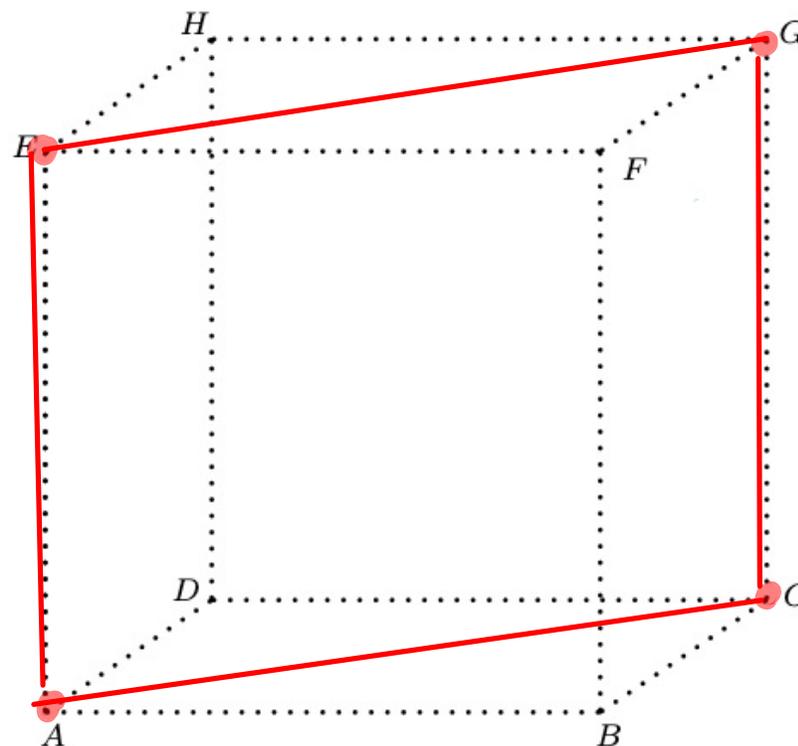
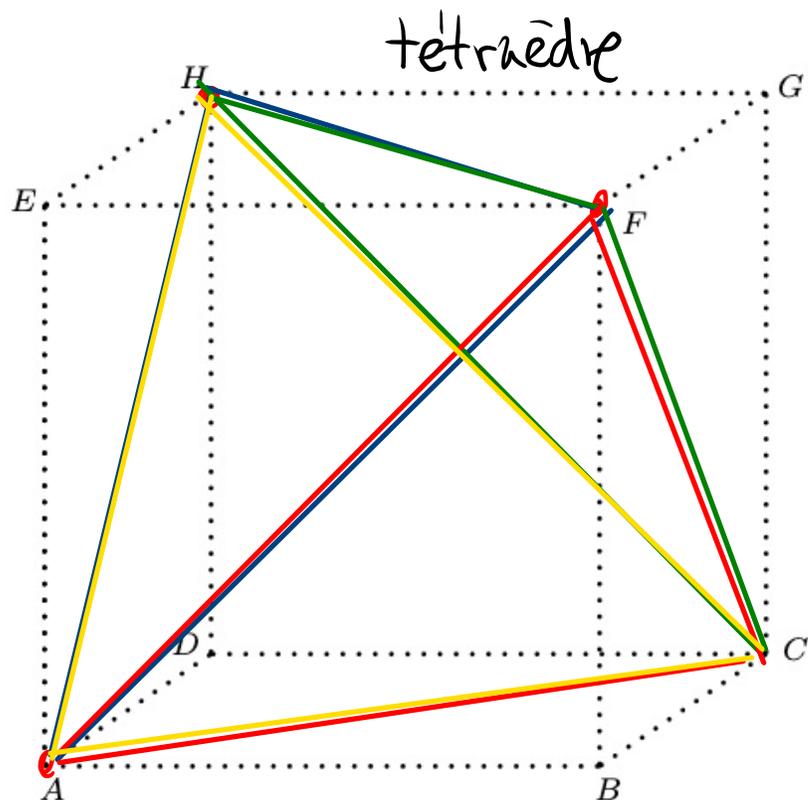


## Exercice 2.2

- a) Combien de plans différents sont formés par les points  $H, F, A$  et  $C$ ? *cf plus haut*  
 b) Combien de plans différents sont formés par les points  $E, G, C$  et  $A$ ? *1*



