

CÉLÉBRATION DES FEMMES EN MATHÉMATIQUES AU MIT

MARGARET A. M. MURRAY

Samedi 12 et dimanche 13 avril 2008, s'est tenue dans le département de mathématiques du MIT (l'Institut de technologie du Massachusetts) une célébration des femmes en mathématiques. La conférence - co-sponsorisée par l'école de science du MIT et la fondation nationale pour la science - avait été initiée par Susan Landau, une ancienne élève du département ayant obtenu sa thèse en 1983 ; elle avait demandé au Chef du département Michael Sipser d'organiser un événement formel pour reconnaître le rôle du MIT comme établissement de pointe pour l'éducation des mathématiciennes. Le comité d'organisation de la conférence, dirigé par Gigliola Staffilani et Katrin Wehrheim du département mathématique du MIT, était composé de Bonnie Berger - une professeure de mathématiques appliquées du MIT - et une ancienne élève ayant obtenu sa thèse en informatique en 1990 - de Susan Landau, et de trois autres anciennes élèves en mathématiques du MIT : Lenore Blum (année de thèse : 1968), Ana Cannas da Silva (année de thèse : 1996), et Susan Colley (année de thèse : 1983).

La célébration au MIT consistait en un colloque de sept exposés sur des sujets de mathématiques pures et appliquées, ainsi que de deux sessions consacrées aux vies des femmes anciennes élèves du MIT et membres de l'université : "La vie maintenant : devenir et être une mathématicienne", et "La vie d'avant alors : diplômées des années 60, 70 et du début des années 80". De plus, l'ancien élève Ken Fan (année de thèse : 1995) introduisit, le samedi après-midi, L'angle des filles, un club de mathématiques pour des filles de collège des alentours de Cambridge ; la Présidente du MIT Susan Hockfield et le Doyen de l'école de science Marc Kastner étaient les hôtes d'un buffet dînatoire le samedi soir.

Cherchant à replacer cette conférence au sujet des réalisations mathématiques des femmes au MIT dans un contexte historique, les organisatrices de la conférence m'ont invitée gracieusement à donner un exposé d'une heure lors du repas du dimanche. J'ai également été d'accord pour couvrir la conférence pour les Notices, en tant que participante-observatrice. Comme ma seule connexion avec le MIT vient des éditions du MIT, mon compte-rendu entremêlerait des éléments tirés de ma présentation et mes observations à la fois des personnes intérieures et extérieures aux proceedings. La table 1 fournit une liste alphabétique des exposants aux colloques et aux groupes de discussion. Le programme de la conférence, incluant les diaporamas et les références est en ligne à l'adresse <http://www-math.mit.edu/womeninmath/schedule.html>.

Femmes en mathématiques : la production de doctorats au MIT (et ailleurs)

Alors que la conférence était ostensiblement une célébration des femmes en mathématiques, les proceedings se focalisèrent sur la place des femmes dans la recherche en mathématiques. Parce que le diplôme de thèse est effectivement la certification professionnelle pour les mathématiciens chercheurs - et parce que la plus grande part de la recherche mathématique est effectuée par les chercheurs universitaires et leurs doctorants - la conférence a célébré le rôle du MIT en tant que

Margaret A. M. Murray travaille à la Division Développement chez ACT, Inc., et est professeure adjointe de mathématiques à l'université d'Iowa. Son adresse mel est margareta-murray@uiowa.edu.

Traduction : Denise Vella-Chemla assistée de Google translate, février 2023.

producteur de thèses mathématiques pour des femmes.

