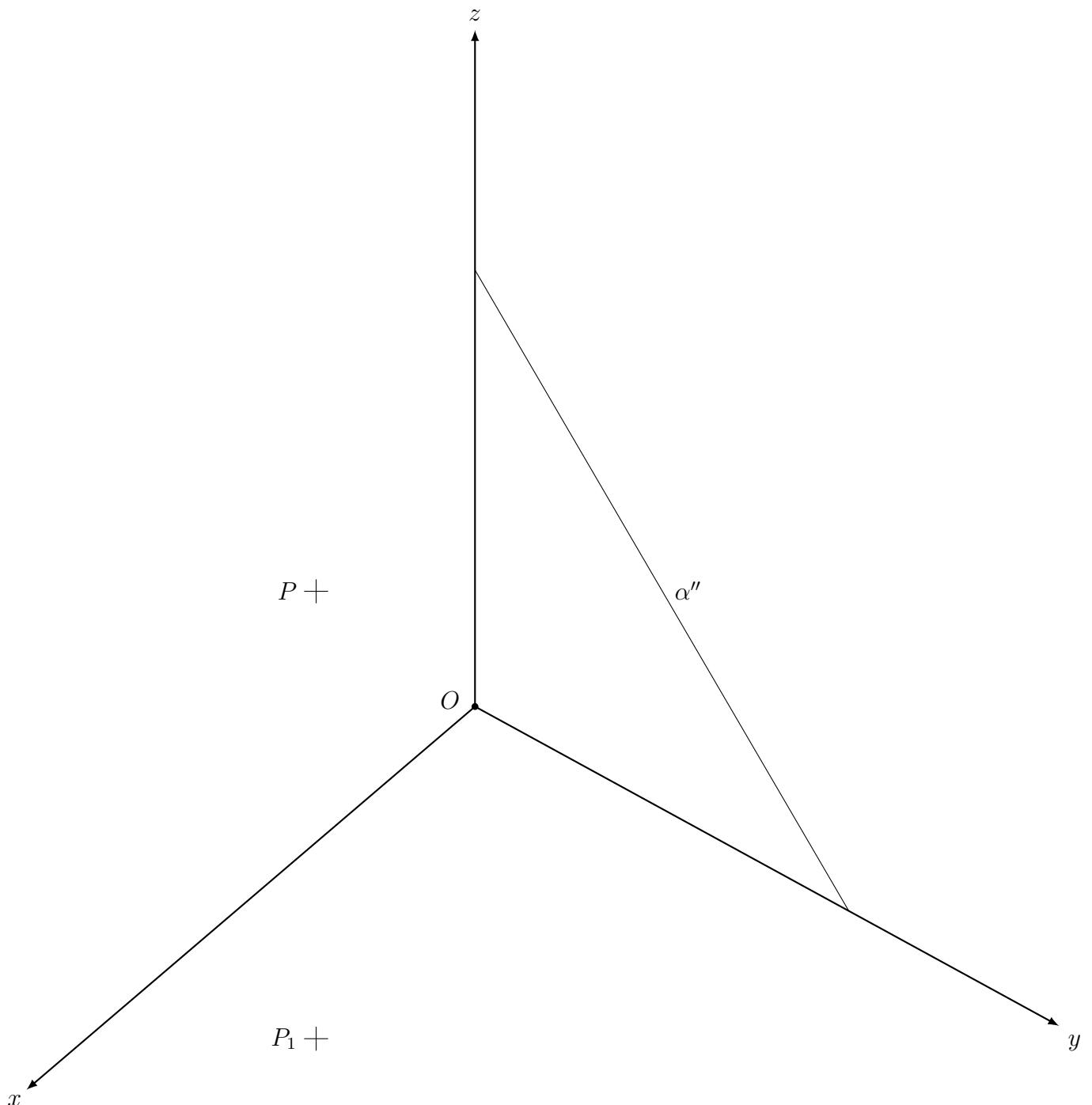


Exercice 12.1

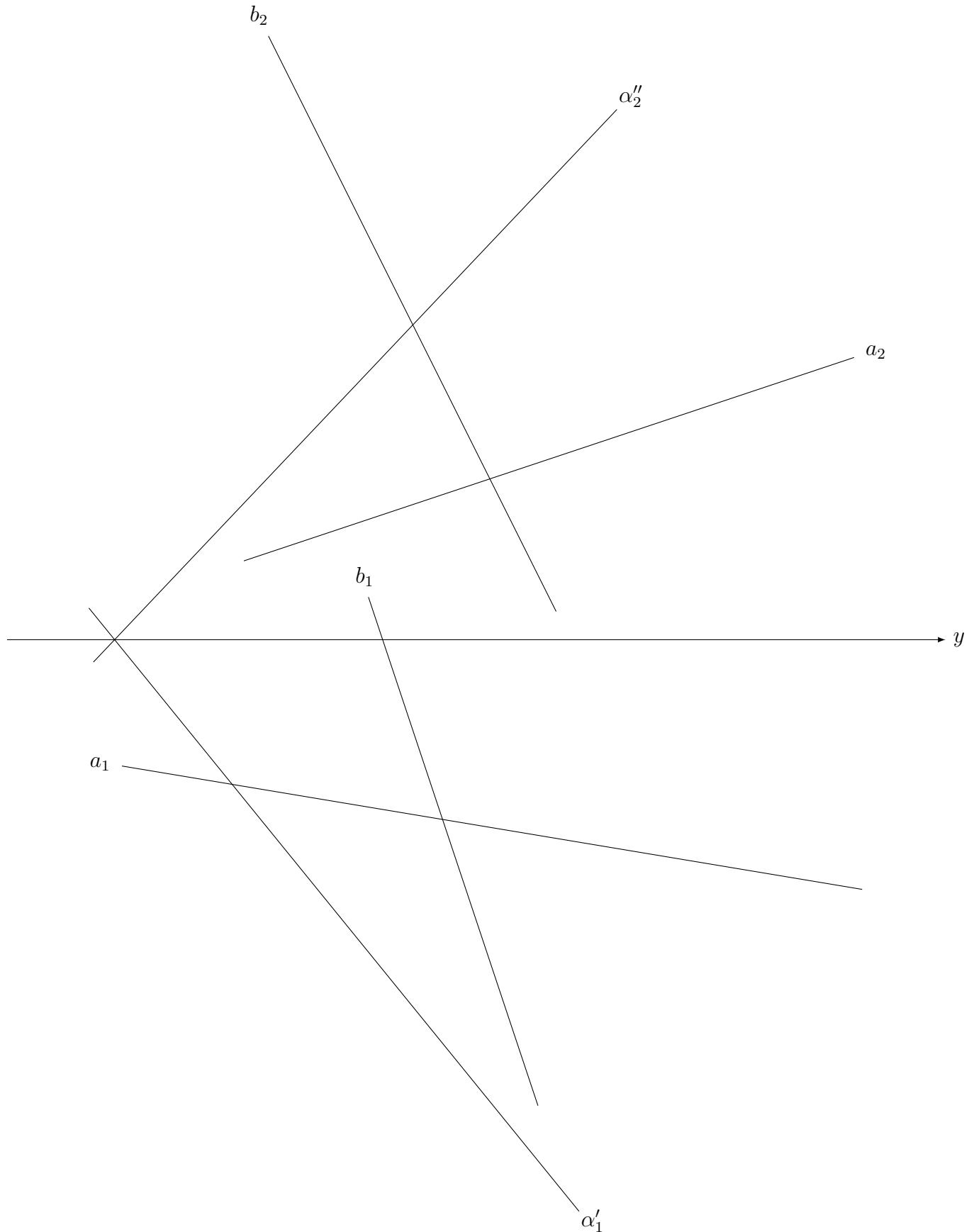
On considère un plan α défini par sa deuxième trace α'' et un point P . Construire les première et troisième traces de ce plan.



