

ÉMISSION

Égalité filles-garçons : tous capables de faire des sciences !



Illustration : Jacques Azam.

Présentation du projet aux élèves

Le sujet de réflexion que nous vous proposons pour cette émission répond pleinement aux objectifs du ministère de l'Éducation nationale pour **l'année de l'ingénierie 2025-2026**, en partenariat avec le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Académie des technologies.

L'ingénierie est un champ scientifique et technologique qui donne accès à **une grande diversité de métiers** intéressant aussi bien **les filles et les garçons, du technicien au chercheur**, en passant par **l'ingénieur**.

Cette année s'inscrit pleinement dans **le plan d'actions « Filles et maths »**, annoncé par la ministre d'État, ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche le 7 mai 2025, en permettant une ouverture notamment aux jeunes filles sur l'ensemble de ces métiers, à rebours de certains stéréotypes.

Mis à jour : juillet 2025 Éduscol

<https://eduscol.education.fr/4235/annee-de-l-ingenierie-2025-2026>

Grâce à l'intervention d'une experte, l'émission que nous vous proposons va permettre aux élèves de s'interroger : « Les sciences, c'est que pour les garçons ? ». Elle va apporter des réponses à l'affirmation **« Égalité filles-garçons : Tous capables de faire des sciences ! »**.

Pour préparer cette émission, nous vous proposons des activités. À l'issue de chaque activité, vous noterez les questions que les élèves aimeraient poser à l'invitée.

Les compétences des programmes en EMC

• Respecter autrui

Accepter et respecter les différences dans son rapport à l'altérité et à l'autre.

Avoir conscience de sa responsabilité individuelle.

Adopter une attitude et un langage adaptés dans le rapport aux autres.

Respecter l'égalité filles-garçons.

• Exercer son jugement, construire l'esprit critique

Les règles de la discussion en groupe (écoute, respect du point de vue de l'autre, recherche d'un accord, etc.).

Sources : le BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 et le BOEN n° 25 du 22 juin 2023

L'enseignement moral et civique s'effectue, chaque fois que possible, à partir de l'analyse de situations concrètes. La discussion réglée et le débat argumenté ont une place de premier choix pour permettre aux élèves de comprendre, d'éprouver et de mettre en perspective les valeurs qui régissent notre société démocratique.

ACTIVITÉ 1

Présentation du projet et de l'intervenante

Le **26 septembre 2025**, à **14 heures**, la rédaction d'*1jour1actu* vous invite à participer à l'émission *1jour1actu le direct* qui s'intitule « **Égalité filles-garçons : tous capables de faire des sciences !** ». L'objectif est de faire émerger les questions que se posent les élèves sur les capacités que possèdent les filles comme les garçons face aux disciplines scientifiques.

1 - Découvrir le sujet

- ➡ Annoncer aux élèves le sujet de l'émission : « **Égalité filles-garçons : tous capables de faire des sciences !** ».
- ➡ Leur demander de réagir à cette formulation. Faire émerger les premières représentations :
 - C'est quoi les sciences ? À quoi ça sert ? Quelles sont les matières scientifiques que vous connaissez, ou que vous apprenez à l'école ? En connaissez-vous d'autres ? (La robotique, la chimie, la mécanique...) Connaissez-vous des femmes scientifiques de renommée mondiale ? Est-ce que c'est vrai que les filles, comme les garçons, sont capables de faire des sciences ? C'est quoi un stéréotype ?
 - Initier de premières interrogations sur la légitimité de cette question.
- ➡ Laisser les élèves échanger sans intervenir. Noter leurs réflexions au tableau.

2 - Présenter l'intervenante

- ➡ Annoncer aux élèves le nom et la fonction de l'intervenante avec laquelle ils vont échanger lors de l'émission.

