
Chimie II

Numéro d'inventaire : 2015.8.5910

Auteur(s) : H. Dinet

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1ère moitié 20e siècle

Inscriptions :

- titre : Chimie - II (écrit manuscritement à l'encre noire) (couverture)
- impression : LYCEE LAKANAL SCEAUX (imprimé en bas au centre) (couverture)
- signature : Dinet (écrit manuscritement à l'encre noire) (couverture)

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

Description : Cahier en papier à la couverture en papier fort vert et à la reliure brochée au fil. La couverture est imprimée avec une gravure représentant une vie aérienne du lycée Lakanal (Sceaux). Réglure "College ruled", écrit à l'encre noire, avec quelques figures au crayon à papier gris.

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

Notes : Cahier de cours de chimie, divisés en différents chapitres : -Systèmes formés de 2 composants indépendants - Acides : bases et sels -Pression osmotique -Lois de Berthollet -Méthode générale de préparation des bases acides sels -Cristallisation -Corps simples : mélanges, combinaisons -Hydrogène -Chlore

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 : 2015.8.5911

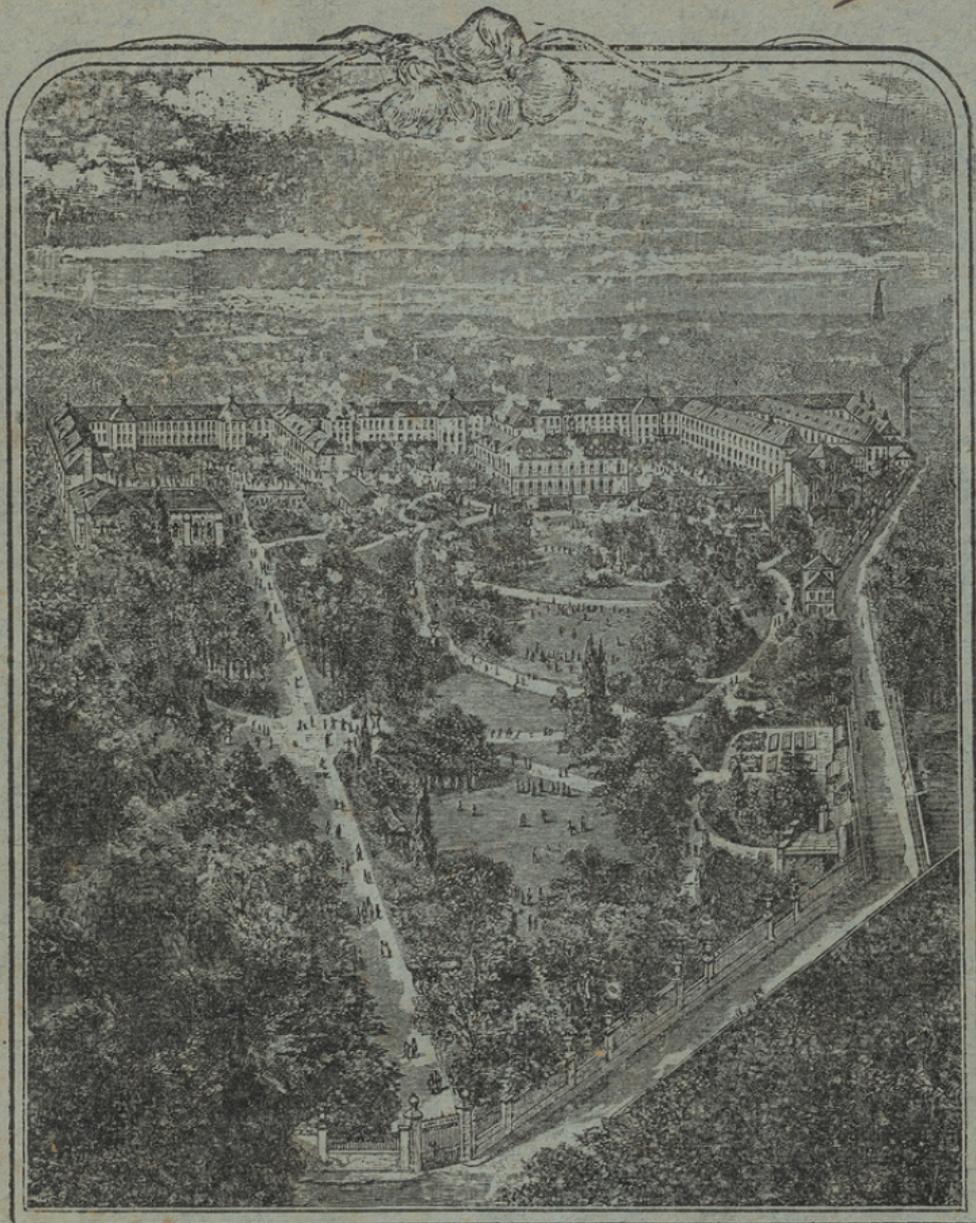
2015.8.5918

Lieux : Sceaux

Chimie



Chimie

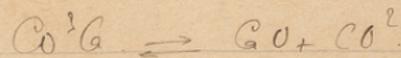


LYCÉE LAKANAL
SCEAUX

Systemes formés 2 Composants Indépendants.

$$N = n + 2 - \varphi = 4 - \varphi$$

Dissociation CO_2G



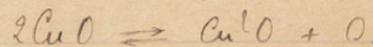
2 composants indépendants pour CO et CO_2 ne sont pas proprement équimoléculaires.

Il y a 3 phases 2 solides et une gazeuse. $\varphi = 3$

$N = 1$. Le système est monovariant.

Si l'on se donne la température arbitraire la pression est forcément déterminée. il n'y a à chaque température qu'une tension de dissociation.

Dissociation de CuO



2 compo. indépend. 2 cas à distinguer.

1) tant qu'on est temp < M fusion CuO 3 phases 2 solides et 1 gazeuse $N = 1$

à chaque température il n'y a qu'une tension de dissociation

