

CFM2025 – Place des femmes en Mécanique

Jeudi 28 août 2025 – 10 :50 – 12 :20 – Amphi Lemoigne – Ile du Saulcy – Metz

Contact : jacqueline.etay@orange.fr

Une séance plénière « Place femmes en Mécanique » vous est proposée dans le cadre du 26^e congrès français de Mécanique (CFM2025). C'est la deuxième fois qu'un CFM souhaite mettre en lumière la spécificité de la place des femmes dans notre discipline. La première l'a été au CFM2022 de Nantes. Elle s'est tenue le jeudi 1 septembre 2022 au Palais des Congrès de Nantes devant une assistance mixte de plus de 300 personnes de tous horizons et de tout âge. Le support de cette session 2022 est visible au lien suivant [1].

Ces sessions sont mises en place par la commission « Place des femmes en Mécanique » en partenariat avec l'association « Femmes et Sciences », en s'appuyant sur les vice-présidences « égalité » des universités responsables de l'organisation du CFM.

Bref historique de la commission « Place des femmes en mécanique »

Cette commission a été mise en place lors du conseil d'administration de l'Association Française de Mécanique (AFM) du 17 février 2021. En juin 2022, une convention de partenariat a été signée entre l'AFM et l'association Femmes et Sciences.

Le 24 novembre 2023 à l'ENS de Paris, Pascal Lafon, Secrétaire de l'Association Française de Mécanique, a signé la « *convention du Haut Conseil à l'Égalité entre les femmes et les hommes d'engagement pour une communication publique sans stéréotype de sexe* ». Pour comprendre l'intérêt et aider à la mise en œuvre de cette convention, un dossier, consacré à « *l'écriture inclusive au-delà du point médian* », a été constitué par la commission et mis à la disposition des membres de l'AFM [2].

Quelques chiffres

Le tableau 1 donne les proportions des femmes engagées dans les différents métiers de la recherche en Mécanique. A titre de comparaison, ils sont mis en regard des pourcentages de toute la recherche française. Toutes disciplines confondues, la recherche française, académique et industrielle n'est pas paritaire, les sciences mécaniques encore moins.

Les valeurs du tableau 1 peuvent être comparées aux valeurs de celui qui avait été présenté lors du CFM2022 (tableau 2).

Part des femmes (%)			
Université – enseignantes-chercheuses en 2022			
Toutes disciplines ⁽¹⁾	40,4 %	45,2 % MCF	30,6 % PR
Sections CNU 60+62 ⁽²⁾	20 %	21% MCF	16% PR
CNRS – chercheuses en 2022⁽³⁾			
Toutes disciplines	34,8 %	37,8 % CR	31,7 % DR
Sections 9+10	23 %	24 % CR	22 % DR
Entreprises – chercheuses en 2021⁽⁴⁾			
Toutes disciplines	23 %		
Sciences de l'ingénieur* ⁽⁴⁾	17,5 %		

(1) MESR 08-03-2024 Vers l'égalité femmes-hommes ? Chiffres clés 2024

(2) MESR Septembre 2023 - Fiches démographiques des sections du CNU - Année 2022 – section 60 - Mécanique, génie mécanique, génie civil
MESR Septembre 2023 - Fiches démographiques des sections du CNU - Année 2022 – section 62 - Energétique, génie des procédés

(3) CNRS – janvier 2024 - Rapport social unique 2022

Section 9 : Mécanique des solides. Matériaux et structures. Biomécanique. Acoustique

Section 10 : Milieux fluides et réactifs : transports, transferts, procédés de transformation

(4) MESR - 4e trimestre 2024 - ISBN 978-2-11-167730-2 - Etat de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France n°17 Les chercheurs en entreprises

*Génie civil, mécanique, génie des matériaux, ingénierie du son, mécanique des milieux fluides, thermique, énergétique, génie des procédés.

Tableau 1 – Pourcentages des femmes engagées en recherche en France et en recherche en Mécanique en 2024.

Part des femmes			
Université – enseignantes-chercheuses (1)			
Toutes disciplines	39 %	44 % MCF	25 % PR
Sciences de l'ingénieur	19 %	22 % MCF	12 % PR
CNRS- chercheuses (2)			
Toutes disciplines	34 %	36,3 % CR	29,6 % PR
Section 9 + 10	22,7 %	24,4 % CR	21 % PR
Entreprises – chercheuses (3)			
Toutes disciplines	20 %		
Sciences de l'ingénieur	13 %		

Sources :

1 - Ministère de l'Enseignement Supérieur, Recherche et Innovation - Vers l'égalité Femmes-Hommes ? Chiffres Clés 2019

2 - Bilan social CNRS 2018

3 - Note d'information et recherche N°16-05 – Les chercheurs en entreprise en 2013 - Ministère de l'Enseignement supérieur et recherche

Tableau 2 - Pourcentages des femmes engagées en recherche en France et en recherche en Mécanique en 2019

Dans le tableau 2, le périmètre des sciences de l'ingénieur n'était pas clairement défini et il était donc impossible d'actualiser les chiffres. C'est pourquoi, le périmètre de cette ligne a légèrement changé : ce sont les chiffres des principales sections CNU de la Mécanique (60 et 62) qui ont été reportés dans le tableau 1.

En comparant les tableaux 1 et 2, on voit

- qu'entre 2013 et 2021, les entreprises, notamment celles de la Mécanique ont féminisé leur corps de chercheurs. Dans toute l'industrie française, le taux de chercheuses est passé de 20 à 23 %, et pour les entreprises de la mécanique de 13 à 17,5 %, soient des augmentations respectives de 14% et 30%.