Il s'agit de **Clémence Perronnet**. <https://www.onisep.fr/avenir-s/pour-les-equipes-educatives/agenda-et-rendez-vous/les-rendez-vous-de-l-orientation/tous-equaux-devant-les-sciences>

Clémence Perronnet est sociologue, chercheuse à l'Agence Phare. Spécialiste de la sociologie des sciences, de la culture, de l'éducation et du genre, elle poursuit des recherches sur la construction des rapports aux sciences au prisme des inégalités sociales. Elle a publié *La bosse des maths n'existe pas* (Autrement, 2021) et *Matheuses*. *Les filles sont l'avenir des maths* (CNRS éditions, 2024).

À l'issue de cette première activité, rédiger avec les élèves une petite **carte d'identité de Clémence Perronet**, qui va répondre à leurs questions au cours de l'émission.

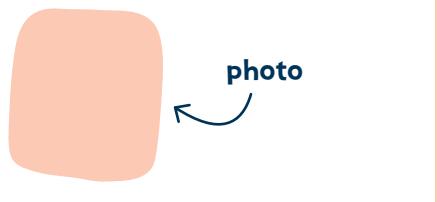
Cette carte figurera dans le cahier d'EMC. Les élèves, au fil de l'année, disposent d'une **mémoire des différents experts** qui sont intervenus pour les informer et développer leur compréhension du monde qui les entoure.

Cette carte d'identité peut aussi servir de support aux élèves pour noter, à l'issue des activités suivantes, les questions qu'ils souhaitent lui poser.

carte d'identité

- ➔ Nom :
- ➔ Prénom :
- ➔ Son métier :
- ➔ L'aventure à laquelle elle participe :
- ➔ Les éléments sur lesquels elle nous fait réfléchir :

- ➔ Mes questions :



photo

3 - Proposer ensuite une discussion

- ➡ Pourquoi l'émission 1jour1actu le direct te propose de rencontrer et de dialoguer avec une experte qui va aborder la question que l'on se pose aujourd'hui : quelles sont les inégalités actuelles devant les sciences entre les filles et les garçons ? Comment et pourquoi existent-elles ?
- ➡ Animer la discussion, favoriser les interactions. Faire remarquer aux élèves que de nombreuses questions restent sans réponse.
- ➡ L'objectif est de sensibiliser les élèves à la **nécessité de bénéficier de l'éclairage d'un expert** sur le sujet.

ACTIVITÉ 2

Un podcast pour travailler le sujet avec vos élèves

Pour faire émerger de nouvelles questions, la rédaction d'*1jour1actu* vous propose de découvrir un épisode du podcast Même pas vrai sur le thème « **Les sciences, c'est que pour les garçons ! Même pas vrai !** ».

Il est disponible en écoute sur le site <https://www.1jour1actu.com/les-podcasts/les-sciences-cest-pour-les-garcons>.

Dans ce support d'étude, Emma et Louis mènent l'enquête. Ils vont démontrer **un stéréotype** : « Les sciences, c'est plutôt pour les garçons ! » Ils nous aident à **comprendre** pourquoi tant de **filles se détournent des sciences**.

Avec la classe, ils réfléchissent aux **solutions pour faire changer les choses**.



1 - Proposer aux élèves une première écoute du podcast dans sa totalité

➡ « Les sciences, c'est que pour les garçons ! Même pas vrai ! » Le podcast !

<https://www.1jour1actu.com/les-podcasts/les-sciences-cest-pour-les-garcons>

Cette première écoute du podcast est nécessaire pour permettre aux élèves de comprendre comment fonctionne ce support audio.

Notez que **ce support, uniquement sonore, autorise un processus cognitif différent de ceux habituellement utilisés. Facile d'utilisation, accessible à tout moment, c'est un outil pédagogique intéressant.**

Il va demander à l'élève :

- une écoute attentive : concentration ;
- une mise en mémoire du support oral ;
- une prise de notes pour fixer l'information à l'aide de mots-clés ;
- une organisation de l'information.

Demander aux élèves au cours de cette première écoute de se repérer dans le support :

De quoi parle ce podcast ?

