



<http://www.biodiversitylibrary.org/>

**Extraits des procès-verbaux des séances / Société
philomathique de Paris.**

Paris :A. René,[1836]-1863.

<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/44829>

t. 7-9 (1842-44): <http://www.biodiversitylibrary.org/item/97381>

Article/Chapter Title: De la surface réglée, dont l'aire est un minimum

Author(s): Eugène Catalan

Page(s): Page 54

Contributed by: Smithsonian Libraries

Sponsored by: Smithsonian

Generated 11 December 2015 6:24 AM

<http://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/046317500097381>

This page intentionally left blank.

Il croit devoir en outre, dans le but de prendre date, exposer une hypothèse de son frère, laquelle rendrait compte d'une manière fort simple de tous les faits d'adaptation aux distances. Elle consiste à admettre que les milieux de l'œil ont pour effet définitif de faire décrire aux rayons de chaque faisceau des courbes ayant pour asymptote commune l'axe du faisceau lui-même.

Séance du 11 juin 1842.

GÉOMÉTRIE : *Surfaces minimum*. — M. Catalan communique le résultat d'une recherche qu'il vient de faire sur les surfaces *minimum*.

Après avoir rappelé la propriété principale dont jouissent ces surfaces, et qui consiste en ce que les rayons de courbure des deux sections normales principales, passant par un même point, sont égaux et de signes contraires, M. Catalan fait remarquer que l'on ne connaît encore que deux genres de surfaces qui rentrent dans cette catégorie, savoir : l'hélicoïde gauche, et la surface de révolution engendrée par une chaînette qui tourne autour de sa directrice. Il s'est proposé de chercher s'il ne serait pas possible de trouver d'autres exemples de surfaces minimum, parmi les surfaces réglées. Le résultat de son travail peut s'énoncer ainsi : De toutes les surfaces réglées, l'hélicoïde à plan directeur est la seule qui soit une surface minimum.

PATHOLOGIE : *Accidents produits par l'usage des boissons froides*. — M. Guérard rend compte de deux faits qui peuvent éclaircir une question traitée par lui à l'Académie de Médecine, et relative aux accidents qui résultent de l'ingestion dans l'estomac des boissons froides. M. Poiseuille avait pensé que dans les cas de mort subite, le contact du liquide froid pouvait, en ralentissant la circulation, produire l'asphyxie. M. Guérard avait cru, lui, que quand les accidents étaient instantanés, il y avait une double action, directe sur l'estomac, et sympathique sur le cerveau. Il cite deux cas de ce genre, qui viennent corroborer son opinion, bien que la mort n'ait pas été instantanée. Deux individus, auxquels des accidents cérébraux étaient survenus immédiatement après l'usage de boissons froides, le corps étant échauffé, succombèrent en très-peu de jours. L'autopsie a démontré dans les enveloppes du cerveau des altérations caractéristiques d'une inflammation aiguë.