

Gaston DARBOUX

COURS DE GÉOMÉTRIE
DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

LEÇONS SUR LA THÉORIE GÉNÉRALE DES SURFACES

III – LIGNES GÉODÉSIQUES ET COURBURE GÉODÉSIQUE
PARAMÈTRES DIFFÉRENTIELS – DÉFORMATION DES SURFACES

IV – DÉFORMATION INFINIMENT PETITE ET REPRÉSENTATION SPHÉRIQUE



ÉDITIONS
JACQUES GABAY

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE (1).

A

ACTION dans un mouvement, 544. Théorème de *Thomson* et *Tait*, 544. Principe de la moindre action dans le plan, 545. Sur une surface, 550. *Action* relative à un mouvement dans l'espace, 556, 557. Principe de la moindre action, 558. Variation de l'action, 559. Généralisation des propriétés des rayons lumineux, 560, 561. **ANALLAGMATIQUES** (Surfaces), 172, 847, 849, 850. **ANALOGIES** entre la Géométrie du plan

et celle des surfaces à courbure constante, 793-794.

ANGLE DE CONTINGENCE GÉODÉSIQUE, 642.

ANGLES relatifs à une forme quadratique, 572, 574. Orthogonalité relative à une forme quadratique, 572.

ANTICAUSTIQUES PAR RÉFRACTION, leurs lignes de courbure, 479. Leur équation tangentielle, 480.

AXES OPTIQUES, leur définition, 452. Leurs propriétés, 453 et suiv.

B

BJÖRLING. Travaux sur les surfaces minima, 182.

BRACHISTOCHRONES, 550.

C

CARACTÉRISTIQUES DES ÉQUATIONS AUX DÉRIVÉES PARTIELLES non linéaires du second ordre, 709 et suiv.. Théorie de l'équation

$$A(rt - s^2) + Br + 2Cs + B't + D = 0,$$

709 et suiv. *Voir* aussi Note X.

CARACTÉRISTIQUES d'une équation linéaire aux dérivées partielles du second ordre, 106. Propriétés géométriques,

107. Cas où elles sont les lignes de courbure, 108.

CATÉNOÏDE ou **ALYSSÉÏDE**, 66.

CENTRE DE COURBURE GÉODÉSIQUE, 490, 634, 637.

CERCLES GÉODÉSQUES, 648 et suiv.

Courbes dont la courbure géodésique est une fonction donnée des coordonnées du point de la courbe, 649-650. Problème du calcul des variations dont elles donnent la solu-

(1) Les chiffres donnés se rapportent aux articles et non aux pages des différents Volumes.

Gaston DARBOUX

COURS DE GÉOMÉTRIE
DE LA FACULTÉ DES SCIENCES

LEÇONS SUR LA THÉORIE GÉNÉRALE DES SURFACES

III – LIGNES GÉODÉSIQUES ET COURBURE GÉODÉSIQUE
PARAMÈTRES DIFFÉRENTIELS – DÉFORMATION DES SURFACES

IV – DÉFORMATION INFINIMENT PETITE ET REPRÉSENTATION SPHÉRIQUE



ÉDITIONS
JACQUES GABAY

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE (1).

A

- ACTION dans un mouvement, 544. Théorème de *Thomson* et *Tait*, 544. Principe de la moindre action dans le plan, 545. Sur une surface, 550. Action relative à un mouvement dans l'espace, 556, 557. Principe de la moindre action, 558. Variation de l'action, 559. Généralisation des propriétés des rayons lumineux, 560, 561.
- ANALLAGMATIQUES (Surfaces), 172, 847, 849, 850.
- ANALOGIES entre la Géométrie du plan et celle des surfaces à courbure constante, 793-794.
- ANGLE DE CONTINGENCE GÉODÉSIQUE, 642.
- ANGLES relatifs à une forme quadratique, 572, 574. Orthogonalité relative à une forme quadratique, 572.
- ANTICAUSTIQUES PAR RÉFRACTION, leurs lignes de courbure, 479. Leur équation tangentielle, 480.
- AXES OPTIQUES, leur définition, 459. Leurs propriétés, 453 et suiv.

B

- BJÖRLING. Travaux sur les surfaces minima, 182.
- BRACHISTOCHRONES, 550.

C

- CARACTÉRISTIQUES DES ÉQUATIONS AUX DÉRIVÉES PARTIELLES non linéaires du second ordre, 709 et suiv.. Théorie de l'équation
- $$A(rt - s^2) + Bt + 2Cs + B't + D = 0,$$
- 709 et suiv. Voir aussi Note X.
- CARACTÉRISTIQUES d'une équation linéaire aux dérivées partielles du second ordre, 106. Propriétés géométriques, 107. Cas où elles sont les lignes de courbure, 108.
- CATÉNOÏDE ou ALYSSÉIDE, 66.
- CENTRE DE COURBURE GÉODÉSIQUE, 490, 634, 637.
- CERCLES GÉODÉSICIQUES, 648 et suiv. Courbes dont la courbure géodésique est une fonction donnée des coordonnées du point de la courbe, 649-650. Problème du calcul des variations dont elles donnent la solu-

(1) Les chiffres donnés se rapportent aux articles et non aux pages des différents Volumes.



