

---

## Géométrie dans l'espace - Problèmes de géométrie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4087

**Auteur(s)** : Francis Pellequer

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 3e quart 20e siècle

**Date de création** : 1929 (entre) / 1930 (et)

**Matériau(x) et technique(s)** : papier ligné, papier

**Description** : Cahier cousu, protection du cahier verte, en haut, à gauche, manuscrits en bleu nom, prénom, à droite classe de l'élève, "4ème année B" ; au centre, manuscrit à l'encre bleue "Géométrie dans l'espace", à l'encre noire "Problèmes de géométrie", dos de la pochette, papier collé avec écriture "Géométrie dans l'espace. - Problèmes.- 4e année B." Couverture souple bleue, dos du cahier tissé noir. 1ère de couverture, au centre, illustration de lignes, feuilles, au milieu, "Ecole supérieure de garçons", en dessous "Montpellier, imprimés noir, en bas, au milieu "H. ADAM - Poitiers". Réglure seyes, avec marge, encre bleue.

**Mesures** : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,5 cm

**Notes** : Cahier de géométrie composé de parallélogrammes, droite, perpendiculaires, angles.

**Mots-clés** : Calcul et mathématiques

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Niveau** : 4ème

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 19 p. manuscrites sur 98 p.

Langue : français.

couv. ill.

**Lieux** : Montpellier

## Détermination d'un plan.

Un plan est une surface telle qu'une droite ayant 2 pts dans ce plan y est contenue toute entière.

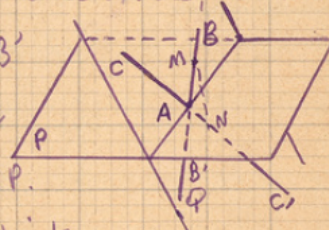
Axiome - on admet l'existence du plan.

Qualités d'un plan - Un plan est une surface illimitée. On le représente par un parallélogramme. Le plan étant une surface illimitée sépare l'espace en 2 régions telles que pour passer de l'une à l'autre il faut traverser le plan.

Position relative d'une droite et d'un plan: 1°) Droite contenue dans le plan 2°) 1 pt commun 3°) 0 pt commun (droite  $\parallel$  au plan)

Position relative de 2 plans: - Théorème: 1°) Si 2 plans ont un pt commun, ils ont une droite commune. 2°) Si 2 plans ont une droite commune et un pt commun hors de cette droite, ils sont confondus.

Par le pt A commun, on trace 2 droites BAB' et CAC'. On prend 2 pts de part et d'autre de P que l'on joint, on voit que MN coupe P.



Corollaires - L'intersection de 2 plans est une droite

2 plans ont une infinité de pts de contact ou 0

Détermination d'un plan: Un plan est déterminé par une droite et un pt extérieur; par 3 pts non en ligne droite; par 2 droites concourantes - par 2 droites  $\parallel$

Position relative de 2 droites de l'espace: 1°) Dans une même plan ( $\parallel$  ou concou) 2°) Elles peuvent ne pas être dans un même plan.