Mais le leadership du MIT dans la production de thèses est un phénomène relativement récent. La table 2 est la liste, dans l'ordre chronologique, des premières thèses soutenues par des femmes dans le Top 10 des départements - Berkeley, Caltech, Chicago, Columbia, Harvard, MIT, Michigan, NYU, Princeton, Stanford, et Yale.¹ Columbia a été la première parmi les institutions américaines à octroyer une thèse à une femme, quand Winifred Edgerton a obtenu la sienne en 1886.² Balayées par la marée de la première vague féministe, de nombreuses autres universités emboîtèrent régulièrement le pas à l'université Johns Hopkins.³ Parmi les départements du Top 10, à la fois Chicago (46) et Yale (13) étaient des pourvoyeurs dominants de thèses en mathématiques obtenues par des femmes, avant 1940 ([6], p. 18). Tout ceci étant dit, neuf départements du Top 10 - tous sauf Princeton et Caltech - ont octroyé des thèses en mathématiques à des femmes vers 1940.⁴

La deuxième guerre mondiale a marqué un tournant dans le développement de la communauté mathématique américaine. La recherche mathématique commença à être perçue comme indispensable pour la sécurité nationale, et les programmes fédéraux ont été les hôtes d'une expansion massive des programmes d'études supérieures en mathématiques - voir ci-dessus les bourses octroyées par la Fondation nationale pour la science, qui a commencé l'octroi de bourses en 1952. Paradoxalement, cependant, le résultat immédiat de cette expansion a été la quasi-disparition des femmes des programmes doctoraux en mathématiques dans les années 1950 ([14], pp. 21-46).

Le tableau 3 répertorie les noms, les années d'obtention de leur thèse et le nom de leur tuteur de thèse des neuf premières femmes à obtenir une thèse en mathématiques du MIT. Ce sont en fait toutes les femmes qui ont obtenu une thèse en mathématiques au MIT avant 1960. Domina Eberle Spencer, la troisième femme de la liste, a fait partie de la faculté de mathématiques de l'Université du Connecticut à partir de 1950. À quatre-vingt-huit ans, Spencer était la participante la plus âgée de la Célébration du MIT - on la voit assise devant et au centre de chaque photo avec son chihuahua, Nikki, reposant sur ses genoux.⁵

¹Le classement Top 10 est calculé périodiquement par le Conseil National de la Recherche, les journaux américains et les rapports mondiaux. J'utilise l'expression Top 10 par analogie avec le groupe Grands 10 qui a 11 membres.

²While Edgerton a été la première femme américaine à obtenir une thèse en mathématiques, elle n'était pas la première thésarde. C'est à Christine Ladd-Franklin que revient cet honneur, elle était étudiante et collaboratrice de C. S. Peirce, elle a obtenu sa thèse à Johns Hopkins en 1882 mais ne la reçut effectivement qu'en 1926 ([2], p. 133; [22], p. 123).

³Alors que les femmes n'ont pas "officiellement" obtenu de thèse de Harvard jusqu'en 1963, une thèse de Radcliffe était considérée comme un diplôme de Harvard en tout point si ce n'est la dénomination ([20], pp. 44, 169; [23]). L'apparition dans la liste de Stanford a été reportée jusqu'en 1928, en raison peut-être de circonstances particulières qui limitaient l'embauche de femmes dans cet établissement jusqu'à 1933 ([24], p. 59). Les programmes diplômants en mathématiques au MIT et à NYU fleurirent seulement dans les années 30, ce qui explique leur entrée tardive dans la table.

⁴Caltech et Princeton ont été extrêmement lentes à admettre des femmes dans les études diplômantes de n'importe quelle discipline ([21], p. 85; [16]; [25]). À Princeton, pourtant, les femmes ont pu obtenir des positions de visiteuses dans l'école mathématique de l'Institut pour l'Étude Avancée (IAS) vers les années 30 [7]. Pour l'histoire initiale des mathématiques à Princeton, voir [17].

⁵Le tuteur de thèse de Spencer, Dirk Struik, est l'un des nombreux mathématiciens émigrés notables, qui étaient particulièrement accueillants pour les conseillères doctorales pendant les années d'avant-guerre. Il a supervisé au moins un tiers des thèses soutenues par des femmes du MIT avant 1960. Pour en savoir plus sur Spencer et Struik, voir [14].

