



**Kfarhabab**

**Mathématiques - TICE Géométrie**

**AUTEUR**

**May Kassis**

**NIVEAU**

**4<sup>ème</sup>**

**OBJECTIFS**

**Conjecturer que le lieu géométrique du sommet variable d'un triangle rectangle d'hypoténuse fixe est le cercle de diamètre cette hypoténuse.**

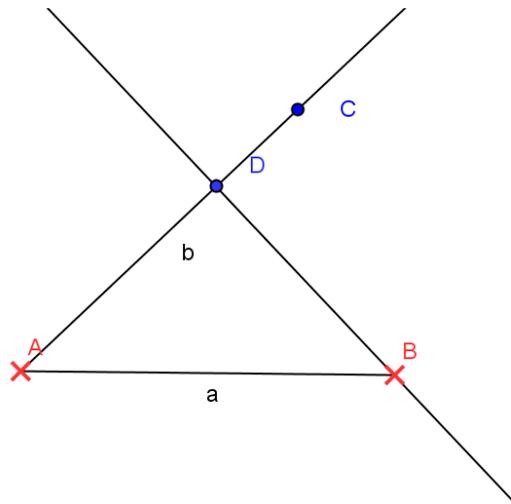
**LOGICIEL**

**Géogébra.**

**ENONCÉ**

**[AB] est un segment fixe. D est un point variable tel que  $\widehat{DAB} = 90$ . Trouver le lieu géométrique du point D.**

**Figure finale**



Créer un point A, *nouveau point*  , right click , propriétés, basique, cocher point fixe, Couleur rouge, Style x. Même chose pour un point B.

Tracer le segment [AB], *segment entre 2 points*  .

Tracer la demi-droite passant par A, *demi-droite passant par*

*2 points*  . Le point C est crée (ça sert à bouger la demi-droite)

### CONSIGNES

Tracer la perpendiculaire à (AC) passant par B, *droite*

*perpendiculaire*  .

Nommer l'intersection des 2 perpendiculaires, *intersection*

*entre 2 objets*  . Le point D est crée, right click sur D, propriétés, basique, cocher afficher la trace, couleur bleue.

Bouger la droite (AD) en bougeant le point C , *Déplacer*  , on trouvera que le lieu géométrique de D est le cercle fixe de diamètre fixe [AB].