

MICHEL ATTEN

**La nomination de H. Poincaré à la chaire de physique mathématique
et calcul des probabilités de la Sorbonne**

Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques 1^{re} série, tome 9 (1988), p. 221-230

http://www.numdam.org/item?id=CSHM_1988__9_221_0

© Cahiers du séminaire d'histoire des mathématiques, 1988, 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/>

LA NOMINATION DE H. POINCARÉ A LA CHAIRE DE PHYSIQUE MATHÉMATIQUE

ET CALCUL DES PROBABILITÉS DE LA SORBONNE

par Michel ATTEN

La nomination de H. Poincaré comme titulaire de la chaire de Physique mathématique et calcul des probabilités de la faculté des Sciences de Paris (Sorbonne) est une étape importante de sa carrière. En 1886, H. Poincaré, bien qu'encore très jeune (32 ans), est déjà célèbre dans le monde scientifique. Sa thèse de Doctorat ès sciences mathématiques, soutenue en 1879 (Sur les propriétés des fonctions définies par les équations aux différentielles partielles), se prolonge par les travaux immédiatement célèbres sur les fonctions fuchsienues et kleiniennes. Les années 1883-1885 sont également fructueuses dans un second domaine : l'astronomie. Ses mémoires sur les séries trigonométriques (calcul des perturbations), sur l'anneau de Saturne et sur les figures d'équilibres d'une masse fluide en rotation le consacrent comme un astronome de premier plan, comme un des grands savants de Mécanique céleste pour reprendre une formule consacrée de l'époque. Célèbre, il l'est aussi pour ses réflexions épistémologiques, pour son "conventionnalisme". Il est communément admis que son élection à la Sorbonne en physique mathématique ouvre la quatrième dimension de l'oeuvre du dernier grand savant universel. Ce sont les conditions de cette nomination comme titulaire de chaire que nous allons examiner rapidement ici, car elles méritent notre attention à un double titre : d'une part, elles nous renseignent, à travers des péripéties quelque peu anecdotiques, sur la constitution d'un groupe de savants qui se retrouve à la tête de la "Science" de cette époque en France; d'autre part, elles nous montrent que l'"entrée" en physique mathématique de H. Poincaré n'est pas pur hasard.

A sa sortie de l'École des mines, en 1879, H. Poincaré est nommé chargé de cours d'analyse à la faculté des Sciences de Caen. Son séjour en province sera bref puisqu'il monte à Paris en 1881, comme Maître de conférence d'analyse à la Sorbonne. C'est en 1882 qu'a lieu une première "bagarre" autour des chaires de la Sorbonne. Il faut savoir que ces chaires, considérées parmi les premières de France, sont particulièrement convoitées. Trois chaires sont rendues vacantes en cette année par les décès de Liouville et de Briot, et par le départ à la retraite de Puiseux. Pour ces trois chaires (Mécanique rationnelle, Physique mathématique et calcul des probabilités et Mécanique physique et appliquée) les candidats ne manquent pas. Professeurs dans les facultés de province, Morin (Marseille), Mathieu (Nancy) et Boussinesq (Lille), etc. se portent candidats mais aucun n'est jugé digne de la Sorbonne. Leurs titres et carrières

sont pourtant loin d'être déshonorants. J.Boussinesq, auteur d'une centaine de mémoires de physique mathématique n'est pas un nouveau venu. Depuis 1872 ses travaux touchent à tous les domaines de la physique (hydrodynamique, élasticité, mécanique des corps semi-fluides, optique, thermodynamique, théorie de la chaleur...) à l'exception de l'électricité et du magnétisme. Son aptitude ne fait aucun doute puisqu'il sera nommé sur la chaire de physique mathématique en 1896 en remplacement de H.Poincaré qui prend celle de Mécanique céleste. Il faut donc chercher d'autres raisons au barrage de 1882. E.Mathieu, ancien élève de Lamé et professeur de physique mathématique depuis de nombreuses années, est surtout connu pour être l'auteur de traités de physique mathématique réputés. Docteur ès mathématiques depuis 1859 il n'arrivera jamais à se faire nommer à Paris. P.Duhem, dans la notice nécrologique qu'il lui consacre en 1892, lui rend hommage en dénonçant l'hostilité parisienne dont, selon lui, E.Mathieu a été l'objet :

