CAHIERS DU SÉMINAIRE D'HISTOIRE DES MATHÉMATIQUES

HERMITE
STIELTJES

Partie inédite de la correspondance d'Hermite avec Stieltjes

Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques 1re série, tome 4 (1983), p. 75-87
<http://www.numdam.org/item?id=CSHM_1983__4__75_0>

© Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques, 1983, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (http://www.numdam.org/conditions). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM
Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
http://www.numdam.org/

PARTIE INÉDITE DE LA CORRESPONDANCE D'HERMITE AVEC STIELTJES

En décembre 1970, Madame Jean Willey, fille d'Emile Picard et petite-fille de Charles Hermite, nous a permis de consulter les papiers d'Hermite qui se trouvaient à cette époque chez elle. Parmi ceux-ci figurait la partie inédite de la correspondance d'Hermite avec Stieltjes, recopiée probablement pour Emile Picard par les éditeurs de la correspondance B. Baillaud et H. Bourget, et dont nous avons pu prendre une photocopie. Depuis cette époque, elle a été confiée aux Archives de l'Académie des Sciences de Paris.

Nous donnons ici les extraits qui nous semblent les plus importants de cette partie inédite de la correspondance, étant surtout intéressé par la personnalité d'Hermite sur qui nous faisons actuellement des recherches.

Les références se rapportent aux pages de la *Correspondance d'Hermite et de Stieltjes*, Paris (Gauthier-Villars), 1905.

TOME I

Lettre 25 d'Hermite, du 24 octobre 1883, page 43

"Demain, Monsieur, je remplis les fonctions de surveillant,[1] dans une salle où les candidats composent en chimie, en version latine ou en mathématiques ; je ne sais si les règlements de vos Facultés imposent à vos professeurs les mêmes ennuis."

Lettre 110 d'Hermite, du 23 février 1887, page 214 entre les lignes 4 et 5

"Vous n'ignorez pas certainement les inquiétudes que me causent les menaces de guerre avec l'Allemangne, elles me semblent que trop fondées ; M. Brill de Darmstadt a refusé une commande de modèles de surfaces, s'élevant à 1666 F pour la Faculté à moins, en raison des circonstances, d'être payé d'avance ! Ce n'est qu'un petit fait, mais comme symptôme c'est bien inquiétant, et mon travail se ressent un peu de ces préoccupations."

Lettre 112 d'Hermite, du 8 mars 1887, page 217 entre les lignes 9 et 10

"En m'entretenant dernièrement avec l'auteur[2], j'ai constaté que le sujet lui était complètement sorti de la tête ; son génie d'invention l'a entraîné ailleurs et je ne sais quand il reviendra ou si jamais il reviendra sur la question."

Lettre 112 d'Hermite, du 8 mars 1887, page 219 entre les lignes 15 et 16

"Quant à la guerre, d'un moment à l'autre l'Europe peut être en feu et, en vous demandant de garder pour vous seul ma confidence, j'ai l'intime et profonde conviction, que la France, minée par la révolution, succombera si elle entreprend sa revanche de 1870 et que nous verrons de nouvelles catastrophes plus effroyables que Sedan."

Lettre 114 d'Hermite, du 11 mars 1887, page 221 entre les lignes 3 et 4

"Vous avez le don précieux de la clarté, aussi je comprends sans efforts tout ce que vous faites, tandis que j'ai beaucoup de peine à lire les mémoires excellents d'ailleurs de Poincaré et d'autres."

Lettre 114 d'Hermite, du 11 mars 1887, page 221 entre les lignes -2 et -3

"Je partage entièrement vos idées au sujet de la voie fatale dans laquelle, depuis la folle révolution de 1848 et le 2ème Empire, se trouvent engagées la France et toute l'Europe ; je redoute de prochaines et affreuses catastrophes surtout pour nous, car il n'est pas possible de se dissimuler que nous sommes sur une pente rapide qui mène droit à l'anarchie. En ce moment, il paraît que le spectre de la guerre s'éloigne et que nous avons un répit, mais combien de temps ? "

Lettre 129 d'Hermite, du 12 octobre 1888, page 248 entre les lignes 3 et 4

"Vous êtes bien bon, mon cher ami, de me demander des nouvelles de ma santé, je réponds en témoignage de votre intérêt en confessant que je deviens vieux, que je ne travaille plus comme je le faisais à votre âge, en me portant bien d'ailleurs."