$HFA$

$HAC$

$HFC$

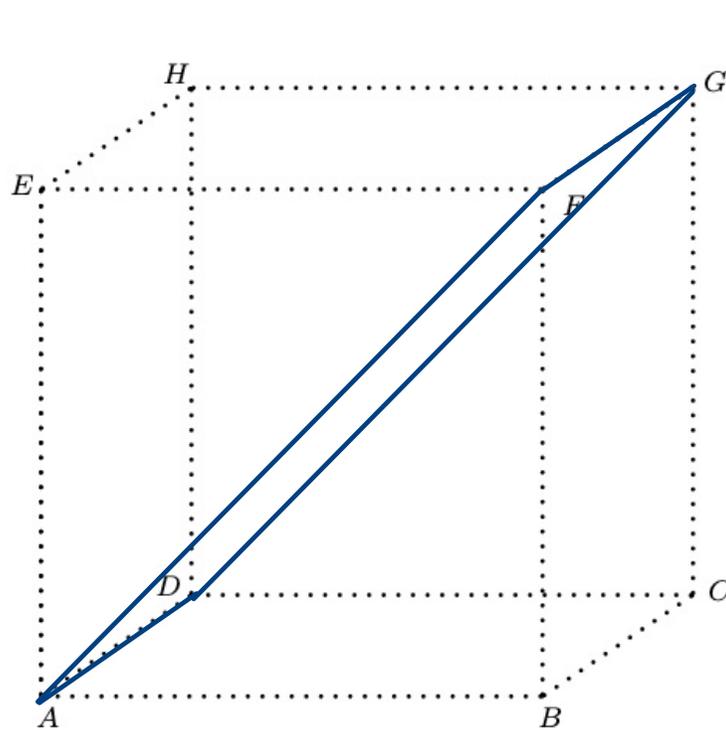
4 plans

$FAC$

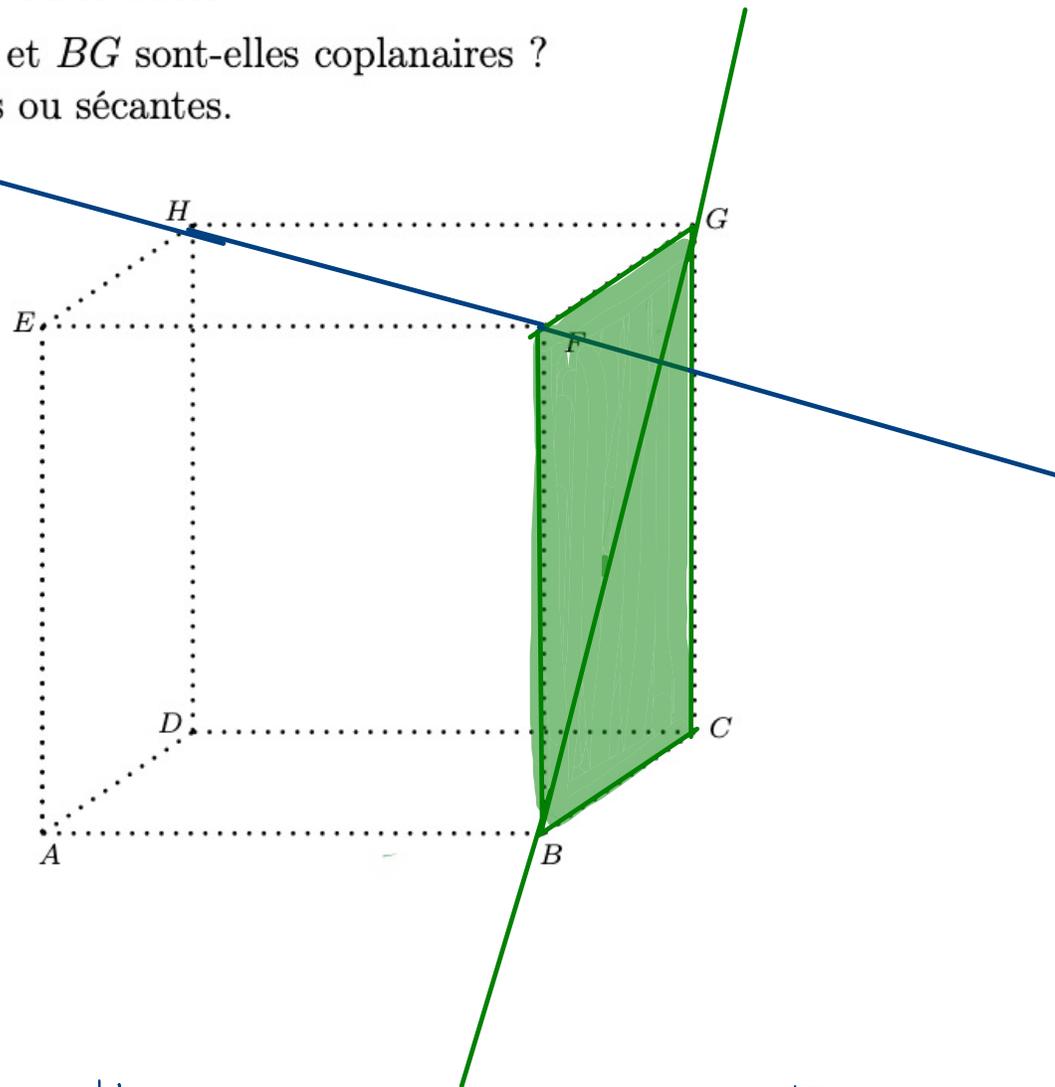
1 plan

### Exercice 2.3

- a) Les droites portées par les