Qui sont les intervenants ? Qui parle ? Qui pose des questions ? Qui répond ?

Quel est le rôle des enfants ? Que font-ils ?

Quels adultes interviennent ? Quel est leur rôle ?

2 - Proposer une seconde écoute du podcast à la classe

➡ Demander aux élèves d'identifier **les différentes parties** qui composent le support.
Ils prennent des notes et repèrent les mots-clés.

➡ À l'issue de cette seconde écoute, fixer au tableau la **synthèse des parties** repérées par les élèves :

- **présentation et définition du stéréotype abordé** : « Les sciences, c'est que pour les garçons ! » ;
- **émission d'hypothèses** : Pourquoi ce stéréotype existe ? ;
- **enquête** dans la cour de récréation pour trouver des réponses ;
- **résultats** de l'enquête ;
- **témoignage de femmes scientifiques** : Marie Curie – effet Matilda – Une scientifique en 2025 : Amandine Mayima ;
- **recherche de solutions** par les enfants pour pulvériser ce stéréotype.

3 - Une troisième écoute permet de compléter le tableau qui fait apparaître l'organisation narrative du podcast, ainsi que les concepts abordés

➡ Effectuer un arrêt de la bande-son lorsque les élèves repèrent une info qu'ils souhaitent mettre en mémoire.

Notez :

- En **noir**, les éléments de connaissance donnés par l'adulte.
- En **bleu**, l'analyse des enfants.

Ce relevé est important, parce qu'il permet aux élèves d'**organiser leur pensée**, et d'effectuer une première approche des savoirs. L'objectif est d'utiliser un outil pour **fixer l'information**. C'est à partir de ces éléments, qui sont donnés par le podcast, qu'ils vont **approfondir leur réflexion personnelle** pour préparer les questions qu'ils souhaitent poser à l'experte.

Exemple de support d'analyse et de synthèse :

Se présenter : Séverine, la journaliste, se présente, ainsi que les enfants qui échangent avec elle, Emma, Louis et leur classe.

**Définition d'un stéréotype.
Exemples donnés.**

Les enfants de la classe émettent des **hypothèses**.

Les enfants enquêtent dans la cour de récréation.
Les enfants observent des manuels de sciences de la primaire au lycée.

Résultats de l'enquête dans la cour de récréation et recherche sur Internet.

Des femmes scientifiques :
Marie Curie, prix Nobel de physique en 1903, prix Nobel de chimie en 1911

2025, **Amandine Mayima** : ingénierie en robotique

Quelles **solutions** pour donner aux filles l'envie de faire des études scientifiques ?

Un stéréotype, c'est un cliché, une idée toute faite.

Pulvériser le stéréotype « Les sciences, c'est pour les garçons ! ».

Trouver l'origine de ce stéréotype.

Dans les documentaires scientifiques, on voit surtout des hommes.

Les premiers scientifiques ont été des hommes.

Poser des questions aux copains dans la cour :

Quel métier veux-tu faire plus tard ?

Quels jeux préfères-tu ?

Observer des livres de maths : Pour savoir si les filles et les garçons sont représentés de manière égale :

2009 : Il n'y a que des garçons représentés.

Manuel plus récent : Il y a autant de filles que de garçons.

Questionner le métier des parents :

Il y a plus de pères que de mères qui font des métiers scientifiques.

Les cadeaux de Noël : Des LEGO pour les garçons, des livres pour les filles.

Rechercher sur Internet :

Sur 100 prix Nobel, il n'y a que 6 femmes qui en ont obtenu.

Séverine conseille aux enfants d'enquêter autour d'eux pour vérifier si les sciences sont davantage réservées aux garçons.

Écouter Marie Curie :

Machine à remonter le temps : Marie Curie parle aux enfants.

Explication de l'effet Matilda : il y a plus d'hommes récompensés pour des recherches scientifiques.

Marie Curie est un modèle de femme scientifique. Elle cite d'autres femmes scientifiques qui ont subi l'effet Matilda.

