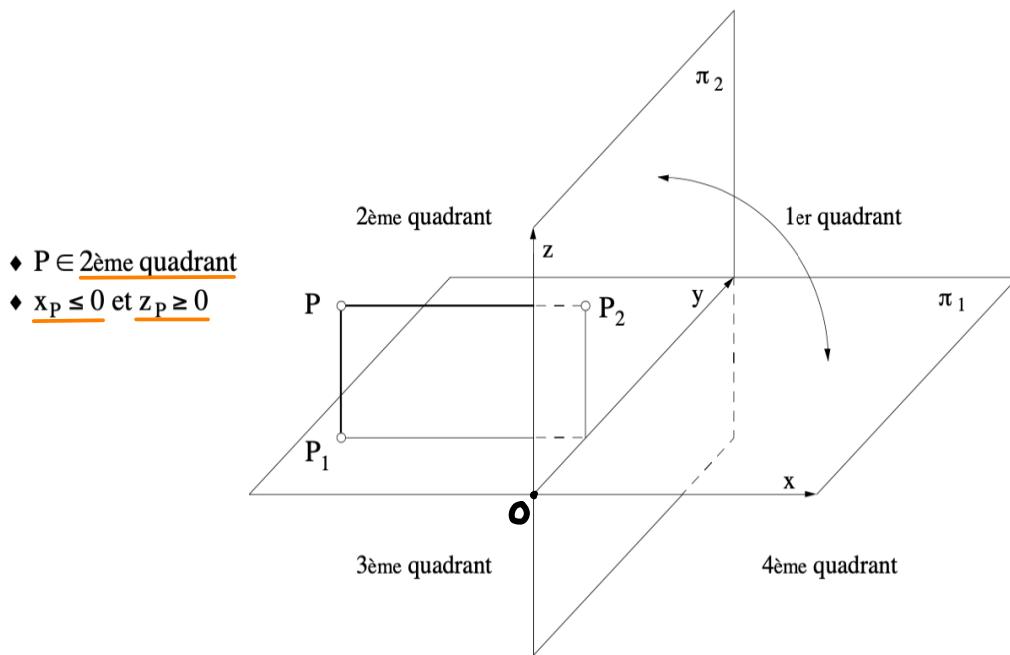


1.3.3 Quadrants et plans bisepteurs

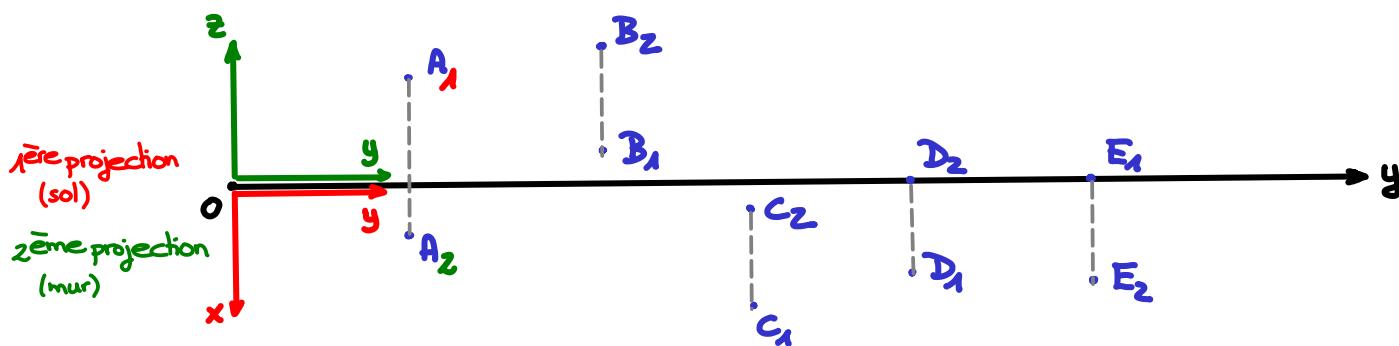
i) Quadrants

Les deux plans de projection π_1 et π_2 partagent l'espace en quatre régions appelées **quadrants** :



- le **1^{er} quadrant** est l'ensemble des points tq $x > 0, z > 0$;
- le **2^{ème quadrant}** est l'ensemble des points tq $x \leq 0, z > 0$;
- le **3^{ème quadrant}** est l'ensemble des points tq $x \leq 0, z \leq 0$;
- le **4^{ème quadrant}** est l'ensemble des points tq $x > 0, z \leq 0$.