segments  $AF$  et  $DG$  sont-elles coplanaires ?  
Préciser dans ce cas si elle sont parallèles ou sécantes.
- b) Les droites portées par les segments  $HF$  et  $BG$  sont-elles coplanaires ?  
Préciser dans ce cas si elle sont parallèles ou sécantes.



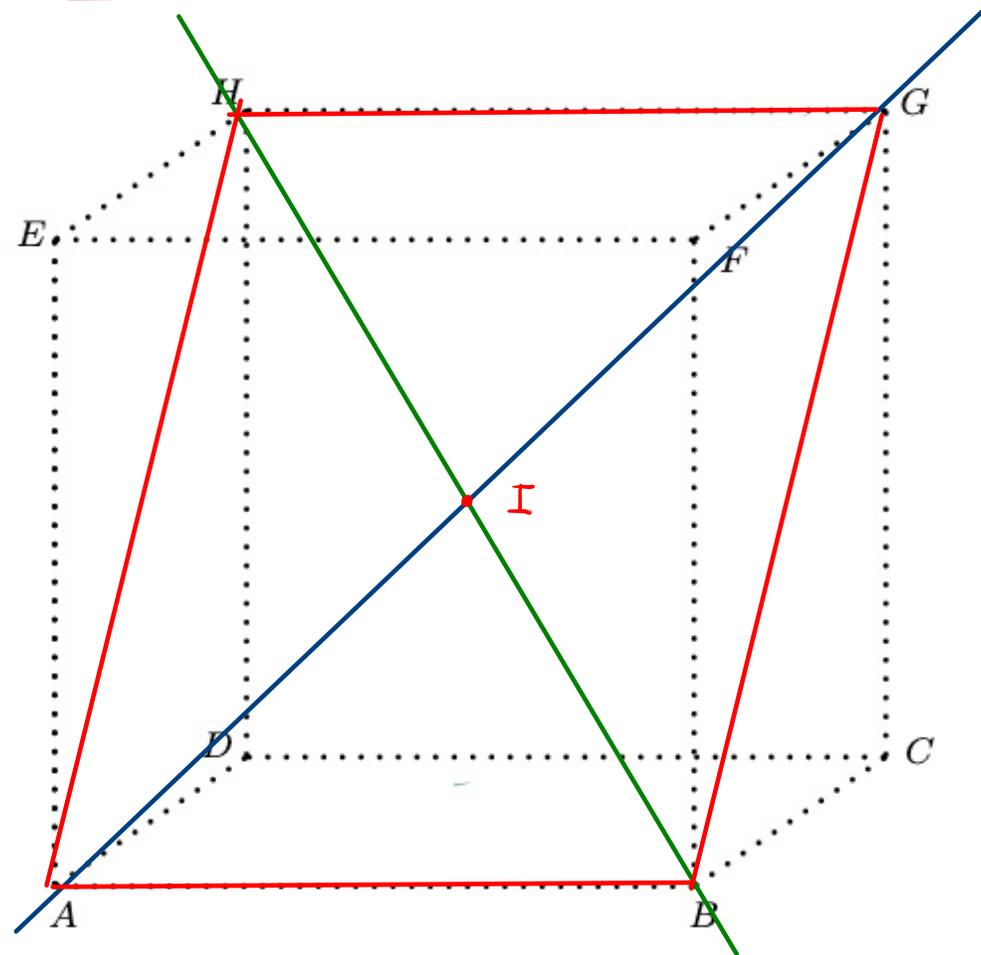
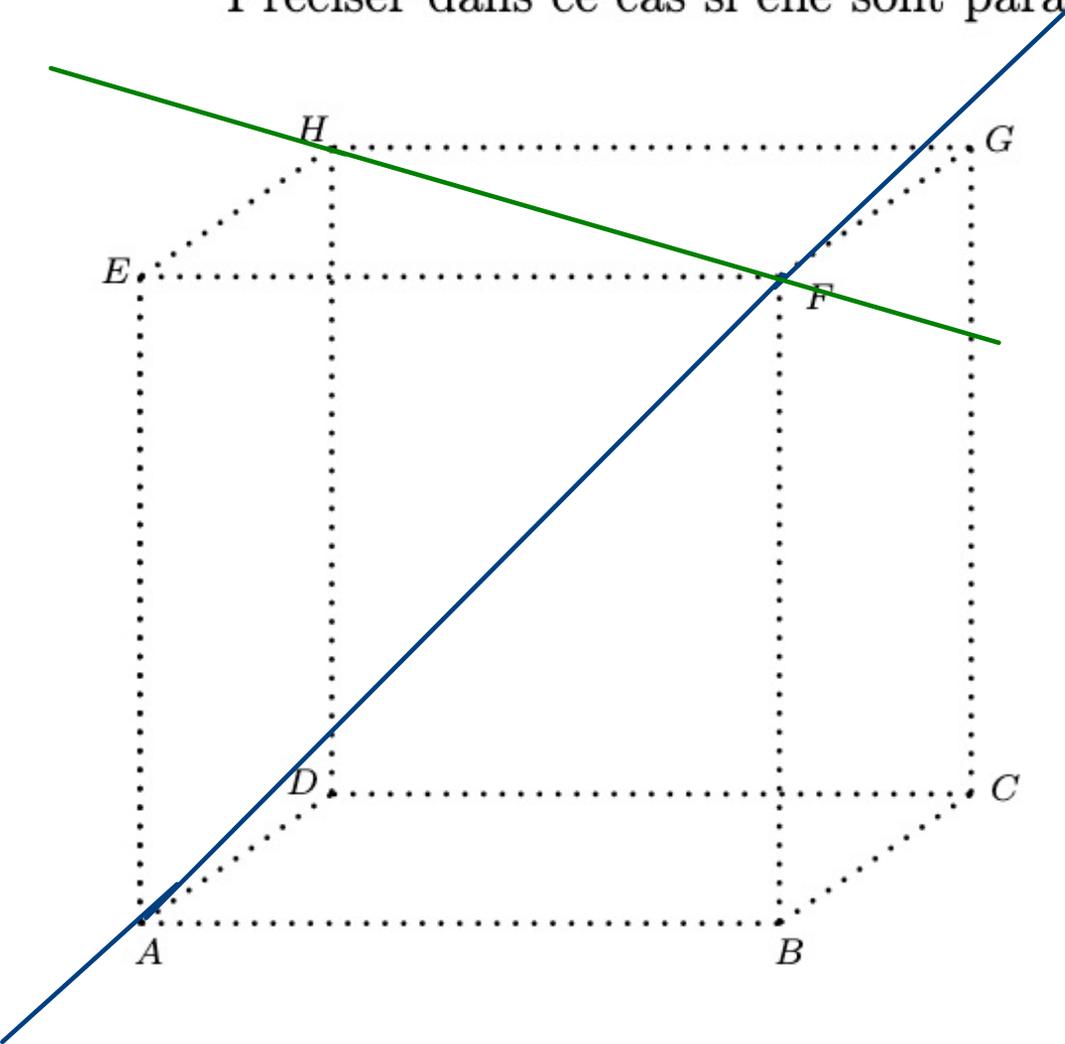
Oui AFGD



