

# SCIENCES

MÉTIER DE

# FEMMES



8 MARS 2024

$F(1.33) = 55.4, P = 0.0007$

C'est avec un plaisir renouvelé depuis 2017 que nous avons accueilli, le 8 mars 2024, près de 500 lycéennes de la région Auvergne -Rhône-Alpes pour la 8ème édition de notre journée « Sciences, un métier de femmes ! ». Cette journée est appréciée chaque année par les lycéennes qui témoignent de l'importance de cette journée, comment elle leur permet de réfléchir sur elles-mêmes et d'obtenir des clés de compréhension sur la position de la femme dans la société, et plus spécifiquement dans les sciences.

Manque d'assurance, syndrome de l'imposteur, croyances limitantes : qui n'a pas ressenti de telles choses ? On peut avoir des croyances limitantes, avoir des idées préconçues suffisamment enracinées dans notre inconscient pour brouiller notre perception de la réalité, sous-estimer nos capacités et nous empêcher de passer à l'action. Mais d'où viennent-elles ? Ont-elles une origine sociétale ? Comment les dépasser ?

Les croyances limitantes liées au genre contraignent les filles dans leurs choix d'études. Pour lutter contre cela, il est nécessaire de 1- les identifier, les conscientiser et 2- d'en comprendre l'origine pour ensuite 3- les déconstruire et 4- reprogrammer son mental pour se construire des schémas de pensées aidantes.

Ce sont là les objectifs de cette journée. Les interventions d'Isabelle Vauglin (présidente de l'association Femmes & Sciences) et de Clémence Perronnet (sociologue du genre) ont pour objectif de vous aider dans ce processus de prise de conscience que les femmes ont leur place dans toutes les disciplines scientifiques, à tous les niveaux et dans tous les secteurs de la société.

Nous remercions tous les partenaires et financeurs permettant la bonne réalisation de cette journée, qui, depuis 2017, a permis de réunir plus de 3600 lycéennes venant de 90 lycées de la région AURA.



Isabelle Vauglin, astrophysicienne, présidente de Femmes & Sciences

Audrey Mazur, ingénieure de recherche, psycholinguiste, membre de Femmes & Sciences

Ce vendredi 8 Mars 2024, les lycéennes sont accueillies à l'amphi Mérieux, pour la journée « SCIENCES, MÉTIER DE FEMMES » :

Allez, les filles, on y va !



On a un cahier, trop bien !

Lycée de Villefranche, 38 élèves et 4 profs...

Alors, voilà le plan pour les rotation de groupe, le programme, un livre pour le CDI...

Vous nous suivez dans l'amphi, vous vous installez !



Une lycéenne arrive en jouant avec son Rubik's cube.

T'as vu les photos là ?

Et hop, le badge !

TAC TAC!

Est-ce que vous pouvez vous répartir un petit peu ? L'amphi est archi-plein...

On est ravies de vous recevoir pour cette 8<sup>ème</sup> édition de **SCIENCES METIER DE FEMMES**



Il n'y a pas de métiers pour les hommes ou pour les femmes. Si vous avez le goût des sciences c'est tout ce qui compte.



Nos domaines ont besoin de mixité. Penser le monde entre hommes, ça donne un monde d'hommes.

La science sans les femmes, c'est une science dégradée.



Emmanuel Trizac  
Président de l'ENS



Notre identité narrative, où est-elle ? Les femmes en sciences, leurs récits, est-ce qu'on les entend ?



Kristine Lund  
ingénieure de recherche CNRS  
responsable scientifique du  
Laboratoire d'excellence ASLAN

Ecoutez ces voix de femmes qui ont ouvert le chemin. Trouvez votre voie. Bonne rencontre avec les marraines, avec ces possibles devant vous.



Françoise Barré Sinoussi, marraine d'honneur de l'édition 2018, et Anne L'huillier, marraine d'honneur de cette année. témoignent en vidéo :

**FRANÇOISE BARRÉ SINOUSSI** a reçu le prix Nobel de médecine pour la découverte du VIH :



Tout devient facile quand on a la motivation.

Faut surtout pas baisser les bras

Rien ne nous arrête, et sûrement pas ces messieurs.

Les femmes, on pensait qu'elles servaient à nourrir le mari.



Ricos!