Lettre 152 d'Hermite, du 18 novembre 1888, page 290

"C'est sans doute pour inaugurer sa nouvelle situation de rédacteur seul et unique du *Journal*[3], Weierstrass ne figurant plus qu'au second plan, avec d'autres, que M. Kronecker a demandé un article à M. Lipschitz ; *celsa cedet Eolis arce*. M. Mittag-Leffler m'écrit que son dessein est de battre en brèche la théorie des fonctions et d'écraser les *Acta*[4] ; vous ne descendrez pas dans la lice, ni moi non plus, vous ne songerez qu'à mettre à profit le mémoire de M. Lipschitz, qui n'est pas de plus belliqueuse humeur que nous et dont je fais le plus grand cas comme un géomètre hors ligne et un excellent homme."

Lettre 156 d'Hermite, du 1er décembre 1888, page 305

"Adieu mon cher ami ; nous sommes bien inquiets pour la journée de demain où 200.000 hommes vont parcourir les boulevards avec le drapeau rouge, et le drapeau noir ; il semble que ce soit l'augure d'un nouveau règne de la commune."

Lettre 158 d'Hermite, du 3 décembre 1888, page 308

"La journée d'hier ne semble pas avoir été trop mauvaise à Paris ; mais il n'en reste pas moins vrai que la situation intérieure de la France est déplorable. Je vous avouerai que depuis 6 mois peut-être j'essaie à détourner mon attention de la politique, car enfin il m'est absolument impossible d'y rien comprendre."

Lettre 179 d'Hermite, entre le 19 et le 22 mars 1889, page 374

"Monsieur Burdeau et Mr Compayre,qui ont été successivement rapporteurs du Budget de l'Instruction Publique, sont complètement étrangers aux intérêts scientifiques. Mr Burdeau député radical de Lyon a déclaré que les *Comptes Rendus* n'offraient qu'un très médiocre intérêt et a jugé convenable de rogner, pour le plus grand bien des finances républicaines, ce qui vous explique pourquoi Mr Bertrand redouble de férocité."

Lettre 204 d'Hermite, du 15 mai 1889, page 434

"Mon cher Ami,

Vous m'avez rendu bien service en me signalant l'inadvertance qui m'avait fait écrire

$$e < \frac{\omega^{\omega}(1-\omega)^{1-\omega}}{E(1-2\omega)}$$

tandis que Laplace obtient

$$e < \frac{2\omega^{\omega}(1-\omega)^{1-\omega}}{E(1-2\omega)} \quad .$$

J'ai trouvé, grâce à vous, la faute du calcul qui m'avait conduit à un résultat inexact et j'ai pu très facilement parvenir au but.

Je viens d'exposer dans une leçon à la Faculté cette question qui me semble d'un grand intérêt, mais je dois vous faire l'aveu que les calculs un peu longs qu'elle exige ont fait fuir beaucoup de mes auditeurs et j'ai appris par un des élèves de

l'Ecole Normale, qui suivent mon cours, que la leçon lui avait paru extrêmement difficile. Je la mettrai cependant dans la nouvelle édition, la 4ème que va publier Mr Hermann, et je donnerai, avec grand plaisir, les valeurs numériques de x , ω et e que vous avez eu la bonté de me communiquer[5].

En vous remerciant bien sincèrement comme je le dois, mon cher ami ; une circonstance dont je viens vous faire part m'oblige une fois de plus de faire encore appel à votre obligeance.

