



**Kfarhbab**

**Mathématiques - TICE Géométrie**

**AUTEUR**      **May Kassis**

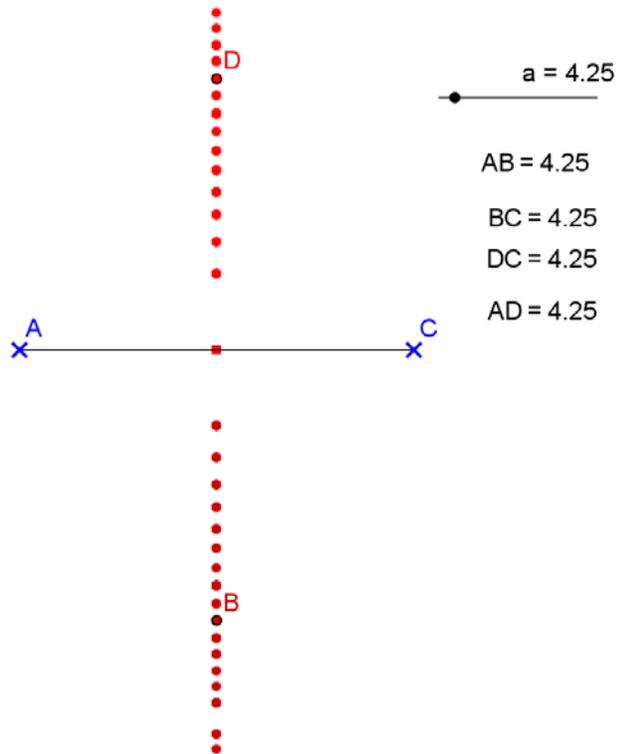
**NIVEAU**      **5<sup>ème</sup>**

**OBJECTIFS**      **Conjecturer que le lieu géométrique d'un point équidistant des 2 extrémités d'un segment est la médiatrice de ce segment.**

**LOGICIEL**      **Géogébra.**

**ENONCÉ**      **On donne un segment [AC] de longueur 5 cm. Trouver le lieu géométrique des points équidistants de A et de C.**

**Figure finale**



Créer un point A , *nouveau point*  , right click , propriétés, basique, cocher point fixe, Couleur bleue, Style x. (Différencier les points fixes des points variables).

Segment passant par A de longueur 5, *segment crée par un point et une longueur donnée*  . Le point C est crée, right click, propriétés, basique, cocher point fixe, couleur bleue, style x.

Créer le segment [AC] , *segment entre 2 points*  .

*Curseur*   $a=2$

, Cliquer sur l'écran, nom: a, intervalle: min: 2.5, max: 20, appliquer.

(a représente la distance ente chaque extrémités de [AC] et le point variable)

## CONSIGNES

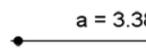
On trace le cercle de centre A , de rayon a, *cercle (centre, rayon)*  .

On trace le cercle de centre C , de rayon a, *cercle (centre, rayon)*  .

Les points B et D sont les intersections des 2 cercles,

*intersection de 2 objets*  . Right click, propriétés, cocher afficher trace pour les 2 points B et D, couleur, rouge.

On affiche AB, BC, AD, DC, *distance ou longueur*  .

Bouger avec le curseur le point noir, *déplacer*  pour faire varier a   $a = 3.38$  .

On voit que les points B et D se déplacent sur la médiatrice de [AC].