

Cédric PEIGNEN a adapté « Rudolphe » pour ses élèves de 4^e.

1. Points

- ◇ D est point d'intersection (le seul qu'on puisse placer) de la droite (d_1) avec le cercle de centre B et de rayon BU.
- ◇ Le cercle de centre C et de rayon CG coupe (d_1) en un point H et (d_2) en un point P. Ces points sont (plus) proches de F.
- ◇ Le cercle de centre F et de rayon FG coupe (d_1) en un point O et (d_2) en un point L. Ces points sont (plus) proches point B.

2. Traits

Les arcs de cercle sont tracés dans le sens trigonométrique (c'est le sens de rotation contraire à celui des aiguilles d'une montre).

- ◇ Tracer en traits épais les arcs de cercle :
 - ▷ de centre A allant du point R au point U ;
 - ▷ de centre B allant du point D au point U ;
 - ▷ de centre C allant du point H au point P ;
 - ▷ de centre F allant du point L au point O.
 - ◇ Tracer les segments [DO], [LP] et [HE]
 - ◇ On obtient un « chemin » RUDOLPHE.
J, est le milieu de [EE'].
 - ◇ Tracer l'arc de cercle de centre K allant du point J au point E ; puis son image par la **symétrie centrale** de centre J.
- Après avoir **fait valider** la construction, colorier et découper.