Exercice 12.2

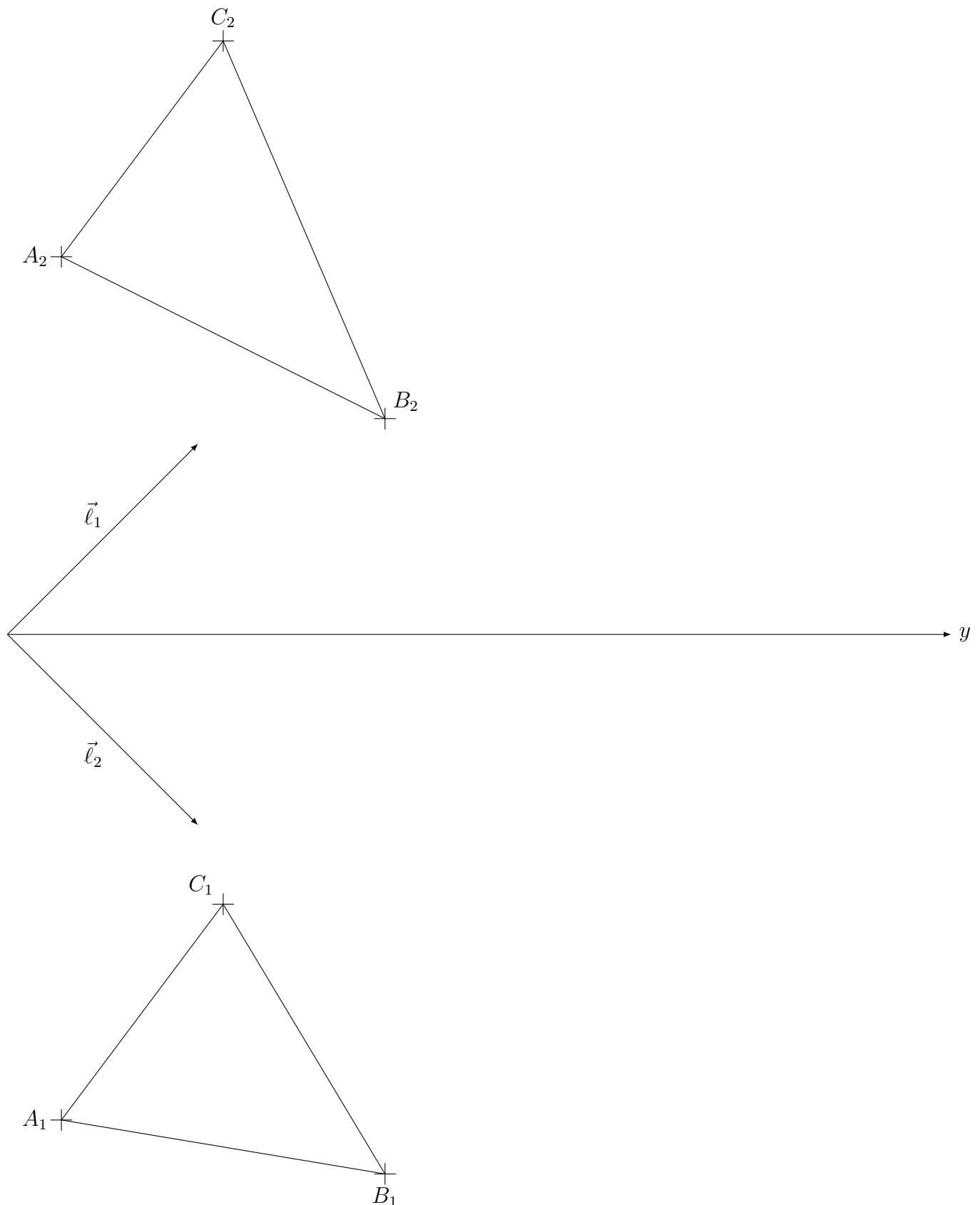
On donne les deux premières traces d'un plan α , ainsi que les deux premières projections de deux droites gauches a et b .

Construire les deux premières projections de la droite d , perpendiculaire à α et sécante à a et b .