L'un des effets paradoxaux de l'après-guerre dans l'essor des mathématiques a été que les institutions autrefois favorables aux femmes leur sont devenues froides, sinon hostiles, après 1945. L'Université de Chicago offre peut-être le plus spectaculaire exemple de ce changement d'attitude ([14], pp. 26-27). Mais l'expansion post-Spoutnik du financement des diplômés - au titre IV de la Loi (NDEA) de 1958 sur l'instruction de la défense nationale - a amélioré la situation pour les femmes. Les statistiques indiquent que le financement pour le titre IV de la NDEA dans les années 1960 a profité à un plus grand nombre de femmes que le financement de la NSF une décennie auparavant ([21], p. 76–79). Le financement du titre IV, combiné avec la deuxième vague de féminisme, a conduit à une présence croissante des femmes diplômées en mathématiques dans les années 1960.

Exposant	Plus haut diplôme (en mathématiques, sinon discipline notée)	Position actuelle	Titre de l'exposé ou de la discussion suivie
Sami Assaf	Thèse, UC Berkeley, 2007	Instructeur Moore en mathématiques, MIT	Life Now
Bonnie Berger	Thèse, MIT, 1990 (Informatique)	Professeure de mathématiques appliquées, MIT	Comparative Genomics: Sequence, Structure, and Networks
Lenore Blum	Thèse, MIT, 1968	Professeure de classe exceptionnelle d'informatique, Université Carnegie-Mellon	Computing Over the Reals: Where Turing Meets Newton; Life Back Then
Anna Marie Bohmann	B.A., MIT, 2005 (mathématiques et espagnol); M.A., NYU, 2006 espagnol	Étudiante en Thèse, mathématiques, Université de Chicago	Life Now
Ana Cannas da Silva	Thèse, MIT, 1996	Professeure associée de mathématiques, Université technique de Lisbonne ; Conférencière Senior en mathématiques, Université Princeton	Life Now
Susan Colley	Thèse, MIT, 1983	Professeure de mathématiques, Oberlin College	Life Back Then
Lenore Cowen	Thèse, MIT, 1993	Professeure associée d'informatique, Université Tufts	Life Now
Ioana Dumitriu	Thèse, MIT, 2003	Professeure assistante en mathématiques, Université de Washington	Matrix Computations : How Fast and Accurate Can They Be ?
Tara Holm	Thèse, MIT, 2002	Professeure assistante en mathématiques, Université Cornell	Dance of the Astonished Topologist, or How I Left Squares and Hexes for Math
Susan Landau	Thèse, MIT, 1996	Ingénieure, Laboratoires Sun Microsystems	Life Back Then (modératrice)
Nancy Lynch	Thèse, MIT, 1972	Professeure d'informatique, MIT	Life Back Then
Margaret Murray	Thèse, Yale, 1983 ; M.F.A., Iowa, 2005 (Écriture documentaire)	Division développement, ACT, Inc. ; Professeure adjointe de mathématiques, Université d'Iowa	Women Becoming Mathematicians: A Look Back (and a Look Forward)
Ruth Nelson	B.A., MIT, 1963	GTE Government Systems Corporation (retraîtée)	Life Back Then
Ragni Piene	Thèse, MIT, 1976	Professeure de Mathématiques, Université d'Oslo	Life Back Then

Sarah Raynor	Thèse, MIT, 2003	Professeure assistante en mathématiques, Université Wake Forest	Life Now
Linda Rothschild	Thèse, MIT, 1970	Professeure de mathématiques, Université de Californie à San Diego	Real Geometric Objects that Live in Complex Manifolds; Life Back Then
Brooke Shipley	Thèse, MIT, 1995	Professeure de Mathématiques, Université d'Illinois à Chicago	Rings Up to Homotopy
Katrin Wehrheim	Thèse, ETH Zürich, 2002	Professeure assistante en mathématiques, MIT	Life Now (moderator)
Lauren Williams	Thèse, MIT, 2005	Professeure assistante Benjamin Peirce en mathématiques, Harvard	Combinatorics and Statistical Physics: A Story of Hopping Particles

Table 1. Exposants à la Conférence de célébration des femmes en mathématiques au MIT.