" An indefatigable and productive worker he leaves behind him the results of a lifework, partly as newly acquired possessions of science, partly as suggestions that will open new paths to the seeker after truth. After a life full of disappointments, he died at a time when the official men of science hardly had begun to suspect that somewhere in the provinces, far away from the capital, there lived a mathematician whose works were an honor to his country. These works had one defect : the subjects they treated, the methods they employed, were not in fashion. " [1]

On voit donc que les dénonciations du parisiannisme ne datent pas d'aujourd'hui. Qu'il y ait, chez P.Duhem, une part d'identification à Mathieu qui est prémonitoire de sa propre situation quelques années plus tard, c'est probable. Qu'avec le recul de l'histoire le choix d'élire H.Poincaré plutôt que E.Mathieu apparaisse heureux ne doit pas nous faire oublier la réalité que Duhem désigne du doigt, à savoir le rôle important que jouent les coteries et relations dans la désignation des candidats. Toutefois, y voir essentiellement un phénomène de mode n'est guère éclairant. La qualité et le talent des élus sont, comme on va le voir, indiscutables.

Cette nomination de H.Poincaré comme professeur de physique mathématique, C.Hermite en est le grand artisan. Mathématicien de premier plan, professeur à la Sorbonne et à l'Ecole polytechnique, membre de l'Académie des sciences depuis 1856, il veille, dès le début des années 1880, sur ce qu'il appelle ses "trois étoiles mathématiques" : E.Picard, son gendre, P.Appell son neveu et H.Poincaré son ancien élève. Chez C.Hermite, le sens de la famille est développé. Sa correspondance avec Mittag-Leffler dans les années 1880-1881 fourmille d'allusions à la situation précaire de Picard qui a des difficultés à réintégrer Paris. Ce dernier est, en effet, nommé chargé de cours à

la faculté des Sciences de Toulouse et y restera de novembre 1879 à octobre 1881 ! Mais les liens familiaux n'expliquent pas tout. Ces quatre mathématiciens jouent un rôle de premier plan, aux points de vue scientifique et institutionnel. Ils comptent parmi les plus grands noms des mathématiques du XIXème siècle. Ils dominent le groupe des mathématiciens aussi bien à la Sorbonne qu'à l'Académie des sciences pendant presque un siècle : des années 1850 pour C.Hermite aux années 1930 pour Picard et Appell. Liens familiaux et collaboration mathématique cimentent le groupe. Mais il faut aussi prendre en compte les liens d'amitié, particulièrement entre E.Picard et H.Poincaré depuis leurs études et la très précoce admiration de C.Hermite pour H.Poincaré :

" Je crois à ce jeune homme, qui a été mon élève à l'Ecole polytechnique en 1875, un véritable génie". [2]

Admiration dont on peut dire qu'elle égale la force des liens familiaux comme en témoigne cet 'aveu' :

" Tout bas et en confidence, ayant grande crainte d'être entendu de Mme Hermite, je vous dirai que de nos trois étoiles [Appell, Picard, Poincaré] mathématiques, Poincaré me semble la plus brillante". [3]

Son inconditionnalité est à peu près totale. En juin 1883, à la suite de son rapport pour la candidature de H.Poincaré à l'Académie des sciences, Bouquet lui reproche de l'avoir 'loué outre-mesure'. Comment, dans ces conditions, s'étonner de voir C.Hermite déployer une véritable stratégie pour placer ses protégés. Il s'agit donc de commencer par écarter les candidatures inopportunes, en l'occurrence les professeurs de province et plus particulièrement E.Mathieu. C.Hermite est on ne peut plus clair dans une lettre à Mittag-Leffler :