J'ai reçu de l'Université de Stockholm la demande officielle de faire connaître mon opinion sur les travaux scientifiques de Madame Kowalewski et les titres que ces travaux peuvent lui donner d'être engagée définitivement et pour toute sa vie comme professeur ordinaire à l'Université. Les mémoires de Mme Kowalewski étant écrits en allemand, sauf celui qui a été couronné récemment par l'Académie des Sciences, je viens vous demander de me sortir d'anxiété, de me tirer d'un extrême embarras pour répondre à ce qu'on me demande.

Madame Kowalewski mérite autant d'estime pour sa modestie, la dignité et l'élévation de son caractère que pour son merveilleux talent d'Analyste ; Mr Mittag-Leffler m'a fait savoir cependant que le grand retentissement du prix de l'Académie des Sciences a provoqué chez plusieurs personnes un sentiment d'envie et de jalousie contre lequel il est nécessaire de la défendre, et j'ai recours à vous pour me donner le moyen de remplir cette tâche.

Il y a urgence, il faudrait que le rapport demandé soit envoyé à Stockholm avant le 24 mai ; voudriez-vous donc me fournir l'indication que vous jugeriez digne d'être signalée à l'attention des Géomètres, dans les travaux suivants :

1° Sur la théorie des équations aux différences partielles [[*Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen*]] . Dissertation inaugurale. *Journal* [[*für die reine und angewandte Mathematik*]] de Borchardt, tome 80 [[1875, p.1-32]] .

2° Sur la réduction aux intégrales elliptiques d'une classe déterminée d'intégrales abéliennes de 3ème espèce [[*Über die Reduction einer bestimmten Klasse Abelschen Integrale 3ten Ranges auf elliptische Integrale*]] . *Acta Mathematica*, tome 4 [[1884, p.393-414]] .

3° Sur la réfraction de la lumière dans les milieux cristallisés [[*Über die Brechung des Lichtes in cristallinisehen Mitteln*]] . *Acta Mathematica*, t.6 [[1885, p.249-304]] .

4° *Zusätze und Bemerkungen zu Laplace's Untersuchung über die Gestalt der Saturnsringe, Astronomische Nachrichten, Band* 111 [[1885, p.37-48]] . (Je joins à ma lettre un second article sur le même sujet.)

Etendez-vous sur ceux de ces mémoires qui vous auront le plus intéressé, en ne

me donnant que quelques mots sur les autres, je me chargerai du mémoire sur la rotation.

Vous voyez, mon cher ami, que,au-dessus de l'intérêt mathématique, il s'agit d'une situation singulière, douloureuse et brillante,en même temps, d'une femme professeur dans une Université !"

Lettre 205 de Stieltjes, du 16 mai 1889, page 436

"Je ne vous dissimulerai pas que votre demande relative aux mémoires de Mme Kowalewski me cause quelque embarras, mais comme je vois qu'il y a urgence, je ferai de mon mieux, et je tâcherai de ne point dire des sottises (il est bien entendu que je ne me pose pas en juge compétent). Je vous avouerai aussi qu'en général il me répugne un peu de juger les travaux d'autrui et le même sentiment me fait prendre en horreur les examens. Il est bien lamentable qu'il soit nécessaire de prendre la défense de Mme Kowalewski et cela fait peu d'honneur aux Suédois. Je vous avertis d'avance que je pourrai dire à peine quelque chose des mémoires dans les tomes 4 et 6 des *Acta*.

Je connais à peu près bien le premier (sur la réduction des intégrales abéliennes) où le sujet est exposé d'une manière *très lucide*, mais je sais que ce sujet a été l'objet de beaucoup d'autres travaux, et ceux-là je ne les connais pas du tout. Comme Mr Picard est parmi les auteurs qui ont approfondi le plus ce sujet, je me permets de le nommer ici.

En tout cas moi je ne pourrai pas vous dire beaucoup sur ce mémoire et je m'attacherai surtout aux mémoires dans les *Astr. Nachrichten* et dans le *Journal* de Crelle t.80."

