

## Table des matières.

### CHAPITRE VII.

#### Courbes transcendantes remarquables.

	Pag.
I — La logarithmique.....	1
II — La chaînette.....	11
III — La tractrice.....	19
IV — La syntractrice.....	24
V — Chaînette d'égalé résistance.....	27
VI — Les courbes des sinus, des tangentes et des sécantes.....	29
VII — Sur la courbe $ \sin(x + iy)  = c$ .....	36
VIII — La quadratrice de Dinostrate.....	39
IX — La courbe élastique ou lintéaire.....	44
X — Courbe isochrone paracentrique.....	50
XI — Courbes de Wallis. Courbe gamma.....	55

### CHAPITRE VIII.

#### Les spirales.

I — La spirale d'Archimède.....	59
II — La spirale de Galilée.....	64
III — La spirale de Fermat.....	67
IV — La spirale parabolique.....	69
V — La spirale hyperbolique.....	72
VI — Le Lituus.....	74
VII — La spirale logarithmique.....	76
VIII — La spirale de Poinsot.....	86
IX — La spirale tractrice.....	90
X — Tractrice circulaire.....	93
XI — La cochléoïde.....	96
XII — La clothoïde.....	102
XIII — La pseudo-chaînette.....	108
XIV — La pseudo-tractrice.....	111

## CHAPITRE IX.

## Les paraboles et les hyperboles générales. Les spirales correspondantes.

	Pag.
I — Les paraboles .....	115
II — La parabole cubique. La parabole semi-cubique .....	121
III — Les hyperboles .....	127
IV — Les spirales paraboliques et hyperboliques .....	130

## CHAPITRE X.

## Les courbes cycloïdales.

I — La cycloïde ordinaire.....	133
II — Les cycloïdes raccourcies et allongées.....	150
III — Les épicycloïdes et hypocycloïdes.....	155
IV — L'épicycloïde de Huygens ou nephroïde.....	170
V — Sur l'hypocycloïde à trois rebroussements.....	174
VI — Les développantes du cercle.....	195
VII — Les épicycloïdes et les hypocycloïdes allongées et raccourcies.....	202
VIII — Les rosaces .....	211
IX — Les pseudo-cycloïdes.....	218
X — La roulette de Delaunay.....	223

## CHAPITRE XI.

## Sur diverses classes de courbes.

I — Les perles de Sluse.....	231
II — La courbe de Jean Bernoulli.....	235
III — Les épis.....	237
IV — Les noeuds. Les courbes de Descartes.....	240
V — Les courbes de Lamé.....	244
VI — Lignes de poursuite.....	254
VII — Les spirales sinusoïdes.....	259
VIII — Cassiniennes à $n$ pôles.....	275
IX — Les courbes de Ribaucour .....	282
X — Les courbes de Serret .....	286
XI — Cycliques planes. Courbes de direction.....	300

## CHAPITRE XII.

## Sur les cycliques sphériques.

	Pag.
I — La courbe de Viviani.....	311
II — Les courbes cyclo-cylindriques. Les cassiniennes sphériques.....	320
II — L'hyppopède d'Eudoxe.....	324
V — L'ellipse sphérique. Les courbes de W. Roberts.....	326
V — Les cycliques sphériques.....	334

## CHAPITRE XIII.

## Sur quelques courbes sphériques.

I — La spirale de Pappus.....	343
II — Les cléliques.....	346
II — Les épicycloïdes sphériques.....	348
V — La loxodromie.....	353
V — La chaînette sphérique.....	359
VI — La courbe du pendule sphérique.....	367

## CHAPITRE XIV.

## Sur les hélices. Sur quelques courbes de l'hélicoïde gauche.

I — Les hélices cylindriques. Les lignes de courbure, d'ombre, de perspective etc. de l'hélicoïde gauche.....	373
II — Sur les hélices coniques. Sur quelques spirales coniques.....	389
II — Les hélices cylindro-coniques.....	392
V — Les hélices sphériques. Les hélices biconiques.....	401

## CHAPITRE XV.

## Sur quelques courbes algébriques gauches.

— Sur l'horoptère.....	405
I — L'ellipse logarithmique, l'hyperbole logarithmique et la parabole logarithmique.....	407
I — Sur l'intersection de deux cônes de révolution à axes parallèles.....	415
I — Sur les cubiques gauches et les quartiques gauches.....	418
I — Courbe d'Architas.....	435
I — Sur les courbes tétraédrales symétriques.....	437

## CHAPITRE XVI.

## Sur diverses classes de courbes gauches.

	Pag
I — Les courbes à courbure constante .....	441
II — Les courbes à torsion constante .....	445
III — Courbes de Bertrand .....	447
IV — Sur les lignes géodésiques et les lignes de courbure de l'ellipsoïde.....	452

## CHAPITRE XVII.

La polhodie et l'herpolhodie .....

467

ADDITIONS.....	477
TABLE DES COURBES .....	481
TABLE DES AUTEURS MENTIONNÉS DANS CE VOLUME .....	485

---