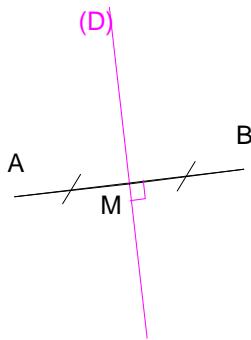


10 Médiatrice, cercle circonscrit.

10.1 Médiatrice

Définition : la médiatrice d'un segment [AB] est la droite perpendiculaire à (AB) et passant par le milieu de [AB].

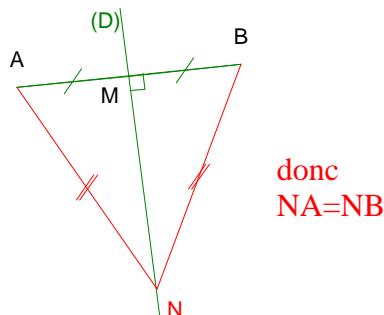


Propriété 1 : la médiatrice d'un segment est un axe de symétrie pour ce segment

Propriété 2 :

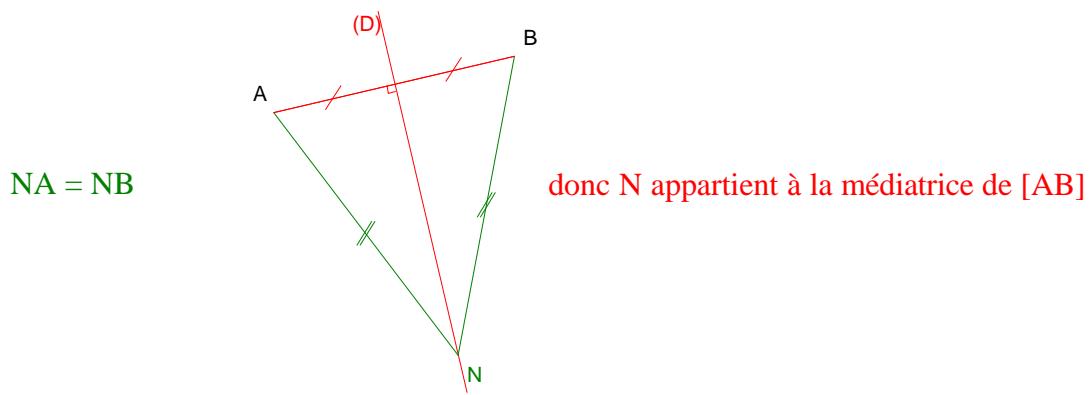
Si N est un point de la médiatrice de [AB] alors $NA = NB$.

N appartient à la médiatrice de [AB]

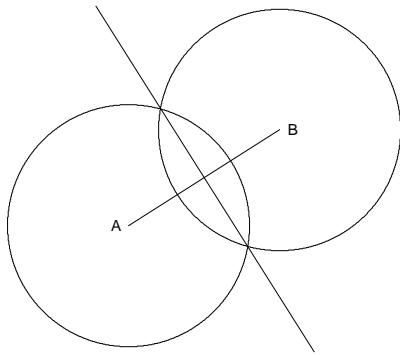


Propriété 3 (réciproque de la précédente) :

Si $NA = NB$ alors N est un point de la médiatrice de [AB].



- Construction : Pour construire la médiatrice de [AB], il suffit de tracer deux cercles de même rayon (rayon supérieur à $\frac{AB}{2}$) et de centre A et B. Puis on relie les intersections des deux cercles.



10.2 Médiatrices d'un triangle

Propriété :

Les trois médiatrices des côtés d'un triangle sont concourantes. Le point d'intersection est le centre d'un cercle passant par les trois sommets du triangle.

Définition : Ce cercle s'appelle le cercle circonscrit au triangle ;
Le triangle est dit inscrit dans le cercle.