Lettre 210 d'Hermite, du 21 mai 1889, page 447

"Vous m'avez tiré d'un bien grand embarras ; grâce à ce que vous m'avez envoyé, j'ai pu en délayant un peu, et m'étendant en superficie sur le problème de la rotation, satisfaire à la demande de l'Université de Stockholm, au moins dans une certaine mesure, et comme on a fait appel à d'autres, j'espère n'être pas accusé de mauvaise volonté, ne m'étant pas mis en retard."

Lettre 220 d'Hermite, du 15 juin 1889, page 468

"Entre nous, je vous dirai que sa démonstration me semble bien tirée par les cheveux, quand il [[Picard]] traite le cas auquel vous avez été amené[6], où il

s'agit de prouver qu'une fonction holomorphe $G(x)$ est un polynôme quand les équations G n'ont toutes les deux qu'un nombre fini de racines[7]. Je ne mets pas en cause le principe de l'introduction des fonctions elliptiques dans la démonstration ; je suis convaincu que l'idée est heureuse et féconde, mais la question me semble appeler de nouveaux efforts. Quoi qu'il en soit, vous aurez très élégamment démontré en vous fondant sur ce théorème que $Q(x) = 0$ admet nécessairement un nombre infini de racines imaginaires.

Mr Gréard, mon cher ami, vient de m'imposer une dure corvée ; il me demande un rapport sur l'enseignement des mathématiques à la Sorbonne depuis 1809, pour être lu à l'inauguration du nouvel édifice le 5 août[8]. Il me faut renoncer à l'Analyse, pour faire médiocrement tout au plus et très mal probablement ce rapport dont l'utilité me paraît bien médiocre."

TOME II

Lettre 245 d'Hermite, du 7 avril 1890, page 39

"Mr Jordan, qui ne cite jamais à moins d'une faveur particulière, ne mentionne ni Mr Pochammer ni mes leçons qu'il a eues certainement sous les yeux, car sa méthode est au fond la mienne, présentée sous une forme plus générale. J'ai aussi fait, le premier, dans ces leçons [[*Résumé du Cours d'Analyse*, Ecole Impériale Polytechnique, 1868-1869, p.2-8]] une étude spéciale de l'intégrale

$$\int_a^b \frac{f'(x)\,dx}{1+f^2(x)}$$

et il me la prend sans prévenir [[C. Jordan, *Cours d'analyse de l'Ecole polytechnique*, volume II , Paris , 1883, p.64-66]], mais je m'en soucie fort peu. Darboux, qui a été pillé avec grand profit, n'est pas absolument content ; ni lui ni moi ne nous plaindrons, Mr Jordan au fond est un excellent homme, et son 3ème volume [[1887]] m'a rendu les plus grands services, de sorte qu'il convient de passer légèrement sur le défaut des citations."

Lettre 252 d'Hermite, page 52

"Je suis bien sûr que l'huissier de service [[du ministre des affaires étrangères]] en m'introduisant s'est dit que je n'étais pas certainement un diplomate."

Lettre 259 d'Hermite, du 22 juin 1890, page 65

"Mr Lerch m'attribue de vives sympathies pour les Tchèques; lui m'en inspire certainement, quant aux Tchèques je les concède sous la réserve de ne point diminuer celles que j'éprouve pour leurs ennemis les Allemands ce qui le contrarie."

Lettre 279 d'Hermite, du 3 décembre 1890, page 112

"La question,qui sera proposée comme sujet de prix [[des Sciences mathématiques de l'Académie des Sciences de Paris]], sera celle que vous indiquerez vous-même. Vous choisirez,parmi les questions dont vous vous êtes occupé, celle qui vous conviendra ; je ne m'avance point trop, croyez-le bien, en vous demandant, j'ai la pleine et entière assurance qu'elle sera acceptée immédiatement et avec empressement par tous les membres de la Commission nommée par l'Académie pour faire choix d'un sujet de prix. Ce ne sera d'ailleurs que continuer une tradition et suivre un usage, de sorte qu'il ne s'agit nullement d'une faveur qui vous soit particulière.

Le prix accordé à Mme de Kowalewski, celui qu'a remporté Mr Picard avaient pour objet des questions qu'on savait avoir été traitées par Mr Picard et Mme de Kowalewski, dont on désirait récompenser avec éclat les travaux.

