LIVRET

LES CHEMINS BUISSONNIERS
ARTS & SCIENCES

RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

ABORDER L'ÉGALITÉ EN SCIENCES AVEC SES ÉLÈVES DU PRIMAIRE AU SECONDAIRE



Ce livret de ressources vous est proposé par l'association Les Chemins Buissonniers

SOMMAIRE



PAGES 3-14

LIVRES & BANDES-DESSINÉES

Sélection d'ouvrages classés par tranches d'âges, du primaire au secondaire



PAGES 15-25

RESSOURCES AUDIOVISUELLES

Sélection de documentaires, films de fiction et podcasts



PAGES 26-32

JEUX DE SOCIÉTÉ

Sélection de jeux téléchargeables en ligne ou à acheter



PAGES 33-37

EXPOSITIONS & SPECTACLES

Des propositions arts-sciences à accueillir dans vos établissements

LIVRES & BANDES-DESSINÉES



Littérature jeunesse - Pour les tout petits

DÈS 5 ANS



LES INVENTRICES ET LEURS INVENTIONS

LOPEZ Aitziber, LOZANO Luciano, Les inventrices et leurs inventions, Trad. de l'espagnol par Sébastien Cordin, Ed. Des éléphants, 2019, 40 p

Recueil de courtes histoires illustrées racontant 15 inventions de femmes scientifiques (wifi, chauffage pour les voitures, essuie-glaces etc.)

RÉSUMÉ

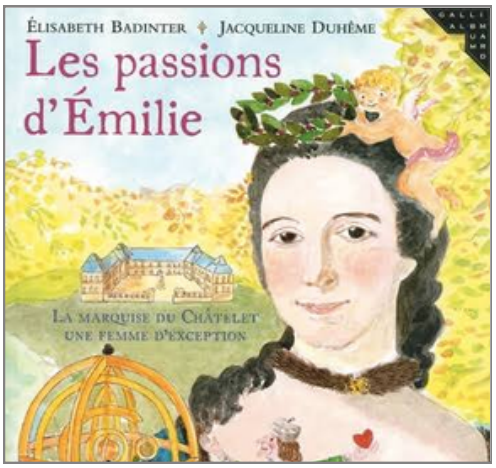
Dans ce livre au format album, on trouve des portraits d'inventrices qui ont révolutionné notre quotidien, en inventant une multitude d'objets devenus indispensables : couches jetables, lave-vaisselle, mais aussi essuie-glaces ou périscope. En se concentrant sur les inventions du quotidien, le choix des femmes qu'on y découvre est différent de la plupart des autres livres sur la question, cela apporte une variété bienvenue.

Intérêts pédagogiques

- Valoriser des découvertes et des inventions réalisées par des femmes scientifiques
- Proposer des modèles de femmes inspirantes aux plus jeunes
- Mettre en avant l'apport des femmes scientifiques dans la recherche et leurs apports dans le quotidien
- Sortir d'une vision masculine et masculinisée des sciences incorporée dès la petite enfance

Des albums biographiques accessibles

DÈS 5 ANS



LES PASSIONS D'ÉMILIE, LA MARQUISE DU CHÂTELET, UNE FEMME D'EXCEPTION

BADINTER Elizabeth, DUHÊME Jacqueline, Ed. Gallimard Jeunesse, 2006, 36p.

Ouvrage biographique aux illustrations documentées qui retrace l'histoire d'Émilie du Châtelet sous la forme d'une aventure accessible pour les plus petits.

Un album qui retrace l'histoire d'Emilie du Châtelet, femme de lettres, mathématicienne et physicienne. Elle deviendra la seule femme en France capable de traduire la physique d'Isaac Newton et la première femme à avoir été publiée par l'Académie des sciences.



RIEN N'ARRÊTE SOPHIE

L'histoire de l'inébranlable mathématicienne Sophie Germain

BARDOE Cheryl, McCLINTOCK Barbara, Trad. de l'anglais par Ilona Meyer, Ed. Des éléphants, 2018, 40 p

Album de 40 pages illustrées racontant dans un récit court mais captivant, l'histoire de la mathématicienne Sophie Germain.

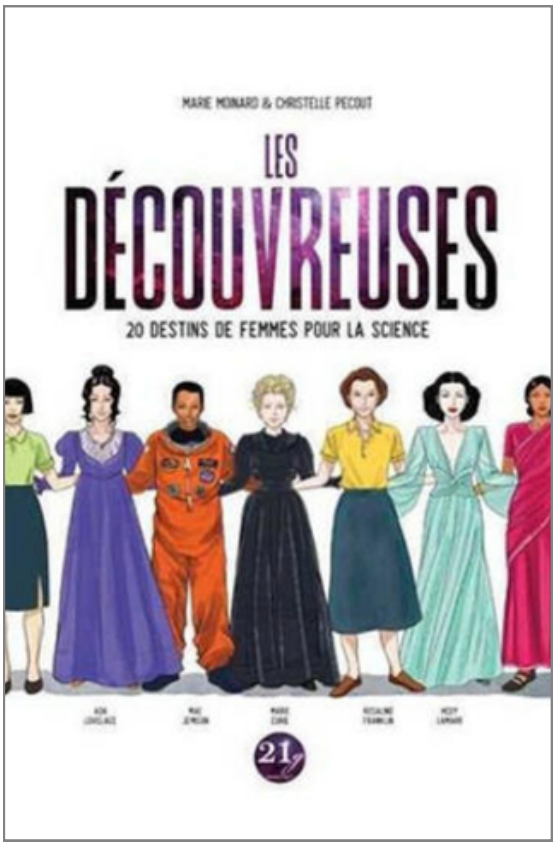
Un album qui montre par le texte et l'illustration que le langage mathématique peut être un poème. Une biographie inspirante sur le parcours exceptionnel de la mathématicienne Sophie Germain qui, à force de persévérance, sera reconnue dans un univers exclusivement masculin.

Intérêts pédagogiques

- Valoriser des femmes scientifiques aux potentiels multiples
- Proposer une vision positive des mathématiques aux jeunes filles
- Croiser les disciplines d'intérêt et inciter les jeunes à cultiver leur curiosité
- Sensibiliser les jeunes aux stéréotypes de genre dans les disciplines scientifiques
- Inciter les plus jeunes à développer une curiosité pour les sciences

Bandes-dessinées - écoles élémentaires

DÈS 7 ANS



LES DÉCOUVREUSES : 20 DESTINS DE FEMMES POUR LA SCIENCE

MOINARD Marie, PECOUT Christelle, Les découvreuses : 20 destins de femmes pour la science, Ed. 21g, 2019, 96 p

Cinq histoires consacrées à Marie Curie (Physique et Chimie), Ada Lovelace (Informatique), Mae Jemison (Espace), Rosalind Franklin (Biologie), Hedy Lamarr (Communications) et 15 fiches illustrées pour 15 autres scientifiques souvent injustement mises de côté.

