



<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. 4-6 (1839-41): <http://www.biodiversitylibrary.org/item/97375>

Article/Chapter Title: Sur certaines séries numériques

Author(s): Eugène Catalan

Page(s): Page 117, Page 118

Contributed by: Smithsonian Libraries

Sponsored by: Smithsonian

Generated 11 December 2015 6:18 AM

<http://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/046317300097375>

This page intentionally left blank.

ralistes de *la Bonite*, vit encore à la ménagerie du Muséum, à la gorge, la face interne des membres, le tour des yeux, etc., grisâtres au lieu d'être colorés en blanc comme chez le véritable *Axis*. Ses formes sont moins élancées, et les taches blanches de ses flancs, quoique semblablement disposées, paraissent moins serrées. En hiver les poils durs de son corps s'allongent davantage, et les taches blanches sont alors presque entièrement cachées. On ne les distingue pas plus que celles offertes à une certaine époque par le *Cervus porcinus*. En même temps les poils de la gorge et du cou prennent plus de développement, et ils fournissent une espèce de cravate ou de goître qui rappelle celui de l'Hippelaphe et de quelques autres espèces. Le Cerf *pseudaxis* est alors fort différent de l'*Axis* du Gange. Sa queue a du noir en dessous, à la base, comme chez le Daim. La patrie de ce Cerf est incertaine. Il a été acheté comme originaire de Java, mais il vient plutôt des îles indiennes de l'est. Le sujet qui a servi à la présente description est un mâle de six à sept ans, et qui a déjà produit deux fois avec l'*Axis* ordinaire depuis qu'il est à la ménagerie.

M. Gervais ajoute qu'une description détaillée des divers animaux dont il est question dans cette notice va paraître dans la *Zoologie* du Voyage de *la Bonite*, imprimée par ordre du gouvernement. Cet ouvrage, commencé par les soins de MM. Eydoux et Souleyet, est continué avec talent par ce dernier naturaliste depuis la mort de son compagnon de voyage. Douze planches de l'atlas qui l'accompagne ont été consacrées aux Mammifères, et pour la plupart elles ont déjà paru dans les huit livraisons actuellement en vente (1).

MATHÉMATIQUES. — M. Catalan communique quelques recherches sur des séries numériques. Il démontre d'abord le théorème de *Goldbach*, que l'on peut énoncer ainsi :

(1) C'est par erreur qu'il a été imprimé dans la précédente communication que le *Banaris* a douze vertèbres dorsales, c'est treize qu'il faut lire.

La dent carnassière de lait du Cynogale, si différente de sa correspondante chez l'adulte n'est pas sans analogie avec celle des *Canis*. Cette particularité ainsi que la disposition de l'humerus déjà signalée d'après M. de Blainville dans les Annales d'anatomie de physiologie est un nouveau trait de ressemblance entre cette singulière espèce de Viverrin et les *Canis*.

m et n étant des nombres entiers auxquels on donne toutes les valeurs possibles plus grandes que l'unité, on a

$$\sum \frac{1}{m^n - 1} = 1;$$

pourvu que, dans cette somme, on ne compte qu'une seule fois chaque fraction résultant de différents systèmes de valeurs attribuées à m et n .

Ce théorème avait été démontré, d'une manière peu rigoureuse, par Euler, dans les *Commentaires de Pétersbourg* pour l'année 1737.

Le système de démonstration employé dans le théorème de Golbach conduit à plusieurs propositions nouvelles, entre autres à celle-ci :

$$\sum \frac{n - 1}{r^n - 1} = \frac{\pi^2}{6},$$

r étant un nombre entier qui n'est pas une puissance parfaite.

Séance du 27 novembre 1841.

PHYSIOLOGIE ANIMALE : Faits relatifs à l'histoire des Mollusques. — M. Laurent communique un fait relatif aux mœurs de la Valvée piscinale. Ce fait lui paraît nouveau et devoir être rapproché de celui déjà connu dans le genre Litiopé.

On sait que ce dernier Mollusque dont M. Bellangé, capitaine de vaisseau, a le premier connu l'animal, s'écarte des plantes marines sur lesquelles il vit en s'y tenant fixé par un fil. On a dit aussi du Litiopé que, lorsque ce fil est rompu et que l'animal est tombé au fond de l'eau, il a la faculté de s'élever à la surface au moyen d'une bulle d'air enveloppée de mucus. Ce dernier fait a été infirmé par M. Souleyet, qui a répété ses expériences un nombre de fois suffisant pour l'autoriser à ne point admettre cette faculté de revenir à la surface de l'eau au moyen de la bulle d'air. Jusqu'à ce jour on ne connaît que le Litiopé, parmi les Mollusques aquatiques, qui puisse descendre dans l'eau au moyen d'un fil, et parmi les Mollusques terrestres, que le *Limax filans*,