Que ce soit donc la fonction $\zeta(s)$ de Riemann, les fonctions sphériques, l'analyse ou l'arithmétique ou si le coeur vous en disait les coupures des équations modulaires, tout ce que vous indiquerez sera accepté à votre intention."

Lettre 287 d'Hermite, entre le 1er et 15 janvier 1891, page 129

"Et puis je viens d'avoir un singulier désagrément de la part de Mr Gauthier-Villars à cause de la nouvelle édition de mon cours de la Sorbonne.

Cette publication simplement lithographiée doit servir comme de préparation au 2ème volume de mon *Cours de l'Ecole Polytechnique* et, afin qu'il n'en prenne pas ombrage, Mr Hermann lui a demandé et a obtenu de lui l'autorisation de publier la 3ème édition. Mais il paraît qu'il a oublié pour la suivante de faire la même démarche, et Mr Gauthier-Villars se croyant lésé, bien à tort, le traite de malhonnête homme.

Ce sont hélas les plus riches qui sont souvent les plus âpres, aussi je détourne les yeux."

Lettre 289 d'Hermite, du 17 janvier 1891, page 134

"Pour moi, j'ai donné bien des sujets de thèse, mais personne ne m'a jamais fait

un bout de calcul et à l'avenir, comme par le passé, je ne dois compter que sur moi seul."

Lettre 335 d'Hermite, du 26 avril 1892, page 246

"J'ai été poursuivi par l'image de la guerre, les Allemands couvrent de casernes la ville de Metz ; ici on est dans la terreur à la suite de la nouvelle explosion de dynamite, j'ai grand peur pour le 1er mai."

Lettre 339 d'Hermite, du 10 mai 1892, page 252

"Peut-être vous intéressera-t-il d'apprendre que la Section de Géométrie a décidé de proposer à l'Académie M. Sophus Lie, comme successeur de Kronecker, à la place de membre correspondant. J'ai quelque regret qu'on ait repoussé Fuchs ou Lipschitz, dont j'ai pris la défense, mais sans pouvoir insister."

Lettre 341 d'Hermite, du 7 juin 1892, page 253

"Pour vous encourager à m'entretenir de votre santé, je vous dirai que,depuis ma chute dans mon escalier, je me sers de deux cannes, et que je me traîne comme je peux, sans grand espoir d'aller mieux."

Lettre 346 d'Hermite, du 14 septembre 1892, page 260

"La guerre est horrible comme un fléau de Dieu, mais elle est bonne comme lui et conforme à notre destinée ; c'est ce que rappelle le maréchal von Moltke dans une lettre récemment publiée, en citant Schiller, et il ajoute avec une grande élévation : Mais qui donc en ce monde peut se dérober au malheur et à la nécessité ? Le malheur et la nécessité ne sont-ils pas,par un décret de Dieu, les conditions de notre vie sur cette terre ?"

Lettre 347 de Stieltjes, du 19 septembre 1892, page 264

"Ce cours autographié [[de Felix Klein]] est bien curieux, l'auteur semble vouloir donner un compte rendu juste et impartial de la découverte des fonctions fuchsiennes et il arrive facilement à s'en attribuer la plus grande part, sans se douter,à ce qu'il paraît, qu'il était bien la personne la moins désignée pour écrire cette histoire d'une manière impartiale. M. Klein est certainement un géomètre d'un grand talent qui est bien au-dessus de mes éloges, et il reconnaît clairement

le mérite de ses propres travaux. Je n'y vois pas de mal et je veux bien que ce ne soit que de la clairvoyance. Mais il me paraît que cette clairvoyance lui manque trop facilement dès qu'il parle des travaux des autres. Du reste ce cours autographié n'est pas dans le commerce et n'a pas ainsi été publié franchement."

Lettre 348 d'Hermite, du 27 septembre 1892, page 265

"Ce que vous me dites de Mr Klein concorde absolument avec l'opinion qu'on a de lui [[...]] ; mais comme il trouve le moyen de produire grâce à des collaborateurs !"

