

JOURNAL
DE
MATHÉMATIQUES

PURES ET APPLIQUÉES

FONDÉ EN 1836 ET PUBLIÉ JUSQU'EN 1874

PAR JOSEPH LIOUVILLE

GEORGES HUMBERT

Sur la surface de Kummer

Journal de mathématiques pures et appliquées 4^e série, tome 10 (1894), p. 473-474.

http://www.numdam.org/item?id=JMPA_1894_4_10_473_0

 gallica

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Gallica de la Bibliothèque nationale de France
<http://gallica.bnf.fr/>

et catalogué par Mathdoc
dans le cadre du pôle associé BnF/Mathdoc
<http://www.numdam.org/journals/JMPA>

Sur la surface de Kummer;

PAR M. GEORGES HUMBERT.

Des fautes d'impression (suppressions d'accents) ont complètement défiguré l'énoncé d'une proposition que j'ai publiée au tome IX (4^e série, p. 58) de ce Journal, relativement à la surface de Kummer. Voici comment le théorème doit être rétabli.

Soient 1, 2, 3, 4 et 1', 2', 3', 4' deux séries de quatre caractères; désignons par α un caractère quelconque de la première série, par β, γ, δ les trois autres, par α' un caractère de la seconde, par β', γ', δ' les trois autres.

Les seize symboles $\alpha\alpha'$ représenteront les seize plans singuliers, et les seize symboles $(\alpha\alpha')$ les seize points singuliers de la surface de Kummer, de telle façon :

1^o Que les six points singuliers contenus dans le plan $\alpha\alpha'$ soient

$$(\alpha\beta'), (\alpha\gamma'), (\alpha\delta'), (\beta\alpha'), (\gamma\alpha'), (\delta\alpha');$$

2^o Que les six plans singuliers passant par le point $(\alpha\alpha')$ soient

$$\alpha\beta', \quad \alpha\gamma', \quad \alpha\delta', \quad \beta\alpha', \quad \gamma\alpha', \quad \delta\alpha'.$$

Cet algorithme peut être étendu aux fonctions thêta abéliennes, du premier ordre, de genre quelconque; nous ne l'énoncerons que pour le genre trois, mais la généralisation est évidente.

Soient $1, 2, 3, 4; 1', 2', 3', 4';$ et $1'', 2'', 3'', 4''$ trois séries de quatre caractères; les soixante-quatre symboles tels que $11'1''$ représenteront les soixante-quatre fonctions θ normales du premier ordre, de genre trois, et les soixante-quatre symboles tels que $(11'1'')$ représenteront les soixante-quatre demi-périodes de ces fonctions de telle sorte :

1° Que les vingt-huit demi-périodes annulant une fonction θ , telle que $11'1''$, soient représentées par les symboles de la forme $(\alpha\alpha'\alpha'')$ où les chiffres $1, 1', 1''$ figurent, au total, un nombre impair de fois;

2° Que les vingt-huit fonctions qui s'annulent pour une demi-période, telle que $(11'1'')$, soient également représentées par les symboles $\alpha\alpha'\alpha''$, dans lesquels les chiffres $1, 1', 1''$ figurent, au total, un nombre impair de fois.

