

TABLE DES MATIÈRES.

PRÉFACE	Pages. VII
---------------	---------------

PREMIÈRE PARTIE.

La Méthode du trièdre mobile en géométrie euclidienne.

INTRODUCTION.....	I
-------------------	---

CHAPITRE I. — *Trièdre trirectangle mobile. Courbes gauches réelles.*

I. Déplacement infinitésimal d'un trièdre trirectangle.....	3
II. Application de la théorie des familles de trièdres dépendant d'un paramètre à l'étude des courbes gauches.....	11
III. Étude des courbes gauches basée sur la théorie des familles de trièdres à plusieurs paramètres.....	16
IV. La méthode des équations réduites.....	21

CHAPITRE II. — *Théorie des courbes minima.*

Introduction.....	24
I. Trièdres cycliques.....	25
II. Définition des éléments des divers ordres attachés à une courbe minima.....	29
III. Problèmes d'égalité et de contact.....	35
IV. Compléments.....	38

CHAPITRE III. — *Étude des surfaces réglées réelles.*

I. Éléments des divers ordres.....	48
II. Problèmes d'égalité et de contact; constructions géométriques.....	51

CHAPITRE IV. — *Étude des surfaces réglées isotropes.*

I. Éléments d'ordre 1; contacts d'ordre.....	54
II. Surfaces sur lesquelles k est constant.....	59
III. Surfaces sur lesquelles k est variable.....	62

	Pages.
I. Transformations; groupe; repère mobile.....	65
II. Composantes du déplacement infinitésimal du repère mobile.....	76
III. Trois théorèmes concernant les composantes du déplacement infinitésimal d'un repère mobile.....	88
IV. Le groupe des paramètres.....	92
V. Quelques problèmes d'intégration.....	96

CHAPITRE VI. — *Sur diverses relations qui peuvent exister entre deux groupes.*

I. Groupes semblables.....	102
II. Notion d'isomorphie.....	103
III. Repérage des objets d'une classe d'objets donnée.....	107
IV. Groupes isomorphes à un groupe donné.....	110

CHAPITRE VII. — *Relations existant entre un groupe et son groupe des paramètres.*

I. Groupe simplement transitif.....	114
II. Groupe transitif.....	114
III. Groupe intransitif.....	117

CHAPITRE VIII. — *Équations de définition des opérations d'un groupe fini et continu.*

Introduction.....	121
I. Cas d'un groupe simplement transitif.....	121
II. Cas d'un groupe transitif.....	124
III. Cas d'un groupe intransitif.....	137

CHAPITRE IX. — *Réalisations d'un groupe abstrait donné. Sous-groupes d'un groupe.*

Introduction.....	138
I. Groupe transitif réalisant un groupe abstrait donné.....	138
II. Groupe intransitif réalisant un groupe abstrait donné.....	143
III. Compléments.....	146

CHAPITRE X. — *Géométrie différentielle.*

I. La méthode du repère mobile.....	148
II. Géométrie affine unimodulaire; étude des courbes planes réelles.....	156
III. Géométrie projective; étude des courbes planes réelles.....	166

	Pages.
I. Introduction; équations de Darboux	177
II. Différentielles; dérivation extérieure	180
III. Les équations de structure de E. Cartan; le second théorème fondamental de la théorie des groupes.....	183
IV. Détermination de groupes et de sous-groupes.....	196

CHAPITRE XII. — *Géométrie différentielle (suite).*

I. Mise en œuvre de la méthode du repère mobile.....	199
II. Géométrie projective; étude des courbes planes.....	204
III. Géométrie euclidienne; étude des surfaces.....	218

CHAPITRE XIII. — *Le troisième théorème fondamental de la théorie des groupes.*

I. Partie directe du troisième théorème fondamental.....	231
II. Les paramètres canoniques de S. Lie.....	234
III. Démonstration (incomplète) du troisième théorème fondamental.....	239

CHAPITRE XIV. — *Les équations de structure de S. Lie.*

I. Le crochet de deux transformations infinitésimales.....	242
II. Le deuxième théorème fondamental de S. Lie.....	245
III. Détermination de groupes et de sous-groupes.....	250
IV. Les groupes adjoints et le troisième théorème fondamental.....	256
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	261
INDEX ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.....	263