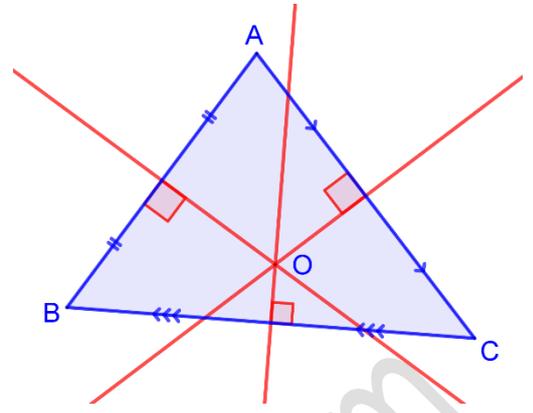


## Médiatrices d'un triangle.

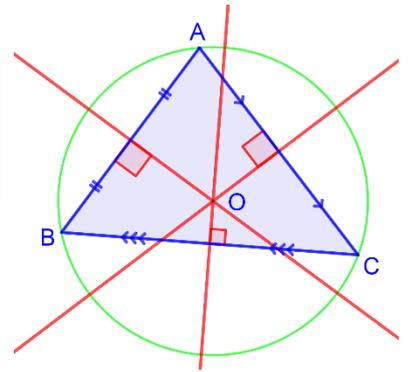
**Propriété** : Dans un triangle, les **médiatrices** des trois côtés se coupent en un même point. On dit que les médiatrices d'un triangle sont **concourantes**. Ce point est par conséquent à égale distance des trois sommets de ce triangle.



### Démonstration :

- ABC est un triangle.
- On note O le point d'intersection des médiatrices des côtés [AB] et [BC].
- O appartient à la médiatrice du côté [AB], donc il est à égale distance de A et de B :  $OA = OB$ .
- O appartient à la médiatrice du côté [BC], donc il est à égale distance de B et de C :  $OB = OC$ .
- on déduit que  $OA = OC$ , ce qui signifie que O est à égale distance de A et de C.
- Ainsi, O appartient aussi à la médiatrice du côté [AC].

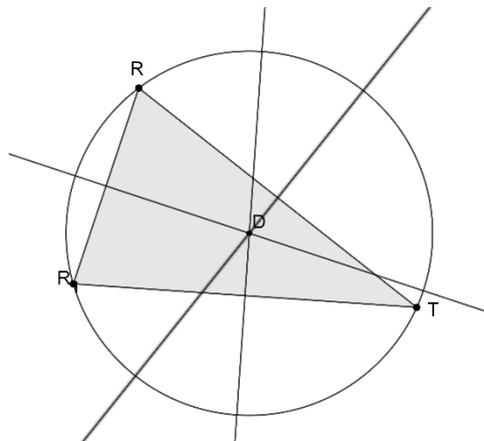
**Propriété** : Dans un triangle, il existe un cercle qui passe par ses trois sommets. Son centre est le point d'intersection de ses médiatrices. Ce cercle est appelé **cercle circonscrit** au triangle.



**Vocabulaire** : Le point d'intersection des médiatrices d'un triangle est donc le **centre du cercle circonscrit** à ce triangle.

**Méthode** : Tracer un triangle quelconque RST puis tracer son cercle circonscrit.

**Correction** :



© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)