

Où en est la **parité** en **mathématiques** ? Quelques statistiques

Laurence Broze

professeure émérite Université de Lille,
présidente de l'association *femmes et mathématiques*.

Rennes, 23 juin 2025



Laboratoire
Paul Painlevé



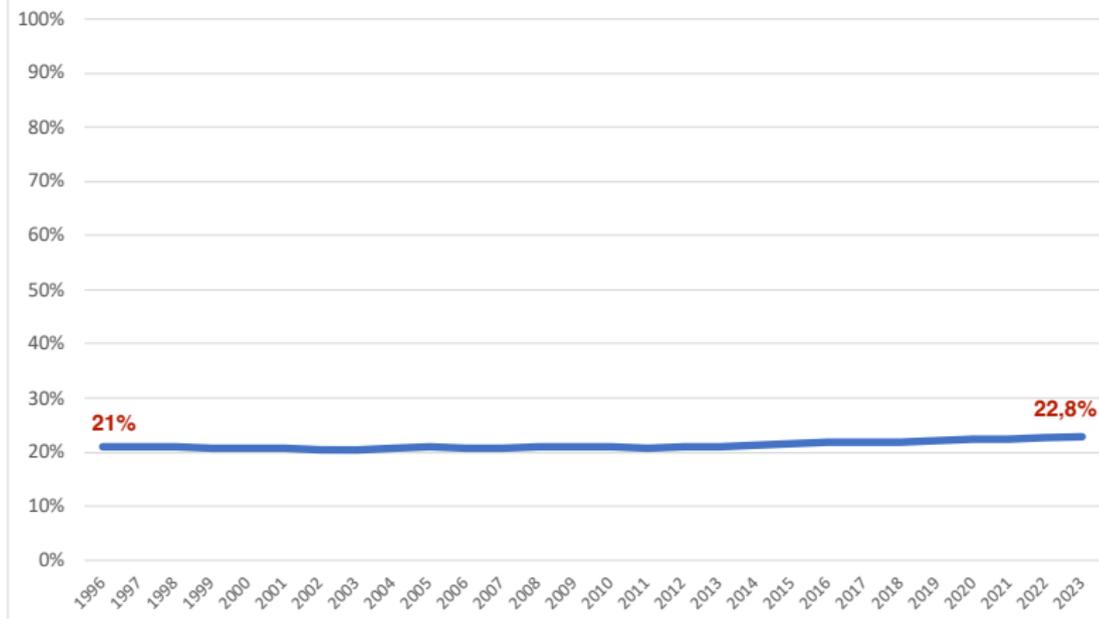
Université
de Lille

A l'université, en 2023

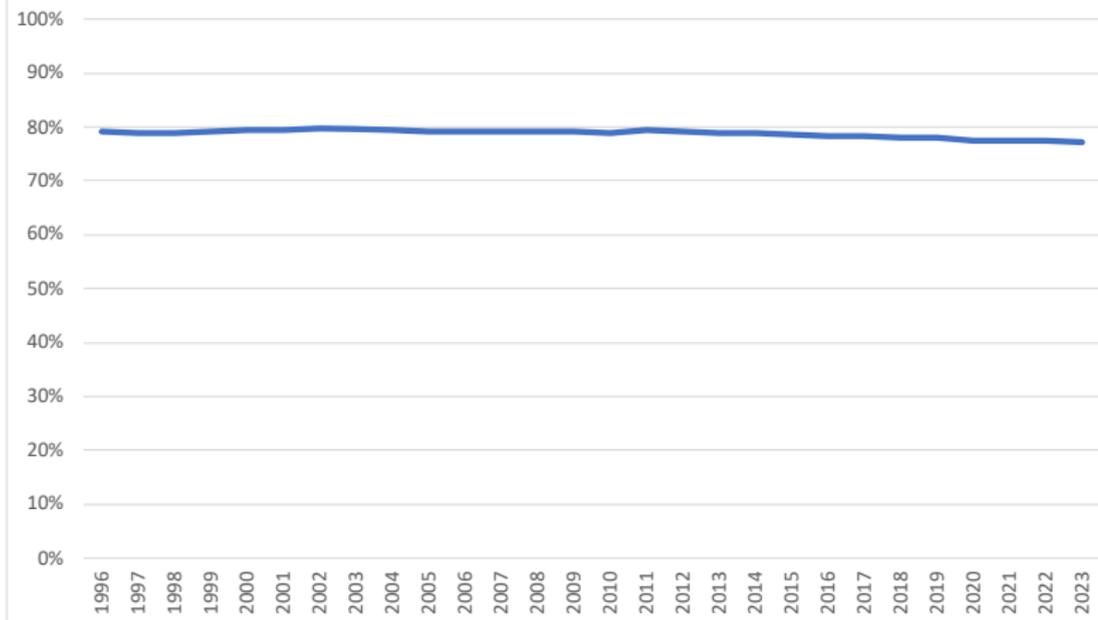
Section CNU	Hommes	Femmes	Total	% femmes
25				
MCF	630	140	770	18%
PR	426	41	467	9%
Total	1056	181	1237	14,6%
26				
MCF	761	376	1137	33%
PR	517	134	651	21%
Total	1278	510	1788	28,5%
Total math	2334	691	3025	22,8%