RÉSUMÉ

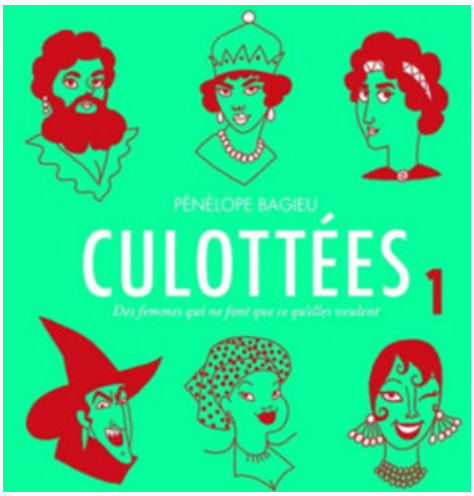
Un album qui rend enfin justice aux femmes de science. Derrière la personnalité forte et emblématique de Marie Curie, Les Découvreuses présente l'aventure exceptionnelle de 20 femmes qui ont permis à l'humanité de réaliser des bonds en avant dans les disciplines scientifiques les plus variées : physique, chimie, télécommunications, biologie, exploration de l'espace...

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Encourager les jeunes filles à embrasser des carrières scientifiques
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique

Bandes-dessinées - écoles élémentaires

DÈS 7 ANS



CULOTTÉES : DES FEMMES QUI NE FONT QUE CE QU'ELLES VEULENT - TOME 1

BAGIEU Pénélope, Ed. Gallimard, Tome 1, 2016, 141 p

L'œuvre retrace le destin hors norme de 15 femmes audacieuses et inspirantes à travers le monde. Quinze portraits drôles et sensibles de femmes qui ont inventé leur destin.

Consacré notamment à Agnodice, une gynécologue de l'antiquité, l'inventrice Annette Kellerman, ou encore l'exploratrice Delia Akeley.



CULOTTÉES : DES FEMMES QUI NE FONT QUE CE QU'ELLES VEULENT - TOME 2

BAGIEU Pénélope, Ed. Gallimard, Tome 2, 2017, 141 p

L'œuvre retrace le destin hors norme de 15 femmes audacieuses et inspirantes à travers le monde. Quinze portraits drôles et sensibles de femmes qui ont inventé leur destin.

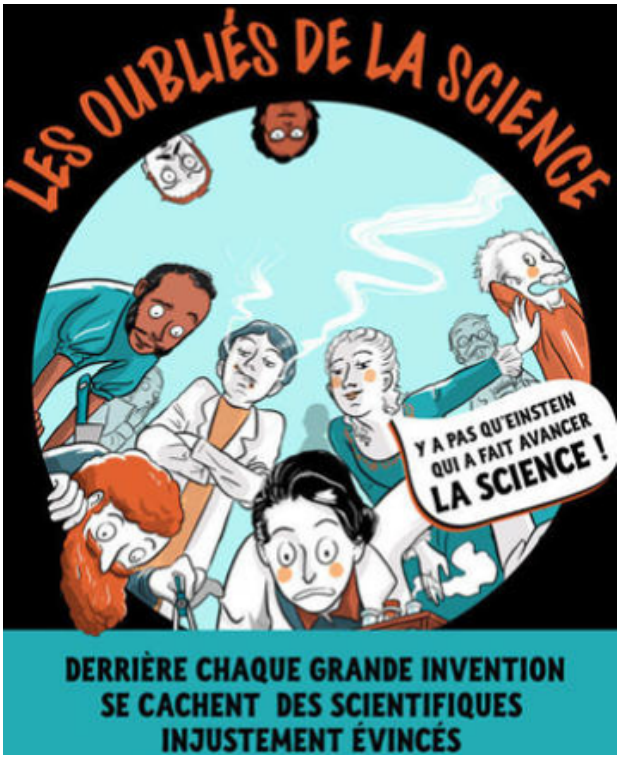
Consacré notamment à Nellie, journaliste d'investigation au XIXe siècle, Mary Temple Grandin, professeure de zootechnie et de sciences animales ou encore Thérèse Clerc, militante féministe.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les clichés et les stéréotypes de genre
- Encourager les jeunes filles à embrasser des carrières scientifiques
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 10 ANS



LES OUBLIÉS DE LA SCIENCE

HALBERSTADT Nadine, VAN BELLE Camille, Ed. Alisio, 2022, 208 p

L'ouvrage présente 48 portraits de chercheur·e·s invisibilisé·es par d'autres personnalités plus connues de la sphère scientifique.

RÉSUMÉ

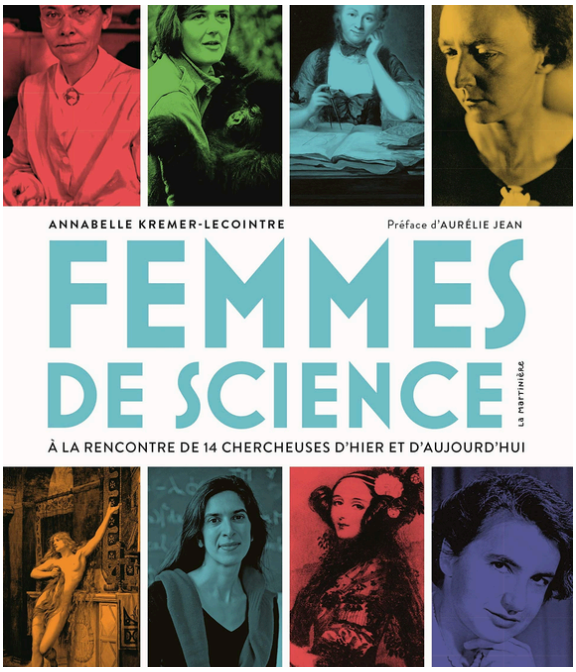
Saviez-vous que Darwin se serait fait damer le pion par Alfred Wallace, si ce dernier n'avait pas eu un sacré syndrome de l'imposteur ? Que la composition des étoiles n'a pas été découverte par Henry Russell, mais par Cecilia Payne, à qui il avait ordonné de se taire ? Que la première caméra n'a pas été inventée par les fameux frères Lumière, mais par Augustin Le Prince, disparu mystérieusement dans un train juste avant de présenter son invention ? Que nous devons la découverte de la matière noire, de la trisomie 21 ou encore du chromosome Y à des femmes nommées Vera Rubin, Marthe Gautier et Nettie Stevens ?

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des recherches et des inventions de femmes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Montrer une autre écriture de l'histoire des sciences
- Ouvrir le dialogue entre femmes et hommes à propos des processus d'invisibilisation

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 12 ANS



FEMMES DE SCIENCE. À LA RENCONTRE DE 14 CHERCHEUSES D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

KREMER LECOINTRE Annabelle, Ed. La Martinière Jeunesse, 2021

Sous la forme d'entretiens, l'ouvrage présente 14 fiches portraits de femmes scientifiques et leurs découvertes - de l'antiquité à aujourd'hui.

RÉSUMÉ

Périclès, Pétrarque, Pasteur, Mozart, Freud... Autant de noms gravés à jamais dans l'histoire politique, littéraire, scientifique ou musicale. Cachées derrière ces grands hommes, on trouve nombre de femmes pionnières et scandaleuses, qui défrayèrent la chronique pour se consacrer à leur passion. Pourquoi a-t-on oublié la grande voyageuse Lady Mary Wortley qui découvrit le vaccin contre la variole plus de cinquante ans avant qu'il ne soit mis au point en Europe ? Chacun connaît les poèmes de Lord Byron, mais qui se souvient aujourd'hui que sa femme, Lady Ada Byron fut l'une des mathématiciennes les plus brillantes du monde occidental, à tel point qu'elle est à l'origine du langage informatique ?