" On m'a montré au secrétariat de la Faculté une lettre où Emile Mathieu, faisant la déclaration de sa candidature à la chaire de Briot, et énumérant ses oeuvres accomplies et les travaux qu'il entreprendra, annonce qu'il relèvera l'enseignement des probabilités... 'depuis si longtemps négligé à la Sorbonne'. Mais le doyen Mr Milne Edwards, défenseur puissant des intérêts qui lui sont confiés, sourit de tant de vaines agitations. Afin d'écarter Emile Mathieu, haineux et méchant, et aussi Mr Maurice Lévy, plein de talents et de mérite, mais déjà surchargé de places, car il est ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, suppléant de Mr Bertrand au Collège de France, etc, etc, Mr Milne Edwards a songé à appeler Mr Bertrand lui-même à la Sorbonne, dans la pensée que sa grande situation de Secrétaire perpétuel sera utile, et que, par ses anciens travaux de physique mathématique, il est plus que tout autre à même d'en faire l'enseignement". [4]

Curieux raisonnement qui consiste à écarter M.Lévy parce qu'il est surchargé de places pour proposer J.Bertrand qui en détient encore plus. Mais le fond de l'affaire est ailleurs. Parlant de E.Picard et de H.Poincaré, C.Hermite annonce la "bonne nouvelle" à son

correspondant :

" Je vous apprendis avec plaisir qu'elles [les chaires de Calcul différentiel et intégral et de Mécanique physique et expérimentale] leurs seront données à titre de chargé de cours, de sorte qu'il est permis d'espérer qu'on ne nommera point de titulaires, de manière qu'ils puissent atteindre l'âge légal nécessaire pour devenir tous les deux titulaires, dans quelques années". [5]

En fait, ce sont E.Picard et P.Appell qui sont nommés respectivement professeur suppléant de calcul différentiel et intégral (1881) et chargé de cours de mécanique rationnelle. J.Bertrand s'étant récusé, la chaire de physique mathématique est attribuée à Lippmann, grâce au soutien de C.Hermite et sur la recommandation insistante de Helmholtz. H.Poincaré reste maître de conférence.

Le problème des chaires rebondit en 1885 comme en témoignent les lettres que nous avons trouvées dans le dossier H.Poincaré des Archives nationales. [6] Ce sont ces neuf lettres quelque peu obscures qui nous ont posé problème. En février de cette année 1885, Bouquet, qui assure la suppléance de Serret en mécanique physique et expérimentale, malade, se trouve dans l'impossibilité de continuer son enseignement (le premier trimestre fut assuré par C.Hermite). [7] Serret écrit donc au doyen en lui proposant de prendre H.Poincaré comme suppléant :

" J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien proposer à la faculté pour me suppléer dans la chaire de Calcul différentiel et intégral, à partir du 16 mars prochain M.Poincaré." [8]

Le doyen transmet les lettres de Bouquet et de Serret au recteur en lui demandant s'il doit consulter le conseil de la faculté (lettre du 16-2-1885). [9] Suivent quatre lettres difficilement compréhensibles. Il semble qu'entre temps des rencontres aient eu lieu. Le débat ne porte pas sur le nom du candidat, H.Poincaré, mais sur le type de nomination. Le ministère souhaite qu'il soit nommé chargé de cours et non pas professeur suppléant. Cette insistance du ministère ne doit pas nous étonner. C.Hermite écrivait en 1882 que H.Poincaré avait le soutien du nouveau ministre de l'Instruction publique qui :

"étant de Nancy, a eu pour médecin M.Poincaré père, professeur à la faculté de Médecine de cette ville, mais je crains que la faveur du ministre lui [H.Poincaré] fasse tort auprès de beaucoup de nos collègues." [10]

On peut supposer qu'une démarche du doyen a été faite auprès de Serret puisque celui-ci envoie une seconde lettre dans laquelle il précise :

"malgré le désir que j'ai exprimé de prendre M.Poincaré comme suppléant je m'en remets entièrement à la décision de l'autorité supérieure." [11]

Mais le débat apparemment anodin entre nomination d'un professeur suppléant par le conseil de la faculté et nomination d'un chargé de cours par le ministère cache autre chose. Après la première lettre de Serret il faut

réunir le conseil ce qui, dans le climat de bagarre, n'apparaît pas souhaitable. Avec la seconde lettre du même Serret c'est le ministère qui décide et l'on évite ainsi une réunion que le recteur juge inopportune, du moins est-ce ainsi que nous comprenons l'allusion de la première lettre du recteur au ministre :