**ANNE L'HUILLIER** a reçu le prix Nobel de physique en 2023 :

Pour moi, il n'y a aucune différence : les filles comme les garçons sont absolument capables.

Si on a une passion pour la science, faut y aller.



Mon conseil, c'est de pas trop écouter ce que disent les gens ; il faut pas s'empêcher d'aller dans la direction qu'on aime.



**Présentation d'Isabelle Vauglin :**

On évoque différents concepts qui servent à mesurer la présence (ou l'absence !) des femmes dans la science :

**Le TUYAU PERCÉ**

Diminution des femmes au fur et à mesure de l'avancement des carrières scientifiques :

46% de lycéennes en filières scientifiques

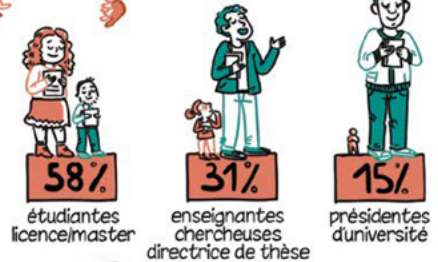
15 à 24% d'enseignantes chercheuses



25 à 27% en formation universitaire

**LE PLAFOND DE VERRE**

Blocage invisible à la promotion des femmes dans les structures hiérarchiques.



**LA PAROI DE VERRE**

Impossibilité pour les femmes d'accéder à des postes stratégiques de décision dans les entreprises.



On emploie des femmes...

Mais c'est nous qui prenons les décisions !

Alors que statistiquement...



Les filles sont meilleures en physique...



Elles sont plus nombreuses à obtenir le bac...



...et plus nombreuses à obtenir une mention !

En fait, on est les meilleures !

Et voilà !



«SCRITCH SCRITCH»  
«SCRITCH SCRITCH»



Attends, ça, je garde !

FLASH

Modèles, magazines, symboles, jeux... La culture scientifique est perpétuellement présentée par la société comme une culture au masculin :



La science, c'est juste une partie du problème : la question qui se pose c'est la reconnaissance de la place des femmes dans la société.

Pourquoi on change pas ? Pourquoi on raconterait pas «c'est moi la reine du chateau, et les garçons font le ménage ?»



Mais ouais !



HA HA HA HA HA



Mais c'est ouf !

Vous voulez des exemples ? Les airbags conçus pour les corps masculins, des femmes moins bien diagnostiquées à l'hôpital...



**OSEZ LES SCIENCES  
OSEZ LES TECHNOLOGIES  
ON A BESOIN DE VOUS !**

Intervention de Clémence Perronnet, sociologue :

Le message que je veux vous transmettre, c'est moins « faites des sciences » que « prenez le pouvoir » !

Pourquoi les filles manquent de confiance en elles, pourquoi elles sous-estiment leurs capacités ? Voilà ce que les filles peuvent recevoir de leurs profs, amis, parents parfois.

Comment j'ai pu perdre contre une fille ?

Tas pas une tête à faire maths/physique.

Les femmes n'ont pas leur place dans tous les domaines.

Heureusement qu'on a eu un garçon.

Les femmes sont faibles.

Tas une meilleure note, mais t'es une fille, ça compte pas.

Tu es une fille, tu dois aider.



Ca s'appelle des violences sexistes.

On ne changera pas la place des femmes en sciences sans la changer dans la société.

Après la présentation, toutes les marraines montent sur scène :

Han, là, y en a pleeeeeein !

Mais, y'a AUTANT de marraines ?

Wesh, y'en a partout !

Mais c'est tout ça, les marraines, là ?

