

LECON 5:**SEGMENT**NIVEAU : 5^e

NOMBRE DE SEANCES : 8

DUREE D'UNE SEANCE : 1 HEURE

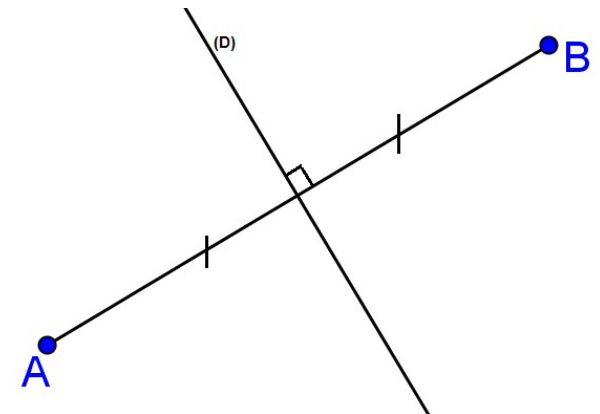
HABILETES	CONTENUS
Connaitre	- la caractérisation d'un segment - la caractérisation de la médiatrice d'un segment
Construire	- un segment - la médiatrice d'un segment à l'aide de la règle et du compas - le milieu d'un segment
Justifier	- l'alignement de trois points - l'appartenance d'un point à un segment - l'appartenance d'un point à la médiatrice d'un segment
Traiter une situation	- faisant appel aux segments

SITUATION D'APPRENTISSAGE :

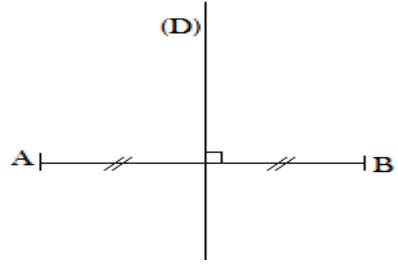
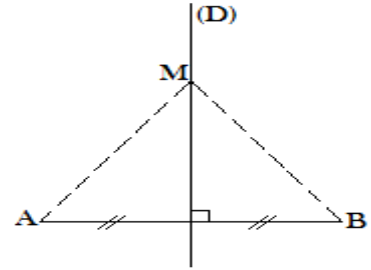
Le Conseil municipal d'une commune décide de construire une pompe villageoise d'eau potable pour deux villages voisins situés sur un même plateau.

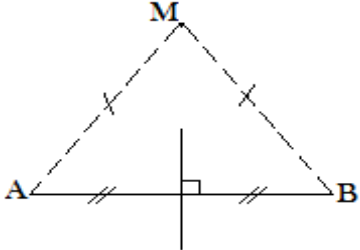
Le Conseil souhaite que cette pompe soit située à égale distance des deux villages.
Il est question d'indiquer sur une figure toutes les positions possibles de cette pompe.

La pompe peut se trouver sur n'importe quel point de la droite (D)



Plan de la leçon	Activités du Professeur	Activités des apprenants(es)	Trace
I) Le Segment 1) Caractérisation d'un segment	Activité : Donner la notation du segment [AB] On donne N un point du segment [AB] Que peut dire des points A ; N et B ? On alors : $AB = AN + NB$	Réponses attendues Un segment se note [...] Les points A ; N et B sont alignés. 	I) Le Segment 1) Caractérisation d'un segment Rappel : Définition : Un segment est une portion de droite comprise entre deux points. Le segment d'extrémités A et B est noté [AB] ou [BA] Propriété 1: Si un point N appartient à un segment [AB] ; alors $NA + NB = AB$ Propriété 2 : A ; B et N sont des points du plan ; Si $NA + NB = AB$; alors le point N appartient au segment [AB] On dit aussi que les points A ; B et N sont alignés.
2) Caractérisation de la médiatrice d'un segment	Activité : Donner une position de la pompe par rapport au segment [AB] Cette droite est la médiatrice du segment [AB] Construction de la médiatrice d'un segment en utilisant :	Réponses attendues La pompe peut se trouver au milieu du segment [AB] où sur la droite (D). Voir manipulation des instruments pour la construction de la médiatrice d'un segment. Exercice de renforcement	2) Caractérisation de la médiatrice d'un segment Définition : La médiatrice d'un segment est la droite qui

	- La règle et l'équerre - Le compas et la règle	ABC est un triangle Construis les médiatrices de chaque côté du triangle	passé par le milieu de ce segment et qui est perpendiculaire au support de ce segment. 
Plan de la leçon	Activités du Professeur	Activités des apprenants(es)	Trace
	Activité : M est un point de la droite (D) Vérifier que $MA = MB$ Tout point appartenant à la médiatrice d'un segment est équidistant des extrémités du segment	Réponses attendues On remarque que : $MA = MB$	Propriété : Si un point appartient à la médiatrice d'un segment, alors il est équidistant des extrémités de ce segment.  Donnée :

			Conclusion : Propriété réciproque : Si un point est équidistant des extrémités d'un segment, alors il appartient à la médiatrice de ce segment. 
		Exercices de renforcement : N° 2 ; 3 P 71 (CIAM)	
Plan de la leçon	Activités du Professeur	Activités des apprenants(es)	Trace
			Donnée : MA = MB Conclusion : M appartient à la médiatrice de [AB]