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 4e série, tome 10 (1894), p. 473-474.

<http://www.numdam.org/item?id=JMPA_1894_4_10__473_0>

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° *Que les six points singuliers contenus dans le plan* $\alpha\alpha'$ *soient*

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

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

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

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* 1 1′ 1″ *représenteront les soixante-quatre fonctions thêta normales du premier ordre, de genre trois, et les soixante-quatre symboles tels que* (1 1′ 1″) *représenteront les soixante-quatre demi-périodes de ces fonctions de telle sorte :*

1° *Que les vingt-huit demi-périodes annulant une fonction thêta, telle que* 1 1′ 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* (1 1′ 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.*