

Académie des sciences (France). Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences. 1859.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

\*La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

\*La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

Cliquer [ici pour accéder aux tarifs et à la licence](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

\*des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

\*des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter [reutilisation@bnf.fr](mailto:reutilisation@bnf.fr).

**COMPTES RENDUS**  
**HEBDOMADAIRES**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES**

PUBLIÉS

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

*En date du 13 Juillet 1835,*

**PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.**

---

**TOME QUARANTE-HUITIÈME.**

JANVIER — JUIN 1839.



**PARIS,**

**MALLET-BACHELIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE**

DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

Quai des Augustins, n° 55.

---

1839

**COMPTE RENDU**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.**



SÉANCE DU LUNDI 24 JANVIER 1859.

PRÉSIDENCE DE M. DE SENARMONT.

~~communiqué sous le sceau du secret au colonel Wittert, de Liège, qui fait en ce moment des expériences que je n'ai pas eu le temps de faire depuis un an. »~~

~~Cette Note est renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Chevreul, Pouillet et Regnault.~~

**MM. MARTIN-MAGRON** et **BUISSON** demandent l'ouverture d'un paquet cacheté dont l'Académie a accepté le dépôt dans la séance du 20 décembre 1858.

Le paquet, ouvert en séance, renferme la Note suivante :

« L'antagonisme qu'on a signalé entre l'action physiologique du *curare* et de la *strychnine* ne nous paraît pas exister. Ces poisons ne diffèrent que par des nuances qui disparaissent avec les doses et le mode d'administration. Nous sommes arrivés à cette conclusion à la suite d'expériences entreprises depuis deux ans sur l'action des poisons.

» 1°. Le *curare* et la *strychnine* produisent leur effet sans qu'il soit nécessaire qu'ils arrivent aux organes par la circulation. Entre un grand nombre d'expériences faites à ce sujet, nous indiquons la suivante : on coupe la tête à une grenouille; on enlève les parois abdominales et thoraciques, avec les organes qu'elles renferment, de manière à ne laisser que la colonne vertébrale unie au train postérieur; on introduit dans la moelle soit du *curare*, soit de l'extrait de *noix vomique*, et dans les deux cas l'animal, sous l'influence d'excitations extérieures, est pris de convulsions qui durent quelquefois très-longtemps.

» 2°. Le *curare*, comme la *strychnine*, détermine des convulsions en rendant la moelle plus excitable, et ne l'excite pas directement.

» 3°. La *strychnine*, comme le *curare*, paralyse les extrémités des nerfs moteurs, ou mieux, empêche l'action que l'excitation de ces nerfs produit sur les muscles dans l'état normal. Nous avons fait avec la *strychnine* les expériences bien connues qui ont été faites avec le *curare* et nous avons obtenu les mêmes résultats.

» 4°. Dans l'empoisonnement par le *curare*, comme dans l'empoisonnement par la *strychnine*, on a ou l'on n'a pas de convulsions, suivant que la moelle a été empoisonnée avant les extrémités ou que les extrémités ont été empoisonnées avant la moelle.

» 5°. La paralysie des nerfs moteurs est, dans les limites que nous avons déterminées, indépendante des convulsions et du tétanos. Le sciatique de la cuisse droite est coupé; l'animal est empoisonné par l'extrait de *noix*

*vomique*, et, après un certain temps, bien qu'il n'y ait eu dans ce membre aucune convulsion, le sciatique n'est point excitable par la pile de Breton. Il nous est arrivé plusieurs fois de déterminer la paralysie de tous les nerfs moteurs sans qu'il y ait eu préalablement aucun mouvement convulsif.

» 6°. La *strychnine* n'agit pas autrement que le *curare* sur les nerfs sensitifs. Préparez un membre postérieur de manière que la circulation y soit interrompue en laissant le nerf sciatique intact; empoisonnez l'animal avec une dose convenable de *strychnine*: il y aura des convulsions dans la patte préparée aussi bien que dans les autres; mais il arrivera un temps où ces convulsions n'existeront que dans la première, et pour les produire il suffira de passer sur celle non préparée une barbe de plume. Les nerfs moteurs dans celle-ci seront paralysés.

» 7°. Le cœur continue à battre après l'empoisonnement par une certaine dose de *strychnine* comme après l'empoisonnement par une certaine dose de *curare*. Nous avons déterminé les conditions dans lesquelles le cœur peut être arrêté.

» 8°. Après l'empoisonnement par la *strychnine*, les muscles conservent leur excitabilité, bien que les nerfs moteurs soient paralysés.

» 9°. L'action que la *strychnine* exerce sur le pneumogastrique au point de vue des battements du cœur ne nous paraît pas différer de celle exercée par le *curare*; cependant nous n'avons pas de certitude à ce sujet.

» Nous nous sommes souvent servis des mots *certaine dose*, *strychnine* et *curare*; c'est qu'en effet les phénomènes résultant de l'empoisonnement par ces substances ne varient pas seulement avec la dose et le mode d'administration, ainsi que nous l'avons déjà dit, mais encore avec la saison, la température, l'état de l'atmosphère, l'âge, la vitalité de l'animal et surtout l'état de la circulation. »

Cette Note est renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Flourens, Pelouze et Cl. Bernard.

**COMPTE RENDU**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.**



**SÉANCE DU LUNDI 14 FÉVRIER 1859.**

**PRÉSIDENTE DE M. DE SENARMONT.**

~~sous le nom de *chalumeau pyrolique*, et qu'il destine à remplacer dans les cautérisations le fer rougi au feu.~~

~~Un de ces instruments, transmis par M. Charrière, est mis sous les yeux de l'Académie.~~

**M. LOISEAU** soumet au jugement de l'Académie la description et la figure d'un instrument qu'il suppose propre à rendre plus facile et plus prompte l'opération de la *trachéotomie*.

