

Comptes rendus
hebdomadaires des séances
de l'Académie des sciences /
publiés... par MM. les
secrétaires perpétuels

Académie des sciences (France). Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences / publiés... par MM. les secrétaires perpétuels. 1835-1965.

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 reutilisationcommerciale@bnf.fr.

ci-dessus, le plan qui les renferme, c'est-à-dire le plan tangent à la surface en M, est normal à la focale.

» *Remarque I.* — Notre démonstration suppose que le point M n'est pas un point singulier de la focale ou de la surface.

» *Remarque II.* — Dans un travail sur un autre sujet, nous avons établi le théorème suivant : *Pour que des surfaces quelconques en nombre infini puissent faire partie d'un système orthogonal, il est nécessaire que le lieu de leurs ombilics les coupe toutes à angle droit.* — On voit, par le théorème qui fait l'objet de la présente Note, que cette condition est toujours remplie pour des surfaces homofocales. »

GÉOMÉTRIE. — *Sur une Communication récente de M. le général Didion, concernant une expression du rapport de la circonférence au diamètre.* Extrait d'une Lettre de M. CATALAN à M. le Secrétaire perpétuel.

« Le *Compte rendu* de la séance du 2 janvier, que je reçois à l'instant, contient une Note de M. le général Didion. Permettez-moi de faire, au sujet de cette Communication, deux remarques très-courtes :

» 1^o Les formules trouvées par M. Didion sont loin d'être nouvelles, comme il le croit : je les ai publiées, en grande partie, dans les *Nouvelles Annales de Mathématiques* (1842, p. 196); dans mes *Théorèmes et Problèmes de Géométrie élémentaire* (1852, 1865), etc.;

» 2^o Le véritable auteur de ces diverses formules est, si je ne me trompe, Euler. Dès 1760, ce grand Géomètre donnait, dans les *Nouveaux Commentaires de Pétersbourg*, cette relation curieuse :

$$\frac{\pi}{2} = \sec \frac{\pi}{4} \sec \frac{\pi}{8} \sec \frac{\pi}{16} \dots$$

» Il est facile de voir qu'elle ne diffère pas, au fond, de la principale des formules en question. »

M. ÉLIE DE BEAUMONT fait remarquer que l'observation de M. Catalan laisse toujours à M. le général Didion le mérite d'avoir retrouvé, sous une forme différente, une formule fort élégante, indiquée autrefois par Euler, mais cependant assez peu connue.