  $U$ .



**Rédaction type :**

On sait que .....  
.....  
.....

Comme le point . appartient au cercle de diamètre [ . . ],

Alors le triangle . . . est rectangle en .

Citer la **propriété**  
(A apprendre par cœur)

Vérification de la **condition**

**Conclusion**