HF coupe BCGF en F  $\Rightarrow$  BG et HF gauches

## Exercice 2.4

- a) Les droites portées par les segments  $AF$  et  $HF$  sont-elles coplanaires ?  
Préciser dans ce cas si elle sont parallèles ou sécantes.
- b) Les droites portées par les segments  $HB$  et  $AG$  sont-elles coplanaires ?  
Préciser dans ce cas si elle sont parallèles ou sécantes.



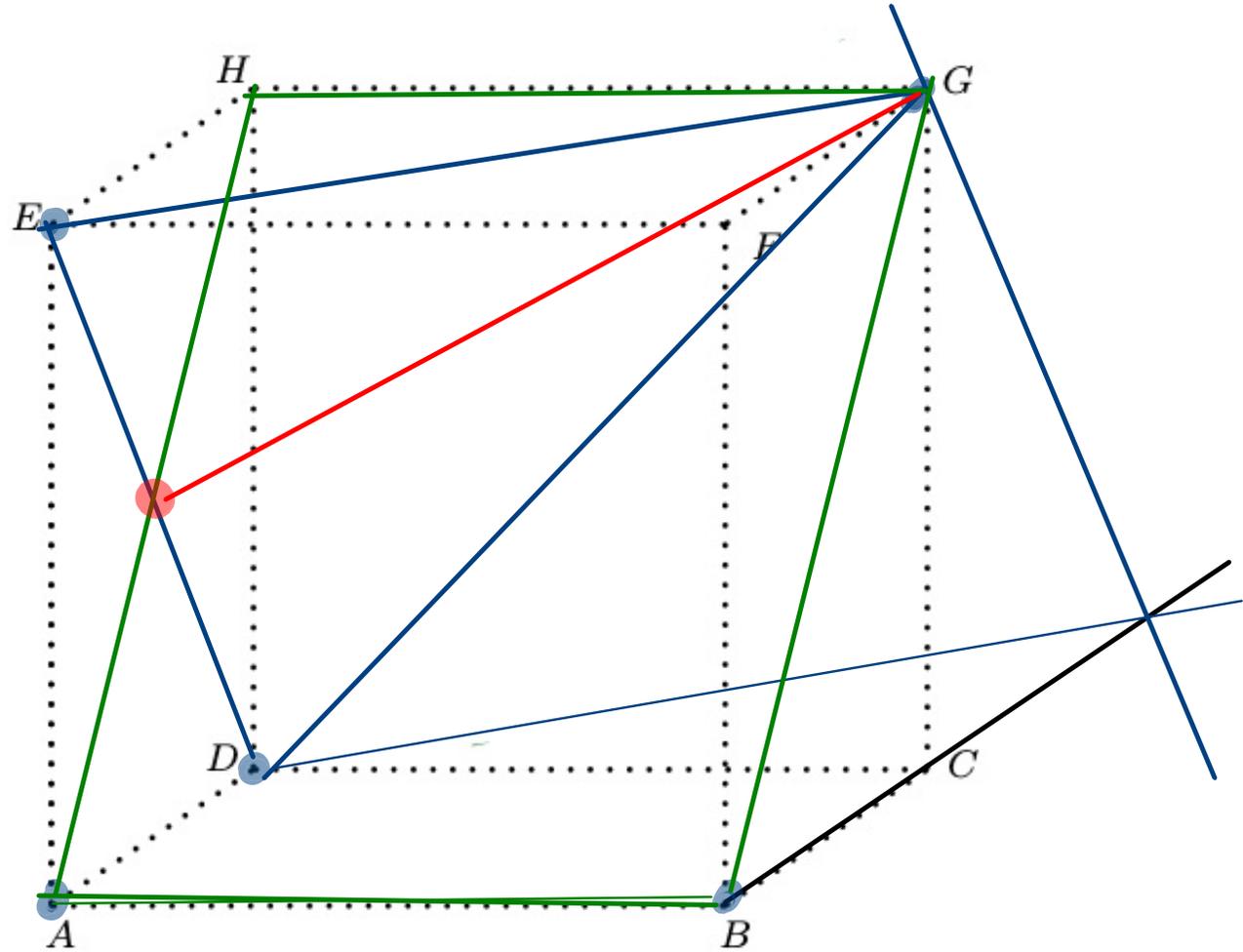
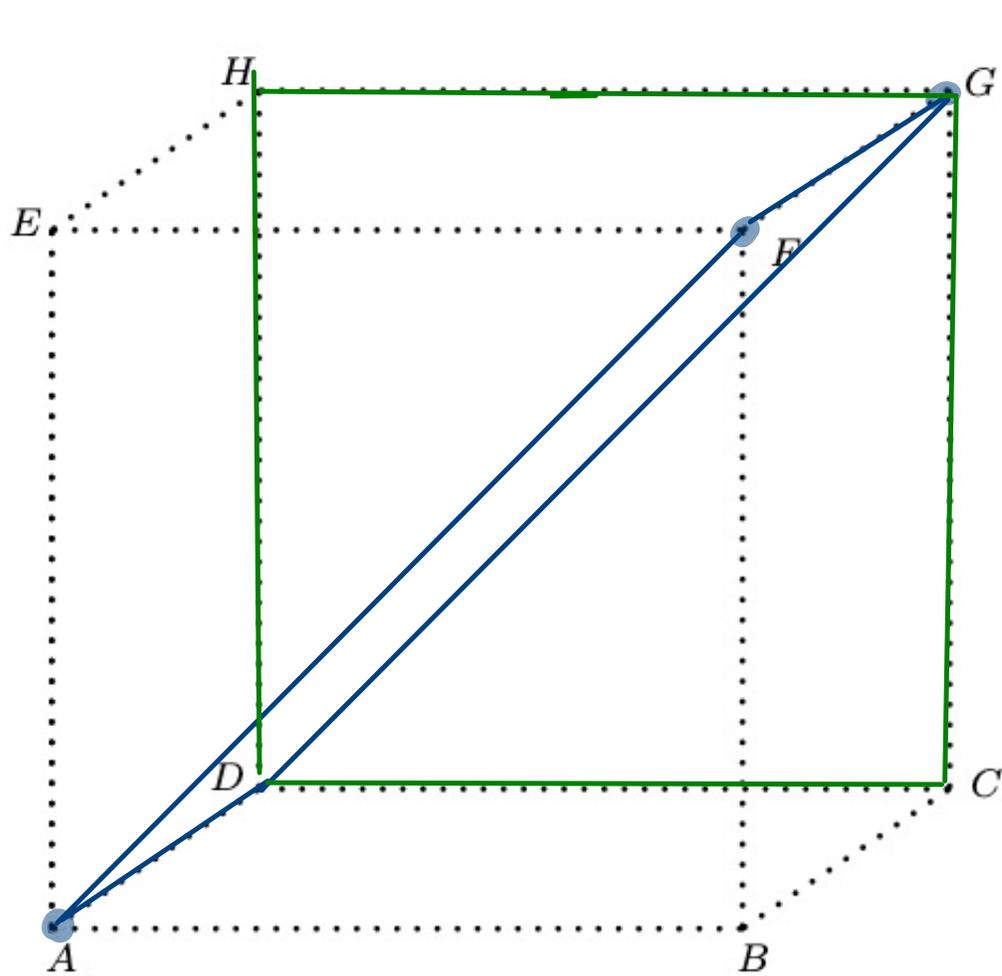
Les droites  $HB$  et  $AG$  sont dans le plan  $ABGH$ .

