

Soit deux droites  $(AB)$  et  $(d)$  perpendiculaires en  $C$ . Le cercle  $\mathcal{C}$  a pour diamètre  $[AB]$ . Le cercle  $\mathcal{C}'$  a pour diamètre  $[CB]$  et  $D$  est un point d'intersection de la droite  $(d)$  et du cercle  $\mathcal{C}$ .

**1/** Construis la figure avec  $AB = 8$  cm et  $AC = 3$  cm.

**2/** Le cercle  $\mathcal{C}'$  et le segment  $[BD]$  se coupent en  $E$ . Montre que les droites  $(AD)$  et  $(CE)$  sont parallèles.

**3/** La perpendiculaire en  $D$  à la droite  $(CD)$  coupe la droite  $(CE)$  en  $F$ . Montre que le quadrilatère  $ACFD$  est un parallélogramme.