Valentine Laloum, Ingénieure Performance Energétique

Edwige Seminara, entrepreneuse en informatique

Clémence Perronnet, chercheuse en sociologie

Anne-Sophie Evrard, chercheuse en épidémiologie

Isabelle Vauglin, astrophysicienne

Morgane De Ligneris, doctorante en bio-informatique

Laetitia Giraudon, technicienne en physique-chimie

Laëtitia Barbarat, technicienne chimiste

Valérie Castellani, chercheuse en neurobiologie

Estelle Péan, technicienne en chimie industrielle

Clara Delorme, technicienne en chimie analytique

Marjolaine Gonon-Caux, doctorante en mécanique

Habi Diakitè, chargée d'opération, énergie renouvelable

Mathilde Mauger-Vauglin, ingénieure en géomatique et télédétection

Sinem Köklü, doctorante en Sciences Du Langage

Nina Gasking, chargée de médiation en mathématiques et informatique

Emma Forgues-Mayet, ingénieure en aéronautique

Marion Emeric-Bourgogne, ingénieure logiciel

Barbara Nicolas, directrice de recherche en imagerie médicale

Anne-Laure Deman-Him, enseignante-chercheuse en nanotechnologies

Marie-Laure Michon, ingénieure chimiste

Lydie Ferrier, enseignante-chercheuse en micro-nanotechnologies

Audrey Mazur, ingénieure de recherche, psycholinguiste



Claire Monge, chercheuse, biotechnologie

Sorina Pop, ingénieure de recherche en informatique

Ludivine Robert, entrepreneuse en informatique

Corinne Augier, enseignante-chercheuse en physique nucléaire

Celia Catalano, ingénieure en génie mécanique

Florence Levréro, enseignante-chercheuse en communication et comportement animal

Delphine Arquier, assistante ingénieur en chimie analytique

Françoise Conil, Ingénieure en informatique

Elisa Demuru, chercheuse en communication et comportement animal

Delphine Virte, ingénieure en mécanique

Julie Digne, chercheuse en informatique et mathématiques

Elodie Courtois, Ingénieure énergies renouvelables

Jane Plailly, chercheuse, neurosciences cognitives

Leslie Lemarchand, manager et docteur en Sciences Du Langage

Salomé Chauvet, doctorante en mathématiques

Magali Ollagnier-Beldame, chargée de recherche en sciences cognitives

Colette Quignard, ingénieure généraliste

Les lycéennes posent des questions aux marraines sur scène :

Et quand on nous dit dans notre entourage « Va ranger, fais à manger, t'es une fille. » Comment on peut réagir et faire face ?

Ce n'est jamais facile, et ça arrive partout. Si c'est possible, parlez-en, faites-le remarquer.

Vous pouvez expliquer : « Je sais que tu veux le meilleur pour moi, et quand tu agis comme ça, tu m'empêches de réussir, tu me bloques. »

Comment vous réagissez aux remarques sexistes ?

Il faut les identifier, se rendre compte que c'est grave et important.

Vous pouvez pointer l'absurdité de la chose : « pourquoi tu dis ça, j'ai pas compris ? »

Faut pas se taire, faut réagir. Pour vous-mêmes ou pour les autres.

Faut continuer à y travailler. Y'a un intérêt collectif à l'égalité hommes-femmes et beaucoup l'ont compris.

Ouais, c'est pas parce que les gens sont gentils qu'on doit croire tout ce qu'ils disent.

Ce n'est pas parce que les gens nous aiment qu'ils ne peuvent pas être sexistes.

Est ce que vous avez peur de l'effet Mathilda ?

### L'EFFET MATHILDA

Phénomène visant à minimiser, voire à nier, la contribution des femmes à la recherche scientifique, au profit d'une postérité essentiellement masculine. Quelques exemples :

J'ai découvert la structure de l'ADN.

Mes collègues obtiennent le Prix Nobel.

J'ai participé à la découverte de la fission nucléaire.

Mon collègue obtient le Prix Nobel.

J'ai découvert que le sexe est déterminé par les chromosomes.

Mon directeur de thèse obtient le Prix Nobel.

Rosalind Franklin

Lise Meitner

Nettie Stevens

On ne laissera plus quelque chose comme ça se passer. On ne se tait plus.

Quand il y a quelqu'un qui me prend pour une idiote, je lui réponds sur le même ton... et généralement, il le prend mal !

Ca évolue ! Quand j'ai commencé, on entendait « Ah, y'a des femmes dans la recherche ?! » et maintenant, c'est moi qui embauche des chercheurs dans une équipe que JE dirige.

Est ce que vous êtes payées autant que les hommes ?

Je ne vais que vers des entreprises qui mettent ça en avant.

Vous devez avoir conscience de votre valeur, et ne pas vous brader !

Ils ont tort d'avoir des préjugés sur nous. On est tout aussi capables.

Beaucoup de succès pour ces échanges !

Les deux dernières questions ?

C'est la dernière question, là !

Bon la dernière question avant la pause ?

Une toute dernière question !

Vous rencontrerez les marraines par groupes ensuite, dernières questions !

Le tableau des inventrices, je vais le partager...



Vas-y, ça je note.