Comme elles représentent les diagonales du rectangle, elles sont sécantes.

## Exercice 2.5

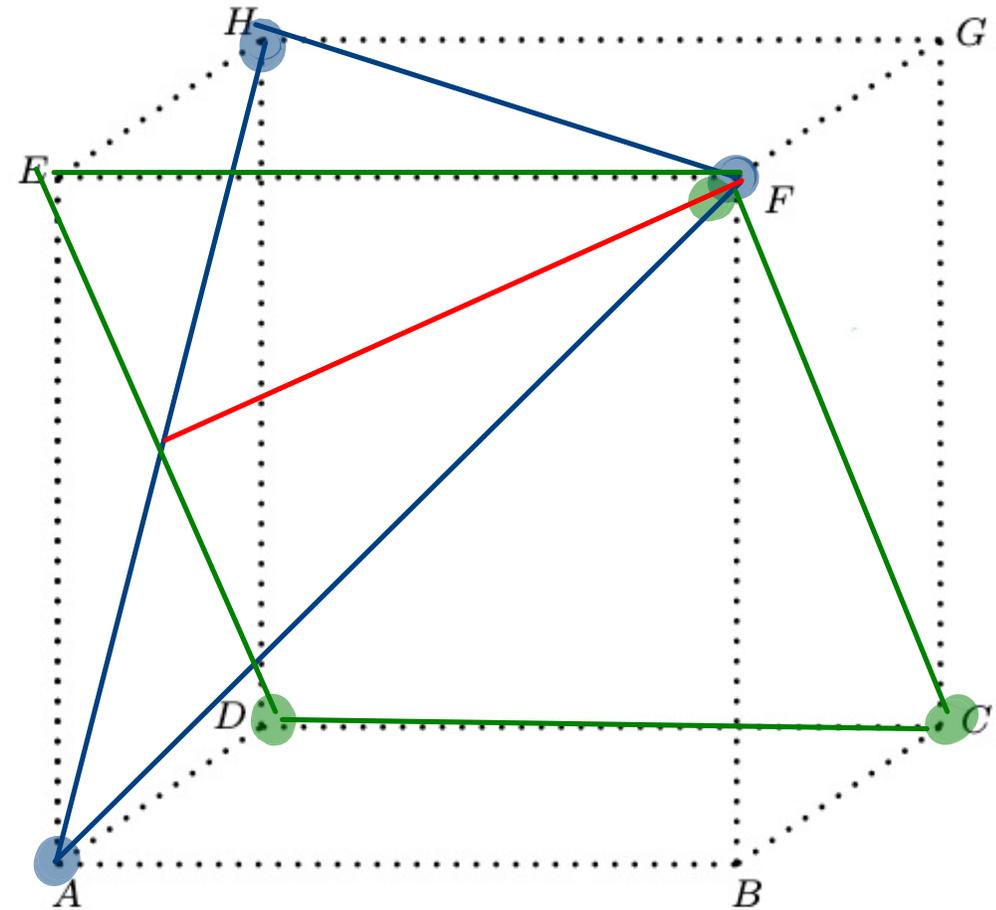
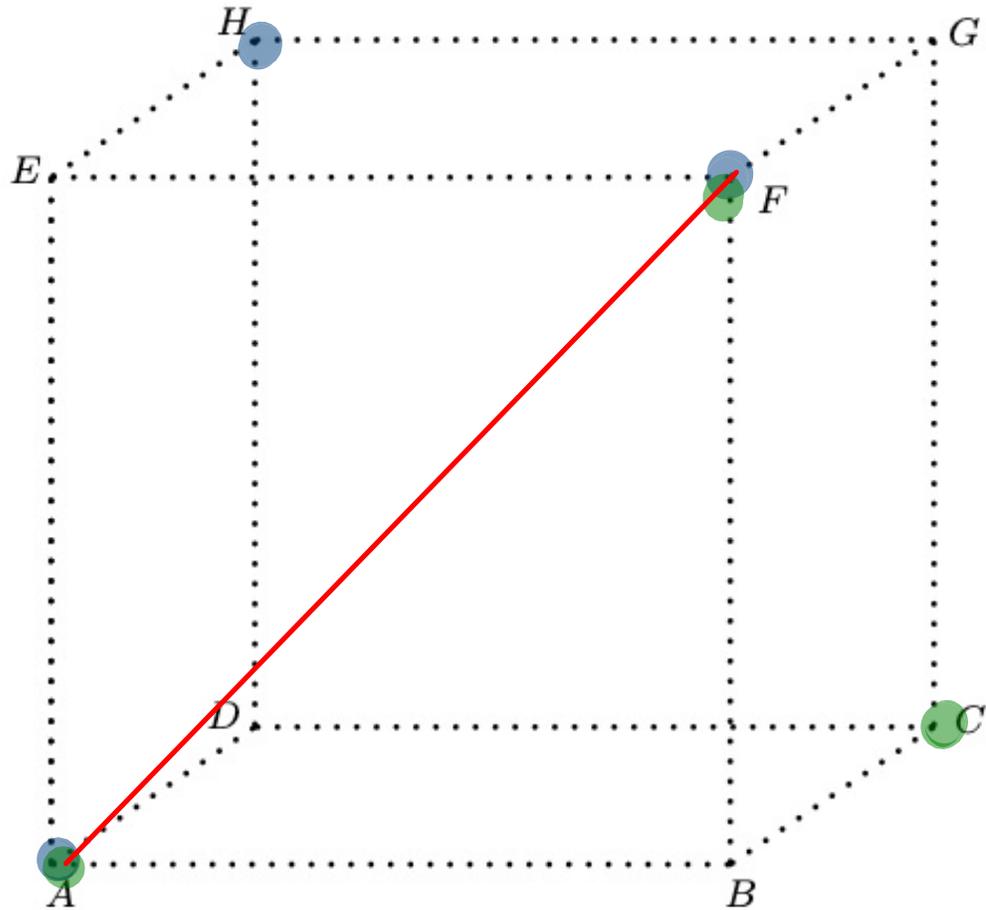
- a) Construire l'intersection du plan  $\alpha = (AFG)$  et du plan  $\beta = (CDG)$ .
- b) Construire l'intersection du plan  $\alpha = (DEG)$  et du plan  $\beta = (ABG)$ .