" Reste en l'espèce la question d'opportunité dont j'ai eu l'honneur de vous entretenir et pour laquelle je prendrai à nouveau vos instructions." [12]

A la seconde lettre de Serret dans laquelle ce dernier s'en remet à l'autorité supérieure le recteur joint un petit mot de soulagement au ministre :

" La question, dans ces conditions, vous paraîtra sans doute très simplifiée." [13]

H.Poincaré est donc nommé chargé de cours par un arrêté du 21-3-1885. Il est remplacé comme maître de conférence par Raffy. En fait, tout l'art de C.Hermite peut se résumer au fait qu'il a été capable de conserver libres les chaires visées par ses trois 'protégés' et ce, jusqu'à ce qu'ils puissent les prendre. Tâche difficile car les années 1880-1885 connaissent, à la Sorbonne, un renouvellement spectaculaire des professeurs titulaires. Pour les seules disciplines mathématique et physique ce sont neuf décès ou départ à la retraite, sur un total de onze chaires, qui sont enregistrés en trois ans. Seuls C.Hermite (1822-1901) et O.Bonnet (1844-1892) traversent ces années. L'étonnante homogénéité de génération des professeurs en place explique en partie une telle situation. C'est en effet la génération des hommes nés autour de 1820 qui disparaît d'un seul coup — Liouville (1809-1882), Puiseux (1820-1883), Serret (1819-1885), Bouquet (1819-1885), Briot (1817-1882), Desains (1817-1885), Jamin (1818-1886) — laissant la place à un groupe moins homogène — Boussinesq (1842), Lippmann (1845), Tisserand (1845), Bouty (1849), H.Poincaré (1854), Appell (1855), Picard (1856)). La moyenne d'âge, 58.4 ans en 1881, passe à 40.9 ans en 1886 ! [14] On comprend mieux ainsi les difficultés de l'attente de l'âge requis pour les trois plus jeunes et en particulier pour Picard. Sa trajectoire est, en ces années, remarquable : maître de conférence en 1878, chargé de cours à la faculté de Toulouse en 1879, suppléant de Bouquet en 1881, suppléant de Serret en février 1885, de Bouquet à nouveau en mars 1885, chargé de cours en septembre 1885, il sera finalement élu professeur titulaire (toujours sur la même chaire de Calcul différentiel et intégral) en août 1886. Celle de Appell est tout autant heurtée : maître de conférence à la Sorbonne en 1881, chargé de cours (Mécanique rationnelle) en 1882, suppléant de Puiseux (Astronomie mathématique et mécanique céleste) en 1883, de nouveau chargé de cours de novembre 1883 à avril 1885, il sera élu professeur titulaire de Mécanique rationnelle en novembre 1885.

Une question reste malgré tout en suspens : pourquoi l'élection de H.Poincaré comme professeur titulaire ne

s'est-elle pas faite en 1885 ? Né en 1854 il avait l'âge requis. D'ailleurs Appell, plus jeune d'un an, est élu cette année-là. Il faut attendre 1886 pour avoir les éléments d'une réponse.

Le dernier acte de cette histoire à rebondissements se déroule le 1er juillet 1886 dans le même cadre : le conseil de la faculté. La mort de Jamin, peu avant, libère une nouvelle chaire (Physique recherche) sur laquelle se précipite G.Lippmann. En début de séance du conseil, trois chaires sont déclarées vacantes : Mécanique physique et expérimentale (chargé de cours en 1885 : H.Poincaré) [15], Calcul différentiel et intégral (chargé de cours en 1885 : Picard), Physique mathématique et calcul des probabilités (titulaire en 1885 : Lippman). Le compte rendu ne mentionne aucun des débats. Seule une question de procédure est préalablement posée : l'assemblée doit-elle examiner les différentes candidatures par ordre d'ancienneté ou bien toutes ensemble ? Le compte rendu note laconiquement que, les deux procédures étant équivalentes, la seconde est adoptée.