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 12 ANS



AUDACIEUSES ! 10 FEMMES QUI ONT MARQUÉ LES SCIENCES

Leïla BESSILA (illustrations), Romane COLOGNI et Lucie CROS, Ed. EDP Sciences, 2025, 108 p

L'ouvrage retrace le parcours inspirant de dix pionnières de la science, de l'invention du Wi-Fi aux vols spatiaux

RÉSUMÉ

Cet ouvrage a été conçu par trois jeunes chercheuses pour sortir de l'oubli dix pionnières de l'histoire scientifique. À travers des biographies captivantes et des schémas simplifiés, ce livre combat l'effacement des femmes dans la recherche en présentant des figures inspirantes qui ont révolutionné notre quotidien, de l'invention des bases du Wi-Fi par Hedy Lamarr aux exploits spatiaux de l'astronaute française Sophie Adenot.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 12 ANS



LES FILLES SONT PARFAITES POUR LES SCIENCES

VAUGLIN Isabelle et HAGUENAUER, Anne (sous la dir. de), PERRONNET Clémence, Ed. MkF, 2025, 168 p

Ce livre propose 48 portraits de femmes scientifiques d'aujourd'hui, capturées avec sensibilité par le photographe Vincent Moncorgé.

RÉSUMÉ

Elles sont astrophysiciennes, biologistes, mathématiciennes, ingénieures, climatologues… Toutes passionnées, toutes audacieuses, elles ont tracé leur chemin dans l'univers des sciences. Un hommage vibrant à toutes celles qui repoussent les frontières du savoir et une source d'inspiration pour les générations futures. L'ouvrage s'enrichit également de cartes blanches accordées à deux figures majeures : la climatologue Valérie Masson-Delmotte et l'économiste Esther Duflo

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 12 ANS



72 FEMMES DE SCIENCES POUR LA TOUR EIFFEL

Femmes & Sciences sous la dir. d'Isabelle VAUGLIN, Ed. MkF, 2026, 120 p

Ce livre constitue une galerie de portraits officiels de ces 72 femmes dont les travaux (mathématiques, physique, biologie, informatique, etc.) ont marqué le monde.

RÉSUMÉ

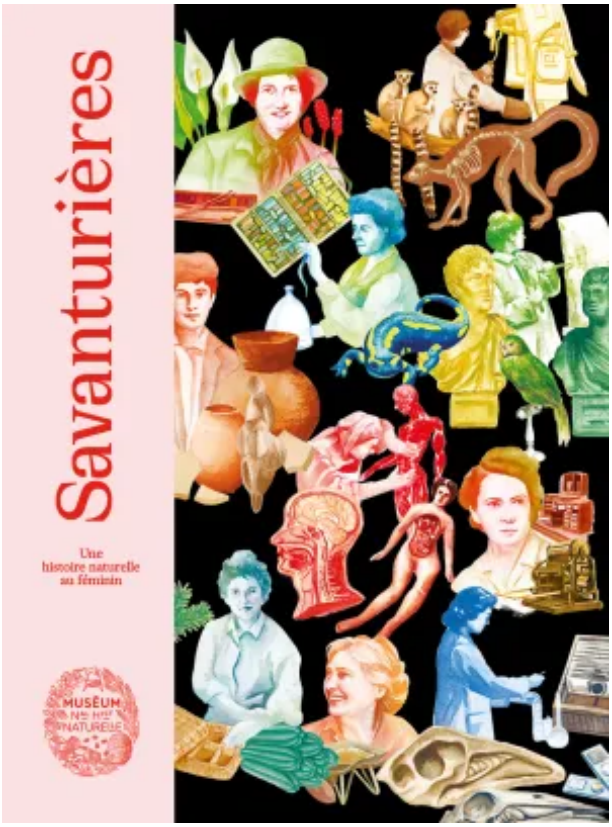
À l'ombre de la « frise des 72 savants » voulue par Gustave Eiffel, un pan entier de l'histoire des sciences manquait encore : celui des femmes. Pour la première fois, la tour Eiffel s'apprête à inscrire en lettres d'or les noms de 72 femmes scientifiques dont les découvertes ont marqué la France et le monde. Mathématiciennes, physiciennes, climatologues, biologistes, informaticiennes, ingénieures… leurs travaux ont façonné notre compréhension du monde.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 14 ANS



SAVANTURIÈRES. UNE HISTOIRE NATURELLE AU FÉMININ

Oeuvre collective sous la dir. de Serge REUBI, Ed. Muséum national d'Histoire naturelle, 2025, 304 p

Cet ouvrage illustré propose une rétrospective historique des sciences du vivant, dans laquelle les femmes sont mises en avant, notamment Lucienne Delmas, Germaine Tillion et Yvonne Oddon.

RÉSUMÉ

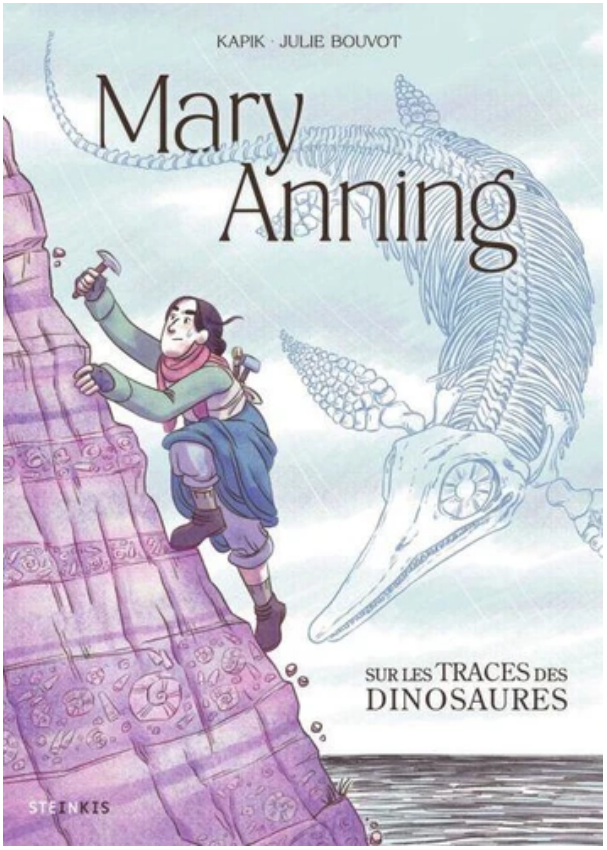
Des exploratrices du XVIIe siècle aux chercheuses contemporaines, du Jardin du roi au Muséum national d'histoire naturelle, cet ouvrage raconte, à travers six grands chapitres et près de 70 portraits richement illustrés, l'aventure scientifique exceptionnelle de ces savanturières, les obstacles dont elles ont triomphé, les découvertes et les progrès que nous leur devons.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Ouvrages généraux - Collèges et Lycées

DÈS 14 ANS



MARY ANNING - SUR LES TRACES DES DINOSAURES

KAPIK, Julie BOUVOT, Ed. Steinkis, 2026, 141 p

Cet ouvrage retrace le destin d'une paléontologue autodidacte et pionnière du XIXe siècle qui a bouleversé notre compréhension de l'histoire de la Terre grâce à ses découvertes exceptionnelles de fossiles.

