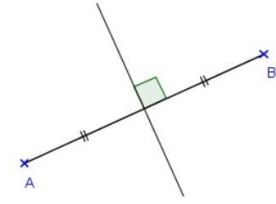


1. Définition de la médiatrice

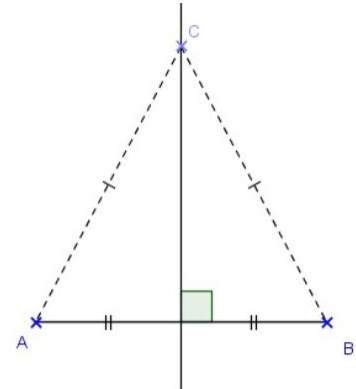
La **médiatrice** d'un segment est la droite qui passe par **le milieu du segment** et qui est **perpendiculaire à ce segment**

2. Propriété de la médiatrice

Si un point est sur la médiatrice d'un segment **alors** ce point est équidistant des extrémités de ce segment

Application de cette phrase avec des lettres

Si un point C est sur la médiatrice du segment [AB] **alors** C est équidistant des points A et de B, c'est à dire $CA = CB$

3. Propriété réciproque de la médiatrice

Si un point est équidistant des extrémités d'un segment **alors** ce point est sur la médiatrice de ce segment

Application de cette phrase avec des lettres

Si un point C est équidistant des points A et de B, c'est à dire $CA=CB$ **alors** C est sur la médiatrice du segment [AB].

4. Médiatrice : construction avec le compas

Pour construire la médiatrice d'un segment, il suffit de construire deux points à égale distance des extrémités.

Tracer un segment [AB] à l'aide de la règle.

Prendre un écartement quelconque sur le compas (au moins plus grand que la moitié de la longueur du segment [AB])

Tracer deux arcs de cercle (un au dessus du segment [AB], l'autre en-dessous du segment [AB]) de centre A et deux arcs de cercle de centre B avec l'écartement de compas choisi.

Les arcs de cercle se coupent en C et D.

Tracer la droite (CD). (CD) est **la médiatrice** du segment [AB]

