

Cours privé de chimie (séance 25) de Chevreul

Auteur(s) : Chastenay, Victorine de

Les folios

En passant la souris sur une vignette, le titre de l'image apparaît.

11 Fichier(s)

Les mots clés

[Chimie](#)

Les relations du document

Collection ** Hors collections **

Ce document est une suite de :

[Cours privé de chimie \(séance 24\) de Chevreul](#)

Collection ** Hors collections **

[Cours privé de chimie \(séance 26\) de Chevreul](#) est une suite de ce document

[Cours privé de chimie de Chevreul \(Résumé des leçons 19 à 27\)](#) est un résumé de ce document

[Afficher la visualisation des relations de la notice.](#)

Citer cette page

Chastenay, Victorine de, Cours privé de chimie (séance 25) de Chevreul,
1814-08-23

Projet Chastenay ; projet EMAN, Thalim (CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle)

Consulté le 27/12/2025 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/Chastenay/items/show/7384>

Présentation

Date1814-08-23

Information générales

LangueFrançais

SourceFRADCO_ESUP378_25

Collation11 p.

Description & Analyse

Contributeur(s)Lémonon Waxin, Isabelle (responsable scientifique)

Notice créée par [Isabelle Lemonon](#) Notice créée le 01/06/2025 Dernière modification le 01/11/2025

287. decom de Chimie

287. decom 1874.

1. M. Chénier et Croissette. Différence
provenant d'un mélange
de l'oxygène, avec le m. H. C.
M. Danton.

Le plomb, de un métal sous la
pression, spécifique, est de 11. 742. il
se fond à 260. Deg. C. à 270. Deg. C.
sous la chaleur rouge, qui
fond tous les corps, est à 400. Deg.
mais tout ne parvient pas à
le faire. - plusieurs se volatilisent,
avant que d'y être parvenus. -

Le plomb, on le trouve dans
le plomb, se manifeste à l'air, par la
manière dont on prend le plomb;
c'est comme une pellicule noire,
qui se forme sur la surface, par la
résistance - la proportion d'oxygène, qu'il
s'oxyde, n'est pas la même, - j'en ai vu
la proportion d'oxygène, est de 11. 742. il
se fond à 260. Deg. C. à 270. Deg. C.
sous la chaleur rouge, qui
fond tous les corps, est à 400. Deg.
mais tout ne parvient pas à
le faire. - plusieurs se volatilisent,
avant que d'y être parvenus. -

Le plomb, l'union du phosphore, n'est
avec quelque difficulté. - il s'oxyde, n'est
pas la même, - j'en ai vu
la proportion d'oxygène, est de 11. 742. il
se fond à 260. Deg. C. à 270. Deg. C.
sous la chaleur rouge, qui
fond tous les corps, est à 400. Deg.
mais tout ne parvient pas à
le faire. - plusieurs se volatilisent,
avant que d'y être parvenus. -

le sulfate... il se forme du chlorure
de sodium, et le plomb reste à l'état de
sulfate. ^{l'acide nitrique}
Le sulfate, mais alors il est traité par
du sulfate de plomb; de l'acide nitrique;
et du liège après la séparation.
La proportion du sulfate est de
17 parties de soufre, 8000 de Plomb.

Le plomb bilité, on le combine avec
différents métaux, surtout avec l'étain
ou l'antimoine. - avec l'étain, il compose
cette espèce de matière métallique
appelée soudure, qui doit avoir les
propriétés d'entretenir l'union, à une
température moindre, que les métaux,
qu'il doit souder. on l'obtient par le moyen
de son intermédiaire - il faut en Mi
que la soudure ne soit pas fusible &
l'acier, car elle perdrait une grande
part de son utilité. -

pare, l'association. —
Lithige est le terme qu'on emploie
pour exprimer la combinaison de
plusieurs métaux. il forme un métal
nouveau, dont les propriétés qui se
trouvent pas toujours celles des métaux
combinés. —