Après la pause, par petits groupes, les lycéennes échangent avec les marraines :

Mais si je vais en fac de biologie et qu'après, je ne sais plus quoi faire ?

Une personne qui réussit, avant elle s'est trompée, elle a fait des erreurs, n'ayez pas peur, essayez, vous allez apprendre.

En milieu de matinée, les lycéennes partent en pause ...



En fait, nous les femmes, on a du pouvoir !



Mes parents, ils disent que les femmes, elles ont pas le temps pour des études, ils y croient pas trop.

Moi, le discours, il m'a secouée... Elle a dit des trucs dont j'aurais pas pris conscience toute seule.

Les remarques qu'on se prend, on se dit, c'est pas grave, c'est la société...



Moi maintenant, j'me dis, j'ai laissé passer trop de choses, je vais répondre plus.

On va expliquer ça aux gars...

Déjà que dans notre classe, c'est pas des flèches...

On croit qu'on doit aimer des trucs, mais en fait, c'est la société qui nous dit de les aimer.

Allez, les lycéennes ! On se rassemble pour la suite !

Ecrivez, parlez, échangez, faites-vous un réseau !



Pendant longtemps, je savais pas, j'ai fait ce que j'aimais, j'ai trouvé ce que je voulais faire au fur et à mesure.

Vous avez déjà choisi vos voies ?

Maths

Physique



Moi, avoir des sales notes, ça me décourage.

J'ai peur de laisser tomber.



Faut pas baisser les bras.

Renseignez-vous, y a des Master, des BTS, des licences...



Est ce que vous avez d'autres questions, les filles ?

On est des femmes convaincues, on est là pour amener de la confiance à d'autres femmes convaincues.

Est-ce qu'on peut quand même avoir une vie personnelle ?

Oui. On peut avoir une vie professionnelle riche et être en couple, avoir des enfants, avoir des loisirs... Entourez-vous de gens qui vous soutiendront dans vos choix.

Vous avez fait quelles études ?

Une licence de Maths, puis un Master.

Moi j'ai repris mes études à 21 ans.

C'est quoi exactement votre métier ?

Il faut choisir l'appareil, gérer les résultats, faire des calculs, tracer les courbes, trouver des hypothèses...

Moi, je vais monter ma boîte.

Moi, je suis chercheuse au CNRS, je m'intéresse au fonctionnement du cerveau.

Et vos résultats au lycée ?

Ha, non, c'était horrible, c'était la cata.

Mais on peut toujours s'en sortir. Faut s'éveiller, se motiver.

C'est important de choisir, d'être indépendante. C'est votre liberté, ça aussi.

Moi des fois, j'ai l'impression de pas trouver de sens.

Avec Parcoursup, c'est compliqué.

J'ai peur qu'y ait pas de place pour moi.

J'veux pas m'ennuyer dans mon travail.

Si ça fonctionnait différemment, peut-être qu'y aurait plus de femmes dans les entreprises.

Il faudrait tout changer, tout ré-inventer dans la société pour que ça marche.

Moi, ça me va, de ré-inventer tout.



## Organisateurs :

FEMMES & SCIENCES  
association



482  
lycéennes

15  
lycées

Cette année, laboratoires et instituts de recherche, de l'ENS de Lyon, l'Université Lyon 1 et de l'INSA de Lyon, ont été nombreux à ouvrir leur porte aux lycéennes pour des visites l'après-midi de leurs locaux et continuer ainsi la sensibilisation aux métiers de la recherche.

Nous remercions ces structures et toutes les personnes qui ont assuré les visites et passionné les lycéennes :

- le laboratoire de l'Informatique du Parallélisme (LIP-ENS)
- le laboratoire de physique (ENS)
- le laboratoire de Mathématiques (UMPA-ENS)
- la maison des Mathématiques et de l'informatique (MMI)
- l'Institut des Sciences Analytiques (ISA)
- le laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS)
- l'Institut des nanotechnologies de Lyon (INL)
- l'Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement (IRCELYON)
- le laboratoire Déchets Eaux Environnement Pollutions (DEEP)
- l'Institut Lumière Matière (ILM)
- le laboratoire de Chimie (ENS)

Enfin, nous tenons à remercier de nouveau chaleureusement les marraines qui ont donné de leur temps pour venir rencontrer les lycéennes.

## Partenaires :