Il faudrait avoir plein de modèles de femmes scientifiques.

Échanger avec une femme scientifique :

Elle est ingénierie en systèmes robotiques. Elle conçoit des robots.

Dans son équipe de recherche, il y a 30 personnes, et seulement 3 filles.

Elle répond aux questions suivantes : Pourquoi a-t-elle choisi ce métier ? C'est quoi le métier d'ingénieur ? Pourquoi faut-il offrir des LEGO aux filles ? Pourquoi faire visiter aux enfants des lieux scientifiques ?

Si on ne donne pas le goût des sciences aux filles, ce n'est pas étonnant qu'il n'y ait pas de femmes scientifiques.

Trouver des solutions :

Inviter des femmes scientifiques en classe. Faire apparaître des filles sur les boîtes de jeux scientifiques. Offrir des magazines scientifiques aux filles. Encourager les filles à faire des sciences (parents, professeurs). Choisir librement de faire ce qui nous plaît.

Ne pas se laisser enfermer dans une case !

ACTIVITÉ 3

Mise en situation : Mobiliser l'esprit critique des élèves

Comme dans la classe d'Emma et de Louis, proposer 3 ateliers.

Atelier 1

Rassembler des manuels de mathématiques, physique, chimie, technologie...

Demander aux élèves de repérer les années d'édition, récentes et anciennes.

Effectuer une analyse des illustrations en comparant la représentation des filles et des garçons dans les manuels selon les années.

Atelier 2

Se connecter sur Internet.

Rechercher le nom et la nationalité des femmes ayant reçu un prix Nobel.

Trouver les noms et les spécialités de femmes scientifiques du xx^e siècle.

OU

Faire une enquête dans la cour de récréation : quel est le métier de vos parents ?

Établir une statistique dans l'école : métiers des mères, métiers des pères.

Atelier 3

Proposer l'analyse de magazines scientifiques en kiosque : quelle est la part de reportages rapportant **des sujets d'étude poursuivis par des femmes** et ceux poursuivis par des hommes ?

Sciences et avenir – Sciences et vie – Sciences et vie junior – Cosinus...

ACTIVITÉ 4

Questionnement des élèves

Les élèves peuvent travailler seuls ou en binôme.

Ils échangent leurs idées, se posent des questions. L'étape précédente leur permet de disposer d'une **mémoire écrite** des informations apportées par le podcast. Elle vient en appui du support oral.

Support d'analyse :

- La **grille mémoire** du podcast. C'est un outil. Elle constitue un **cadre d'écriture**.

Demander aux élèves de noter, pour chaque rubrique, les questions qu'ils se posent.

Les questions ci-dessous sont données simplement à titre indicatif.

Définition
d'un stéréotype.

Est-ce qu'il existe d'autres stéréotypes ?

Les enfants de
la classe émettent
des hypothèses.

Pourquoi ce stéréotype existe ? Est-ce que c'est à cause de l'école, des parents,
de l'éducation que les sciences semblent davantage réservées aux garçons ?

Les enfants enquêtent
dans la cour de récréation.

Est-ce que j'ai le droit de n'aimer ni les maths ni les sciences ?
À quoi ça sert les sciences ?

Résultats de l'enquête dans la cour de récréation et recherche sur Internet.

Que se passe-t-il si les filles ne sont pas représentées, dans les manuels de sciences, dans les films, dans les documentaires ?

Est-ce que ce stéréotype est encore bien présent en 2025 ?

Quels sont les principaux métiers presque exclusivement réservés à des hommes ? Et à des femmes ?

Des femmes scientifiques.

C'est quoi l'effet Matilda ? Dans quelles matières faut-il bien travailler pour devenir un scientifique ?

Quelles **solutions** pour donner aux filles l'envie de faire des études scientifiques ?

Quelle solution existe si on n'est pas bon en maths pour aimer les sciences ?