Combinés -
Le Pentoxide de Plomb ^{anhydride} de l'acide
Anhydride - ~~Chlorure~~ ^{anhydride} de l'acide
Un peu de l'oxyde blanc et
+ Carbonique, de forme un carbonate de
Plomb. ^{mais} le carbonate est à peu hante
température, forme des plombs, p. l'acide carbonique
Max combine avec l'hydrogène, et se

Le tritonide l'ode son origine, et le plomb le joigne par
pendant qu'il se forme d'acier
Le tritonide d'acier, l'obtient par une
plus longue exposition, et une température

clerc, toujours au contact de l'air.
Cela une poudre rouge, que l'on appelle
minimum. Cette combinaison exige 11.46.
d'oxygène; ainsi du protoxide, ou
trioxide, la proportion est bien
 $1:1\frac{1}{2}$. — mais si la température
du minimum est élevée au delà du
degré qui le produit, on n'obtient plus
qu'un protoxide, ce il se rapproche
de l'oxygène.

Le minimum traité par l'acide nitrique
produit un peroxyde. On a un nitrate
de plomb, qui se dissout dans l'acide
même. il doit se dégager du gaz.

Le cuivre est un métal rougeâtre,
dont le poids spécifique est de
8.8. environ. il est fusible
à 27. deg. du Pyromètre.

100. parties de cuivre combinées à
27. de soufre, composent un sulfate bleu.
Le sulfate de cuivre, combiné avec
l'acide nitrique, donne à la fois, un
sulfate, et un nitrate. — Le cuivre
en se dégage l'oxygène, se partageant
dans cette double opération, entre deux
deux produits. — il doit se dégager une
portion de gaz.

Le cuivre se combine au phosphore
et donne un phosphure gris-rougeâtre. —
il se combine à l'étain, et au plomb,
il se combine aussi à l'antimoine, et
donne un sulfate blanc. — et se oxyde
par la seule impulsion de l'air.
Il se oxyde grisâtre.

Le cuivre est fusible à 2. deg.

Oxidation.

Le 1^{er} de rouge il demande
 $12 \cdot \frac{1}{2}$ d'oxygène, soit 100. parties de Cuivre
Le 2^e de noir, il en exige 29. d'oxygène
ce qui établit la proportion de 7.
à 2.

+ Le protoxyde combiné avec l'acide
hydrogène devient peroxide, pour
une portion ^{de Cuivre} par laquelle tout l'oxygène
se porte, en l'absence l'autre portion va
cuivre & découvre; la potasse & l'acide
c'est un effet singulier de l'affinité
de l'oxygène pour lui-même. —

Le protoxyde combiné avec quelques
acides forme une liqueur très belle
bleue. — qu'on obtient par une dissolution
de potasse, et de vient d'un plus beau
bleu encore. — C'est un véritable hydru-
de Cuivre. — mais on a deux manières
de réduire les hydrates à la potasse.
Le protoxyde, en lui faisant perdre
son eau. — la première est en la
chauffant; la 2^e en y ajoutant un
volume de dissolution de potasse,
par lequel l'hydrogène se porte
à la potasse. — Voilà certes un exemple
de l'importance du volume dans la jeu-
e des affinités. — je n'en crois pas moins
que tant d'expériences, on pourrais
édifier en formules algébriques, une
grande nombre de combinaisons, digne
le tableau d'affinités. —
ces changements de couleur, et de l'état