Comme le 19^{ème} amendement en 1920 a été le point culminant de la première vague du féminisme américain, le signature du titre IX en 1972 a été le point culminant de la seconde vague du féminisme américain ([21], 361–382). Le titre IX de l’acte des amendements éducatifs de 1972 - qui bannit la discrimination basée sur le sexe dans toutes les institutions éducatives recevant des fonds fédéraux - a eu un impact révolutionnaire sur l’équilibre des genres dans la recherche mathématique américaine. Et lors de cette ère autour du titre IX, le MIT a été un pourvoyeur dominant d’enseignement mathématique diplômant aux femmes.

Dans les années 80, par exemple, le MIT était en tête du Top 10 pour tous les pourcentages de thèses mathématiques des femmes (15 %), et il dominait tous les départements américains dans le nombre total (32) de thèses mathématiques octroyées à des femmes [8]. De 1995–96 à 2002–03, le MIT occupait la cinquième position parmi tous les départements en nombre total de thèses octroyées à des femmes en mathématiques : 37 sur un total de 174, environ 21 %. Parmi les départements du Top 10, seule Berkeley avait un rang supérieur en nombre total (39), bien que les résultats de cette université soient plus bas en pourcentage (16 %) ⁶.

Femmes en mathématiques au MIT : présence dans le corps professoral

Mais en terme du nombre de femmes dans les cycles supérieurs de l’université, les progrès du département de mathématiques du MIT sont beaucoup plus récents. Selon les enregistrements départementaux pour la période 1945–2007 [18], la faculté de mathématiques du MIT était entièrement masculine jusqu’à 1968, quand le département a recruté sa première femme instructrice C.L.E. en la personne de Karen Uhlenbeck. Alors que les femmes tenaient une poignée de postes de professeurs non titulaires au cours de la décennie qui suivit, Michèle Vergne - affiliée au MIT de 1977 à 1988 - a été la première et la seule femme titulaire en mathématiques jusqu’en 1999.

D’une manière générale, l’augmentation de la présence de femmes dans le corps professoral était loin derrière l’augmentation de la production doctorale ([11], 127-130). Selon l’enquête CBMS la plus récente, les femmes représentent environ 15 % (1 651/11 332) des titulaires, doctorants mathématiques professeurs dans les collèges et universités américains, et sur 30 % (926/3 120) de ceux jugés “éligibles à l’obtention d’un poste permanent” ([12], p. 96). En revanche, la représentation des femmes parmi les professeurs titulaires des dix meilleures institutions reste juste

⁶Au vu du fait que les femmes ont reçu 26 % de tous les doctorats en mathématiques pendant ces années, pourtant, toutes les écoles du Top 10 étaient à la traîne par rapport à la moyenne nationale.

autour de 5 % [9]. Mais il y a eu des signes clairs de changement dans plusieurs départements mathématiques du Top 10 au cours des dernières années, y compris à l’université du Michigan, à Princeton et au MIT.

La révolution au MIT a commencé à l’été 1994, lorsque la biologiste Nancy Hopkins rejoignant quinze autres femmes titulaires de l’école des sciences a adressé une pétition au doyen de l’époque, Robert Birgenau, qui va créer une commission d’enquête sur le statut des femmes professeures au MIT. Le Comité, formé en 1995, comprenait des femmes titulaires de tous les départements de l’école, sauf les mathématiques, qui n’avait pas de femmes titulaires - et il a publié son rapport final en 1999 [4]. Le rapport a exhorté le doyen Birgenau et le président d’alors, Charles M. Vest, à améliorer les conditions de travail et à assurer l’équité de traitement, à la fois pour les femmes juniors et pour les femmes seniors, et d’augmenter leur présence dans le corps professoral dans chacun des six départements de l’École des sciences⁷.

La transformation des mathématiques à l’université MIT a été à peu près concurrente avec ces développements. Bonnie Berger a rejoint le département en tant que professeure adjointe non titulaire en 1992 ; elle a été titularisée en 1999 et nommée professeure titulaire en 2002. Gigliola Staffilani est arrivée comme professeure associée en 2002, a été titularisée et est devenue professeure permanente en 2006. Katrin Wehrheim est arrivée comme professeure assistante en 2005, et JuLee Kim est arrivée en tant que professeure agrégée titulaire en 2007. Les femmes représentent désormais 6,5 % (3/46) des titulaires et 14,3 % (1/7) du corps professoral éligible à des postes permanents.