Source : DGRH - MESR, 2023

La part des femmes en mathématiques à l'université n'a pas progressé



La part des hommes en mathématiques à l'université n'a pas beaucoup changé



Régression linéaire :

Soit H_t la part des hommes en maths (MCF + PR, 25 + 26) :

$$H_t = -0,0007t + 0,7977$$

Interprétation de la pente de la droite de tendance :

si t augmente d'une unité (une année), alors on prédit que H_t diminue de $0,0007 = 0,07\%$.

Combien d'années faut-il pour atteindre $H_t = 50\%$?

$$t = (0,7977 - H_t)/0,0007$$

Si $H_t = 0,5$, alors $t = 425$ années.

Top 12 des disciplines les plus masculines

- 1 25 : Mathématiques pures : 85,4%
- 2 63 : Electronique, optronique et systèmes : 82,3%
- 3 61 : Génie info, automatique et trait. du signal : 81,3%
- 4 30 : Milieux dilués et optique : 81,0%
- 5 60 : Mécanique, génie civil, génie mécanique : 81,0%
- 6 34 : Astronomie, astrophysique : 80,7%
- 7 29 : Constituants élémentaires : 80,2%
- 8 77 : Théologie protestante : 76,5%
- 9 27 : Informatique : 75,8%
- 10 28 : Milieux denses et matériaux : 73,3%
- 11 26 : Mathématiques appliquées : 72,5%
- 12 62 : Energétique, génie des procédés : 69,9%

Source DGRH - MESRI - Situation 2023

Top 12 des disciplines les plus féminines

- 1 7 : sciences du langage : 69%
- 2 11 : anglais : 67%
- 3 12 : langues germaniques et scandinaves : 67%
- 4 14 : langues romanes : 67%
- 5 10 : littératures comparées : 66%
- 6 13 : langues slaves : 65%
- 7 9 : lettres modernes : 63%
- 8 16 : psychologie : 61%
- 9 20 : ethnologie : 58%
- 10 8 : lettres classiques : 57%
- 11 71 : sciences de l'éducation : 56%
- 12 65 : biologie cellulaire : 54%

Source DGRH - MESRI - Situation 2023

Si on considère "normal" un intervalle (40 - 60 %), on a :

- 8 disciplines "trop féminines"
- 24 disciplines "trop masculines"

Les disciplines masculines vont jusqu'à 85% d'hommes.

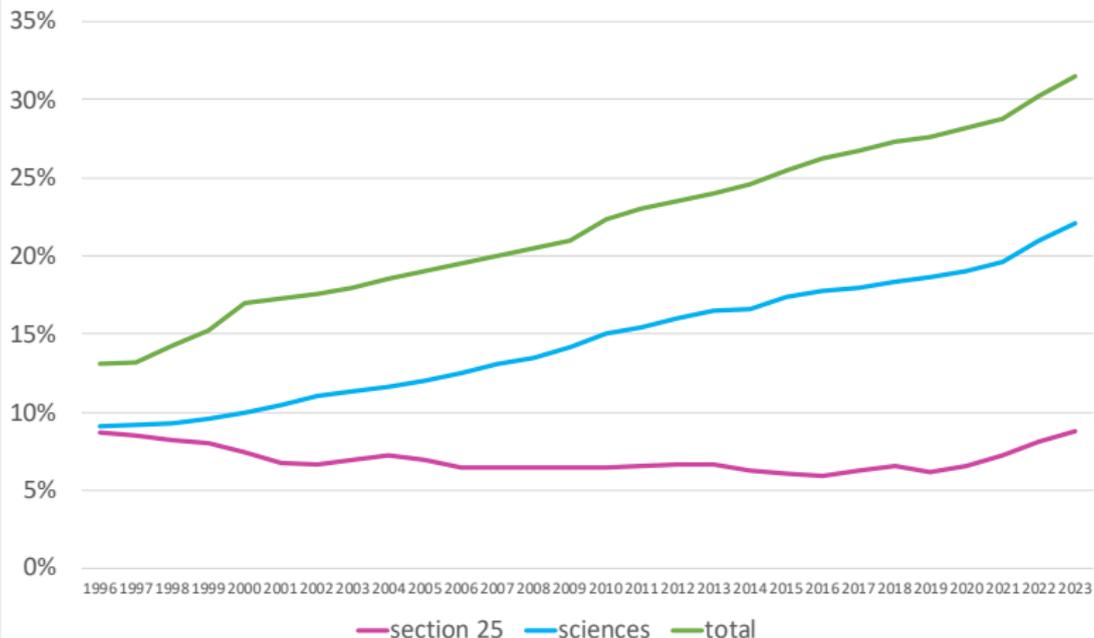
Les disciplines féminines vont seulement jusqu'à 69% de femmes.