Lettre 372 d'Hermite, du 17 mai 1893, page 314

"Samedi je dormais après ma leçon quand arriva un employé de la Faculté qui me dit, tout souriant, tout gentil : Monsieur je vous apporte une médaille. J'ouvre l'écrin pensant voir ma propre image, j'y trouve, avec une extrême surprise, S.M. l'Empereur Guillaume [[II]].

En même temps on me donne une lettre de Mr Gréard à Darboux le chargeant de me faire parvenir la dite médaille, transmise par le Ministre des affaires étrangères et qui m'est conférée par l'Empereur d'Allemagne.

Vous pouvez vous figurer mon étonnement, aucun avis personnel, aucune pièce, et je constate que ni la médaille, de la grandeur d'une pièce de 5 francs, ni son écrin, ne portent pas mon nom. Les bras m'en sont tombés ; l'Empereur a bien d'autres affaires en tête, il se soucie de l'Algèbre et des Algébristes comme un poisson d'une pomme ; quelqu'un s'est trouvé pour l'engager à me faire un honneur auquel j'étais infiniment loin de m'attendre, mais qui ?

Personne parmi mes amis Allemands ne m'a soufflé mot de la chose ; et la manière insolite de la remise de la médaille, sans un mot d'avis par un commis de la Faculté, me mettait d'autre part dans un grand embarras, ne sachant à qui adresser mes remerciements ; l'ambassadeur d'Allemagne n'ayant pas paru, le Ministre des affaires étrangères, le Recteur Mr Gréard et Darboux m'ayant fui comme si j'avais la gale. J'avais été traité comme un simple chien, je le comprenais parfaitement, mais en sentant aussi qu'à ne pas donner signe de vie j'agirais fort mal. L'idée m'est venue d'écrire à Mr Schwarz, qui avait fait le voyage de Berlin, pour assister à la réunion de la Sorbonne, l'informer du don que j'avais reçu de l'Empereur, et le prier de faire parvenir à S.M. l'expression de ma respectueuse reconnaissance, peut-être m'aidera-t-il à comprendre comment j'ai été à la fois si honoré et si lestement traité."

Lettre 395 d'Hermite, du 11 janvier 1894, page 359

"Cette année, mon cher ami, s'annonce sous de tristes auspices, j'ai recueilli de tous côtés pendant les visites du jour de l'an l'impression d'une grande anxiété, on regarde ce mouvement profond et universel qui pousse la classe ouvrière à la guerre, contre les bourgeois, comme ayant une gravité incalculable. On me dit aussi qu'il y a partout comme une soustraction de bon sens, en même temps qu'un affaiblissement du sens moral et du sentiment du devoir, dont la littérature d'une part et les affaires de Panama de l'autre portent témoignage. Non seulement on repousse l'idée de Dieu, mais on m'assure qu'il se pratique dans les arrières-loges des franc-maçons un culte abominable du diable, avec des cérémonies sacrilèges, comme au 12ème siècle, au temps de la guerre des Albigeois. Les erreurs des gnostiques et des manichéens reviennent à notre époque scientifique, de progrès et de lumière, et on annonce la venue prochaine de l'Antéchrist.

De ces tristes choses, je me suis entretenu avec le père Joubert dont vous connaissez certainement le beau talent mathématique et avec d'autres ; mais je vous épargne le récit des abominations que j'ai entendues."

Lettre 431 d'Hermite, du 9 décembre 1894, page 443

"Mon cher Ami,

J'ai été tenu en captivité dans ma chambre pendant ces dernières semaines par un abcès au pied qui m'a empêché d'assister au mariage de ma petite fille et l'Analyse n'est point venue m'apporter ses consolations. Un certain malaise respiratoire met je crois quelque obstacle à mon travail, mon médecin le combat avec de l'iodure de potassium, drogue désagréable qui n'a point la vertu de stimuler mon zèle, et je me laisse trop souvent envahir par la torpeur. En vous donnant de moi de médiocres nouvelles, je vous demande les vôtres ayant le désir de savoir comment vous vous trouvez au début de l'hiver et sachant à quel point vous avez le courage et l'énergie qui me manquent. Je ne fais donc rien qui vaille, les recherches que j'ai commencées m'ennuient, tout au plus ai-je pu écrire la préface qui m'a été demandée par Mr Appell d'un ouvrage sur la *Théorie des fonctions algébriques* et de leurs intégrales qu'il publie en collaboration avec Mr Goursat, et dont je ne suis guère content.