Avec l’ascension de Susan Hockfield à la présidence du MIT en 2004, beaucoup s’attendent à ce que ces chiffres et les proportions continuent d’augmenter.

Année	Institution	Récipiendaire
1886	Columbia	Winifred Edgerton (Merrill)
1895	Yale	Charlotte Barnum
1908	Chicago	Mary Emily Sinclair
1911	Berkeley	Annie Dale Biddle
1914	Michigan	Suzan R. Benedict
1917	Harvard (Radcliffe)	Mary Curtis (Graustein)
1928	Stanford	Marie Weiss
1930	MIT	Dorothy Weeks
1939	NYU	Harriet Griffin
1964	Caltech	Lorraine Turnbull Foster
1972	Princeton	Marjorie Leiter Stein Deborah L. Goldsmith Susan Friedlander

⁷Le président Vest a ensuite convoqué une réunion en 2001 au cours de laquelle le MIT s’est joint à huit autres universités - Berkeley, Caltech, Harvard, Michigan, Penn, Princeton, Stanford et Yale, en s’engageant à travailler à la création d’une faculté “qui reflète la diversité du corps étudiant” [13]. Toutes les institutions du Top 10 étaient représentées lors de cette réunion - sauf Chicago, Columbia et NYU [Avis de janvier 2009 de l’AMS, n° 47].

Table 2. Année de la première attribution d’une thèse à une femme dans chacun des départements du Top 10 obtenue par compilation et vérification croisée de différentes sources, incluant le Bulletin et les Notices de la Société américaine de mathématiques (AMS), le ProQuest Dissertations & Theses, le Projet de généalogie mathématique,[3],[19].

Célébration - et circonspection

Les sept oratrices du colloque ont été choisies - délibérément, je suppose - pour représenter trois générations académiques distinctes. Lenore Blum et Linda Rothschild sont des professeures permanentes seniors, qui ont terminé leur thèse bien après Spoutnik mais avant Titre IX. Bonnie Berger et Brooke Shipley sont des professeures permanentes récentes, qui ont obtenu leur thèse à peu près deux décennies après Titre IX. Tara Holm, Ioana Dumitriu, et Lauren Williams sont de nouvelles professeures assistantes en possession de doctorats du vingt-et-unième siècle ; l’encre de Titre IX avait déjà séché lorsqu’elles naquirent !

Les sept oratrices ont fait l’effort de communiquer l’excitation de la recherche à un auditoire mathématiquement divers ; collectivement, elles illustrent le large spectre du travail féminin en mathématiques pures et appliquées. Shipley et Rothschild ont donné des exposés classiques, en insistant sur les connexions entre les disciplines des mathématiques pures. Tara Holm a fait un pas - ou plusieurs - pour s’éloigner de sa propension naturelle vers les mathématiques pures, en rejoignant les membres des carrés techniques du MIT dans une illustration dynamique de la topologie de la danse carrée. Alors que Lauren Williams a décrit comment les problèmes de science inspirent les mathématiques pures, Bonnie Berger a souligné la façon dont les mathématiques pures s’adaptent pour résoudre des problèmes de science. Finalement Ioana Dumitriu et Lenore Blum ont exploré le domaine du calcul - l’inévitable terrain de rencontre de la théorie et des applications.

