Newsletter





Actualités

- 19 novembre, 14h30 à l'espace culture (Cité Scientifique) : conférence de Clémence Perronet, "Matheuses : les filles sont l'avenir des sciences". Inscriptions .
- 19 novembre, 17h30, salle de convivialité du M3 : rencontre étudiantes enseignantes-chercheuses avec Clémence Perronnet
- 21 novembre, à partir de 20h : course nocturne contre les violences sexistes et sexuelles (VSS), à l'occasion de la journée internationale de lutte contre les violences faites aux femmes, le 25 novembre.
- 26-28 novembre, à Bordeaux : 25ème Forum des jeunes mathématiciennes et mathématiciens sur le thème "Mathématique pour l'informatique, informatique pour les mathématiques"

Le chiffre du mois

17.4%

de femmes inscrites en master au département de mathématiques de l'université de Lille en 2024-2025.

Prix Jeunes Talents L'Oréal - UNESCO édition 2025

En 2025, trois jeunes mathématiciennes ont reçu le prix Jeunes Talents L'Oréal-UNESCO :

- Nawel Arab, en thèse à l'ENS Paris-Saclay et qui travaille sur la reconstruction dynamique d'images à l'aide d'approches statistiques
- Polina Perstneva, en post-doctorat au CMAP, qui travaille sur la modélisation des particules en milieu gazeux
- Bianca Marin Moreno, en thèse à Inria Grenoble, qui travaille sur les algorithmes d'apprentissage par renforcement



A écouter



L'épisode 3 de la série de podcasts "13.9%", où Yasmine Belkaid (directrice générale de l'Institut Pasteur), et Antoine Petit (président du CNRS) évoquent le défi de la parité en sciences.

🔒 À lire



Le nouveau rapport du collectif Maths&Sciences, "Lycée général : des scénarios pour une ambition scientifique".

Il propose une analyse des impacts de la réforme du lycée sur les sciences en général, et les mathématiques en particulier.

Un peu d'histoire!

Édith Mourier (1920-2017) : Trajectoire d'une probabiliste dans la France d'après-guerre

Avez-vous déjà entendu parler d'Édith Mourier? Oseriez-vous imaginer que cette mathématicienne française s'est fait insulter par Fisher durant ses études? Que Kolmogorov en visite à Paris la réclamait pour l'accompagner dans ses sorties? Savez-vous que Maurice Fréchet et Paul Lévy ont organisé, en 1948 à Lyon, un grand Congrès pour tenter de redorer le blason des probabilités françaises, terni par les années de guerre et d'occupation, où Édith Mourier n'était pas l'unique femme? Connaissez-vous l'existence d'un "Satz von Mourier" dans les espaces de Banach?



Édith Mourier (1920-2017)



Pour en savoir plus, poursuivez votre lecture avec Beaucoup d'histoire !

Édith Mourier (1920-2017) : Trajectoire d'une probabiliste dans la France d'après-guerre

Le 21 Décembre 1920, dans les tumultes de la vie politique d'une troisième République secouée par la démission quelques semaines plus tôt du Président Paul Deschanel et par la scission qui s'annonce pour le Congrès de Tour entre la SFIO de Léon Blum et l'Internationale Communiste soutenant la Révolution Russe, Édith Marguerite Pauline Mourier voit le jour dans le brouillard de la pointe du Cotentin, à Cherbourg.

Aucune information ne nous est parvenue concernant sa jeunesse, ses parents ou ses éventuels frères et sœurs. Ce que l'on sait grâce à ses états de service conservés dans les Archives de l'Université de Poitiers (voir ci-dessous), c'est qu'Édith Mourier se trouve à Paris en 1944, et a déjà en poche une licence de mathématiques. Elle est vraisemblablement repérée par Georges Darmois (ou est-ce Maurice Fréchet ?), et obtient pour l'année scolaire 1944-45 une place d'auditrice à l'École Normale, puis décrochera annuellement des positions au CNRS entre 1945 et 1956, évoluant du statut de simple stagiaire à celui de Maître de recherches.