En voici les résultats [16] :

Chaire	Candidat élu	Suppléant
Mécanique physique: et expérimentale :	<u>Boussinesq</u> (11voix) (prof.fac Lille)	<u>Morin</u> (Rennes)
Calcul différentiel et intégral :	<u>Picard</u> (unanimité) (chargé cours.Paris)	<u>Combescuré</u> (Montpellier)
Physique mathémat. calcul des proba. :	<u>Poincaré</u> (unanimité) (chargé cours.Paris)	<u>Mathieu</u> (Nancy)

Or le rapporteur pour les candidatures de Boussinesq et Poincaré est le même : C.Hermite. Il est, à l'évidence, l'instigateur et le responsable de ces votes. Mis à part ce que nous avons déjà dit, un élément du rapport le montre. Parmi les pièces jointes au compte rendu, se trouve une lettre de O.Bonnet qui s'excuse de ne pouvoir participer à la réunion et donne son vote par écrit. Il propose son classement "contre les professeurs de mathématiques" [17], affirme-t-il :

Calcul différentiel et intégral	: 1. <u>Poincaré</u>	2. <u>Picard</u>
Mécanique physique et expériment.	: 1. <u>Picard</u>	2. <u>Poincaré</u>
Physique mathématique et C.P.	: 1. <u>Boussinesq</u>	2. <u>Mathieu</u>

On voit donc que le trio d'élus est le même : Boussinesq, Picard et H.Poincaré. Mais l'attribution des chaires ne l'est pas. Et le débat porte bien sur l'attribution de la chaire de Physique mathématique à H.Poincaré et non à Boussinesq. La "logique universitaire" donnait pourtant raison à O.Bonnet. En effet, dans son rapport de candidature, Hermite lui-même présentait Boussinesq comme un savant ayant une oeuvre en physique mathématique importante :

"Professeur de la faculté des sciences de Lille, presque 100 mémoires de physique-mathématique couvrant 14 ans de travaux..." [18]

Face à lui, H.Poincaré n'avait encore présenté aucun

travail de physique mathématique. C'est pourquoi le classement de O.Bonnet, qui attribue la chaire de Physique mathématique à un professeur aguerri et la chaire de Calcul différentiel et intégral à H.Poincaré, chaire pour laquelle ce dernier paraît particulièrement destiné par ses travaux antérieurs, est 'logique'. Si on se souvient, de plus, que H.Poincaré a dédié sa thèse à O.Bonnet, il n'y a aucune raison de supputer une quelconque tension entre ces deux hommes. Il nous faut donc envisager une autre 'logique' : c'est cette chaire que H.Poincaré veut. C'est celle là qu'il attend. En effet une analyse superficielle des travaux publiés par H.Poincaré peut être trompeuse. De 1879 à 1886, la totalité de ses publications porte sur des questions de mathématique ou de mécanique (mécanique céleste). Ses premières incursions en physique mathématique datent de 1887, à savoir deux notes aux Comptes rendus de l'Académie concernant la théorie de la chaleur et celle de la distribution électrique. On peut donc légitimement croire qu'il ne s'y intéresse qu'une fois nommé à la Sorbonne, que cette nomination est justement l'occasion de pénétrer un nouveau champ pour lui. En fait, il n'en est rien.

Dès les premiers cours publiés (et donc connus) de 1887-1888, il révèle une connaissance approfondie des théories physiques et en particulier de Maxwell qui ne peut être que le fruit d'un travail prolongé. Cette impression est confirmée par la façon dont il expose l'ensemble des théories optiques dans le cours du premier semestre de cette année-là, les inscrivant clairement et explicitement dans le cadre de la théorie électromagnétique de la lumière de Maxwell. D'autre part, son intérêt pour la physique remonte au minimum à l'année 1882 comme en témoigne une lettre de H.Becquerel [19] lequel, empêché de revoir son ami comme prévu, continue la discussion par écrit. Et leur débat portait précisément sur des problèmes de solénoïdes déplacés dans un champ magnétique. Discutent-ils de Maxwell ? Il est hasardeux de l'affirmer. Mais il est clair que c'est bien H.Poincaré qui pose les questions et fait les calculs. Voilà qui confirme un intérêt de longue date, justifiant à nos yeux le désir de H.Poincaré en 1886. Aussi l'hypothèse que H.Poincaré a attendu, durant les années 1882-1886, que la chaire de Physique mathématique se libère, nous paraît la plus probable.