Au moment de la table ronde, les organisateurs choisirent judicieusement de commencer par la jeune génération. Les panélistes de “Life Now” ont raconté des récits édifiants de leurs succès en début de carrière. La plus jeune panéliste, Anna Marie Bohmann, travaille toujours sur sa thèse ; elle a donné un récit bref mais intrigant de la façon dont elle a choisi les mathématiques plutôt que l’espagnol comme spécialité académique. De même, Sami Assaf a vécu un dilemme majeur pour choisir entre les mathématiques et la philosophie pour son premier cycle à Notre-Dame. Ces femmes illustrent une tendance croissante parmi une jeune génération de personnes érudites, entraînées dans l’étude sérieuse de plusieurs disciplines à la fois [10]. Pourtant, malgré ces aspirations de la Renaissance, les femmes de la table ronde “Life Now” semblaient remarquablement unies dans leur désir de faire une carrière conventionnelle en mathématiques académiques. Toutes semblaient considérer la trajectoire conventionnelle - de thèse à post-doc, à position d’assistance, à titularisation - à la fois normative et souhaitable. Sami Assaf, Lenore Cowen, Ana Cannas da Silva et Sarah Raynor ont raconté des histoires personnelles sur le problème des deux corps, et sur celui d’équilibrer leurs mariages et procréations avec les calendriers de promotion et de titularisation.

Toute cette discussion sur le “problème des deux corps” a conduit à l’un des moments les plus surprenants de la conférence. J’ai demandé aux panélistes si l’une d’entre elles était prête à commenter le “problème du corps unique” : l’isolement potentiel d’être une femme célibataire dans un monde académique en couple⁸. Cette question a conduit l’animatrice du panel Katrin Wehrheim,

⁸Lors des Joint Mathematics Meetings de 1993 à San Antonio, j’ai été invitée à prendre la parole dans un panel

qui avait gardé le silence jusque-là à propos de sa vie personnelle à devenir à la fois la seule membre du corps avant la permanence professorale - et de devenir également lesbienne. La révélation de Wehrheim a été accueillie par de longs applaudissements. Il semble qu’il y ait encore quelque chose de radical à s’affirmer comme mathématicien - gay ou lesbien - même dans le Massachusetts !

Nom	Année de la thèse	Tuteur de thèse
Dorothy Weeks	1930	Norbert Wiener
Martha Plass	1939	Dirk Struik
Domina Eberle Spencer	1942	Dirk Struik
Helen Beard	1943	Dirk Struik
Miriam Lipschütz-Yevick	1948	Witold Hurewicz
Violet Haas	1951	Norman Levinson
Phyllis Fox	1954	C. C. Lin
Evelyn Bender	1954	Irvin Cohen

Table 3. Thèses en mathématiques octroyées à des femmes au MIT avant 1960 compilée et vérifiée en croisant de multiples sources, incluant le Bulletin et les Notices de la Société mathématique américaine (AMS), le ProQuest Dissertations & Thèses, le Projet de généalogie mathématique.

Malgré les thèmes communs aux deux panels, les panélistes de “Life Back Then” avaient généralement des histoires plus sombres à raconter. Ruth Nelson, par exemple, a travaillé sur une thèse en mathématiques au MIT pendant quatre ans dans les années 1960 avant qu’elle ne soit, en substance, éjectée du programme sans même un diplôme de maîtrise. Dévastée, elle quitta le MIT convaincue qu’elle ne ferait jamais de recherche mathématique. Des années plus tard, cependant, avec une carrière en entreprise bien entamée, Ruth Nelson a publié des recherches originales en informatique.

Tandis que Linda Rothschild, Lenore Blum, Susan Landau et Nancy Lynch ont toutes réussi à terminer leur thèse au MIT, leurs carrières ultérieures ont impliqué des exploits héroïques de pérégrination académique. Les plus jeunes des panélistes de la vieille époque, Susan Colley et Ragni Piene, ont eu des carrières un peu plus sédentaires, en étant titularisées dans leur premier emploi post-thèse. Dans l’ensemble, l’ancienne génération de panélistes, bien que satisfaites de leurs succès durement gagnés, semblaient conseiller la vigilance : Blum a mis en garde contre le fait de “prendre naïvement des décisions importantes”, tandis que Lynch a indiqué que la première allégeance d’une mathématicienne est à la recherche, plutôt qu’à une institution ou à une communauté.