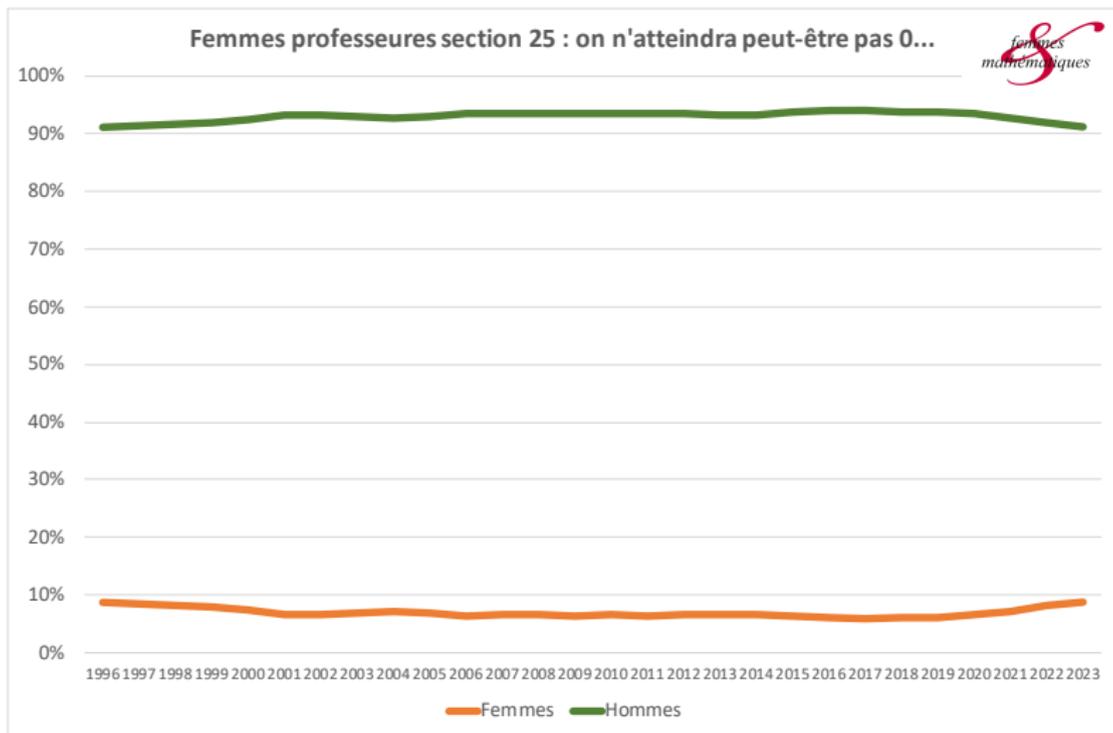
En détail

- Les PR 25
- les MCF 25
- les PR 26
- les MCF 26



Evolution du pourcentage de femmes professeures





Les derniers recrutements de PR 25 :

En 2021 :	5 femmes	20 hommes	20% - 80%
En 2022 :	4 femmes	12 hommes	25% - 75%
En 2023 :	1 femme	17 hommes	6% - 92%

Les prochains départs en retraite de PR 25 :

Age (en 2023)	Femmes	Hommes	Total
60-64 ans	4	75	79
65 ans et plus	1	38	39

Scénario 1 (très improbable)

Les 39 PR de plus de 65 ans prennent **tous et toute** leur retraite et leurs postes sont **tous** publiés en section 25. Il n'y a aucun autre départ.