intersection DG



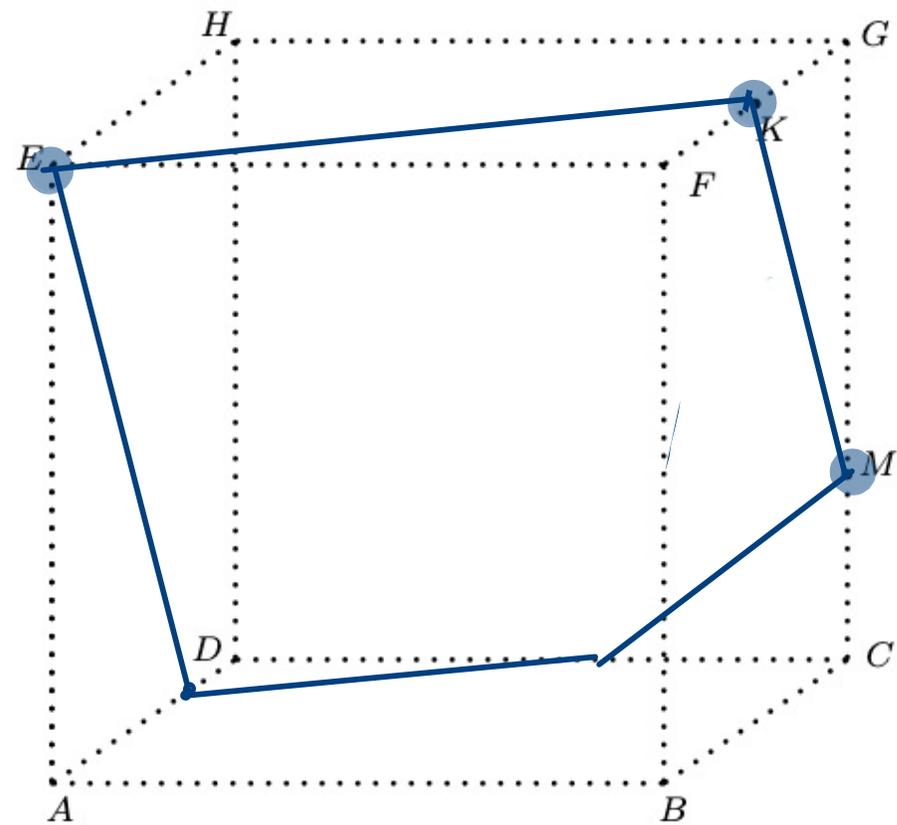
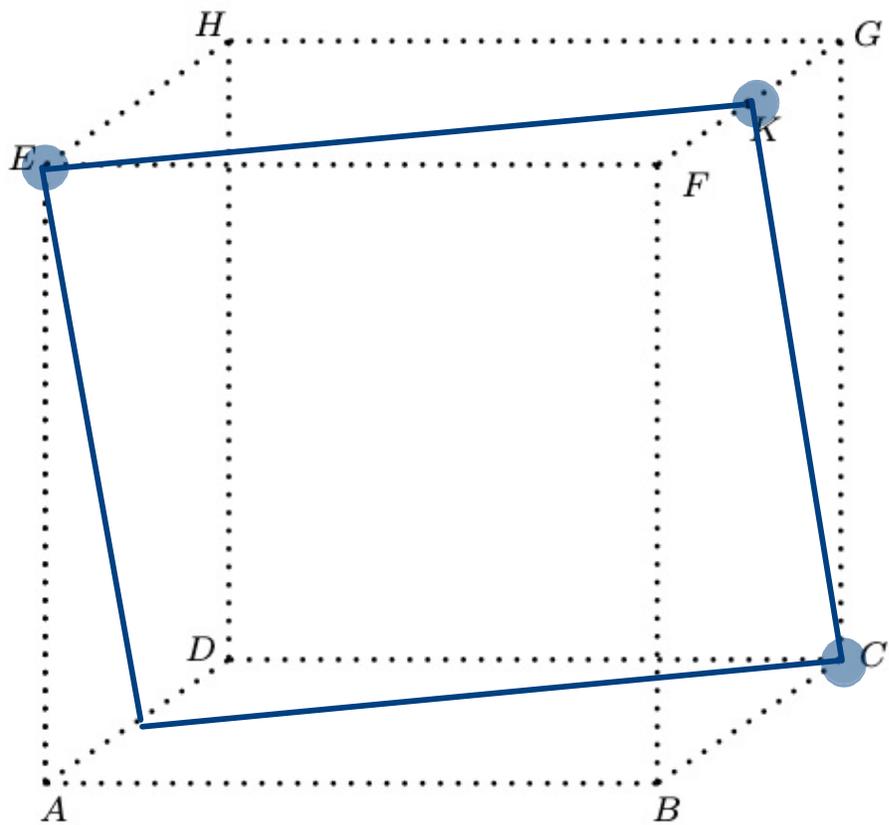
## Exercice 2.6

- a) Construire l'intersection du plan  $\alpha = (AFH)$  et du plan  $\beta = (ACF)$ .
- b) Construire l'intersection du plan  $\alpha = (AFH)$  et du plan  $\beta = (DCF)$ .



## Exercice 2.7

- Dessiner l'intersection du plan  $ECK$  avec le cube.
- Dessiner l'intersection du plan  $EKM$  avec le cube.



Remarques:

- Tout plan coupant deux plans parallèles y détermine des droites d'intersection parallèles.
- Respecter la visibilité dans le codage des traces du plan ABC sur les faces du cube.

## Exercice 2.8

Dessiner l'intersection du plan  $MLK$  avec le cube.