Dans le Paris mathématique d'après-guerre, la jeune Édith Mourier fait partie d'un cercle de jeunes chercheurs versés dans les probabilités qui gravitent autour de la Sorbonne et surtout de l'Institut Henri Poincaré, portés par les idées de Maurice Fréchet (1878-1973), la créativité de Paul Lévy (1886-1971), et la bienveillance de Georges Darmois (1888-1960). L'historien Bernard Bru nous décrit que « l'IHP est alors officiellement dédié aux développements et à la promotion de la théorie des probabilités et ses applications et de la physique théorique » La Aux côtés de Mourier, on retrouve notamment Lucien Le Cam (1924-2000), Robert Fortet (1912-1998), Jean Fourgeaud, Étienne Halphen, mais aussi une autre femme, Colette Rothschild (1916-2008), future Colette Cassignol. On retrouve d'ailleurs ces deux jeunes mathématiciennes au Colloque International de Calcul des Probabilités organisé à Lyon par Lévy et Fréchet en 1948 avec l'aide de la Fondation Rockefeller, qui tente de soutenir les probabilités - et plus largement la science - dans la France de l'après-guerre autant qu'elle le faisait auparavant, au temps borélien de l'inauguration de l'IHP.

Georges Darmois, qui a repris le Séminaire de probabilités de l'IHP après que celui-ci a longtemps été porté par Émile Borel son créateur, veille à ce que cette nouvelle génération ait la main sur l'organisation et le contenu de ce Séminaire alors qu'elle découvre petit à petit les travaux publiés pendant la Guerre qui ne sont pas parvenus jusqu'à Paris. Il semble par ailleurs que la présence de deux femmes dans ce petit groupe n'ait pas été du goût de tous les intervenants : le célèbre Ronald A. Fisher (1890-1962), invité à l'IHP en 1946, adressera à Édith Mourier et Colette Rothschild un cinglant : « Idiots, Morons, you will never understand anything about statistics ».

Bien que Georges Darmois semble avoir été officiellement son directeur de thèse°, le travail de doctorat d'Édith Mourier est, comme celui de Fortet quelques années plus tôt, directement lié aux idées de Fréchet. C'est donc en s'inspirant des travaux de celui-ci qu'Édith Mourier s'intéresse à la théorie générale des variables aléatoires à valeurs dans des espaces aussi généraux que possible. Dès 1946, certaines de ses notes sont présentées aux Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences (l'une le sera d'ailleurs conjointement avec Colette Rothschild en Décembre 1947). Sa thèse, « Éléments Aléatoires dans un espace de Banach », soutenue en 1952 et publiée l'année suivante dans les annales de l'IHP contient déjà de nombreux résultats qui seront, souvent en association avec Robert Fortet, prolongés durant la décennie qui suivra. On y trouve notamment (Chap. II) plusieurs formulations de la loi des grands nombres pour des suites de variables aléatoires à valeurs dans des espaces métriques complets (ce qui est aujourd'hui appelé « Satz von Mourier » en allemand), l'extension du théorème de Glivenko-Cantelli de convergence presque sûre de la fonction de répartition empirique, ou encore (Chap. III) l'utilisation déterminante de la « fonctionnelle caractéristique » vue comme la transformée de Fourier (faible) des lois des éléments aléatoires vectoriels.

En 1949, Édith Mourier effectue un séjour à Berkeley, où Jerzy Neyman joue un rôle important pour accueillir les probabilistes français en exil. Si elle décide de revenir en France, ce ne sera le cas ni de Lucien Le Cam ni de Michel Loève qui tous deux effectueront leur carrière sur les rives de la San Francisco Bay. Cet exil témoigne d'ailleurs du manque de vitalité des probabilités françaises d'alors : à mi-chemin entre les glorieuses années Borel et le renouveau apporté plus tard par Jacques Neveu et Paul-André Meyer, les années 1950-60 sont loin de constituer leur âge d'or. Et c'est dans ce contexte - où le versant appliqué des théories probabilistes continue toutefois de rayonner - qu'il faut replacer la carrière d'Édith Mourier. Elle est recrutée comme Maître de Conférences à la Faculté de Poitiers en 1956 et y restera 11 années. Néanmoins elle continue d'indiquer Paris comme étant son lieu de résidence, ville où elle fait partie - sans pour autant y être véritablement active - de la SMF et plus tard de la Société de Statistique de Paris. Pour autant, lorsque Kolmogorov est invité six mois à Paris début 1958 (durant lesquels il donnera notamment quelques leçons à l'IHP), c'est bien vers Édith Mourier, qu'il connaît déjà, qu'il se tourne pour qu'elle soit son accompagnatrice attitrée durant son séjour! Si elle se chargera certainement de lui faire visiter Paris comme il se doit, en revanche Kolmogorov sera déçu de ne trouver personne, ni Édith Mourier ni aucun autre mathématicien, pour l'accompagner dans les randonnées en montagne qu'il rêvait de pouvoir effectuer d...





