

Chimie minérale

Numéro d'inventaire: 2025.0.106

Auteur(s): Michel Quellier

Type de document : travail d'élève

Imprimeur: "Ecole Centrale des Arts & Manufactures"

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création: 1958-1959

Matériau(x) et technique(s) : papier vélin | plume de métal

Description: Cahier à couverture cartonnée vert marbré et à dos toilé noir. Reliure cousue.

Gardes en papier épais vert. Réglure 8 x 8 mm sans interlignes et sans marge.

Mesures: hauteur: 22 cm; largeur: 17 cm

Notes : Il s'agit du cahier de Chimie minérale de Michel Quellier, élève centralien, à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, rue Montgolfier à Paris (3e arrondissement), durant sa première année de 1958 à 1959. Nom du professeur inscrit : M. Brusset. La première feuille a été découpée par l'auteur.

Contenu Analyse immédiate ; Représentation graphique ; Systèmes binaires ; Systèmes ternaires - Mélange des liquides ; Systèmes ternaires - Solidification ; Classification des éléments ; Noyau de l'atome ; Transformations nucléaires ; Radioactivité ; Chimie nucléaire des actinides; Atomes traceurs; Oxydo-réduction en solution aqueuse Systèmes pseudoquaternaires - Solidification isotherme Structure de la matière : Etats de la matière ; Morphologie du solide ; Structures solides ; Notion de molécules Liaisons interatomiques : Modes remarquables ; Liaison ionique ; Liaison covalente Métaux alcalins Béryllium et magnésium Alcalino-terreux Bore - Aluminium Métaux de la 1ère série de transition Sels de : Cr Mn Fe Co Ni Fer Dérivés du fer Cuivre, zinc et métaux homologues Exercices sur les solutions salines - oxydo-réduction

Mots-clés: Chimie (post-élémentaire et supérieur)

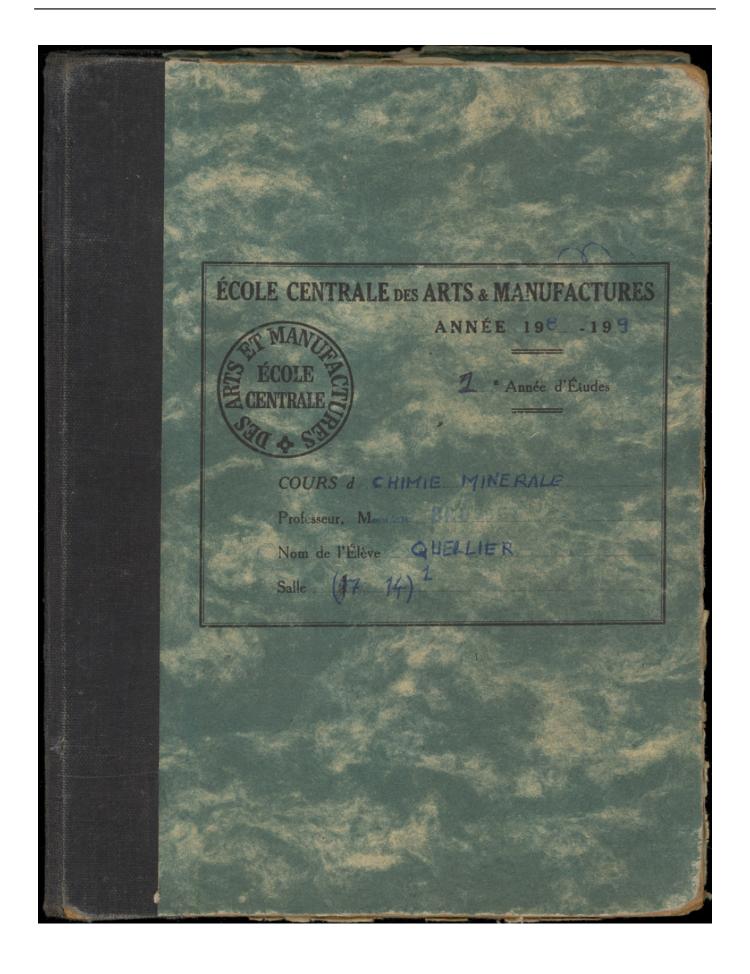
Lieu(x) de création : Paris

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination: 224 p. dont 173 p. manuscrites







ANALYSE
IMMEDIATE
1 Industrie Chimique grande consommatrice d'energie, gros tonnage de matien
premieres. Les investissements de capitaires sont élènes pour le
chiffre d'affaires. Broduits abtenus rapidement consommés.
2 Industrialisation de la Reaction Chimique Mise en jeu de technique qui forment le genie chinique
Le genie chimique est un est semble tres large de
Problemes de resistana à la corrosion.
- Exerctions de separation et de transfort de masses entreplanes
pri sont en général accompagnées de transfert d'inergie broblemes de reacteur peration de controle et de
rigulation.
2 stapes - semi industrieble - unité pilote . entre les duix intervient
le bureau d'études qui doit extrapeler. Il font ensuite proteger l'atelier et étudier des
problèmes de sécurité
protection par la loi (brenets) et par le savoir faire (ensemble de doctrines)



3 Analyse Immédiate
ensemble de procédés chimiques permettant d'obtenir
l'espèce chimign à partir de mélange.
Parde variation tent que l'espèce chismique
reste dans son domaine de stabilité!
A l'expère chimique s'appose le mélage homogène
qui est susceptible de nariations continues.
apparition d'une phase de composition différente.
- Réactions Chimiques
transformer par reaction certaines espèces comportant
des mélanges. Par reaction chimique an transpose
le problème de separation d'un mélange sur un autre
* Dimision des solicles
a but d'augmenter la surface du soliéle, le rendre
plusapte à reagin
* Separation de phases
La matière me pentetre que solicle, lignide ou vapeur.
- separation solides
- separation solide biquide
- reporation liquide vapeur
Opérations de modification de phases
Elles ant pour but d'abtenir un enrichissement
le concentration n'est pas la même dans chacane
des phases