Pour interrompre ma plainte, je vous conterai une histoire, aussi triste que singulière, d'une espérance qui s'est réduite à néant, d'un génie mathématique extraordinaire ou cru tel, d'un futur Galois disait-on, et, en fait, d'un hystérique atteint de la monomanie du mensonge et du délire de la persécution.

C'est un élève du lycée de Lyon nommé Vernier qui a adressé à Mr Poincaré, à Mr Painlevé, des communications sur des sujets extrêmement difficiles, la théorie des groupes, le problème des trois corps, et dont vous avez pu voir un article, il y a déjà quelques mois, dans les *Comptes Rendus*[9].

On s'est enthousiasmé ; on n'a tenu aucun compte d'une composition mathématique pour l'admission à l'Ecole Polytechnique cotée zéro, par Mr Humbert, les journaux se sont empressés de protester contre une injustice évidente, en le portant aux nues, Mr Tannery et Mr Liard se sont laissés entraîner dans les meilleures intentions et l'ont admis à l'Ecole Normale, afin de le placer dans un milieu où pourraient se développer ses éminentes facultés.

Je viens d'apprendre qu'il vient d'être décidé de l'inviter à donner sa démission et,s'il refuse, de le chasser. Le cas est véritablement extraordinaire, ce pauvre jeune homme a incontestablement le goût mathématique,son instinct l'a poussé à lire, lorsqu'il était élève d'une classe élémentaire, une quantité de mémoires ; il les a compris, il les a retenus, puis s'en est fait honneur comme s'il en était l'auteur.

L'article des *Comptes Rendus* est tiré d'un recueil mathématique italien et vient d'être revendiqué par Mr Siacci, son propriétaire[10], et il n'en est pas autrement de toutes les communications qui ont causé les illusions de Mr Poincaré et de Mr Painlevé[11].

On a appris qu'au lycée il avait voulu tuer un de ses camarades, les informations se sont multipliées, Mr Rutonne dont vous connaissez le mérite, d'autres encore, en ont tant apporté que la lumière s'est faite complètement et qu'on a résolu de s'en débarasser.

La folie chez ce malheureux allait jusqu'à lui faire dire qu'il avait fait représenter à Vienne, en Autriche, un opéra de sa composition et qu'il était en correspondance avec Mr Massenet, l'éminent compositeur !

Il était temps d'en finir ; les élèves de l'Ecole Normale écrivaient sur toutes les portes de la maison, à la craie, entrée libre, ou, tout le monde entre ici. Je ne le connais point, je ne l'ai jamais vu, mais Picard m'a montré un n° du *Temps* où il était raconté que je l'avais accueilli avec empressement, etc., etc.

Mr Bertrand à qui j'ai fait part de la circonstance m'a donné le conseil qui était bien superflu de ne point réclamer ; pour rien au monde je ne me serais risqué à entrer en rapport avec cette puissance malfaisante, le principal auteur de tous nos maux, l'odieuse et abominable presse."

NOTES DE LA RÉDACTION

1 Des examens de baccalauréat.

M. X de la lettre 59 d'Hermite du 2 juillet 1884, et qui l'avait "pris en aversion" (page 129), serait C. Gerono, alors rédacteur des *Nouvelles Annales de Mathématiques* depuis leur fondation en 1842. Notons que les deux premiers articles d'Hermite ont été publiés par cette revue (*Oeuvres* d'Hermite, t.I, p.1-9). Dans sa *Notice sur C. Gerono* (*Nouvelles Annales de Mathématiques*, (3), 11(1892), 538-542), E. Rouché rappelle (p.538-539) que Gerono remporta en 1815 le premier prix de mathématiques élémentaires au Concours général et que V. Hugo obtint au même concours le cinquième accessit en physique ; la légende veut que "Victor Hugo se jeta dans les bras de son camarade en s'écriant : "Je serai le Milton de la littérature et tu seras le Newton de la science" ".

