



$ABC$  est un triangle rectangle en  $B$  tel que  $AB = 4$  cm et  $\widehat{BAC} = 60^\circ$ . La figure n'est pas réalisée en vraie grandeur.

**1/** Démontrer que  $AC = 8$  cm.

**2/**  $F$  est le point de la demi-droite  $[AC)$  tel que  $AF = 11$  cm.  $D$  est le point de la demi-droite  $[AB)$  tel que  $AD = 5,5$  cm.

Démontrer que les droites  $(BC)$  et  $(DF)$  sont parallèles.