

I. Les médiatrices et le cercle circonscrit à un triangle

Rappel : La **médiatrice** d'un segment est la droite qui passe par le **milieu** de ce segment et qui lui est **perpendiculaire**.

Pour la construire, on peut utiliser soit l'équerre soit le compas.

Exemple : Dans chaque cas, tracer la médiatrice (d) du segment [AB] (en vous suivant les étapes décrites dans la vidéo)

Construction au compas



Construction à l'équerre



Propriété : Tout point situé sur la médiatrice d'un segment est à la même distance des deux extrémités du segment.

Remarque : c'est cette propriété qui permet de justifier l'exactitude de la construction au compas.

Propriété :

Les trois médiatrices d'un triangle sont concourantes en un point.

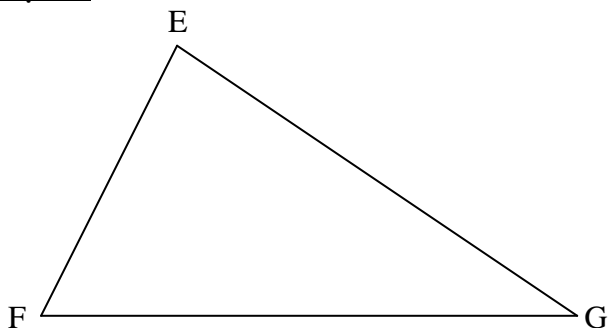
Ce point de concours est le centre du cercle passant par les trois sommets du triangle.

Ce cercle est appelé le cercle circonscrit au triangle.

II. Hauteurs d'un triangle

Définition : Une **hauteur** d'un triangle est une droite qui passe par un **sommet** du triangle et est **perpendiculaire au côté opposé** à ce sommet.

Exemple : Construire les trois hauteurs du triangle EFG ci-dessous (en vous aidant de la vidéo)



On constate que les trois hauteurs sont **concourantes**.

Leur point d'intersection est appelé **orthocentre du triangle**.