RÉSUMÉ

Cette bande dessinée retrace le destin exceptionnel de Mary Anning, une jeune femme issue d'un milieu pauvre du XIXe siècle devenue, à force de détermination, une pionnière de la paléontologie en Angleterre. En arpentant sans relâche les falaises dangereuses de Lyme Regis, elle met au jour des squelettes de créatures marines géantes disparues, des découvertes majeures qui ébranlent les croyances scientifiques et religieuses de son époque sur l'origine du monde.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

RESSOURCES AUDIOVISUELLES



Documentaires

DÈS 14 ANS



LES FABULEUSES OU L'EFFET MATILDA

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2025 (38 min)

Cette série théâtrale retrace le parcours de 3 pionnières des sciences : Lise Meitner, Rosalind Franklin et Jocelyn Bell.

RÉSUMÉ

Fruit d'une collaboration entre le théâtre de la Reine blanche et le ministère chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ce documentaire invite le public à suivre le fil qu'il tisse entre les destins de trois pionnières des sciences : Lise Meitner qui a découvert le mécanisme de fission nucléaire, Rosalind Franklin qui a démontré la structure en double hélice de l'ADN et Jocelyn Bell qui a identifié le rayonnement électromagnétique des « pulsars ».

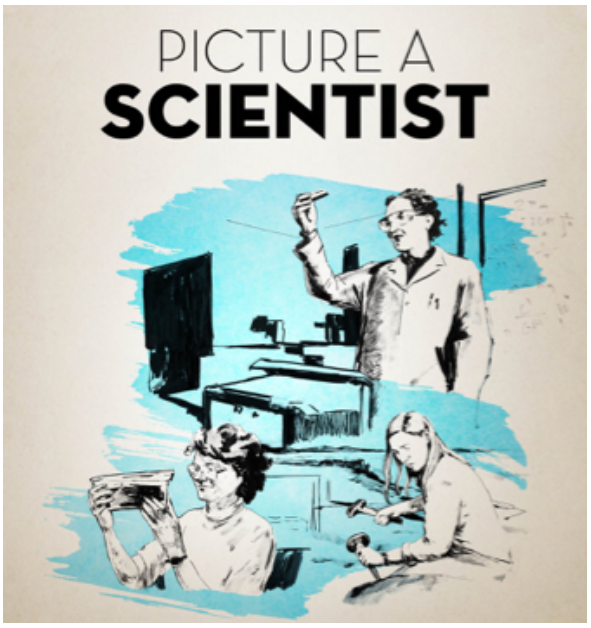
Un documentaire accessible en ligne gratuitement :
https://www.youtube.com/watch?v=j0YrMa7F45g

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques invisibilisées
- Mettre en avant des portraits et des parcours de femmes inspirantes
- Proposer des modèles féminins qui rompent avec les stéréotypes de genre
- Valoriser des métiers et des disciplines de recherche scientifique
- Dénoncer les processus d'invisibilisation des femmes dans l'histoire

Documentaires

DÈS 12 ANS



PICTURE A SCIENTIST

Sharon SHATTUCK, Ian CHENEY, Wicked Delicate Films (USA), 2020 (103 min)

Ce documentaire regroupe des témoignages sur les inégalités de genre, le sexisme, le harcèlement et les discriminations systémiques vécues dans le milieu scientifique.

RÉSUMÉ

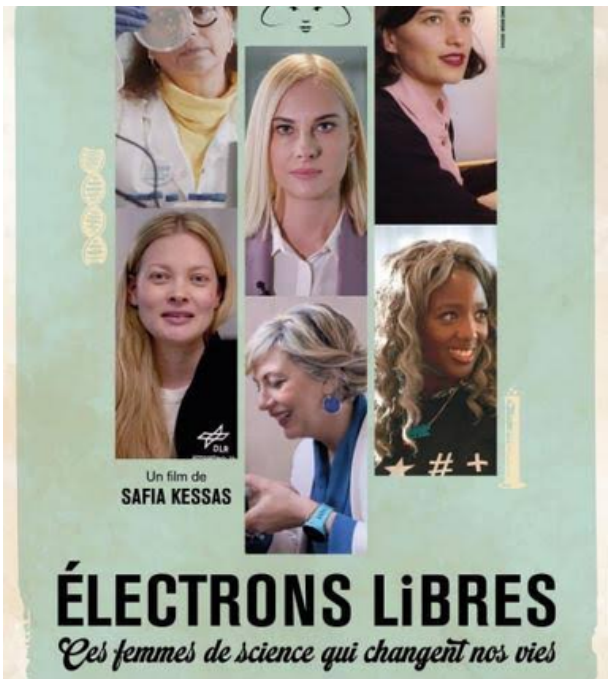
Ce documentaire explore les inégalités de genre, le sexisme, le harcèlement et les discriminations systémiques subis par les femmes dans le milieu de la recherche scientifique et universitaire. Il mêle récits personnels et recherches sociologiques, historiques et psychologiques pour montrer comment les femmes tentent de faire évoluer les carrières en STEM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques) vers plus d'inclusion et d'équité. Parmi les scientifiques intervenant dans le documentaire figurent Nancy Hopkins (biologiste au MIT), Raychelle Burks (chimiste), Jane K. Willenbring (géologue) et Mahzarin Banaji (psychologue sociale).

Intérêts pédagogiques

- Déconstruire les stéréotypes de genre
- Comprendre les mécanismes du sexisme ordinaire et du harcèlement systémique
- Valoriser des rôles modèles féminins inspirants dans les filières scientifiques
- Encourager l'orientation des jeunes filles vers la recherche sans autocensure
- Développer l'esprit critique et la culture de la solidarité face aux discriminations

Documentaires

DÈS 12 ANS



ÉLECTRONS LIBRES, CES FEMMES DE SCIENCE QUI CHANGENT NOS VIES

Safia KESSAS, 2020, RTBF (Belgique) (60 min)

Ce film présente le portrait croisé de 6 femmes scientifiques européennes d'excellence pour mettre en lumière leur contribution majeure à la recherche contemporaine.

RÉSUMÉ

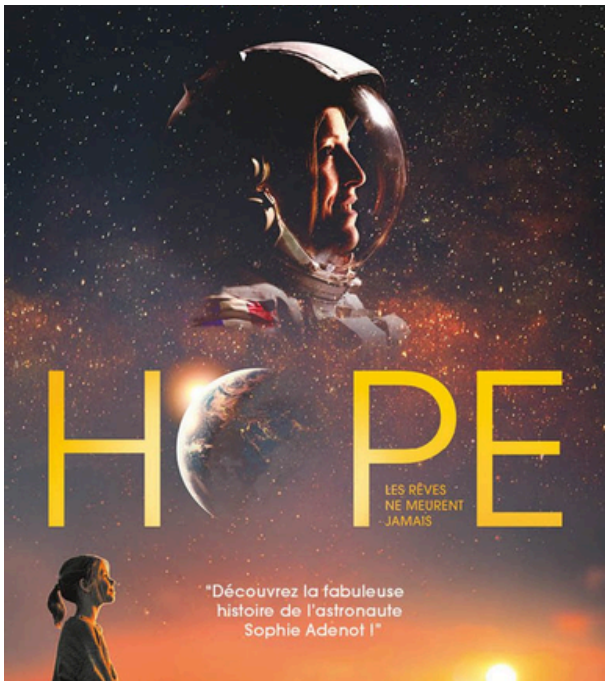
Ce film dénonce en parallèle les inégalités systémiques du milieu scientifique. À travers des parcours de femmes inspirantes à Bruxelles, Londres et Vilnius, il illustre les mécanismes d'exclusion et de dévalorisation qui touchent les femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques. Décryptant notamment l'effet Matilda, le film se veut un plaidoyer puissant pour briser les stéréotypes de genre, inciter les jeunes filles à investir les carrières scientifiques et redéfinir la place légitime des femmes dans les laboratoires de demain.

