

# Chap.4 : Activité Géogebra

## Thème : La droite d'Euler

### I/ Questions préliminaires

1/ Rappeler la définition de la **médiatrice** d'un segment et le nom de l'intersection des 3 médiatrices des côtés d'un triangle.

---

---

---

2/ Rappeler la définition d'une **hauteur** et le nom de l'intersection des 3 hauteurs d'un triangle.

---

---

---

3/ Une nouvelle droite remarquable : la **médiane** dans un triangle.

*La médiane est la droite passant par un sommet d'un triangle et le milieu du côté qui lui est opposé. Les trois médianes se coupent en un point appelé centre de gravité.*

### II/ Utilisation de Géogebra

#### 1/ Construction de la figure

- **Construire** un triangle **quelconque** assez grand.
- **Tracer** les trois médiatrices et appeler « C » leur point d'intersection.
- **Tracer** les trois hauteurs et appeler « O » leur point d'intersection.
- **Tracer** les trois médianes et appeler « G » leur point d'intersection.

2/ Comment semblent être les points C, O et G ?

---

3/ **Tracer** alors la droite qui passe par ces 3 points. **Vérifier** avec le logiciel que les points sont toujours alignés quel que soit le triangle.

Elle porte le nom de **droite d'Euler**.

4/ Dans quel **type** de triangle les trois points C, O et G sont confondus ? Le **vérifier** avec le logiciel.

---