Ces deux instruments sont renvoyés à l'examen d'une Commission composée de MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.

**COMPTE RENDU**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.**



**SÉANCE DU LUNDI 4 AVRIL 1859.**

**PRÉSIDENTE DE M. DE SENARMONT.**



~~M. LEROY D'ÉTIOLLES : « Résumé de ses inventions relatives au traitement des rétentions d'urine causées par des obstacles au col de la vessie ».~~

~~M. ROLLET : « Résumé d'un travail intitulé : Études cliniques sur le chancre produit par la contagion de la syphilis secondaire ».~~

~~M. CHARRIÈRE : « Notice sur les nouveaux modèles d'instruments d'anatomie et de chirurgie qu'il a imaginés ».~~

~~Ces six pièces sont réservées pour être soumises à la future Commission des prix de Médecine et de Chirurgie.~~

M. OZANAM : « Indication de ce qu'il considère comme neuf dans un opuscule intitulé : des Anesthésies en général, de leurs effets physiologiques et pathologiques, et surtout de l'élément chimique qui spécialement produit l'anesthésie ».

# COMPTE . RENDU

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.



SÉANCE DU LUNDI 9 MAI 1859.

PRÉSIDENCE DE M. DE SENARMONT.

---

Poursuivant l'étude de ce métalloïde encore peu employé, je me suis efforcé de démontrer : 1° son action curative contre les affections pseudo-membraneuses devenues si fréquentes; 2° son action préservative dans les mêmes circonstances.

» Il importait de connaître le meilleur mode d'emploi de ce corps. Je crois avoir démontré que deux corps seulement, l'eau et la glycine, le dissolvent sans l'altérer; que la faculté dissolvante varie suivant le degré de chaleur et la succession plus ou moins prolongée; enfin que la solution au millième remplit complètement le but que se propose la thérapeutique. »

MÉDECINE LÉGALE. — *Modification du procédé de M. Mitscherlich pour la recherche du phosphore dans le cas d'empoisonnement; par M. MALAPERT.*

(Commissaires, MM. Chevreul, Balard, Dumas, Pelouze.)

CHIMIE. — *Sur quelques phénomènes de statique chimique relatifs à l'action des bases sur les principaux sesquioxides; par M. BECHAMP.*

(Commissaires, MM. Dumas, Balard, Pelouze.)

M. FAURE, qui avait précédemment présenté au concours pour les prix de Médecine et de Chirurgie un opuscule ayant pour titre : « Le chloroforme et l'asphyxie, » adresse aujourd'hui, pour le même concours, un fragment d'un Mémoire manuscrit concernant des expériences sur un nouveau mode d'inhalation du chloroforme.

(Commission des prix de Médecine et Chirurgie.)

**COMPTE RENDU**  
**DES SÉANCES**  
**DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.**



**SÉANCE DU LUNDI 16 MAI 1859.**

**PRÉSIDENCE DE M. DE SENARMONT.**

~~fois ne recouvraient pas les premières. J'ai même tiré parti de ce second prisme biréfringent à l'aide d'une disposition convenable prise dans la construction de l'appareil pour doubler et rendre par là plus sensible l'excès sur 45 degrés de l'angle de la tourmaline, c'est-à-dire la lecture du polarimètre. Mais dans le calcul des proportions de lumière polarisée, que j'ai donné dans mon Mémoire sur la comète, j'ai tenu compte de cet accroissement d'angle. »~~

MÉDECINE. — *Sur la suspension de la respiration, considérée comme cause des accidents funestes qui ont été observés pendant l'anesthésie chloroformique, causes qui la produisent, et moyen d'y remédier; par M. C. DESPRÉS.*  
(Extrait.)

(Commissaires, MM. Andral, Velpeau, J. Cloquet.)

Le titre de cette Note en indiquant suffisamment l'objet, il serait superflu d'en donner ici une courte analyse, mais nous reproduirons dans les termes de l'auteur la partie qui a rapport au moyen qu'il a mis en pratique pour remédier à la suspension de la respiration.

« L'action du chloroforme peut, dit M. Després, se diviser en périodes : 1<sup>o</sup> de répulsion; 2<sup>o</sup> d'excitation ou convulsion; 3<sup>o</sup> de résolution. La suspension de la respiration est un phénomène qui peut se manifester dans chacune de ces périodes. Quand elle se manifeste, elle reconnaît pour causes : dans la première, l'occlusion volontaire de la glotte, que le malade ferme instinctivement pour échapper à la sensation désagréable que font éprouver les vapeurs chloroformiques dès les premières inhalations; dans la seconde, l'occlusion convulsive et involontaire de la glotte, déterminée par la contraction musculaire qui caractérise cette période, contraction qui s'étend du système musculaire général aux muscles de la glotte; dans la troisième enfin, l'occlusion mécanique et involontaire de l'ouverture supérieure du larynx, qui est fermée par le refoulement en haut et en arrière de la langue quand on administre le chloroforme le malade étant assis, ou par le prolapsus de la base de la langue sur cette ouverture quand on l'administre le malade étant couché sur le dos.

» Je remédie à la suspension de la respiration au moyen d'un procédé qui consiste à introduire le doigt indicateur dans l'arrière-gorge, jusqu'à la base de l'épiglotte, à le recourber en forme de crochet, pour soulever la base de la langue, et l'attirer en haut et en avant dans la direction d'une ligne qui partirait de la base de l'épiglotte, pour aboutir à la partie supérieure de la symphyse du menton. »