

# Géométrie dans l'espace

---

## ■ Positions relatives

### ■ Objectif : déterminer la position relative d'objets dans l'espace

#### B. Position relative de deux plans

*L'outil pour dessiner un plan passant par trois points est le 8<sup>ème</sup> en partant de la gauche dans la barre d'outils.*

1. Afficher le plan (BCE)
2. Afficher le plan (ADG) en cliquant sur le nom des points dans la fenêtre algèbre
  - Que peut-on dire de ces deux plans ?
  - De quelle nature (point, droite, plan...) est l'intersection des deux plans ?
  - Tracer cette intersection en utilisant le 7<sup>ème</sup> bouton en partant de la gauche dans la barre d'outils.
  - Proposer une notation pour cette question
3. Masquer le plan (ADG) et afficher le plan (AHJ) en cliquant sur le nom des points dans la fenêtre algèbre
  - Que peut-on dire de (BCE) et (AHJ)?
  - Proposer une notation pour cette question
4. Masquer le plan (AHJ) et afficher le plan (BFK) en cliquant sur le nom des points dans la fenêtre algèbre
  - Que peut-on dire de (BCE) et (BFK)?

**NOTATION :** Quand deux plans sont confondus on note qu'ils sont égaux, par exemple  $(BCE)=(BFK)$

➤ FAITES VALIDER VOS REPONSES PAR LE PROFESSEUR

#### C. Position relative de droites et de plans

*Le plan (BCE) reste seul affiché.*

1. Afficher la droite (DG) en cliquant au besoin sur le nom des points dans la fenêtre algèbre.
  - Que peut-on dire de cette droite et du plan (BCE) ?
  - De quelle nature (point, droite, plan...) est l'intersection des deux ?
  - Tracer cette intersection en utilisant le bouton intersection.
  - Proposer une notation pour cette question
2. Tracer la droite (HJ)
  - Que peut-on dire de (BCE) et (HJ)?
  - Proposer une notation pour cette question
3. Tracer la droite (FK)
  - Que peut-on dire de (BCE) et (FK)?

**NOTATION :** On dit que la droite (FK) est incluse dans le plan (BCE) et on note :  $(FK)\subset(BCE)$

FAITES VALIDER VOS REPONSES PAR LE PROFESSEUR