Intérêts pédagogiques

- Déconstruire les stéréotypes de genre
- Comprendre les mécanismes du sexisme ordinaire et du harcèlement systémique
- Valoriser des rôles modèles féminins inspirants dans les filières scientifiques
- Encourager l'orientation des jeunes filles vers la recherche sans autocensure
- Développer l'esprit critique et la culture de la solidarité face aux discriminations

Documentaires

DÈS 12 ANS



HOPE, LES RÊVES NE MEURENT JAMAIS

Sébastien BLEMONT, Symaps Production (France) en partenariat avec l'ESA, à paraître en janvier 2027

Ce film retrace le parcours de l'astronaute française Sophie Adenot dans le cadre de la mission Epsilon.

RÉSUMÉ

Le documentaire retrace le parcours de Sophie Adenot, depuis son enfance et sa vocation précoce jusqu'à sa sélection comme astronaute par l'ESA et son entraînement intensif en vue de sa mission spatiale. Il s'inscrit dans une démarche pédagogique tout en célébrant la souveraineté, l'égalité entre les femmes et les hommes, ainsi que la capacité de chacun à transformer un rêve en réalité.
Un partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche est actuellement en cours, avec pour objectif la diffusion de versions scolaires dans l'ensemble des établissements français à l'horizon 2027.

Intérêts pédagogiques

- Déconstruire les stéréotypes de genre
- Comprendre les mécanismes du sexisme ordinaire et du harcèlement systémique
- Valoriser des rôles modèles féminins inspirants dans les filières scientifiques
- Encourager l'orientation des jeunes filles vers la recherche sans autocensure
- Développer l'esprit critique et la culture de la solidarité face aux discriminations

Documentaires

DÈS 12 ANS



FEMMES ET SCIENCE EN AFRIQUE : UNE RÉVOLUTION SILENCIEUSE

Kate THOMPSON-GORRY (réal.), 2019, 52 mn

Ce documentaire parle de la situation des femmes et les stéréotypes de genre sur le continent africain, les innovations scientifiques et technologiques en Afrique, la perception de l'Afrique à l'international.

RÉSUMÉ

Les femmes en Afrique représentent une part essentielle des ressources humaines et économiques de la société, mais aussi un réservoir unique de talents pour la science et l'innovation. Elles sont surdouées, dynamiques, entrepreneuses et résolument tournées vers l'avenir. Un documentaire inédit au cœur de cette communauté bouillonnante de femmes qui, par leur travail acharné, leur implication dans l'émancipation des jeunes femmes et leur combat pour l'égalité femme-homme, révolutionnent le milieu de la recherche, et participent ainsi au développement d'un continent en pleine mutation.

Intérêts pédagogiques

- Mettre en perspective la situation des femmes et femmes scientifiques en Europe
- Présenter de parcours de femmes scientifiques contemporaines inspirantes
- Appréhender l'étendue et la diversité de la recherche scientifique (médecine, biologie, astronomie…)
- Remettre en question des stéréotypes et représentations communes autour du continent africain

Films de fiction

DÈS 12 ANS



LES FIGURES DE L'OMBRE

Theodore MELFI, 20th Century Fox (USA), 2017 (127 min)

Ce film traite de la place des femmes dans la société américaine des années 60, de la ségrégation, la conquête spatiale, la guerre froide et du rôle des mathématiques en sciences.

RÉSUMÉ

Le destin extraordinaire des trois scientifiques afro-américaines qui ont permis aux États-Unis de prendre la tête de la conquête spatiale, grâce à la mise en orbite de l'astronaute John Glenn. Maintenues dans l'ombre de leurs collègues masculins et dans celle d'un pays en proie à de profondes inégalités, leur histoire longtemps restée méconnue est enfin portée à l'écran.

Intérêts pédagogiques

- Aborder la notion de cumul des discriminations (intersectionnalité)
- Proposer une perspective historique sur l'évolution du droit des femmes et des personnes noires aux États-Unis dans la deuxième moitié du XXe siècle
- Questionner la place des femmes dans le secteur scientifique
- Présenter des parcours de femmes inspirantes
- Inciter les plus jeunes à développer une curiosité pour les sciences

Podcast

DÈS 7 ANS



ANITA CONTI, LA PREMIÈRE FEMME OCÉANOGRAPHE FRANÇAISE

France Inter, *Les Odyssées*, Mon petit France Inter (14 min)

Ce podcast retrace la palpitante odyssée d'Anita Conti, la première femme océanographe de France

RÉSUMÉ

L'émission revient sur le parcours d'Anita Conti qui a grandi dans les années 1910, à une époque où les filles restaient à la maison mais elle rêvait d'aventures. Poussée par le souffle de l'océan, cette petite femme libre et intrépide a vécu au rythme du rugissement des vagues. Elle a voyagé aux quatre coins du globe jusqu'à cartographier les eaux chaudes de tout l'Ouest de l'Afrique ! Appareil photo autour du cou, carnet de notes dans la poche, tout émerveillait celle que les marins surnommaient " la dame de la mer".

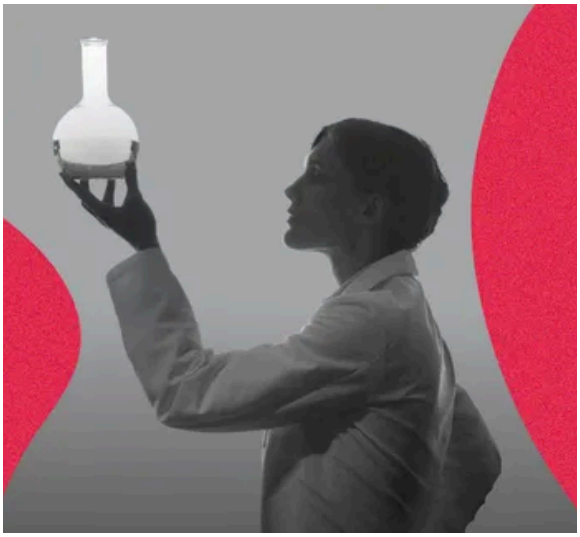
Un podcast disponible en ligne :
https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/les-odyssees/anita-conti-1910695

Intérêts pédagogiques

- Valoriser le parcours de femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui
- Valoriser l'apport des femmes scientifiques dans la recherche
- Valoriser des rôles modèles féminins inspirants dans les filières scientifiques
- Enrichir le vocabulaire historique et scientifique lié au monde maritime et à l'exploration

Podcast

DÈS 12 ANS



9 FEMMES SCIENTIFIQUES REMARQUABLES

France Culture, 9 épisodes (2017-2023)

9 podcasts qui traitent des processus d'invisibilisation des femmes scientifiques, des stéréotypes de genre et des inventions qui ont révolutionné le monde.