Pour conclure sur cette réunion du conseil de faculté, nous nous permettrons de citer un peu longuement C.Hermite dans son rapport pour la candidature de H.Poincaré. Il commence par rappeler les titres de gloire en mathématiques de ce dernier et poursuit :

" D'autres travaux portent le témoignage de son activité scientifique, dans l'algèbre et l'arithmétique transcendantes, mais nous ne voulons pas un moment analyser tant de mémoires remarquables sur un si grand nombre de sujets. Nous nous attacherons à ceux qui justifient plus particulièrement notre choix de M.Poincaré pour remplir la chaire vacante de physique

mathématique. Il n'est douteux pour personne que les nouvelles théories de l'électricité et de la chaleur, l'électrodynamique et la thermodynamique, ne réservent à l'analyse mathématique un rôle de la plus grande importance. M.Helmholtz et M.Clausius sont géomètres aussi éminents que grands physiciens. M.Kirchhoff montre par le plus habile emploi de la théorie des fonctions elliptiques dans nombre de ses mémoires, qu'il est un disciple de Jacobi, nous avons pensé que la chaire de physique mathématique ouvrirait aussi au talent de M.Poincaré une carrière nouvelle et féconde dans laquelle il rendrait à la science de grands services. A propos des questions fondamentales de la Mécanique Céleste, sur la convergence des séries trigonométriques, dont on fait usage pour le calcul des perturbations, on a extrêmement remarqué de beaux et importants résultats auxquels il est parvenu et dont les recherches de M.Linstedt ont été l'occasion. Mais ce sont de récents travaux sur l'anneau de Saturne, et des propositions entièrement neuves et du plus haut intérêt sur les figures d'équilibre d'une masse fluide en rotation qui ont surtout révélé sous un jour nouveau, l'esprit d'invention de jeune savant. Les travaux et les grandes espérances qu'ils autorisent ont déterminé le choix de la commission de la faculté, et c'est à l'unanimité qu'elle propose M.Poincaré pour occuper la chaire actuellement vacante de physique mathématique et calcul des probabilités." [20]

Sans nul doute, cette vision dépasse la simple individualité de C.Hermite et on peut penser qu'elle est partagée par H.Poincaré lui-même et par de nombreux mathématiciens de l'époque. Les conditions de cette élection montrent le poids décisif des mathématiciens dans l'attribution des chaires de Physique mathématique (le "vote des mathématiciens" comme dit O.Bonnet qui en est un). Car, dans cette histoire, il faut bien dire que les physiciens se sont fait forcer la main. Et derrière la belle unanimité du vote se cache une opposition entre les deux groupes. Au point que Bouty, titulaire de la chaire de Physique enseignement a tenu à faire noter son point de vue qui traduit, à notre avis, celui des physiciens :

" M.Bouty exprime le regret qu'il n'y ait en ce moment aucun physicien qui se trouve désigné pour continuer le cours de physique mathématique tel que M.Lippmann l'avait créé. Il espère qu'il sera possible par la suite de créer un troisième cours de physique dans lequel les parties les plus délicates de la Science pourront être traitées avec un développement suffisant." [21]

Que H.Poincaré partage le point de vue de C.Hermite, nous n'en avons trouvé aucune preuve directe. Mais le fait qu'il consacre les 25 années qui suivent sa nomination de 1886 à enseigner la physique mathématique et l'astronomie pourrait en être une confirmation implicite.