On recrute à proportion égale du vivier des MCF 25 (140 femmes, 630 hommes) :

- 18% de femmes = 7 femmes
- 82% d'hommes = 32 hommes

On obtient $41 - 1 + 7 = 47$ femmes ($< 50 =$ effectif de 1996)

$426 - 38 + 32 = 420$ hommes

Scénario 2

18 des 39 PR de plus de 65 ans prennent **tous** leur retraite et leurs postes sont **tous** publiés en section 25. Il n'y a aucun autre départ.

On recrute à proportion égale du vivier des MCF 25 :
3 femmes et 15 hommes

On obtient :

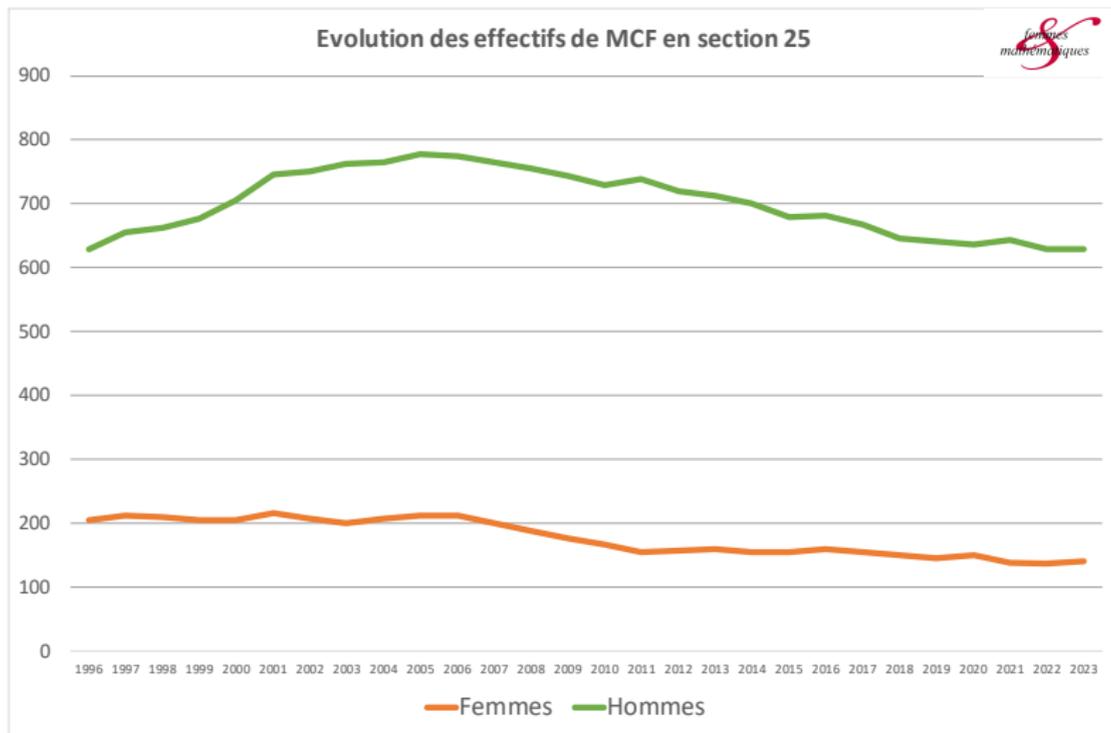
$41 + 3 = 44$ femmes

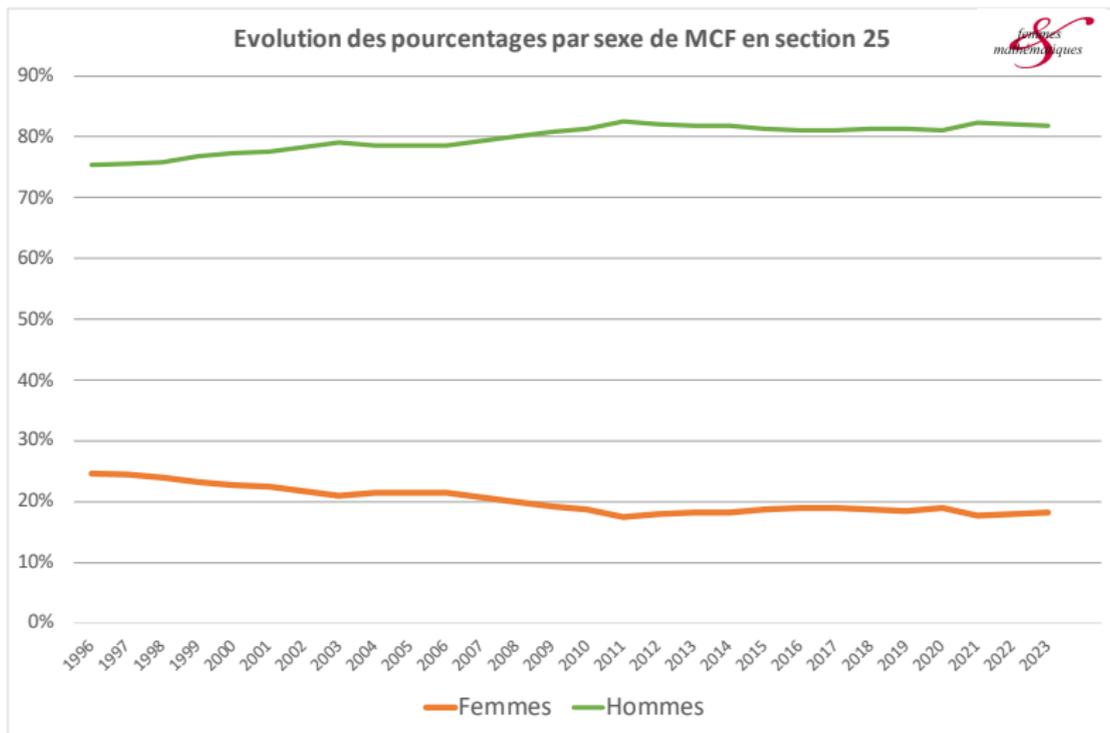
$426 - 18 + 15 = 423$ hommes

Pour atteindre 50 femmes, il faudrait recruter 9 femmes, c'est à dire 50% des recrutements.

Les PR 25

- La période de croissance des postes (de 1996 à 2006) n'a profité qu'aux hommes.
- Après cette période de croissance, le nombre d'hommes a baissé.
- Le nombre de femmes a baissé de 50 à 30, puis est remonté à 41 en 2023.
- Le nombre de femmes n'atteindra peut-être pas 0 en 2060.
- Sans action volontariste, il faudra plusieurs années pour retrouver le niveau de 1996 et des siècles pour atteindre la parité.