RÉSUMÉ

Minorer, voire nier, la contribution des femmes à la recherche scientifique n'est pas un phénomène nouveau. Pour lutter contre cet effet Matilda, et à l'occasion de la Journée internationale des femmes et des filles de sciences, cette sélection d'émissions met à l'honneur 9 femmes scientifiques.
Les podcasts retracent le parcours de 9 femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui (Ada Lovelace, Marie Curie, Rosalind Franklin, Idda Nodack Tacke, Lise Meitner, Nathalie Cabrol, Pascale Cossart, Evelyne Heyer et Hedy Lamarr).

Un podcast disponible en ligne :
https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/selection-10-femmes-scientifiques-remarquables#about

Intérêts pédagogiques

- Valoriser le parcours de femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui
- Dénoncer les processus et les effets de l'invisibilisation des femmes en sciences
- Valoriser l'apport des femmes scientifiques dans la recherche et le quotidien
- Sortir d'une vision masculine et masculinisée des sciences
- Dénoncer les stéréotypes de genre dans les disciplines scientifiques

Podcast

DÈS 12 ANS



ELLES ONT FAIT LA SCIENCE

France Culture, La Science, CQFD, 6 épisodes (2022-2026)

Une série de grands entretiens consacrés à des figures majeures de femmes scientifiques disparues.

RÉSUMÉ

Une série de grands entretiens met en lumière les parcours, les découvertes et l'histoire de femmes scientifiques souvent méconnues ou dont les travaux ont été éclipsés notamment Emmy Noether, Lise Meitner, Jane Goodall, les Joliot-Curie, Marie Tharp et les mathématiciennes de la NASA. Des parcours pionniers qui ont transformé notre compréhension du monde.

Un podcast disponible en ligne :
https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/serie-elles-ont-fait-la-science

Intérêts pédagogiques

- Valoriser le parcours de femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui
- Dénoncer les processus et les effets de l'invisibilisation des femmes en sciences
- Valoriser l'apport des femmes scientifiques dans la recherche et le quotidien
- Sortir d'une vision masculine et masculinisée des sciences
- Dénoncer les stéréotypes de genre dans les disciplines scientifiques

Création radio

DÈS 16 ANS



COMMENT REGARDER PLUS LOIN

Mélanie GODIN et Renaud LAMBIOTTE, Radiola, 2021 (55 mn)

Ce docu-fiction radiophonique traite des mathématiques, de la recherche et démarche scientifique et ses difficultés, du métier de chercheuse, du sexisme dans le milieu scientifique, des difficultés d'accès aux études et au milieu scientifique pour les femmes dans l'histoire.

RÉSUMÉ

Dans cette création radiophonique, l'auditeur·ice est emmené·e à rencontrer plusieurs femmes de lettres et de sciences. Des témoignages de femmes scientifiques contemporaines se succèdent pour évoquer leur vie et leur travail. Des textes fictionnels leur répondent en imaginant des fragments de vie de femmes scientifiques encore trop méconnues. L'ensemble est habillé de compositions sonores et poétiques inspirées par des découvertes de femmes scientifiques.

Un docu-fiction radiophonique disponible en ligne :
https://www.radiola.be/productions/comment-regarder-plus-loin/

Intérêts pédagogiques

- Faire découvrir des femmes scientifiques et mathématiciennes inspirantes
- Déconstruire les stéréotypes de genre dans les mathématiques
- Découvrir des sujets de recherches pointus
- Proposer une perspective à la fois historique et actuelle sur la place des femmes en science
- Utiliser un support original, la création radiophonique, pour aborder un sujet

JEUX DE SOCIÉTÉ



JEUX DE SOCIÉTÉ

Jeux téléchargeables en ligne

DÈS 6 ANS



QUI SONT-ELLES ? LES FEMMES DE SCIENCES D'HIER ET AUJOURD'HUI

Université de Poitiers. Illustrations réalisées par Sabine RIFFAUT, Infographiste-Webmaster, au laboratoire Palevoprim

Un jeu de devinettes pour en savoir plus sur les femmes de sciences d'hier et d'aujourd'hui.

RÉSUMÉ

À travers les âges, depuis l'aube grecque à notre zénith actuel, les sciences n'ont pu se développer sans l'apport de femmes importantes. Certaines oubliées, d'autres volontairement effacées, venez (re)découvrir quelques-unes de ces grandes figures historiques qui ont, et continuent de participer au développement des sciences.
Posez des questions, non pas sur leur physique, mais sur leur histoire et leur recherche pour en apprendre plus en vous amusant sur ces femmes de sciences.

Un jeu gratuit téléchargeable en ligne :
https://sciences-et-societe.univ-poitiers.fr/ressources-en-ligne/nos-jeux/

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des portraits de femmes scientifiques influentes et/ou engagées
- Découvrir des disciplines variées en sciences fondamentales ou sociales
- Inciter les plus jeunes à cultiver leur curiosité pour les sciences et à s'intéresser aux métiers scientifiques

JEUX DE SOCIÉTÉ

Jeux téléchargeables en ligne

DÈS 7 ANS



FEMMES DE SCIENCES

Sylvain A. TROTTIER (concept), Pascal COLPRON (illustration), Laurène SMAGGHE (texte), *Les Débrouillards*, Québec, 2019

Un jeu de cartes conçu pour faire découvrir des figures scientifiques féminines souvent méconnues et inspirer les jeunes.

RÉSUMÉ

Une grande cérémonie visant à récompenser des femmes scientifiques de diverses époques est organisée, mais l'une d'entre elles manque à l'appel, il va falloir mener l'enquête pour savoir de qui il s'agit. Les scientifiques sont réparties en quatre époques, quatre disciplines et quatre continents. A la manière d'un *Cluedo*, chaque joueur garde son jeu secret, il note en secret sur sa fiche les cartes qu'il possède. Chacun son tour, les joueurs posent une question à un des autres joueurs, et note les réponses sur sa fiche afin de découvrir la femme scientifique manquante.

Un jeu gratuit téléchargeable en ligne :
https://lesdebrouillards.com/wp-content/uploads/2022/04/FemmeScience_Print_V2.pdf

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des portraits de femmes scientifiques que l'Histoire a invisibilisées depuis l'Antiquité
- Découvrir quatre disciplines scientifiques avec un médium ludique (mathématiques, biologie, chimie et astronomie)
- Questionner la notion de récompense en sciences et la sous-représentation des femmes primées pour leurs travaux scientifiques

JEUX DE SOCIÉTÉ

Jeux téléchargeables en ligne

DÈS 8 ANS



FEMMES SCIENTIFIQUES ET TECHNICIENNES À TRAVERS LES ÉPOQUES

Le Carrefour numérique² de la Cité des sciences et de l'industrie, France, 2016

Inspiré par le célèbre *Timeline* d'Asmodée, ce jeu vous fait découvrir des femmes scientifiques et inventrices de diverses époques et leurs travaux.

RÉSUMÉ

Après avoir pioché au hasard une carte de référence et l'avoir placée côté date au centre de la table, chaque joueur doit positionner son tas de cartes côté personnage avant ou après cette carte de référence selon qu'il pense qu'elle a vécu avant ou après cette carte référence et ainsi de suite. Lors de la vérification, le joueur ayant posé sa carte lit le côté date et découvre plein d'informations sur la personnalité invisibilisée.
Le fichier source également téléchargeable vous permet de créer vos propres cartes de jeu.

