

Chimie IX

Numéro d'inventaire : 2015.8.5917

Auteur(s) : H. Dinet

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1ère moitié 20e siècle

Inscriptions :

- titre : IX (écrit manuscritement à l'encre noire) (couverture)
- impression : Lycée Lakanal (imprimé au centre) (couverture)
- signature : Dinet (en haut à gauche, écrit manuscritement au crayon à papier) (couverture)

Matériau(x) et technique(s) : papier | encre

Description : Cahier en papier à la couverture en papier fort vert et à la reliure piquée agrafée. La couverture est imprimée avec la mention "Lycée Lakanal" (Sceaux). Réglure "College ruled", écrit à l'encre noire .

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

Notes : Cahier de cours de chimie du lycée Lakanal (Sceaux), divisé en différents chapitres : - La fusion. - La vaporisation. - Les dissolutions. - Le point critique. - La liquéfaction des gaz. - Les densités des vapeurs. L'ensemble est écrit manuscritement à l'encre noire. Quelques schémas de manipulations (travaux pratiques) et de nombreux graphiques réalisés à main levée à l'encre noire.

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

Lieu(x) de création : Sceaux

Utilisation / destination : matériel scolaire

Autres descriptions : Langue : français

Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 56 p.

Objets associés : 2015.8.5910

2015.8.5911

2015.8.5912

Lieux : Sceaux

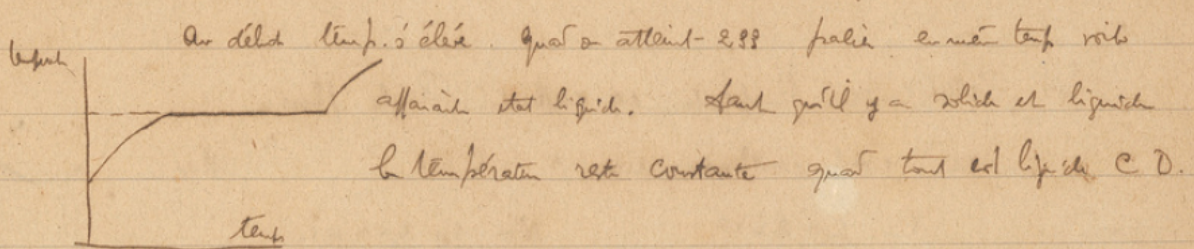
Fusion

Passage état solide état liquide.

a) le plus tôt le corps passe d'un état à l'autre sans intermédiaire.

Quelques corps ont une température de fusion particulière (point de fusion) (voir ci-dessous).

Expérience : Imaginons un corps solide soumis à une chaleur constante. On fait varier la température. On observe que la température s'élève jusqu'à atteindre une valeur constante. Pendant ce temps, le corps est en état de fusion.



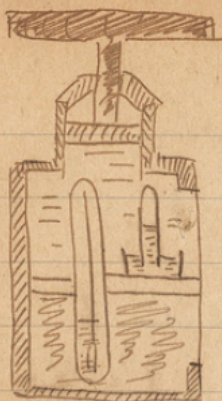
Lois. 1^{re}). Lors de la fusion, la température d'un même solide fond toujours à la même température.

2^e). Pendant la fusion, il n'y a pas de variation de la température. La température reste constante.

Pendant la fusion, le corps continue à fournir de la chaleur et la température ne s'élève pas.

Cela prouve qu'il faut de la chaleur pour faire fondre un corps.

Chaleur de fusion d'un corps. La quantité de chaleur nécessaire pour transformer 1 g. de solide pur en liquide sans changement de température.



mélange glace et eau

50° glace pure (faute de dellé plomb. par Cairn pour thermomètre).

manomètre au confinement -

Le thermomètre était mélangé glace et eau qui existait
mélange pt fusion. Il constatait le thermomètre basculer au

dehors d'o

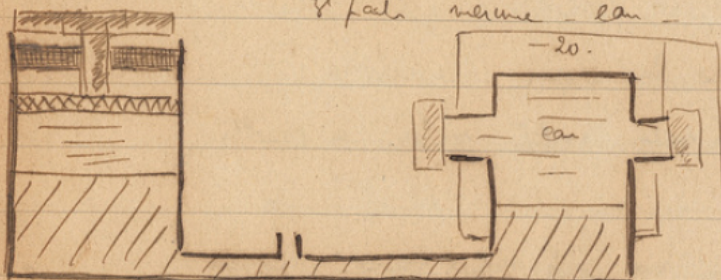
Quand augment pression le pt de fusion diminue (ans faitte)
fusion 0° 007 par atmosphère.

Amazot

a fait avec expériences.

tube métallique mureux et par dans eau. comprimé piston et vis
pression, et de fait tube A comprimé manomètre.

8° fait mureux - eau - regard. et dans bain liquide.



comprimé réalisé 800 atm.

mélange réfrigérant - 20°.

constatait eau rebat liquide.

vers 800 atm il capotait eau

et e dehors de - 20°, il décomprimait descend. quel pression

700 atm, par regard voit se former cristaux de glace.

2). Corps qui augmentent volume fondant.

Même appareil Bégier cette regard. sans rate fondait 0°

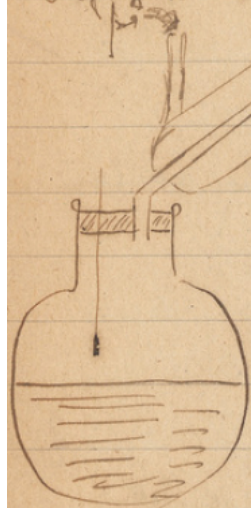
il a maintenant dans un bain à + 20°, il a par à par comprimé

le pt fusion s'élève vers certain pression atteint 20° à ce moment Bégier

rebatte. Vers 700 atm se fait.

On peut avoir surchauffes beaucoup plus considérables
goutte en suspension n'importe dans l'air et essence grasse (même d'huile)
On a pu chauffer 180° sans que la goutte en brillant
mais quoiqu'il en soit temp $> 100^{\circ}$
la vapeur d'eau qui surmonte immédiatement est à
 100° si pression est 76, elle est toujours temp d'ébullition
qui correspond à pression et atmosphère.
D'où la nécessité quand on chauffe 100° d'avoir une jarre d'eau
sur le feu en brillant mais non en bouillant.

Influence Pression sur température d'ébullition



Si press. atm. change, temp. d'ébullition change aussi.
Pour étudier cette variation ballon A contact avec
thermomètre d'égale vapeur. toute ascendant réfrigérée
comme B contact avec
On peut faire passer l'air et même
H au ravifé.
Ébull. d'ébullition, on contact avec une masse t fin
pression atmosph. contact quoiqu'il ébullition produise

vapeur. car elle a l'air de s'écarter et se retire en A
ou contact si H \rightarrow t .

Si l'on a tel Repas temp. t_1 à t_2 on trouve $I = H$
Lorsque liquide bout press. t_1 la temp. de vapeur qui surmonte
immédiatement est telle que temp. max. est cette température =
la pression t_2 atmosph. qui surmonte le liquide.