

# COMPTE RENDU

## DES SÉANCES

### DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

---

SÉANCE DU LUNDI 29 AOUT 1853.

PRÉSIDENCE DE M. COMBES.

---

#### MÉMOIRES ET COMMUNICATIONS

DES MEMBRES ET DES CORRESPONDANTS DE L'ACADÉMIE.

CALCUL DES PROBABILITÉS. — *Considérations à l'appui de la découverte de Laplace sur la loi de probabilité dans la méthode des moindres carrés ; par M. BIENAYMÉ.*

« Dans la séance du 8 août, l'Académie a entendu des remarques, des réflexions faites par M. Cauchy et par M. Le Verrier sur la méthode des moindres carrés. Ces réflexions n'ont pas été insérées dans le *Compte rendu*, à mon grand regret, car elles m'avaient paru d'un intérêt véritable. Il n'a été publié que le Mémoire de M. Cauchy, dont la lecture avait fourni l'occasion de cette espèce de discussion ; et je n'ai point vu reproduite une opinion qui m'avait semblé le diriger dans ses observations verbales. M. Cauchy avait nié l'exactitude du résultat si remarquable, découvert et démontré par Laplace, et qui consiste en ce que la méthode des moindres carrés s'applique aux données des observations, quelle que soit la loi de probabilité des erreurs. J'ai cru pouvoir annoncer, alors, que j'aurais quelques bonnes raisons peut-être à présenter à l'appui de l'opinion de Laplace. Je viens les exposer le plus brièvement possible ; quoique je sois en droit de faire remarquer cependant que les divers Mémoires ou morceaux de Mémoires publiés