

# Chapitre 9

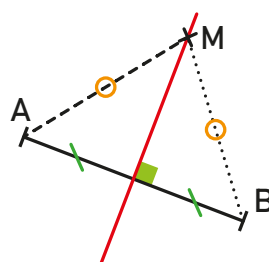
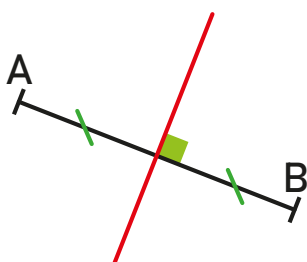
## Partie 4 - Médiatrices dans le triangle

### I – Rappel :

Propriétés :

- 
- 

### Exemple :

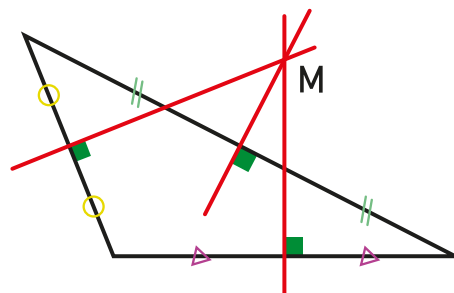
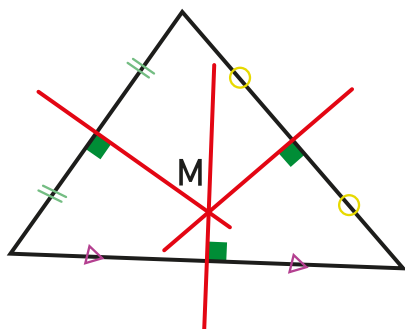


### II – Dans le triangle :

Propriété :

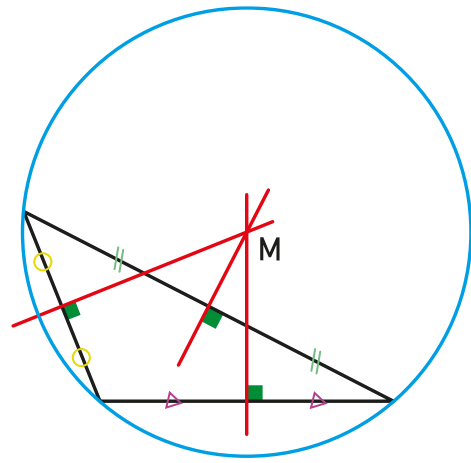
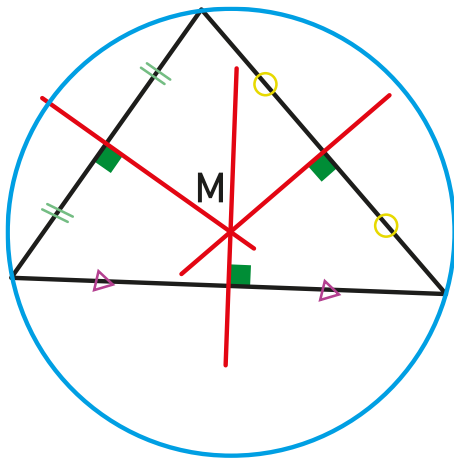
- 

### Exemple :



Remarques :

- Ce point est à égale distance des sommets du triangle.
- C'est le centre du **cercle circonscrit** au triangle :



**Démonstration :**

Soit ABC un triangle. Soit M le point d'intersection des médiatrices de  $[AB]$  et de  $[BC]$ .  
On a donc  $AM = BM$  et  $BM = CM$ , donc  $AM = CM$ .  
Donc M appartient à la médiatrice de  $[AC]$  et donc les trois médiatrices du triangle sont concourantes.