



Une ligne de haute tension alimente deux transformateurs  $A$  et  $D$  en passant par  $B$  et  $C$ . Voici un plan vu de dessus de cette ligne où l'angle  $\widehat{EAB}$  mesure 45 degrés et l'angle  $\widehat{EDC}$  mesure quant à lui 50 degrés. Les distances  $AE$  et  $CF$  sont égales et mesurent 30 mètres.

- 1/ Calcule une valeur approchée de la longueur du fil nécessaire.
- 2/ Si la configuration du terrain le permettait, quelle économie de fil ferait-on en reliant directement  $A$  à  $D$ ?

---

Utilisation de la trigonométrie dans une situation *concrète*.

---