Proposer un échange pour clôturer l'activité :

→ L'intervention des enfants dans le scénario du podcast leur donne-t-elle envie de prendre la parole à leur tour ? De questionner l'experte ?

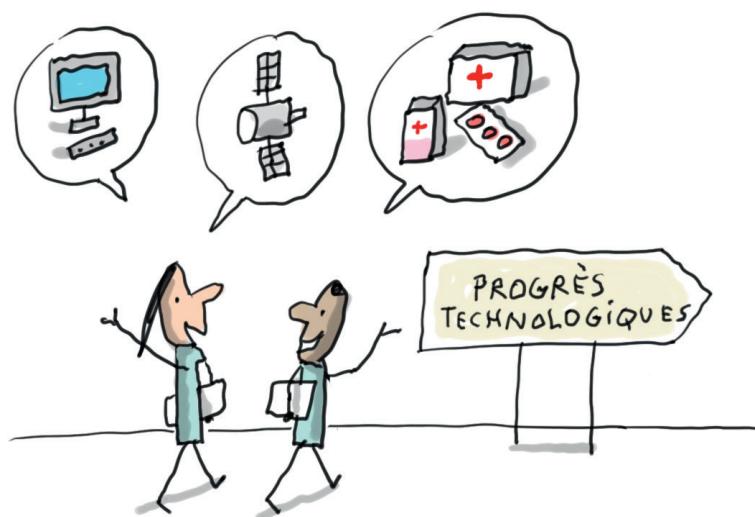
→ Proposer un sondage :

Qui, fille ou garçon, dans la classe, aime les sciences ?

Qui, fille ou garçon, dans la classe, veut embrasser une carrière scientifique ? Pourquoi OUI ou pourquoi NON ?

→ Sélectionner les questions que les élèves ont envie de poser à l'experte. Ils peuvent rédiger des questions plus personnelles sur leur carte d'identité.

Les questions préparées par les élèves sont envoyées à la rédaction d'*1jour1actu* avant l'émission. Pour cela, vous trouverez un formulaire dans l'article sur le site <https://www.1jour1actu.com/enseignants/participez-avec-votre-classe-a-lemission-1jour1actu-le-direct-equalite-filles-garcons-tous-capables-de-faire-des-sciences>.



ACTIVITÉ 5**Rencontre avec l'experte : c'est l'aboutissement du projet**

Le **vendredi 26 septembre**, à **14 heures**, la classe se connecte pour regarder l'émission.

Il est aussi possible de la **regarder en replay** si vous avez un empêchement le jour J.

L'émission est accompagnée en direct par les dessins de Jacques Azam.

Une sélection de questions que les élèves ont envoyées sur le site <https://www.1jour1actu.com/enseignants/participez-avec-votre-classe-a-lemission-1jour1actu-le-direct-equalite-filles-garcons-tous-capables-de-faire-des-sciences> est posée à l'intervenante par Camille Laurans, la rédactrice en chef d'*1jour1actu*.

ACTIVITÉ 6**Retour sur l'échange après l'émission****Revenir sur la conférence**

Comprends-tu maintenant ce qu'est ce stéréotype de genre « Les sciences, c'est pour les garçons ? »

Penses-tu qu'il existe des solutions pour que davantage de filles s'orientent vers des carrières scientifiques ?

Qu'est-ce qui te semble le plus compliqué ?

As-tu des difficultés pour donner ton opinion ? Comprends-tu pourquoi ?

Qu'as-tu ressenti ? Est-ce que ce sujet t'a intéressé·e ?

Que penses-tu de l'utilisation du podcast pour réfléchir ?

As-tu des questions qui restent encore sans réponses ?

Ressources complémentaires

→ ***1jour1actu*, l'hebdomadaire d'actualité pour les 8-12 ans édité par Milan.**

Chaque semaine, un journal papier à lire en classe et un site Internet.

Disponible sur abonnement. <https://www.1jour1actu.com/>



Illustration : Jacques Azam.