Des oxydations, me paraissent n'atti-
avoir; Des rapports nécessaires avec
l'oxygène, et la théorie des couleurs...
C'est le changement d'état des Corps, qui
produit le Changement de couleur.
Il lui appartient tellement, que les
Couleurs primitives des Corps qui ~~subissent~~
ont primitivement, n'ont subi aucune
altération. Dans les opérations, auxquelles
ils sont soumis. — on pourroit en
visiter le degré d'oxydation des Corps
que la teinture transforme, ou que
l'action du soleil change, ou ternit? —
la dernière, même celle de la haine
exerce, a un grand, une grande influence
indépendante, je crois, de celle du soleil
chaud; ce je voudrois savoir, et le
propre, si l'on pourroit colorer des
plantes d'une couleur rapide, qu'on
ne pourroit jamais qu'une fois
dans la vie? — la couleur d'indigo, sur la
suppression d'un rayon chimique par le soleil
ou un métal ne se combine avec
acide, que quand il est déjà à l'état
oxydé; l'oxydation lui, toute, d'être
les pores, ou l'état des molécules —
je voudrois savoir précisément, si
l'oxydation, s'exerce instantanément
sur les matières, ou se procède en suite
comme l'action du calorique? — il me semble
justifier, j'espère, avec les exemples
des deux effets. —

Le cinquième est susceptible de
 plusieurs usages, et surtout avec le
 fer. - C'est celui qu'on nomme laiton
 le plus, et le cobalt forme l'acier
 suédois, pour les propriétés magnétiques
 ou métalliques. Le cobalt, par vitrification
 est susceptible de se transformer en verre,
 dans la composition duquel
 on le fait entrer, sous telle nuance de
 bleu foncé. - Le plomb est susceptible
 aussi de se vitrifier; et le cinquième
 quand il se combine avec des matières
 vitrifiables, se fond à une plus, et
 colore en bleu le verre.

La 4. classe des métaux comprend
 ceux qui ne se composent d'un, ni de
 deux, ni de trois, qui se fondent à une
 certaine température, et sont
 susceptibles de se perdre à une température
 plus élevée.

Le mercure, se fige à 37. Deg. seulement
 au dessus de zéro. il se vaporise à
 74. au dessus. - sa force capillaire est
 grande. il se distille comme l'eau.

Il se combine, en deux proportions
 avec le soufre. -
 L'une est la plus commune
 et s'appelle cinabre. elle est faite
 de 100. parties de mercure, et de 18. de
 soufre. - le cinabre de volatil, il
 cristallise, et ses aiguilles réfléchissent
 un éclat métallique quand on le brise dans l'obscurité
 il se gradine de lui-même sublimé, et
 le mercure se régénère. - mais le cinabre
 ne se combine qu'à une seule proportion
 et ne se volatilise qu'à une seule température.

à l'air, & qui ne s'oxident que
par les opérations compliquées, & qui
ont leur origine, & une certaine
température. —

Cela au moyen des acides qui leur
produisent effet. & combiné à l'air
à l'origine. — les autres ont besoin
de l'origine pour se combiner avec
les acides. je suis porteur de l'origine
des bases des acides, qui agit sur l'air
sur les métaux de la 6. classe. —

L'argent a pour cet effet spécifique
un peu moins de 11. — il est fusible à
22. deg. du pyromètre. —

Combiné au ^{rouge} ~~rouge~~ il devient
gris, & s'oxyde en ^{rouge} ~~rouge~~ — cette
combinaison se fait par l'effet de
la chaleur. —

Le phosphore d'argent, est brillant,
l'argent oxide au moyen des acides,
à l'élévation de la température,
devient brun, mais la lumière, le
décompose. —

Il faut tout le carbone, & le soufre
à l'argent, qu'il soit combiné à l'origine
de l'argent. — & combiné à
l'origine on a l'argent de
l'harmonique ? — & la ligne harmonique
argent fulminant. — & la décomposition
en ^{rouge} ~~rouge~~ ; & alors il se forme
de l'eau, de l'argent, & le reste de l'argent.
C'est un métal très ductile : il
se rend en fils, & en trépan, & en trépan
en plaques, & en fils. — Dans la
meilleure attache, & dans l'état de l'argent
la même sorte, qu'il se trouve, quand on

La Pléiade se combine avec bien autre chose
il ne se combine point en l'ouïe.