ÉDITIONS JACQUES GABAY

RÉIMPRESSIONS

Niels Henrik ABEL

- Œuvres complètes (2 tomes) suivies de
- Niels Henrik Abel — Sa vie et son action scientifique, par C.-A. BJERKNES

Jean D'ALEMBERT

- *Traité de dynamique*

André-Marie AMPÈRE

- *Théorie mathématique des phénomènes électro-dynamiques*
- *Considérations sur la théorie mathématique du jeu*

Paul APPELL

- *Traité de Mécanique rationnelle (5 tomes en 3 vol.)*
- *Eléments d'Analyse mathématique*

Louis BACHELIER

- *Calcul des probabilités*
- *Les lois des grands nombres du calcul des probabilités* suivies de
- *La spéculation et le calcul des probabilités*
- *Les nouvelles méthodes du calcul des probabilités*
- *Le Jeu, la Chance et le Hasard*
- *Collection de Mémoires* titres inclus
- *Théorie de la spéculation*
- *Théorie mathématique des jeux*
- *Théorie des probabilités continues*
- *Les probabilités à plusieurs variables*
- *Mouvement d'un point ou d'un système soumis à l'action des forces dépendant du hasard*
- *Les probabilités cinématiques et dynamiques*

René BAIRE

- *Théorie des nombres irrationnels, des limites et de la continuité*

W. W. Rouse BALL

- *Récréations mathématiques*
- *Histoire des mathématiques*

Stefan BANACH

- *Théorie des opérations linéaires*

Paul BARBARIN

- *La Géométrie non euclidienne*

Edmond BAUER

- *Introduction à la théorie des groupes et à ses applications à la physique quantique*

ISBN 2-87647-016-0

ISBN 0989-0602

Jacques BERNOULLI

- *L'art de conjecturer*
- Cette première partie de *L'Ars Conjectandi* (la traduction française des parties 2, 3 et 4 n'a jamais paru) contient le célèbre *Traité de la manière de raisonner dans les jeux de hasard*, par Christiaan HUYGENS

Joseph BERTRAND

- *Calcul des probabilités*

Niels BOHR

- *La théorie atomique et la description des phénomènes*

Marcel BOLL

- *La chance et les jeux de hasard*
- *Le mystère des nombres et des formes*

Ludwig BOLTZMANN

- *Leçons sur la théorie des gaz*

Émile BOREL

- *Leçons sur les séries divergentes*

Émile BOREL & André CHÉRON

- *Théorie mathématique du bridge à la portée de tous* suivie de
- *Applications de la théorie des probabilités aux jeux de hasard*, par Émile BOREL & Jean VILLE
- *Valeur pratique et philosophie des probabilités*, par Émile BOREL

Z.I. BOREVITCH & I.R. CHAFAREVITCH

- *Théorie des nombres*

Pierre BOUTROUX

- *L'idéal scientifique des mathématiciens*

Ed. BRAHY

- *Exercices méthodiques de calcul différentiel et intégral*

Léon BRILLOUIN

- *Les tenseurs en mécanique et en élasticité*
- *La science et la théorie de l'information*

Marcel BRILLOUIN

- *Leçons sur la viscosité des liquides et*

Louis de BROGLIE

- *Ondes et mouvements*

Georg CANTOR

- *Sur les fondements de la théorie des ensembles*

Sadi CARNOT

- *Réflexions sur la puissance motrice du feu*

Élie CARTAN

- *Leçons sur la géométrie des espaces de Riemann*
- *Leçons sur la géométrie projective complexe* suivies de
- *La théorie des groupes finis et continus et la géométrie différentielle traitées par la méthode du repère mobile*
- *Leçons sur la théorie des espaces à connexion projective*

Augustin-Louis CAUCHY

- *Analyse algébrique*

Michel CHASLES

- *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie*
- *La dualité et l'homographie*
- *Rapport sur les progrès de la géométrie*

Rudolph CLAUDIUS

- *Théorie mécanique de la chaleur*

H. COMMISSAIRE & G. CAGNAC

- *Cours de Mathématiques spéciales (3 tomes)*

Antoine-Nicolas de CONDORCET

- *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*

Gaspard-Gustave CORIOLIS

- *Théorie mathématique des effets du jeu de billard* suivie des deux célèbres Mémoires
- *Sur le principe des forces vives dans les mouvements relatifs des machines*
- *Sur les équations du mouvement relatif des systèmes de corps*

Gaston DARBOUX

- *Leçons sur la théorie générale des surfaces et les applications géométriques du calcul infinitésimal* suivies de
- *Leçons sur les systèmes orthogonaux et les coordonnées curvilignes*
- *Principes de géométrie analytique (3 ouvrages en 3 volumes)*

R. DELTHEIL & D. CAIRE

- *Géométrie* suivie de
- *Compléments de géométrie*



ie infinitésimale

Mécanique quantique

(Suite à l'intérieur)

Diffusion-Distribution : JACQUES GABAY

151 bis, rue Saint-Jacques 75005 PARIS

Tél. (1) 43 54 64 64 — Fax : (1) 43 54 87 00

blong®