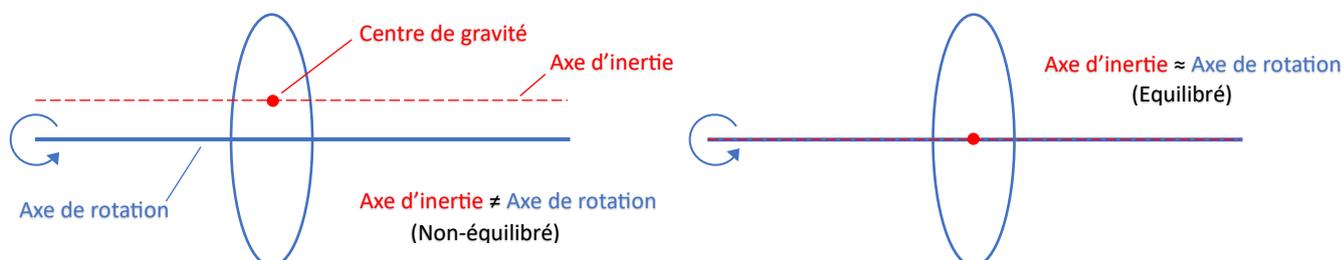


Équilibrage *STATIQUE*

L'équilibrage statique se concentre sur le **centre de gravité de la pièce**. Il consiste à s'assurer que la pièce n'a pas de déséquilibre à l'arrêt et en rotation, ce qui signifie que son centre de gravité doit être aligné avec son axe de rotation.



- **Principe** : Si une pièce est en équilibre statique, elle restera immobile lorsqu'elle est placée sur un support horizontal ou suspendue à un axe. Si elle est déséquilibrée, elle aura tendance à tourner jusqu'à ce que la partie la plus lourde soit en bas.
- **Méthode** : On corrige le déséquilibre en ajoutant ou en enlevant du matériau à la pièce jusqu'à ce que le centre de gravité soit correctement positionné sur l'axe de rotation.

Limites : L'équilibrage statique ne prend pas en compte les effets des forces qui se produisent lorsque la pièce tourne à grande vitesse (on parle ici de balourd de couple).

Il n'est donc efficace que pour les pièces qui tournent « lentement », celles qui sont très légères ou celles trop fines par rapport à leur \varnothing , ou encore celles qui ne permettent qu'une correction sur un seul plan. (Dépend aussi de la géométrie de la pièce)



Equilibrage d'une hélice deux pales



Equilibrage d'un ventilateur