2) si l'on dépasse M fusion CuO Cu_2O se dissout CuO liquide la solution ne fait qu'une phase. 2 phases $N = 2$

à une tempéat. donnée la pression est quelconque.

Dissociation IH



2 cas. Quand l'équilibre fait HI pur et donne 1 composant indépendant

1 phase mélange 2 gaz. 2 phases $N = 2$ npt bivariant

seulement si on se donne temp et pression tout le reste est déterminé (le rapport 3 compo le rapport $\frac{m'}{m}$ molarité H_2 à molarité totale H est déterminée.

Loi du Déplacement de l'Équilibre.

Supposons système en équilibre. c.à.d. tel qu'il ne tend pas à se transformer spontanément mais qui se transforme à volonté de sens ou sens inverse sous l'influence d'une action extérieure infiniment petite. Cette action extérieure modifie l'une des conditions du système, la pression ou température ou la concentration des divers corps du système. alors il se produit quelque système alternatif (si possible)

Loi de l'ac. équil.

La transformation qui procure un système lorsqu'on fait varier l'un des facteurs de l'équilibre (pression, temp., ou concentr.) est telle qu'elle tend à s'opposer à la variation qui lui a donné naissance. c.à.d. tend à donner une variation des facteurs de l'équilibre inverse de celle qu'on a produit.

Loi analogue à la loi de Le Chatelier

Pour préciser davantage. nous allons dire 3 fois suivant qu'on fait varier température pression ou concentr.

Variation avec température Loi de Van-t-Hoff.

Si dans système en équilibre on maintient p et concent. c^t et on élève le plus ou la température la réaction modification d'équilibre qu'il se fait ne peut pas élever la température, elle tend à l'abaisser et p const. est endothermique. , un faible abaissement de température amène une transformation exothermique.

P.c. supposons à 100°: réaction eau équilibre avec produit sa dissociation H_2O

$$2H + O = H_2O + 69 \text{ cal et exotherm}$$

$$H_2O = 2H + O - 69 \text{ et endotherm.}$$

Si on élève un peu la température il ne peut se faire qu'une réaction endothermique.

Si on abaisse il se fait nouvelle recombinaison de $2H$ et O