Exemples: on place cinq points dans l'espace

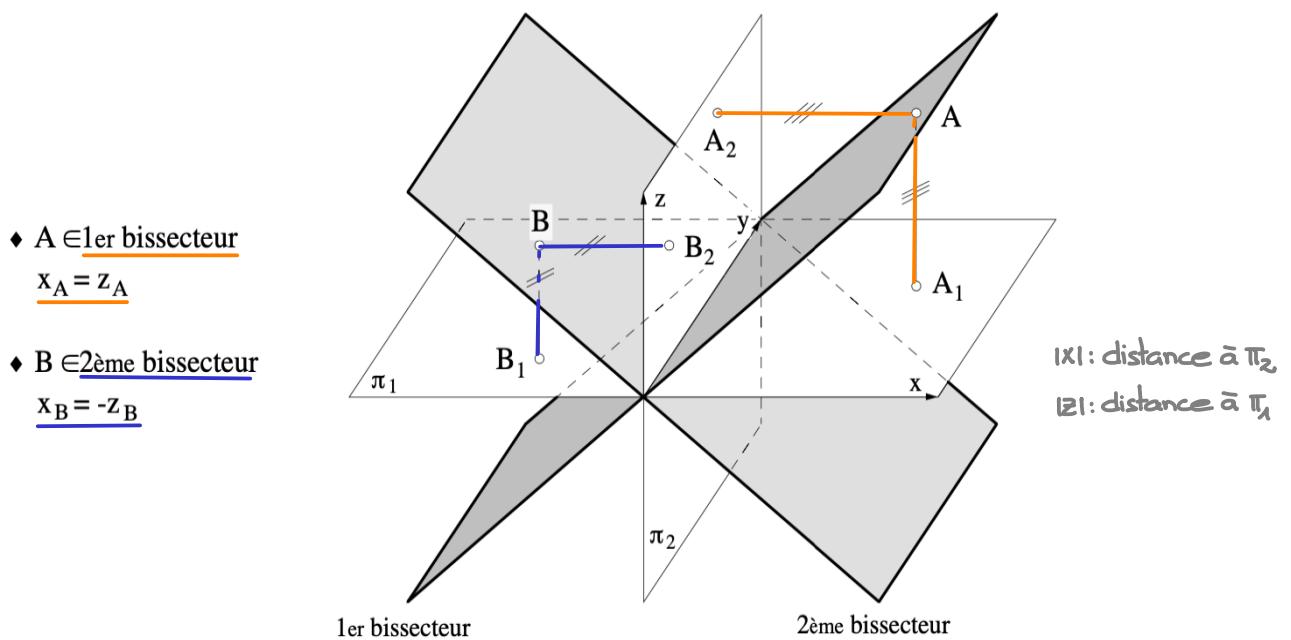


$$A \in \text{III}, B \in \text{II}, C \in \text{IV}, D \in \text{I}_1, E \in \text{I}_2$$

ii) Plans bissecteurs

Les deux plans de projection π_1 et π_2 admettent deux plans bissecteurs.

Un plan bissecteur est le lieu géométrique des points de l'espace équidistants de π_1 et π_2 ($|x| = |z|$).



- le 1^{er} bissecteur est l'ensemble des points vérifiant $x=z$;
- le 2^{ème} bissecteur est l'ensemble des points vérifiant $x=-z$.

Exemple: construire les projections manquantes de A et B sachant que
 $A \in$ 1^{er} bissecteur et $B \in$ 2^{ème} bissecteur