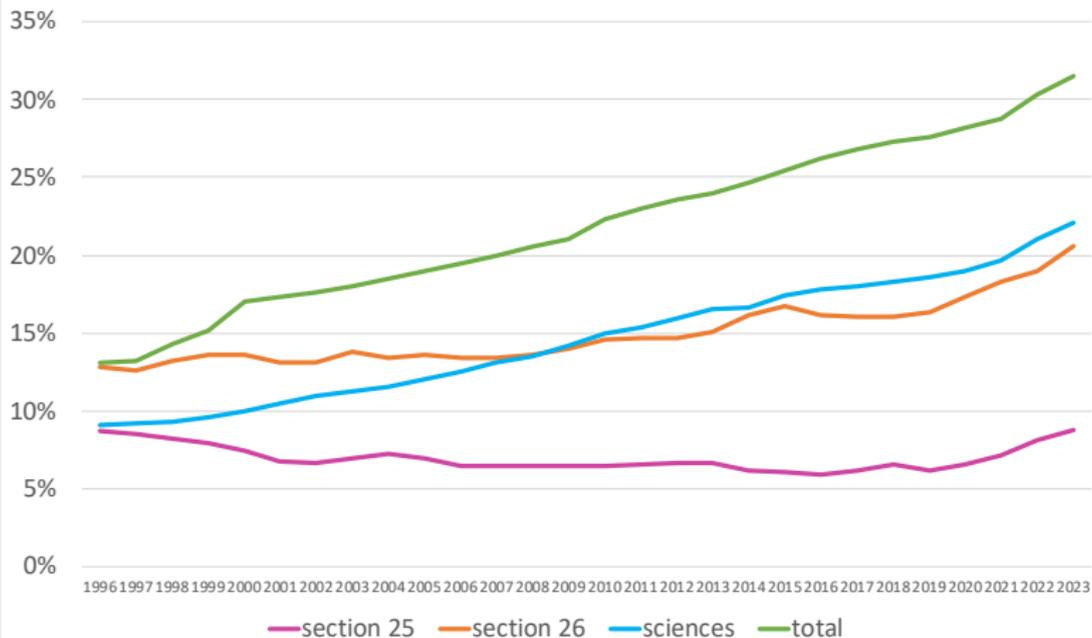


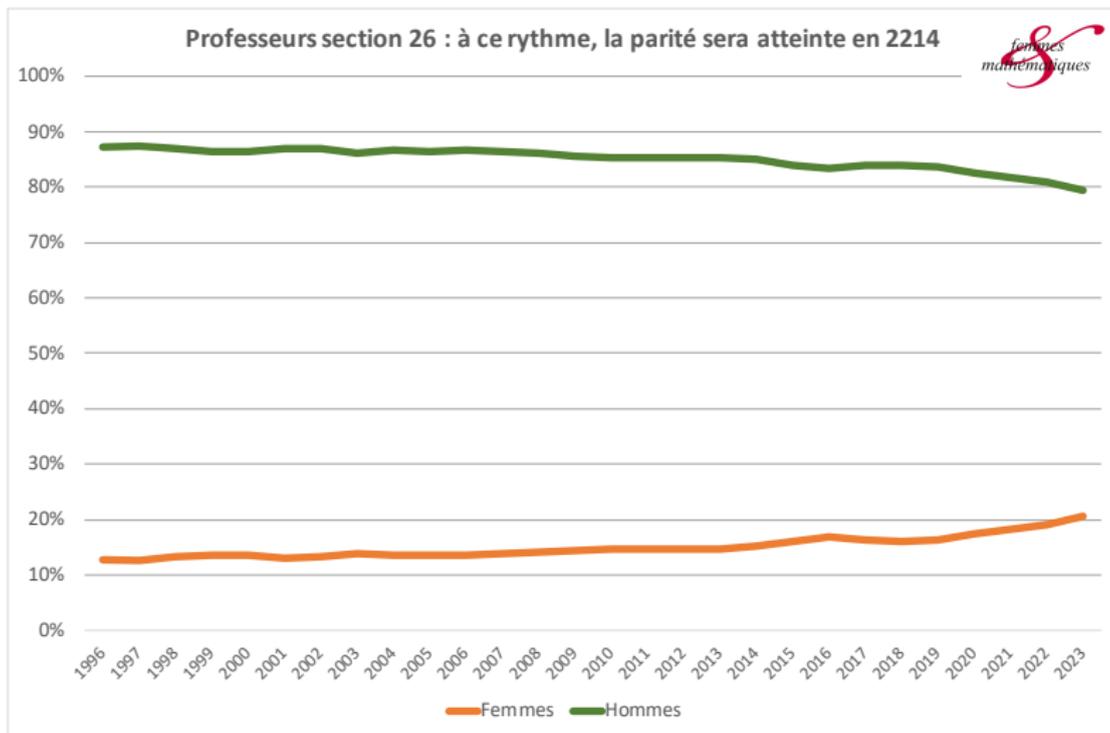
Les MCF 25

- La période de croissance des postes (de 1996 à 2006) n'a profité qu'aux hommes.
- Après cette période de croissance, le nombre d'hommes a