

## Cours de Chimie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.5936

**Auteur(s)** : Marcel Suffren

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

**Période de création** : 1er quart 20e siècle

**Inscriptions** :

- inscription concernant le lieu d'émission : ECOLE BENOIT Primaire Supérieure & PROFESSIONNELLE L'ISLE-SUR-SORGUE(couverture)

**Matériau(x) et technique(s)** : papier | encre noire, | encre rouge, | encre violette

**Description** : Cahier de chimie en papier, à la couverture en papier fort rose Reliure brochée au fil renforcée par un dos carré collé. Réglure Seyès. L'ensemble est écrit à l'encre noire ou violette, avec les titres écrits à l'encre rouge ou bleue. Les schémas de manipulations sont tracés au crayon à papier et coloriés au crayon de couleur multicolore.

**Mesures** : hauteur : 22,2 cm ; largeur : 17,3 cm

**Notes** : Cahier de chimie appartenant à Marcel Suffren, sans mention de date. L'ensemble est écrit à l'encre noire ou violette, avec les titres écrits à l'encre rouge ou bleue. Les schémas de manipulations sont tracés au crayon à papier et coloriés au crayon de couleur multicolore. Les cours mentionnés sont les suivants : - Le chlore. - Propriétés de l'acide chlorhydrique. - Azotate de potassium. - Le phosphore. - Le carbone. - Silice.

**Mots-clés** : Chimie générale

Chimie organique

**Lieu(x) de création** : L'Isle-sur-la-Sorgue

**Utilisation / destination** : matériel scolaire

**Autres descriptions** : Langue : français

Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 48 p.

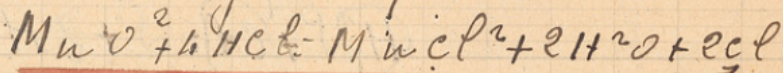
# Cours de Chimie

( suite )

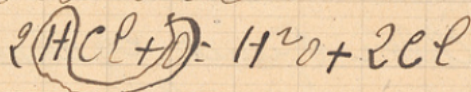
## Le chlore.

### Préparation.

On le prépare dans les laboratoires en attaquant le brome de manganèse par l'HCl



Industriellement on le prépare en décomposant HCl par l'O<sub>2</sub> de l'air



On peut encore en préparer des quantités en versant de l'acide sur du chlorure de chaux.

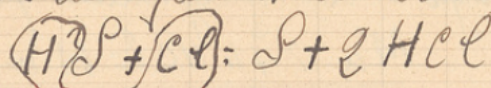


# Propriétés

C'est un gaz jaune, d'une odeur très forte  
Le chlore est assez soluble dans l'eau. 1  
litre en dissout environ 3 litres à la température  
ordinaire.

## Action sur l'hydrogène

Le chlore s'unit à l'hydrogène pour former  
HCl. La réaction a lieu simplement à la lumière  
solaire, il y a explosion. L'avidité du chlore  
pour l'H. lui permet de décomposer  $H^2S$



## Action sur les métalloïdes

Le chlore s'unit également au soufre pour  
former 2 corps ; le protochlorure et le bichlorure  
bichlorure  $SCl^2$

protochlorure  $S^2Cl^2$

Le chlore s'unit également au phosphore  
avec lequel il forme 2 corps chlorurés ; le  
trichlorure  $PCl^3$  et le pentachlorure  $PCl^5$



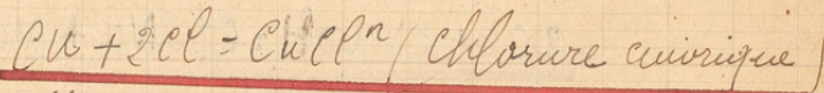
Enfin l'antimoine en poudre s'enflamme  
quand on le verse dans un flacon de chlore

## Action sur les métaux

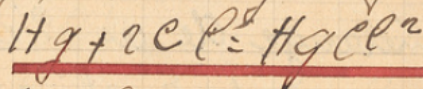
Le chlore a beaucoup d'affinité pour le potassium et le sodium. Par exemple si l'on fait arriver du chlore sur du potassium il y a une vive réaction et il se produit une substance blanche. Il en est de même du sodium :



D'où l'emploi de ces 2 corps pour la fabrication  
préparation des métaux dont les minerais sont  
des chlorures. Ainsi pour avoir le magnésium  
on traite le magnésium par le sodium. De  
même le cuivre a beaucoup d'affinité pour le  
chlore. Un morceau de cuivre rouge brûle dans le  
chlore et donne



Le mercure Hg, est attaqué par ce corps



Même l'or et le platine sont solubles dans  
l'eau de chlore.