De cette courte histoire, délestée de ses aspects anecdotiques particuliers liés au fait qu'il s'agit de la

première faculté de France, nous concluons par deux remarques. La première a trait au mode de désignation des professeurs. Il est clair que ne sont nommés à la Sorbonne que des scientifiques parmi les meilleurs. Mais le choix ultime n'apparaît se faire ni sur la "valeur" des candidats ni sur un quelconque critère "objectif" (ancienneté, évaluation des travaux antérieurs, qualités pédagogiques...). Les appuis de personnalités, de groupe ou les soutiens politiques sont décisifs. Pour H.Poincaré nous avons montré les interventions de C.Hermite et les appuis ministériels. Nous n'avons pas fouillé les arrière-pensées politiques. Elles ne sont pas pour autant absentes en cette période des débuts de la Troisième République. C.Hermite, royaliste et anticommunard convaincu en témoigne :

" Le ministre d'aujourd'hui réalisera les vœux de la démocratie radicale dont "Le Passant" s'est fait l'organe, et je ne vous cache pas que nous sommes bien inquiets pour E.Picard. On ne lui laissera point sa suppléance à la Sorbonne, on la lui ôtera pour la donner à quelque professeur dont les convictions républicaines et radicales méritent une récompense". [22]

Il fait allusion aux déclarations du ministre de l'Instruction publique publiées dans le Journal "Le Passant" dans lesquelles ce dernier réclame que les chaires de la faculté des Sciences ne soient plus données à des auteurs d'articles dans les Comptes rendus de l'Académie mais aux professeurs de province vieillis dans leur enseignement !

Le second point touche à ce qui s'avère être une des caractéristiques essentielles de la physique en France dans le dernier tiers du XIX^e siècle. Les chaires de Physique mathématique sont presque toutes tenues par des mathématiciens. Rares sont ceux qui, comme M.Brillouin, sont à la fois docteur ès mathématiques et docteur ès physique. Cette mainmise des mathématiciens sur les lieux où l'on fait de la physique théorique (il n'existe pas encore de chaire de physique théorique à cette époque) est indissociable de la relative méfiance du théorique chez la plupart des physiciens. Il est quand même remarquable que ce soit un mathématicien tout nouvellement nommé qui "introduise" la théorie de Maxwell en France une quinzaine d'années après son élaboration. Cette situation institutionnelle se traduit par une partition de la physique, l'une mathématique et/ou théorique faite par des mathématiciens, l'autre expérimentale faite par de "purs" physiciens. La motion de Bouty met en évidence, selon nous, cette coupure nette entre physiciens et mathématiciens.

Paris le 25/5/1987.

NOTES

- [1] P.Duhem. "Emile Mathieu, his life and works". Bulletin of the New York mathematical Society. (1892) p. 156-157, cité dans P.Coelho Abrantès "La réception en France des théories de Maxwell en électricité et en magnétisme". Thèse non publiée. Paris (1985).
- [2] "Correspondance C.Hermite-C.Mittag-Leffler". Cahiers du Séminaire d'histoire des mathématiques. Institut Henri Poincaré. N° 5 (1984).
- [3] idem.
- [4] idem.
- [5] idem.
- [6] Archives Nationales. AJ¹⁶ 6124. Dossier H.Poincaré.
AJ¹⁶ 5122. Procès verbaux des assemblées de professeurs du conseil de faculté.
- [7] E.Estanave. Nomenclature du personnel enseignant, administrateurs, docteurs et boursiers de la Faculté des sciences de l'Université de Paris. Paris. Librairie Croville-Morant. (1906).
- [8] voir note 6, première lettre de Serret au doyen du 13/2/1885.
- [9] voir note 6, première lettre du doyen au recteur du 19/2/1885.
- [10] voir note 3
- [11] voir note 6, deuxième lettre de Serret au doyen du 18/2/1885.
- [12] idem, première lettre du doyen au recteur du 19/2/1885.
- [13] idem, deuxième lettre du doyen au recteur du 19/2/1885.
- [14] Calcul effectué d'après les données du livre cité note 7.
- [15] Nous avons inversé, par erreur, les deux candidats dans notre mémoire de DEA : "La physique de H.Poincaré" EHESS. Paris. 1985.
- [16] A.N. carton AJ¹⁶ 5122, séance du 1/7/1886.
- [17] A.N. carton AJ¹⁶ 5127, pièces annexes.
- [18] voir note 16.
- [19] Cette lettre, non publiée, est reproduite en annexe de notre DEA avec l'aimable autorisation de MM. Dugac et Masotto.
- [20] voir note 16.
- [21] idem.
- [22] voir note 2, lettre du 11/8/1882.