baissé et a retrouvé en 2023 le niveau de 1996.
- Depuis 1996, le nombre de femmes ne fait que baisser et atteindrait 0, si rien ne change, en 2093.



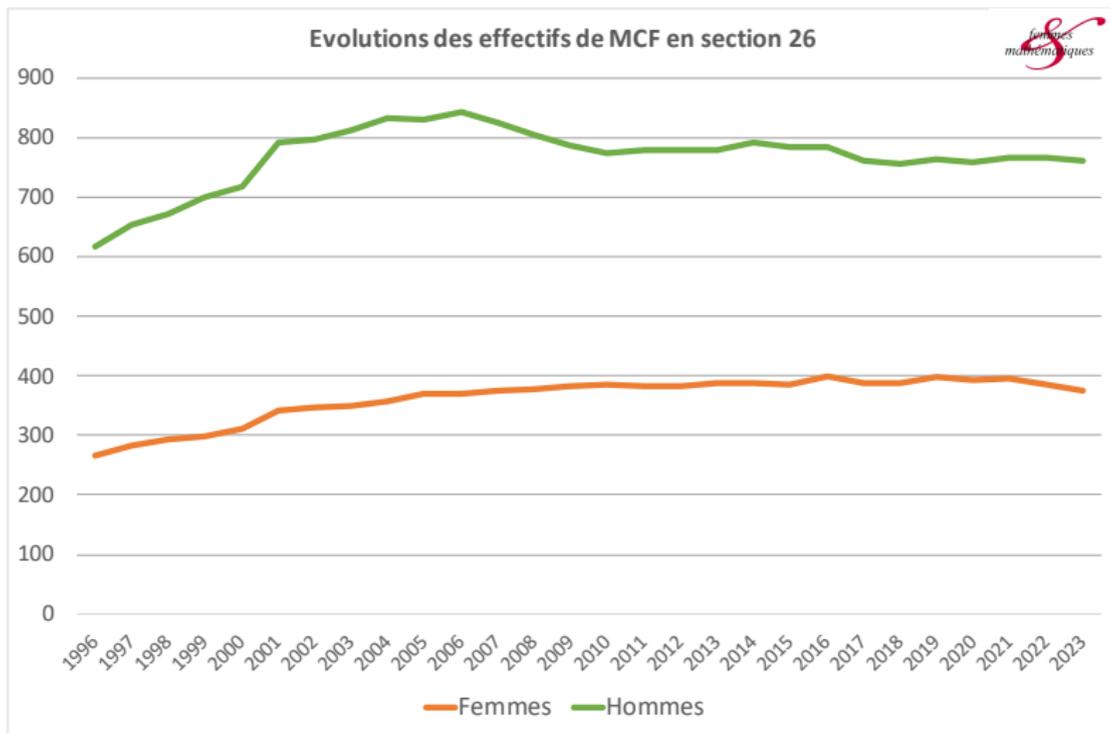
Evolution du pourcentage de femmes professeures