2 H. Poincaré a analysé lui-même ses travaux sur les fonctions à espaces lacunaires p.68-69 de son *Analyse de ses travaux scientifiques* (Acta Math., 38(1921), 3-135). Il a d'abord publié *Sur les fonctions à espaces lacunaires* (Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, 96(1883), 1134-1136) = *Oeuvres*, t.IV, p.25-27, Paris(Gauthier-Villars), 1950, où la fonction définie par

$$e^{G(\frac{1}{x-1}) + G'(\frac{1}{x+1})},$$

où G et G' sont deux fonctions entières, figure p.25. Poincaré est revenu en 1892 à ces questions dans son article *Sur les fonctions à espaces lacunaires* (Amer. Journal of Mathematics, 14(1892), 201-221) =*Oeuvres*, t.IV, p.36-56). Il y considère, p.52, la fonction définie par

$$e^{-G(i\,\frac{x+1}{x-1}) - G'(i\,\frac{x-1}{x+1})}.$$

3 Le *Journal für die reine und angewandte Mathematik*, tome 103(1888) était "édité par L. Kronecker et K. Weierstrass" ; à partir du tome 104(1889) il était "édité, avec le concours des MM. Weierstrass, von Helmholtz, Schroeter, Fuchs, par L. Kronecker". L'article de R. Lipschitz, *Untersuchung der Eigenschaften einer Gattung von unendlichen Reihen*, figure dans le tome 105(1889), p.127-156.

4 La revue *Acta Mathematica* était éditée par G. Mittag-Leffler. On peut trouver des échos, par un partisan de Weierstrass, du conflit "mathématique" entre Kronecker et Weierstrass dans la correspondance d'Hermite avec Mittag-Leffler, dont nous avons publié quelques extraits dans *Archive for History of Exact Sciences*, t.10(1973), p.153-166.

5 Page 434 du tome I de la *Correspondance*.

6 Voir p.467, la lettre de Stieltjes.

7 E. Picard, *Mémoire sur les fonctions entières* (Annales sci. Ecole Normale Sup., (2), 9(1880), 144-166). Picard montre, p.154, si G est une fonction entière et $a \neq b$, alors " $G(z)$ est un polynôme si les équations $G(z) = a$ et $G(z) = b$ ont un nombre limité de racines".

8 Voir *Discours prononcé devant le président de la république, le 5 août, à l'inauguration de la nouvelle Sorbonne* (Bulletin Sci. Math., (2), 14(1890), 1e partie, 6-36).

9 P. Vernier, *Sur la transformation des équations canoniques du problème des trois corps* (Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, 119(1894), 451-454).

10 L'article de Siacci n'est pas "tiré d'un recueil mathématique italien", mais des *Comptes Rendus* ! En effet, on peut lire dans les *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, t.119(1894), p.1189, la note suivante de Siacci :

"Je demande la permission de faire remarquer à l'Académie que la Note qui a paru dans les *Comptes Rendus* du 27 août 1894 (p.451), *Sur la transformation des équations canoniques du problème des trois corps*, est la reproduction d'une Note que j'ai eu l'honneur de lui présenter le 12 janvier 1874, avec le titre *Sur le problème des trois corps* (*Comptes Rendus*, t.LXXVIII, p.110)."

11 P. Vernier, *Sur les intégrales algébriques des équations différentielles linéaires du second ordre* (Comptes Rendus Acad. Sci. Paris, 118(1894), 1317-1320) ; P. Vernier, *Sur les formes linéaires dont les variables sont des intégrales fondamentales d'une équation linéaire du second ordre* (Bulletin Soc. Math. France, 22(1894), 133-135).