

FEMMES ET MATHEMATIQUES
(séances des 6 et 20 février 1974)

quelques nombres et pourcentages
(par Micheline VIGUE)

Dans cet exposé, je vais essayer d'étudier la répartition des hommes et des femmes dans les différents niveaux des études mathématiques. Il faudra ensuite expliquer pourquoi un si petit nombre de femmes accèdent aux carrières les plus prestigieuses en math. Je vais vous présenter beaucoup de chiffres, peut être un peu trop à votre goût, mais il est plus facile d'échanger des idées lorsqu'on part de données précises.

1) Des études ont été faites aux Etats-Unis montrant que chez les jeunes enfants, il n'y a aucune différence de capacité intellectuelle, et même les petites filles apprennent à lire et à compter plus jeunes ; elles savent mieux résoudre les problèmes concrets qui leur sont posés à l'Ecole élémentaire. Par contre, au lycée, les garçons semblent prendre la tête quand il s'agit de résoudre des problèmes abstraits et formalisés.

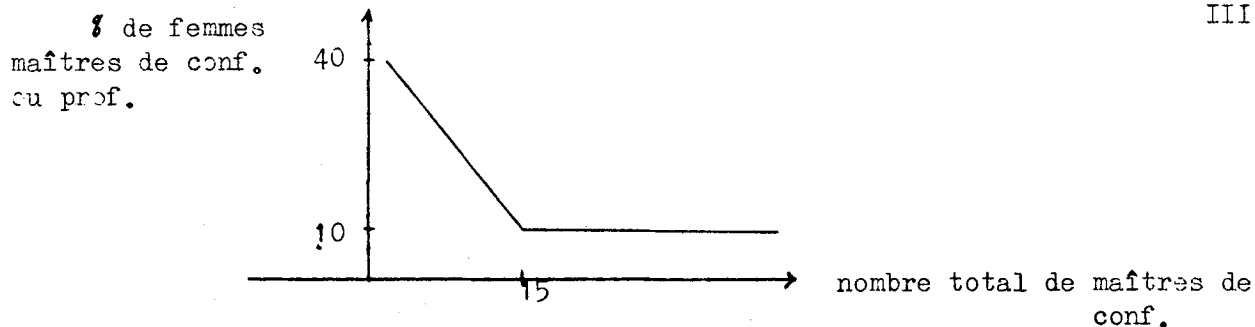
2) Au niveau de l'Entrée en Faculté, déjà la différence est notable. Voilà un tableau donnant la répartition en France il y a quelques années.

	Cl. prépa.	1e cycle	2e cycle
garçons	87,4	65	64,4
filles	12,6	35	35,6

Aux Etats-Unis, en 1920 on trouvait 47% de femmes chez les étudiants et 15% de femmes ayant un Ph.D. Actuellement les chiffres sont les suivants : 37% de femmes au niveau du Bac, 26% ont une maîtrise et 6 passent un Ph.D.

Je crois qu'en URSS, près de la moitié des Etudiants sont des femmes.

J'ai fait une étude assez précise sur le pourcentage de femmes maîtres de conférences, maîtres assistantes, assistantes, chercheurs dans les différentes universités françaises. Je ne vous donnerai pas tous les chiffres. On peut diviser arbitrairement les facultés en deux groupes : les petites ayant moins de 15 maîtres de conférences et professeurs et les grandes en ayant plus de 15. Sur 10 grandes facultés, 4 n'ont aucune femme maître de conférence. Pour les petites facultés, le pourcentage de femmes décroît à peu près linéairement quand la taille de la faculté augmente. Pour les grandes, le pourcentage fluctue autour d'une valeur moyenne de 10% .



Il est à noter que, sauf à Lille, le nombre de femmes maîtres de conférences est inférieur à 4.

	Professeurs Maîtres de conf	M.A	A	Chercheurs
% de femmes	12	28	26	18

Une étude de ce genre a été faite aux Etats-Unis sur 20 Universités "de pointe". Les chiffres sont les suivants :

	Full professor	Associate Prof.	Assistant Prof.	Instructors et Lecturers
% de femmes	0,5	4	1	7

Voici les pourcentages dans différents pays :

	Allemagne	Angleterre	Australie	Israel	Japon	Suède
Prof de faculté	6	10	17,9	23,4	11	11
Prof du Second	26,8	44	56,7	40,8	23	43

3) Encore quelques chiffres. Il s'agit de la répartition entre les deux sexes dans les inscriptions sur les listes d'aptitudes en janvier 73

		LAFMC	LAES	LAFMA
17e sect.	Nombre total	21	13	53
	Nombre femmes	2	2	8
18e sect.	Nombre total	14	8	39
	Nombre femmes	0	0	6

Regardons aussi le tableau donnant l'état des thèses soutenues à Paris.

Année	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71
% femmes	21	7	9	18	13	25	7

On peut remarquer que la situation ne s'améliore pas avec les années, au contraire!

Comparons ce tableau à celui donnant l'état des doctorats en Math. à Berkeley.

Année	20-29	30-39	40-49	50-59	60-68
% femmes	10	11	11	5	6

Quelles conclusions tirer de ces statistiques ?

La situation pour la femme semble s'aggraver avec le temps et avec l'importance de la Faculté. Il est clair que la femme a d'autant plus de difficultés à s'imposer que :

- (1) la concurrence est plus serrée.
- (2) le poste est plus prestigieux.

Ceci apparaît aussi lorsqu'on regarde les postes que les Sévriennes occupent à la Sortie de l'Ecole : dans les années 62 à 66, époque où les postes dans le Supérieur se trouvaient facilement, 20% partaient dans le Secondaire, 57% comme Assistantes, 8% au CNRS. En 1971, on en trouve 57% dans le Secondaire, 30% Assistantes et 13% au CNRS. En 1972, 75% sont partis dans le Secondaire, 13% sont Assistantes et 12% au CNRS. Je précise qu'à la même époque, presque tous les élèves de la rue d'Ulm ont trouvé un poste dans le Supérieur.

Je terminerai sur une note optimiste : il semble que les Françaises soient privilégiées par rapport à leurs compagnes américaines, allemandes... Peut-être est-ce dû au fait qu'elles se retrouvent entre filles dans les ENS, et qu'elles peuvent mieux y réussir sans se sentir complexées.