Édith Mourier (1920-2017) ©Oberwolfach Photo Collection

En 1967, Mourier rejoint l'Université de Paris et, surtout, le Laboratoire de Probabilités et Modèles Aléatoires (LPMA) de Robert Fortet et du jeune Jacques Neveu. Elle y restera 20 ans, c'est-à-dire le reste de sa carrière, partageant à la fin son bureau avec Nicole El Karoui. Quelques-unes de ses publications peuvent laisser penser que, motivée peut-être par ses enseignements (ou serait-ce le contraire?), Édith Mourier s'est intéressée à certaines applications dans le domaine des télécommunications : c'est le cas des problèmes de détection d'un signal en présence de bruits (ici en 1968 et ici en 1971) et de la définition du bruit blanc (accessible ici).

Le 19 Décembre 2017, à deux jours de son 97ème anniversaire, Édith Mourier s'éteint dans les frimas brumeux qui amorcent l'hiver parisien. Elle aura habité pendant 60 ans dans le même appartement de la rue Sarrette, dans le 14ème arrondissement de Paris. Sa seule descendance est d'ordre mathématique : son nom reste aujourd'hui principalement associé à la « distance de Fortet-Mourier » qui permet d'évaluer la proximité entre deux mesures de probabilité en testant l'écart entre ces mesures sur des fonctions sympathiques (bornées lipschitziennes) ; mais nous lui sommes en grande partie redevables de l'heureux mariage entre les variables aléatoires et les espaces normés complets. Nous lui devons également la traduction française des deux volumes du « Calcul différentiel dans les espaces de Banach » de l'américain Aristotle D. Michal.



aNous tenons à remercier Laurent Mazliak pour son aide et sa bienveillance. Nous lui devons la majeure partie de la reconstruction de cet incomplet puzzle ainsi que la présentation des deux documents historiques associés.

^bBernard Bru, Hommage à Robert Fortet, 2002

[°]C'est ce que les remerciements de la thèse d'Édith Mourier semblent indiquer.

d'Voir le récit de Bernard Bru au sujet de Marc Barbut (2012) ici.

DATE D'INSTALLATION A LA FACULTÉ : 1. 10.56

SITUATION ADMINISTRATIVE DEPUIS L'ENTRÉE A LA FACULTÉ

	DÉTAIL DES SERVICES	NATURE ET DATE DES ARRÊTÉS	DATE D'EFFET	ÉCHELON OU CLASSE	INDICE RÉEL	OBSERVATIONS
4	Marte de conf d'élèque	M 13.8.56	1.10.56	3º classe		
2	Maite de cont titulaire	M 27.957	1.10.57	3º Casse	<u>~</u>	
3	Professeur sand chaire	121.5.60	1.1.60			
. 4	Professeur titulaire atte pus.	114.2.61	1.1.61			
. 5	11	M 9.6, 61	1.1.61	4 classe	597	
6	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	115.9.61	1-5-61	102 echelay	760	ane landmas
7	4	M 1-6-1965		2 ich grouje		
8	Professeur Situane a titre	M 16-5-66	1-3-1966	# /	greB ch.2	
9	essound	M 20-3-67	4-3-1967		Spen-alis	09 11
10	Referentitulaire à titre personnel	m 21-9-67	1-10-67		Gi .	Affectee a rans
-11	и и и	N.10.11-62	J			Anna Patron Adu 21967
N	Ke Salion pe Paris	4.19-4-68	1-8-1968			
*						

ABSENCES

- 1_ DISPONIBILITÉ POUR RAISONS DE SANTÉ; 2_CONGÉ DE LONGUE DURÉE, ART. 93;_
- 3_CONGÉ DE LONGUE DURÉE, ART. 94 1*; 4_ ACCIDENT DU TRAVAIL;_
- 5_DISPONIBILITÉ POUR CONVENANCES PERSONNELLES; 6_DÉTACHEMENT;_ 7_SOUS LES DRAPEAUX;
- 8_MATERNITÉ; _ 9_ DIVERS .

