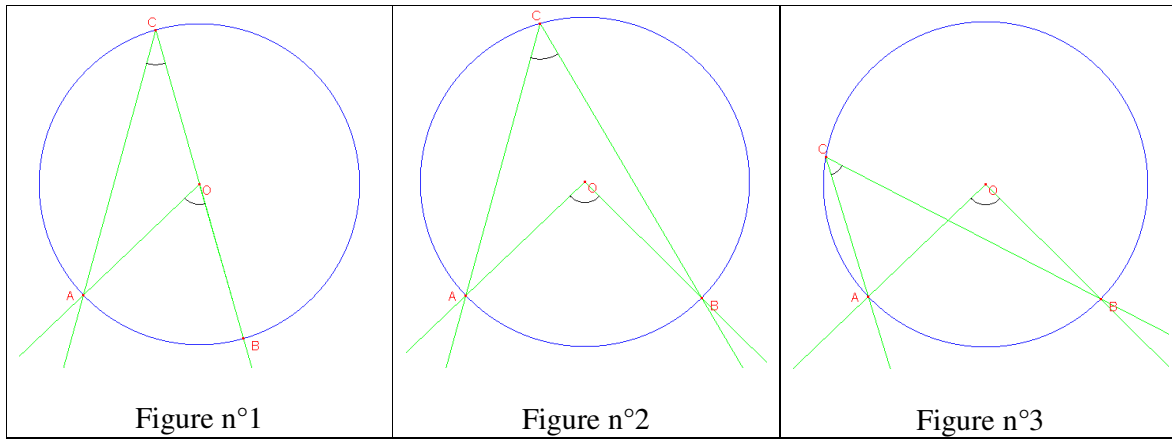


Preuve de la propriété 1

Soit O le centre du cercle passant par trois points A, B et C.



1) Sur la figure n°1, [CB] est un diamètre du cercle.

- Démontrer que $\widehat{AOC} = 180^\circ - 2 \times \widehat{ACB}$ et que $\widehat{AOB} = 180^\circ - \widehat{AOC}$
- En déduire une relation entre les angles \widehat{ACB} et \widehat{AOB}

2) Sur les figures n°2 et n°3, tracer le diamètre [CD] du cercle.

- Exprimer l'angle \widehat{ACD} en fonction de \widehat{AOD} et l'angle \widehat{DCB} en fonction de \widehat{DOB}
- En déduire une relation entre les angles \widehat{ACB} et \widehat{AOB}

BILAN :