



<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. 26-28 (1861-63):** <http://www.biodiversitylibrary.org/item/98250>

Article/Chapter Title: Sur les normales à certaines surfaces

Author(s): Eugène Catalan

Page(s): Page 17

Contributed by: Smithsonian Libraries

Sponsored by: Smithsonian

Generated 11 December 2015 8:18 AM

<http://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/046322200098250>

This page intentionally left blank.

semblent converger vers une démonstration expérimentale des opinions de Berthollet sur l'état des acides et des bases dans une solution saline complexe. Il importe également de noter que ces changements de l'indice de réfraction peuvent se rattacher à des modifications permanentes du volume des dissolutions par le fait de leur mélange, c'est-à-dire à des diminutions de densité dans les premières circonstances étudiées, et à des augmentations dans les conditions inverses.

L'auteur n'étant pas encore parvenu à juger du rôle précis des variations de la densité dans ces phénomènes, se borne à prendre acte devant la Société des faits énoncés plus haut, et des moyens qu'il a employés pour les constater. M. J. Regnaud se réserve ainsi le temps de multiplier les séries d'expériences, et de passer du sens général des réactions aux mesures délicates qui lui donnent l'espérance de fixer nettement leur origine. Du reste, l'auteur pense que tous les doutes seront levés lorsqu'il aura étendu ses observations au cas si intéressant de la substitution des acides dans les sels, et de la combinaison directe des acides avec les bases solubles.

GÉOMÉTRIE.—M. Catalan a fait dans cette séance la communication suivante :

THÉORÈME. — « Les normales à un cône du second degré,  
» menées par les différents points d'une section parallèle à l'un  
» des plans principaux, rencontrent deux droites fixes, parallèles  
» au plan de la section, et situées, respectivement, dans les deux  
» autres plans principaux,  
» Cette propriété, qui devient évidente au moyen de deux  
» triangles semblables, s'étend non-seulement à toutes les sur-  
» faces du second degré, mais encore aux surfaces représentées  
» par

$$Ay^2 + Bxy + Cx^2 + Dy + Ex = f(z). »$$

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — M. Gris a fait aussi une communication sur l'organisation du scutellum dans le Maïs et sur le rôle qu'il joue pendant la germination.

Dans la graine mûre et avant la germination le parenchyme du scutellum offre un contenu cellulaire très-complexe et dont l'étude doit être faite non pas seulement sous l'eau, mais aussi et surtout sous l'huile, l'éther, la glycérine, les réactifs iodés. On