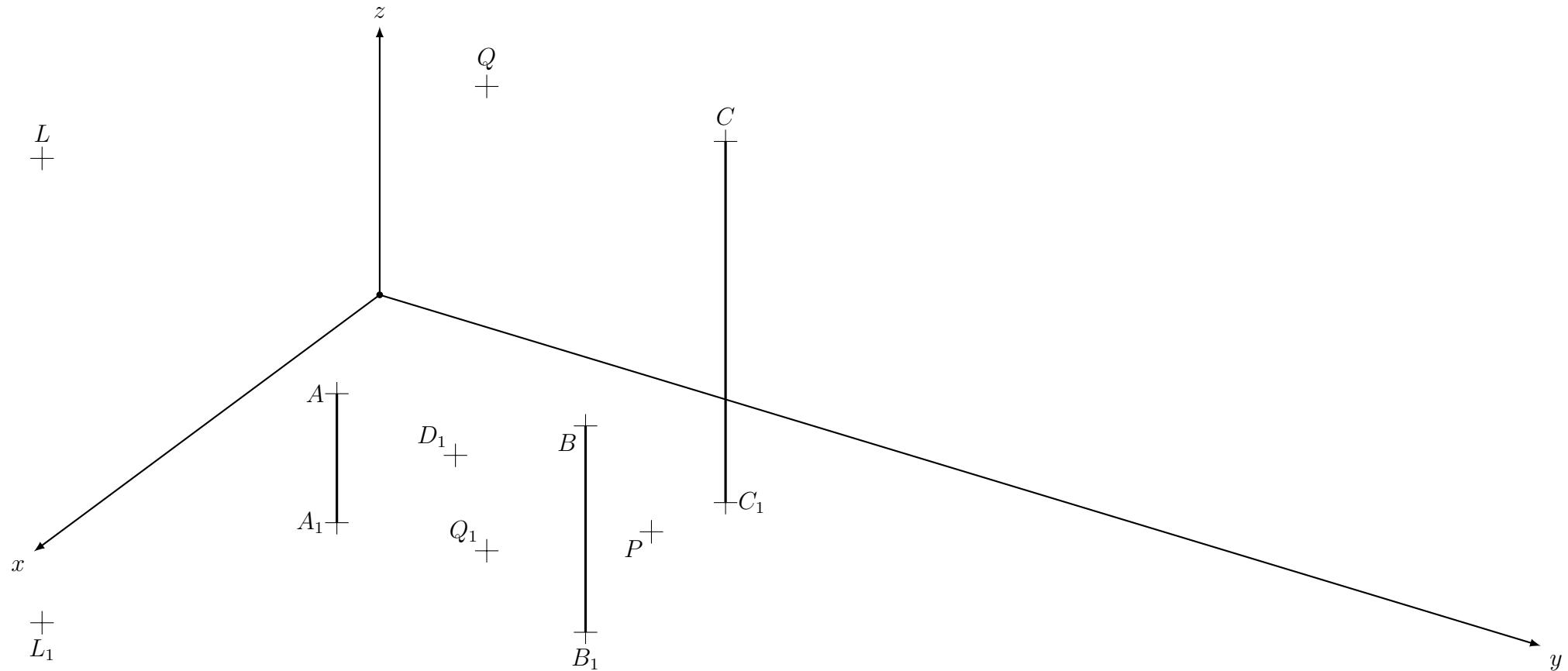


Exercice 12.3

On considère une plaque triangulaire ABC et une source de lumière parallèle définie par $\vec{\ell}$. Construire l'ombre portée de la plaque sur π_1 et π_2 .



Exercice 12.4 On donne trois points A, B, C , la première projection d'un point D , les extrémités d'un segment PQ (P est dans le sol) et une source de lumière ponctuelle L . On considère le polyèdre $A_1B_1C_1D_1ABCD$.



- Construire le point D de sorte qu'il appartienne au plan (A, B, C) .
- Construire le point d'intersection du segment PQ avec le plan (A, B, C) .
- Représenter les ombres propres et les ombres portées du polyèdre sur π_1 et π_2 , ainsi que les ombres portées du segment PQ sur π_1 , π_2 et sur le polyèdre.