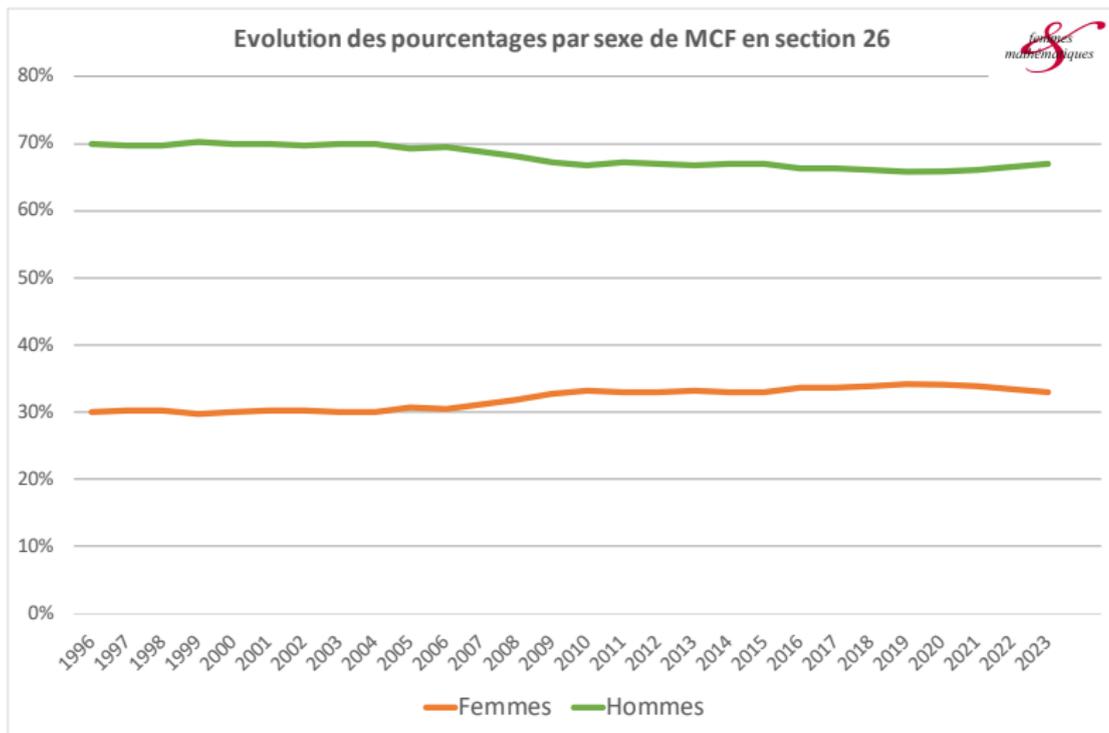




Les PR 26

- La période de croissance des postes (de 1996 à 2006) a surtout profité aux hommes.
- Après cette période de croissance, le nombre d'hommes a un peu baissé.
- Le nombre de femmes a augmenté lentement depuis 1996.
- En restant à ce rythme, la parité serait atteinte en 2214.





Les MCF 26

Année	Femmes	Hommes
2017	387	760
2018	387	757
2019	397	764
2020	393	759
2021	395	767
2022	386	766
2023	376	761

En 2022, il y a eu le recrutement de 8 femmes et 24 hommes.