- qu'au CNRS et à l'Université, entre 2019 et 2022, un effort a été réalisé pour féminiser le corps des Directeurs et Directrices des recherches (DR) et celui des Professeurs (PR). Par contre, les chiffres relatifs aux maitresses de conférences et chargées de recherche sont restés stables.

Quel futur pour la présence des femmes dans des métiers de la recherche scientifique ?

Des discours font état d'une volonté de féminiser les effectifs de la recherche et de la technique en France [3]. A présent que cette volonté est énoncée, elle se heurte à la faible qualité de la formation pré-universitaire en sciences.

Nos métiers ont besoin de scientifiques femmes et hommes, or les élèves français ont de mauvais résultats en mathématiques et en sciences aux tests TIMMS et PISA, tests qui comparent le niveau des élèves de divers pays. Ainsi, le mercredi 4 décembre 2024, le ministère de l'Éducation Nationale écrit : « *Il n'y a pas eu d'aggravation, mais les résultats sont en deçà de la moyenne des pays de l'OCDE et de l'UE, on ne peut pas s'en satisfaire. Il faut redonner aux élèves le goût des maths dès le plus jeune âge. Et aussi donner confiance aux filles* » [4].

A cette piètre formation des élèves du primaire et du secondaire, faiblesse déjà soulignée dès 2013, est venue s'ajouter, en 2019, la réforme du lycée, dite « réforme Blanquer ».

Cette réforme a beaucoup appauvri le vivier des élèves formés aux sciences. Le tableau 3 est une comparaison des chiffres des jeunes obtenant un bac scientifique en 2019, avant la réforme et en 2022 après que les effets de la réforme aient été quantifiés. Depuis la réforme de 2019, les effectifs scientifiques se sont effondrés : la baisse est de 30 % pour les garçons et de 60 % pour les filles [5].

	Nombre d'élèves formés en sciences	Part des filles dans les bacs scientifiques
2019	199 253	47,9%
2022	99 635	35,9%

Tableau 3 – Effet de la réforme du lycée 2019 sur la formation des jeunes en sciences et taux de filles dans les bacs scientifiques

Récemment, 7 mai 2025, la ministre de l'éducation a annoncé un plan d'actions « *pour mobiliser la communauté éducative et les parents afin d'inciter les jeunes filles à se former aux sciences de l'ingénieur et du numérique* » [6].

CFM2025 et « Place des femmes en mécanique »

Des évolutions notables ont été mises en œuvre au CFM2025. Ainsi, les pages rédigées par le comité d'organisation du CFM2025 ont été rédigées en écriture sans stéréotype de sexe et une procédure a été mise en place et annoncée pour que d'éventuelles violences sexistes et sexuelles puissent être prises en compte.

Pour la séance plénière « Place des femmes en mécanique », la commission en partenariat avec l'association « Femmes et Sciences » et l'appui de l'Université de Lorraine propose le programme provisoire suivant.

Programme provisoire de la séance plénière « Place des femmes en Mécanique »
CFM2025 – Metz – jeudi 28 août de 10 :50 à 12 :20 – Université de Lorraine – Amphi Le Moigne

10 :50 -10 :55	5 min	Jacqueline Etay <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bienvenue</i> • <i>Historique des actions de la commission « Place des femmes en Mécanique »</i>
10 :55 – 11 :05	10 min	Rudy Valette, Armelle Chabot - <i>Les chiffres</i>
11:05– 11 :25	20 min	Sabrina Sinigaglia-Amadio* <i>"Les femmes dans le monde des sciences : encouragées et empêchées"</i>
11 :25 – 11 :50	25 min	Table ronde Modérateur - Pascal Tisserant (VP EDI)** <ul style="list-style-type: none"> • Elena Palzer et Flora Dailland - <i>témoignages de jeunes femmes de nationalité allemande et française sur leur scolarité en STEMs à l'Université de Lorraine.</i> • Marie-Ange Bueno – <i>les inégalités salariales dans l'ESR</i> • Benedetta Franzalli – <i>une expérience d'égalité dans un projet européen</i> • Jacqueline Etay – <i>présentation des ressources de l'association Femmes et Sciences.</i>
11 :50 – 12 :20	30 min	Discussions avec la salle
12 :20	fin	

*S. Sinigaglia-Amadio - <https://expertes.fr/expertes/67488-sabrina-sinigaglia-amadio/>

**P. Tisserant - <https://www.univ-lorraine.fr/egalite-diversite-inclusion/notre-engagement/>

Références :

- [1] <https://cfm2022.fr/programme/session-pleniere-place-des-femmes-en-mecanique>
- [2] <http://afm.asso.fr/Groupes-et-Commissions/Commissions/Commission-Egalit%C3%A9-Femmes-Hommes#/2187590-ressources>
- [3] https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/T493/la_parite_dans_la_recherche/
- [4] <https://www.education.gouv.fr/timss-2023-resultats-en-mathematiques-et-en-sciences-des-eleves-de-cm1-et-4eme-415965>
- [5] <https://theconversation.com/comment-la-reforme-du-lycee-eloigne-les-filles-des-maths-et-des-sciences-224773>
- [6] <https://www.education.gouv.fr/plan-filles-et-maths-pour-que-les-jeunes-filles-prennent-toute-leur-place-dans-les-metiers-de-l-450370>