À cet égard, les deux panels semblaient adhérer à au moins une version modifiée de ce que j’ai ailleurs décrit comme “le mythe du parcours de vie mathématique” ([14], p. 15-18). En effet, à un moment, Sami Assaf a posé la question sincère : “Que se passe-t-il quand la vie conspire à ne pas

AWM intitulé, “La géographie prédestine-t-elle ?”. Alors que l’objectif déclaré était de discuter des effets de la géographie sur les carrières universitaires en mathématiques, j’étais la seule panéliste à prendre la parole sur le sujet assigné ; tout le monde parlait des problèmes rencontrés dans leur emploi par un couple marié hétérosexuel de mathématiciens. Au moment de mon apparition sur le panel, j’avais récemment fait mon coming out en tant que lesbienne et je suis entrée dans une relation à long terme avec une autre femme après plusieurs années de célibat. Rien de cette histoire personnelle n’apparaissait dans le court essai qu’on m’avait demandé d’écrire pour le compte-rendu du panel [15].

nous aider ?”

Un regard extérieur : problèmes et perspectives

La célébration des femmes en mathématiques au MIT a montré que le MIT peut être un endroit merveilleux pour que les femmes se préparent à une carrière en recherche mathématique. Mais le match entre un doctorant et son département varie d’un étudiant à une étudiante, et je connais des femmes ayant obtenu une thèse au MIT dont les expériences dans le département n’ont pas été tout à fait positives et dont les carrières ultérieures n’ont pas été aussi brillantes que celles présentées à la conférence. Même ainsi, que la conférence puisse réunir tant de femmes talentueuses qui ont mérité des doctorats du MIT et ont rejoint avec succès les rangs du corps professoral est une indication claire que le MIT fait bien les choses.

Mais selon les termes d’un récent rapport du Conseil de recherche national, les femmes sont “entrées dans le monde universitaire en étant de plus en plus nombreuses à un moment où les opportunités pour l’obtention des postes de professeurs plus permanents et prestigieux [ont] commencé à décliner” ([11], pp. 148–9). Dans certaines disciplines, la précarisation de la main-d’œuvre universitaire a atteint des proportions de crise [1]. Pour paraphraser Sami Assaf : que se produit-il en effet lorsque les circonstances ne concourent pas à créer la vie universitaire que nous avons imaginée ?

Je ne peux m’empêcher de répondre à cette question de mon propre point de vue, en tant que diplômée de thèse d’une université du Top 10 qui s’est éloignée du parcours mythique. Pour moi, créer une vie - mathématique et autre - a été un acte de foi et une grande œuvre de l’imaginaire. Dans un autre lieu, dans un autre temps, j’ai donné quelques conseils aux étudiantes diplômées et aux nouvelles étudiantes thésardes :

Il est peu probable que vous meniez le même genre de vie professionnelle que vos professeurs. Mais cela ne devrait pas être un motif de désespoir. Vous devez toujours vous rappeler que vous avez une formation et des compétences. Le monde - que ce soit le monde à l’intérieur ou le monde à l’extérieur des mathématiques - vous attend, plein de problèmes à résoudre. ([5], p. 51)

Peut-être que la meilleure façon pour les femmes de célébrer nos réalisations est de commencer à envisager la communauté mathématique du futur.

Travaux cités⁹

- [1] M. Bousquet, *How the University Works: Higher Education and the Low-wage Nation*, New York University Press, New York, N.Y., 2008.
- [2] J. Brent, *Charles Sanders Peirce: A Life*, Indiana University Press, Bloomington, IN, 1993.

⁹*Note de la traductrice* : aucun des liens fournis n’ayant été maintenu par les organisations, on a préféré ne pas les rendre activables.