En 2023, il y a eu le recrutement de 4 femmes et 27 hommes.

Les MCF 26

- La période de croissance des postes (de 1996 à 2006) a davantage profité aux hommes.
- Après cette période de croissance, le nombre d'hommes a stagné, puis un peu baissé.
- Depuis 1996, le nombre de femmes a augmenté, puis stagné et maintenant est à la baisse.

Au CNRS

Mathématiques et interactions des mathématiques (section 41)

	Hommes	Femmes	Total	% Femmes
CR et DR	304	71	375	18,9%

Source : CNRS, bilan social 2023

Pour que la situation évolue, il faudrait recruter des femmes, beaucoup de femmes...

Le recrutement des PR au prorata du vivier des MCF est nettement insuffisant pour provoquer le moindre frémissement dans la tendance générale.

Le rapport IGF - IGESER (2025)

Des dispositifs d'accompagnement doivent être mis en place pour soutenir les carrières des femmes [...]

Au-delà de ces dispositifs d'accompagnement et d'incitation, à l'instar de ce qui a été mis en place pour les cadres supérieurs de la fonction publique, **des quotas doivent être envisagés** pour les postes à responsabilité dans l'enseignement supérieur et la recherche en STEM. Ces quotas auraient vocation à être mis en place de façon progressive, avec des taux à fixer en fonction de la situation actuellement observée et à faire croître à long terme pour tendre vers 40 %. Il est essentiel que les taux soient fixés discipline par discipline.

Au CNRS, des mesures incitatives à la parité ont été ou sont en cours de mise en oeuvre et ont permis une progression de la part de femmes parmi les chercheuses et chercheurs recrutés dans les disciplines STEM, sans toutefois avoir suffi à atteindre les objectifs fixés (seulement 24% de femmes parmi les chargés de recherche recrutés en 2023 en mathématiques, alors que l'objectif était de 35%).

Le CNRS a donc prévu de mettre en place des mesures d'effet équivalent à un quota de 35% de femmes en 2025.

S'agissant de l'INRIA, différentes mesures sont envisagées dans le contrat d'objectifs et de performance pour 2025- 2028 : l'objectif est qu'en 2028 toutes les équipes projets comportent au moins une femme parmi leurs effectifs permanents et que 40% des équipes soient dirigées par des femmes.

Afin d'assurer la pérennité de ces mesures, la mission propose de fixer des quotas par voie législative, avec une trajectoire de convergence vers **40% de chaque sexe au moins pour les postes de chargés de recherches et de directeurs et directrices de recherches à l'horizon 2035 dans chaque discipline.**

Proposition n° 15 : Inscrire dans la loi le principe d'un quota de sexes pour les premiers recrutements (i) d'enseignantes et d'enseignants en CPGE dans chaque discipline, (ii) de chercheurs et chercheuses à l'INRIA ainsi qu'au CNRS dans chaque institut.

La mise en oeuvre de quotas est plus difficile dans les universités, dont les recrutements sont décentralisés.

- les comités de sélection pourraient proposer à la nomination une liste d'hommes et une liste de femmes, chacune classée par ordre de préférence d'excellence scientifique. L'arbitrage entre les deux listes pour chaque poste serait réalisé par une instance nationale. Ce rôle pourrait être confié par exemple à l'INSMI pour les mathématiques ;
- ou les comités pourraient être établis de façon pérenne pour recruter des candidats sur plusieurs postes et plusieurs années successives et avoir l'obligation de respecter une parité sur les recrutements qu'ils proposent ;
- ou l'université pourrait être rendue responsable de l'atteinte des objectifs de façon tournante sur plusieurs nominations et être dotée de moyens de les faire respecter par les comités de sélection (par exemple, pénalités financières ou véto sur les résultats d'un concours adoptés automatiquement en cas d'objectifs non atteints).

Proposition n° 16 : En complément des politiques incitatives mises en oeuvre, ajuster les procédures de recrutement d'enseignants-chercheurs et d'enseignantes-chercheuses afin de garantir l'atteinte d'objectifs cibles chiffrés. Pour cela peuvent notamment être envisagées (a) la création d'un système de double-listes (hommes lauréats et femmes lauréates) avec arbitrage par une instance nationale (par exemple l'INSMI en mathématiques), (b) la création de comités de sélection pluriannuels recrutant plusieurs postes d'une même section, ou (c) la responsabilisation des universités sur l'atteinte d'objectifs fixés sur plusieurs nominations.