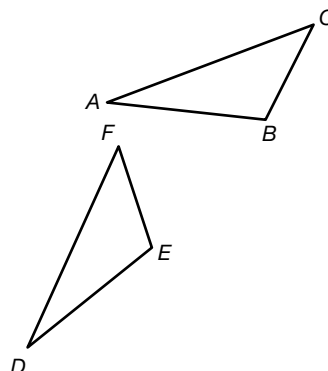


## Retrouver le centre et l'angle d'une rotation

### Méthode

**Exemple** Le triangle  $ABC$  a pour image le triangle  $DEF$  par une rotation. Retrouver les caractéristiques de cette rotation.



<p><b>ÉTAPE 1</b></p> <p>Repérer deux couples de points et leur image par la rotation. Pour cela, on peut identifier des sommets d'angles isométriques.</p>	<p><math>\widehat{ABC} = \widehat{DEF}</math> donc l'image de <math>B</math> est <math>E</math>. <math>\widehat{ACB} = \widehat{DFE}</math> donc l'image de <math>C</math> est <math>F</math>.</p>
<p><b>ÉTAPE 2</b></p> <p>Tracer la médiatrice des segments dont les extrémités sont un point et son image. Leur point d'intersection est le centre de la rotation.</p>	<p>On trace les médiatrices des segments <math>BE</math> et <math>CF</math>. Le point <math>O</math> intersection de ces deux médiatrices est le centre de la rotation.</p>
<p><b>ÉTAPE 3</b></p> <p>Mesurer l'angle de la rotation (attention au sens de rotation).</p>	<p>L'angle de la rotation est la mesure de l'angle <math>\widehat{BOE}</math>. Ici, l'angle est de <math>+45^\circ</math>.</p> <p><math>\mathcal{R}(O; +45^\circ)</math></p>

• Médiatrice d'un segment (p. 96)