- [3] California Institute of Technology, Commencement 1964, Engineering and Science 27(9) (1964, June), 1–4. Retrieved from <http://calteches.library.caltech.edu/241/01/1964.pdf>.
- [4] Committee on Women Faculty in the School of Science, report of a study on the status of women faculty in science at MIT, MIT Faculty Newsletter 11(4) (1999, March), 1–15. Retrieved from <http://web.mit.edu/fnl/women/women.html>.
- [5] . Fleron, P. Humke, L. Lefton, T. Lindquister, M. Murray, Keeping your research alive, Starting our Careers, (Bennett, C., Crannell, A., eds.), American Mathematical Society, Providence, RI, 1999.
- [6] J. Green, J. LaDuke, Women in the American mathematical community: The pre-1940 Ph.D.'s, Mathematical Intelligencer 9(1) (1987), 11–23.
- [7] Institute for Advanced Study, (2006), Chronological history of members and visitors. Retrieved from http://www.math.ias.edu/include/history_chron.php.
- [8] A. Jackson, Top producers of women mathematics doctorates, Notices of the American Mathematical Society 38(7) (1991), 715–720.
- [9] ———, Has the women-in-mathematics problem been solved?, Notices of the American Mathematical Society 51(7) (2004), 776–783.
- [10] T. Lewin, For students seeking edge, one major just isn't enough, New York Times, November 17, 2002. Retrieved from <http://www.nytimes.com>.
- [11] J. S. Long, (ed.), From Scarcity to Visibility: Gender Differences in the Careers of Doctoral Engineers and Scientists, National Academies Press, Washington, D.C., 2001. Available at http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=5363.
- [12] D. J. Lutzer, J. W. Maxwell, S. B. Rodi, Statistical Abstract of Undergraduate Programs in the Mathematical Sciences in the United States: Fall 2000 CBMS Survey, American Mathematical Society, Providence RI, 2002. Retrieved from <http://www.ams.org/cbms/cbms2000.html>.
- [13] MIT News Office, Leaders at 9 universities and 25 women faculty meet at MIT, agree to equity reviews, 2001. Retrieved from <http://web.mit.edu/newsoffice/2001/gender.html>.
- [14] M. A. M. Murray, Women Becoming Mathematicians: Creating a Professional Identity in Post-World War II America, MIT Press, Cambridge, MA, 2000.
- [15] ———, Is geography destiny?, Complexities: Women in Mathematics, (B. Case, A. Leggett, eds.), Princeton University Press, Princeton, NJ, 2005.
- [16] M. Myers, The graduate school, A Princeton Companion, (Leitch, A., ed.), Princeton University Press, Princeton, NJ, 1978.

- [17] F. Nebeker, (ed.), The Princeton mathematical community in the 1930s: An oral history, 1985. Retrieved from http://www.princeton.edu/~mudd/finding_aids/mathoral/pm02.htm.
- [18] D. Porche, M. Sipser, MIT mathematics teaching appointment numbers file, 1945–2007, unpublished document, 2008.
- [19] L. Riddle, The first Ph. D.'s, 2006. Retrieved from the Biographies of Women Mathematicians at Agnes Scott College site, <http://www.agnesscott.edu/~LRiddle/women/firstPhDs.htm>.
- [20] M. Rossiter, Women Scientists in America: Struggles and Strategies to 1940, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1982.
- [21] ———, Women Scientists in America: Before Affirmative Action, 1940–1972, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 1995.
- [22] E. Scarborough, L. Furumoto, Untold Lives: The First Generation of American Women Psychologists, Columbia University Press, New York, NY, 1987.
- [23] A. Silverberg, Women at Harvard, Association for Women in Mathematics Newsletter 36 (2006), 17–20. Retrieved from <http://www.math.uci.edu/~asilverb/bibliography/awmharvard.pdf>.
- [24] B. M. Solomon, In the Company of Educated Women, Yale University Press, New Haven, CT, 1985.
- [25] W. Thorp, M. Myers, J. S. Finch, The Princeton Graduate School: A History, Second edition, Association of Princeton Graduate Alumni, Princeton, NJ, 2000.

Coup de projecteur : Le volume de novembre 2008 des Notices contient une étude de la représentation des femmes dans les compétitions mathématiques de haut niveau. L'étude a trouvé qu'il y a de nombreuses filles qui ont de bons résultats dans de telles compétitions mais leur participation est très dépendante de leur culture. En particulier, les filles des États-Unis participent à de bien moins nombreuses compétitions que les filles d'autres pays. Cet article a été largement repris dans les journaux et magazines du monde entier. Un article de Reuters a été réimprimé dans de nombreux journaux, et des articles similaires apparurent également dans le Boston Globe, le Los Angeles Times, le New Scientist, le New York Times, Newsweek, Science News, et le Neue Zürcher Zeitung.