Un jeu gratuit téléchargeable en ligne :
https://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/lieux-ressources/carrefour-numerique2/ressources-en-ligne

Intérêts pédagogiques

- Découvrir des domaines scientifiques très variés et interdisciplinaires
- Proposer des modèles éclectiques de femmes inspirantes issues du monde entier
- Mettre en évidence les contributions scientifiques et techniques majeures des femmes à toutes les époques
- Inciter les plus jeunes à cultiver leur curiosité pour les sciences et à s'intéresser aux métiers scientifiques

JEUX DE SOCIÉTÉ

Jeux téléchargeables en ligne

DÈS 12 ANS



DÉCOUVRIR DES FEMMES SCIENTIFIQUES

Céline CHATRON DARMON. Conçu avec algorithmes d'IA ChatGPT3 (textes) et DALL.E2 (illustrations), 2023

Jeu de cartes sur les femmes scientifiques conçu à la manière d'un memory par une chercheuse en génomique et Data scientist.

RÉSUMÉ

Les joueur·euses doivent reconstituer les paires de cartes : une paire contient une carte de femme scientifique et une carte avec sa découverte. Les joueur·euses, qui reçoivent les cartes mélangées, doivent reconstituer les paires en associant chaque femme scientifique avec le fruit de ses travaux. Ce jeu peut être utilisé pour animer des ateliers avec des enfants et le grand public.
Ce jeu ayant été créé à l'aide de l'IA il permet aussi de discuter de ces nouvelles technologies (usages, limites et bonnes pratiques)

Un jeu gratuit téléchargeable en ligne :
https://lapdg.fr/2023/05/28/decouvrir-des-femmes-scientifiques-et-le-fonctionnement-des-ia-par-le-jeu/

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques dans la sphère des nouvelles technologies
- Sensibiliser les jeunes à l'usage et aux limites de l'intelligence artificielle
- Informer et sensibiliser à la cybersécurité et l'identité numérique
- Découvrir des domaines d'applications des sciences informatiques
- Découvrir le métier de Data Scientist
- Susciter un intérêt pour les STEAM, l'apprentissage qui utilise la science, la mathématiques

JEUX DE SOCIÉTÉ

Jeux à acheter

DÈS 6 ANS



FEMMES EN SCIENCES (JEU DES 7 FAMILLES)

l'Association Fédérative Nationale des Étudiant·e·s Universitaires Scientifiques (AFNEUS), Femmes En Sciences, 2026

Jeu de sept familles représentant sept disciplines scientifiques différentes, avec six cartes par famille mettant en avant une femme scientifique remarquable.

RÉSUMÉ

Cet incontournable des jeux de société, adapté à la problématique des femmes scientifiques, permet aux plus jeunes de découvrir ces femmes remarquables tout en s'amusant !

Coût : **6€** (hors frais de livraison). **Gratuit** ou mis à disposition sur demande pour les associations membres du réseau de l'AFNEUS.
Accessible à la commande pour le grand public via le site officiel Femmes En Sciences.

Commander le jeu à Femmes En Sciences :
https://femmes-en-sciences.fr/?nf_public_link=3s758

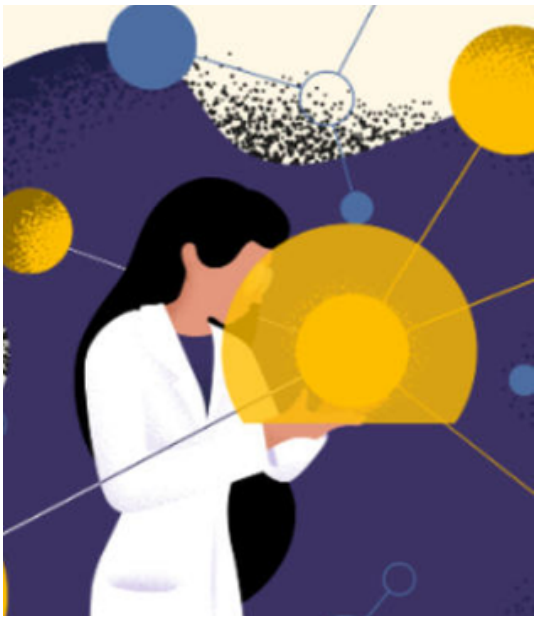
Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques et leurs inventions
- Découvrir des disciplines variées en sciences fondamentales
- Inciter les jeunes à développer une curiosité pour les sciences
- En savoir plus sur différents métiers scientifiques

JEUX DE SOCIÉTÉ

Animation à accueillir dans votre structure

DÈS 14 ANS



LE MENDELEIEVA

Dominique MORELLO et al., Femmes & Sciences Toulouse, 2023

Jeu de plateau pour mettre en avant les femmes de l'ombre et valoriser les différents métiers liés à la recherche scientifique autour du fameux tableau périodique.
Pour accueillir l'animation, contacter :
coordoccitanieouest@femmesetsciences.fr

RÉSUMÉ

Créé à l'occasion des 150 ans du tableau périodique de Mendeleïev, ce jeu aux allures de cabinet de curiosités, met en lumière des objets en lien avec les éléments chimiques et 135 femmes scientifiques d'époques et de pays divers, qui utilisent ou ont utilisé, dans le cadre de leurs travaux, l'un des éléments constitutifs du tableau.

Femmes et Sciences a développé une **version en ligne** du jeu, particulièrement adaptée à un jeune public de niveau collège.

Jouer en ligne à Mendeleieva :
https://www.femmesetsciences.fr/mendeleieva-en-ligne

Intérêts pédagogiques

- Mettre en lumière des femmes scientifiques inspirantes et leurs travaux
- Discuter des apports de la science à travers des objets et des innovations scientifiques du quotidien
- Expliquer la démarche et la méthodologie scientifique
- Découvrir sept domaines scientifiques (biologie, chimie, écologie, énergie, informatique, physique, sciences humaines)
- Cultiver la curiosité des jeunes pour les sciences et pour les filières scientifiques

EXPOSITIONS & SPECTACLES



Portrait d'Audrey Dussutour, Ethologiste. Photo extraite de l'exposition La Science Taille XX'Elles, créée par le CNRS et Femmes & Sciences, © photographie de Vincent Moncorgé, 2015

EXPOSITIONS & SPECTACLES

Exposition itinérante en Occitanie

DÈS 6 ANS



LA SCIENCE TAILLE XX'ELLES

Création CNRS et Femmes & Sciences, photographies de Vincent Moncorgé, 2015

Modalités d'accueil de l'exposition. Se rapprocher du service de communication de la délégation Occitanie Ouest du CNRS à l'adresse : communication.occitanie-ouest@cnrs.fr

À PROPOS

L'association Femmes&Sciences a développé, conjointement avec la délégation régionale Occitanie Ouest du CNRS, le projet "La Science Taille XX'Elles". Cette exposition a pour objectif de mettre en lumière des femmes scientifiques qui font la science d'aujourd'hui, souvent remarquables mais toujours méconnues.
Ainsi, douze femmes scientifiques contemporaines de Toulouse, exerçant dans des disciplines variées, ont été photographiées par Vincent Moncorgé. Leurs portraits constituent l'exposition.

A savoir : L'association Les Chemins Buissonniers a créé un livret d'animations autour de l'exposition pour permettre aux plus jeunes de l'appréhender (disponible sur demande).

