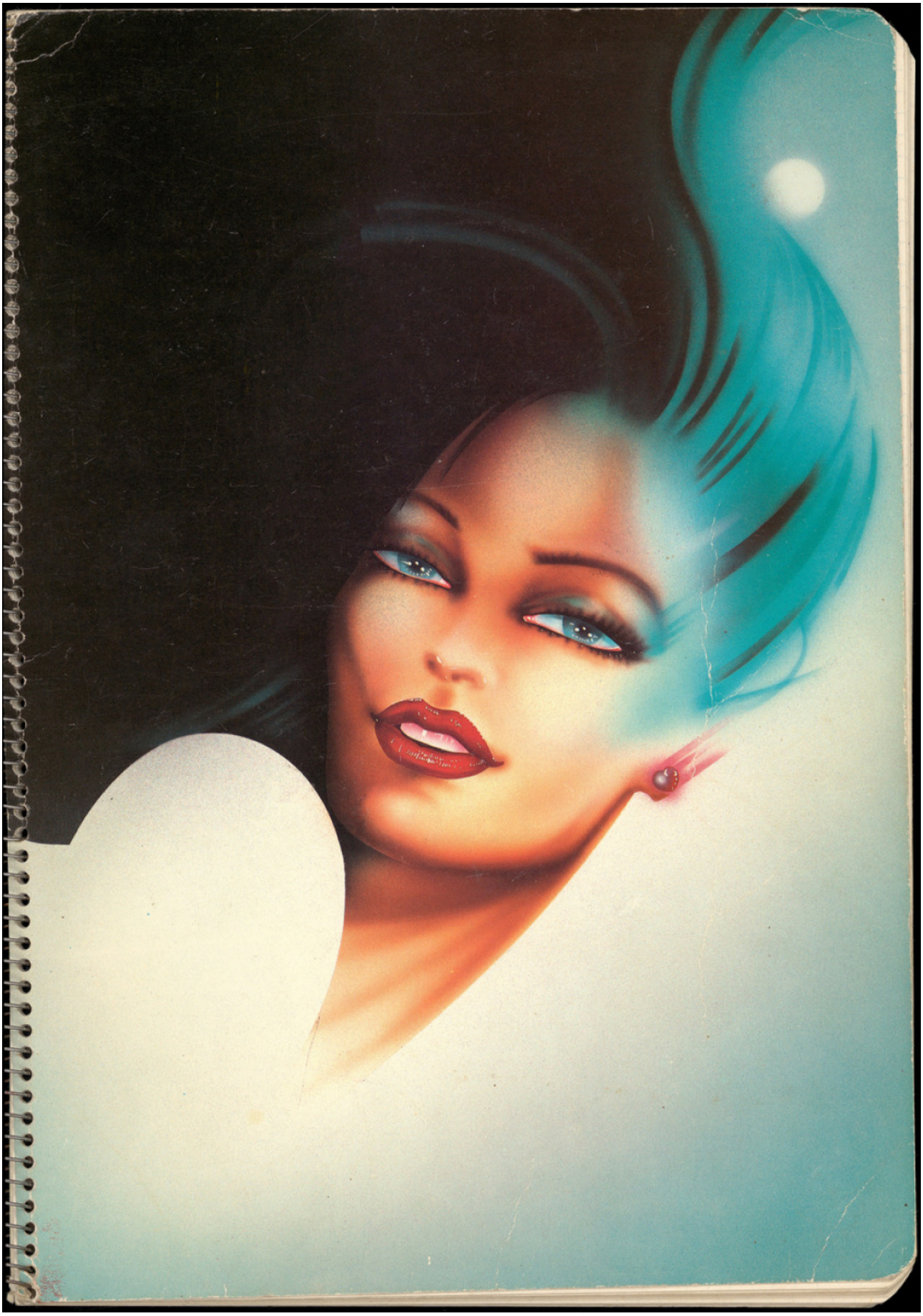
Electricité

Numéro d'inventaire : 2015.8.6230
Type de document : travail d'élève
Période de création : 4e quart 20e siècle
Matériau(x) et technique(s) : papier | encre, | encre, | encre
Description : Cahier en papier, à la couverture en papier cartonné, à la reliure spirale et réglure 5x5. L'ensemble est écrit à l'encre violette, noire et rouge.
Mesures : hauteur : 29,7 cm ; largeur : 21 cm
Notes : Cahier de cours d'électricité, sans mention de date ni d'auteur. L'ensemble consiste en des cours d'électricité.
Mots-clés : Electricité (comprenant l'électricité statique et l'électricité dynamique)
Utilisation / destination : matériel scolaire
Autres descriptions : Langue : français
Nombre de pages : non paginé
Commentaire pagination : 76 p.



Cours du Lundi 23 Janvier

I SYMBOLES utilisés en Electricité - Tout appareil à 2 bornes

Un simple Conducteur ou

Un interupteur ouvert ou fermé

Un Ampère mètre (A)

Un Voltmètre (V)

Un Wattmètre (W)

Un générateur chimique (pile - accumulateur) + −

Un générateur autre que chimique (G) continu (G) Alternatif

Une Source de Courant ⊕ ⊖ alternatif

Un Moteur (M) continu (M) alternatif

Remarque : Fils se croisant sans connexion (contact)

avec connexion

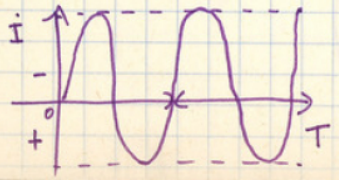
Voltamètre (electrolyseur)

Condensateur

II Les instruments de mesure

- mesure d'intensité avec un ampèremètre

deux échelles sur cadran
- noire (angl.) : courant continu DC
- Rouge " : " alternatif AC



courant discontinu

Nature électronique du courant électrique

I Conducteurs

- Métaux (tous y compris à l'état liquide)
- Les alliages métalliques
- Carbone (sous forme graphite)

→ conduction électronique

- Solutions ionisées → conduction ionique)

Rq : Semi-conducteurs corps conducteurs lorsque on leur apporte de l'énergie (par échauffement)

$NaCl \xrightarrow{eau} Na^+ + Cl^-$

II Atomes

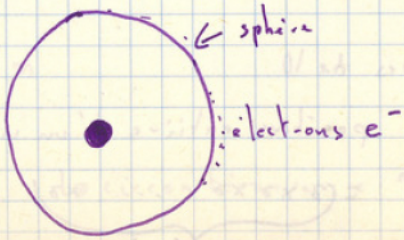
la + petite particule d'un élément qu'on puisse isolé ait une identité

a) la matière est constituée par des associations d'atome soit individuellement soit en groupe d'atomes associés

ions polyatomiques (SO_4 sulfate)

molécules (H_2O eau)

Rq : Nous savons que des charges électriques :

- De m̄ signe se repoussent
- De signe contraire s'attirent

b) Modèle atomique de Bohr