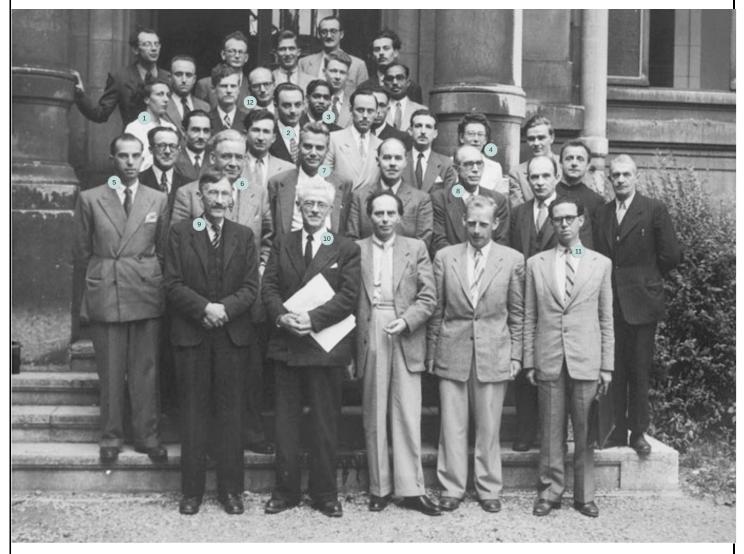
RÉF.	DURÉE	DATES	DATE DÉCISION	RÉF	DURÉE	DATES	DATE DÉCISION
9	71	9 au 15-4-61					
9	23 5	3 au 25 9 68	7 11.7.63		- ;		
9	27,	29-6-au 25-7-65					
9	7,0	5 au 11-12-65	M 1-12-1965	1			
9 .	139	29.1-au 9.2.66	H Jh-1-1966				and the second second
-9	16%	15 am 30-8-1966	H 28-7-1966	-		<u> </u>	
		'.					
			Marian Company				
				-	-		
			7		,		
				7.7	. ,		
	7		de la company				
	,						

FONCTIONS EXERCÉES AVANT L'ENTRÉE À LA FACULTÉ

PÉRIODE DU.....AU.....

DÉTAIL DES SERVICES	DATES D'ENTRÉE EN FONCTION ET DE CESSATION DE SERVICES	DURÉE	SERVICES VALIDÉS POUR LA RETRAITE
Auditice E.N.S. Pano	1. 10, 1944 /30 9, 1945	lan	
Stagiane CNRS Paris	1.10.45 /30.942	2 and	services validés du
A Hachie -	1.10,47 / 30 9.50	5 ans	1.10.1945 au 19.9-1956
Chargee	1:10.52 / 30.9.55	3 ans	
Norte de recherches -	1.10.55 / 30.9.56	1 Qu	
\$ A			
Chef de travair titulaire à l'Evole	20.9.195/au 30-9.1956		
de Physique et Chimie midustrielle			
de laris			





Colloque International sur le Calcul des Probabilités, Lyon, Juin-Juillet 1948

©Collection privée F. Lederer

- 1. Édith Mourier (1920-2017)
- 2. Lucien Le Cam (1924-2000)
- 3. Calyampudi Radhakrishna Rao (1920-2023)
- 4. Colette Rothschild (épouse Cassignol) (1916-2008)
- 5. Giuseppe Ottaviani
- 6. Georges Darmois (1888-1960)
- 7. Joseph L. Doob (1910-2004)
- 8. Michel Loève (1907-1979)
- 9. Paul Lévy (1886-1971)
- 10. Maurice Fréchet (1878-1973)
- 11. Sisto Rio
- 12. Robert Fortet (1912-1998)

