

Angle plat, angle plein, angles supplémentaires et opposés

Après avoir reconnu les angles aigus, droits et obtus, on complète la « famille » avec deux angles particuliers — l'angle **plat** et l'angle **plein** — puis deux paires d'angles très utiles : les angles **supplémentaires** et les angles **opposés par le sommet**.

① L'angle plat et l'angle plein

angle	mesure	construction
droit	90°	deux demi-droites perpendiculaires
plat	180°	une droite
plein	360°	une demi-droite

Voir : <https://www.youtube.com/shorts/MiD4y5rPzJw>

② Les angles supplémentaires

Deux angles sont **supplémentaires** lorsque la somme de leurs mesures est égale à 180°.

Exemple : 110° et 70° sont supplémentaires car $110^\circ + 70^\circ = 180^\circ$.

Pour trouver le **supplément** d'un angle, on calcule $180^\circ - (\text{mesure de l'angle})$. Le supplément de 50° est $180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$.

③ Les angles opposés par le sommet

Quand deux droites se croisent (droites **sécantes**), elles forment quatre angles. Les angles **opposés par le sommet** sont ceux situés « face à face », de part et d'autre du point de croisement.

Propriété : deux angles opposés par le sommet sont toujours **égaux**.

Exemple : si deux droites se croisent et forment un angle de 60°, l'angle opposé par le sommet mesure aussi 60° ; les deux angles voisins mesurent chacun 120° (ils sont supplémentaires à 60°).

Voir : <https://www.youtube.com/shorts/2rMazAQ1yZA>

④ Les pièges à éviter

- ✗ Confondre supplémentaire et complémentaire. Supplémentaires → somme = 180° ; complémentaires → somme = 90°.
- ✗ Croire que « opposés » veut dire « supplémentaires ». Les angles opposés par le sommet sont égaux, pas supplémentaires.
- ✗ Oublier que l'angle plat vaut 180° (et non 90°). Le plat, c'est deux angles droits mis bout à bout.

★ À RETENIR

- plat = 180° • plein = 360°
- supplémentaires : somme = 180° • opposés par le sommet : égaux