Intérêts pédagogiques

- Découvrir des portraits de femmes scientifiques contemporaines d'Occitanie
- Donner à voir l'étendue et la diversité du secteur scientifique

EXPOSITIONS & SPECTACLES

Exposition itinérante en Occitanie

DÈS 10 ANS



L'EFFET MATILDA

Produite par le Quai des Savoirs, le CNRS et l'association Femmes&Sciences, 2020

Une exposition légère format bâches pour redonner leur place aux femmes en sciences.

Modalités d'accueil de l'exposition. Se rapprocher du service action territoriale du Quai des Savoirs : 05 61 22 27 41
leila.laporte@toulouse-metropole.fr

À PROPOS

L'exposition "L'effet Matilda" met en lumière 8 femmes scientifiques dont le travail a permis des avancées scientifiques spectaculaires dans leur domaine, mais qui restent méconnues. Parmi elles, on trouve Rosalind Franklin pour la structure en double hélice de l'ADN, Jocelyn Bell pour le premier pulsar, et Nettie Marie Stevens pour les chromosomes sexuels.

Une mise à disposition gratuite possible de l'exposition pour les partenaires de la métropole toulousaine (durée : 1 semaine minimum). Mobilisation des publics et médiation assurées par les partenaires.

Fiche ressource de l'exposition :
https://quaidessavoirs.toulouse-metropole.fr/wp-content/uploads/sites/13/2025/09/FICHE_RESSOURCE_EXPO_EM.pdf

Intérêts pédagogiques

- Découvrir des femmes scientifiques importantes de l'Histoire
- Aborder les phénomènes d'invisibilisation des femmes et de leurs découvertes
- Sortir d'une vision masculine et masculinisée des sciences
- Croiser les disciplines d'intérêt et inciter les jeunes à cultiver leur curiosité

Spectacles ludiques et pédagogiques

DÈS 10 ANS



OBJECTIF PRIX NOBEL

Produit par Les Chemins Buissonniers, 2021 (30 à 55 mn)

Modalités de programmation. Se rapprocher de l'association Les Chemins Buissonniers : contact@lescheminsbuissonniers.fr

Disponible sur le Pass Culture - Adage

À PROPOS

Quatre comédien·nes proposent un exposé théâtral autour de l'histoire des femmes en sciences, en décortiquant les freins et les phénomènes sociologiques qui les empêchent d'accéder au milieu scientifique et aux postes à responsabilité.
Effet Matilda, plafond de verre, accès aux études universitaires... en 5 tableaux, le spectacle balaye les difficultés rencontrées par les femmes scientifiques dans l'Histoire, tout en présentant des parcours et des exemples de chercheuses et d'inventrices inspirantes.
Le spectacle peut être suivi d'une rencontre en bord de scène avec une scientifique.

Intérêts pédagogiques

- Valoriser le parcours de femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui
- Comprendre les processus d'invisibilisation des femmes qui les éloignent du secteur scientifique et des postes à responsabilités
- Mettre en lumière les difficultés d'accès aux études et aux milieux scientifiques pour les femmes dans l'Histoire
- Aborder les notions de sexisme dans le secteur professionnel
- Contribuer à une (ré)écriture de l'histoire des sciences plus inclusive et juste

Spectacles ludiques et pédagogiques

DÈS 12 ANS



RADIUM MANIA

Produit par la Compagnie Ah ! Le destin, avec Clémence DA SILVA et Eugénie SOULARD, mis en scène par Clémence LABATUT (55 mn)

Modalités de programmation.
Se rapprocher de la compagnie Ah ! Le Destin : diffusion.ahledestin@gmail.com

À PROPOS

Le 19 avril 1906, Pierre Curie meurt accidentellement. À 39 ans, Marie Curie est veuve et doit redoubler d'efforts pour affirmer et conserver sa place au sein de la communauté scientifique exclusivement masculine. Désormais femme seule et étrangère de surcroit, elle fait l'objet de nombreuses critiques et se trouve confrontée aux obstacles liés à son genre.
Toute sa vie, la star du Radium doit lutter pour passer à travers les mailles des empêchements. Comment cette femme polonaise, issue d'un milieu instruit mais modeste, interdite d'université par l'Empire Russe, parvient à révolutionner le domaine scientifique et médical ?
Le spectacle est suivi d'un échange en bord de scène entre les comédiennes et le public.

Intérêts pédagogiques

- Valoriser le parcours de la physicienne Marie Curie
- Comprendre les processus d'invisibilisation des femmes
- Aborder les difficultés des femmes scientifiques à se faire reconnaître
- Questionner les inégalités de genre au XXe siècle
- Mettre en avant les contributions des femmes scientifiques dans la recherche

Les Chemins Buissonniers

QUI SOMMES-NOUS ?

L'ASSOCIATION

Les Chemins Buissonniers est une association d'éducation populaire qui mobilise les arts et les sciences pour une approche décloisonnée du monde.

Parmi les missions qu'elle porte, elle défend notamment l'égalité des chances, l'égal accès à la culture, l'égalité entre les femmes et les hommes et la lutte contre les discriminations.



NOS OBJECTIFS

- Cultiver l'émerveillement, la singularité et l'esprit critique chez les publics
- S'investir pour une société plus inclusive, coopérative et égalitaire
- Favoriser le dialogue interdisciplinaire entre artistes et scientifiques
- Sensibiliser à la diversité, à la richesse et à l'importance du vivant

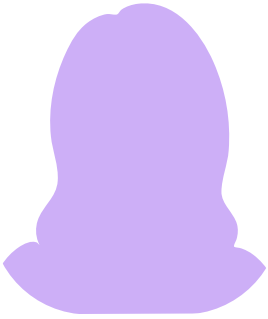


NOS ACTIONS

- Production d'événements (festivals, temps forts, conférences, rencontres, ciné-débats)
- Production de spectacles-débat, visites décalées
- Ateliers en milieu scolaire, ateliers grand public et en structures sociales et médico-sociales
- Création d'outils pédagogiques supports et d'expositions

Les Chemins Buissonniers

NOUS CONTACTER

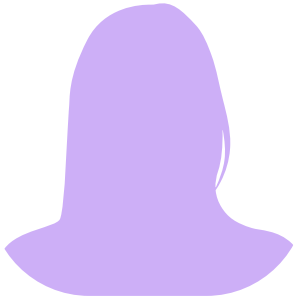


ESTELLE CABRILLAC

CHARGÉE DE MISSION ARTS & SCIENCES
MÉDIATRICE SCIENTIFIQUE

Actions scolaires, égalité, accessibilité

06 41 95 82 61
estelle.cabrillac@lescheminsbuissonniers.fr



CAMILLE HOUDANT

CHARGÉE DE MISSION ARTS & SCIENCES

Actions ruralité, égalité, accessibilité

06 07 79 00 57
camille.houdant@lescheminsbuissonniers.fr

POUR + D'INFOS

Abonnez-vous à notre **newsletter** et recevez une fois par mois nos actualités. Suivez-nous également en ligne sur notre site et sur les réseaux sociaux.

www.lescheminsbuissonniers.com

LES CHEMINS BUISSONNIERS

ARTS & SCIENCES

Les Chemins Buissonniers
Siège social : 3, place d'Armes – 31370 – Rieumes
Bureau: 43, avenue de la Gloire – 31500 – Toulouse
contact@lescheminsbuissonniers.fr
06.44.89.05.79

N° SIRET : 429 571 383 00026
N° Répertoire National des Associations : W311000277