

Régis Leclercq ( ★ ★ ★ ★ ★ )

Soit deux cercles  $\mathcal{C}$  et  $\mathcal{C}'$  de centres  $O$  et  $O'$  sécants en  $A$  et  $B$ . Soit  $D$  le point diamétralement opposé à  $A$  dans  $\mathcal{C}$  et  $E$  le point diamétralement opposé à  $A$  dans  $\mathcal{C}'$ . La droite  $(AE)$  recoupe le cercle  $\mathcal{C}$  en  $M$ ; la droite  $(AD)$  recoupe  $\mathcal{C}'$  en  $N$ .

**1/** Quelle est la nature des triangles  $(ABD)$  et  $(ABE)$  ?

**2/** En déduire que les points  $D$ ,  $B$  et  $E$  sont alignés.

**3/** Montrer en considérant le triangle  $ADE$  que les droites  $(DM)$ ,  $(AB)$  et  $(EN)$  sont concourantes.

---

Exercice de rappels sur les notions de géométrie plane abordées en 4<sup>e</sup>.

---