

# NOBELLES

Cérémonie pour les oubliées du prix Nobel

Par la Comédie des Ondes  
Théâtre participatif

Création 2021-2022

## Compte rendu de l'action réalisée - Annexe 2 - Etude d'impact





Photos : YK

## LA MÉDIATION SCOLAIRE

L'action NOBELLES proposée aux établissements scolaires se décline en trois étapes :

### AVANT - Un kit de préparation à destination des enseignant-es

Grâce à un kit de préparation fourni en amont à l'enseignant-e, chaque classe ou groupe prépare un discours d'introduction à la catégorie de "la nobelle travestie" et un discours pour présenter la lauréate de la catégorie de "la nobelle entravée" que le groupe aura élue. À travers ce travail, les élèves découvrent les parcours des femmes scientifiques du spectacle et appréhendent le phénomène de leur maintien dans l'ombre, appelé "effet Matilda".

### PENDANT - Une représentation participative

Pendant la représentation, des élèves volontaires lisent les discours préparés en classe, un-e élève est invité-e à lire la biographie de Rosalind Franklin, et toutes et tous sont invité-es à participer à un débat sur la compétition et les systèmes de prix en sciences.

### APRÈS - Un débat sur les inégalités femmes – hommes

À partir des réactions suscitées par la pièce, Anne Rougée, autrice, comédienne et médiatrice scientifique, anime un débat en donnant la parole aux élèves sur les enjeux de l'égalité entre les femmes et les hommes et les stéréotypes sexistes dans les orientations professionnelles. Il s'agit de déconstruire ensemble les représentations auxquelles sont associées les domaines scientifiques pour proposer aux élèves de s'en détacher. À cette occasion nous invitons éventuellement une femme exerçant un métier scientifique afin de témoigner de son parcours.

## ÉTUDE D'IMPACT AUPRÈS DES ÉLÈVES

L'action NOBELLES a pour objectif d'inviter à la réflexion autour du sexisme en science et des stéréotypes de genre dans les choix d'orientation. Afin de mesurer l'impact de cette action auprès des élèves, nous les avons interrogé-es avant et après la mise en place de l'action.

Cette étude d'impact a pris la forme de deux questionnaires auxquels les élèves ont répondu en ligne. Les questions portaient sur leur conception de la science, leur projet d'orientation, leur connaissances sur les femmes du spectacle, leurs interrogations et leurs retours sur le spectacle.

## MÉTHODOLOGIE

### 153 répondant-es au questionnaire de préparation (avant l'action)

dont 66% de filles

### 186 répondant-es au questionnaire d'évaluation (après l'action)

dont 62% de filles

### dans 7 établissements scolaires

Lycée Albert Schweitzer (Le Raincy)  
Lycée Geoffroy Saint-Hilaire (Etampes)  
Lycée Henri Becquerel (Nangis)  
Lycée Jean Monnet (Juvisy-sur-Orge)  
Lycée Jean de la Fontaine (Paris 16e)  
Lycée Simone Signoret (Vaux-le-Pénil)

Collège Charles Péguy (Palaiseau)

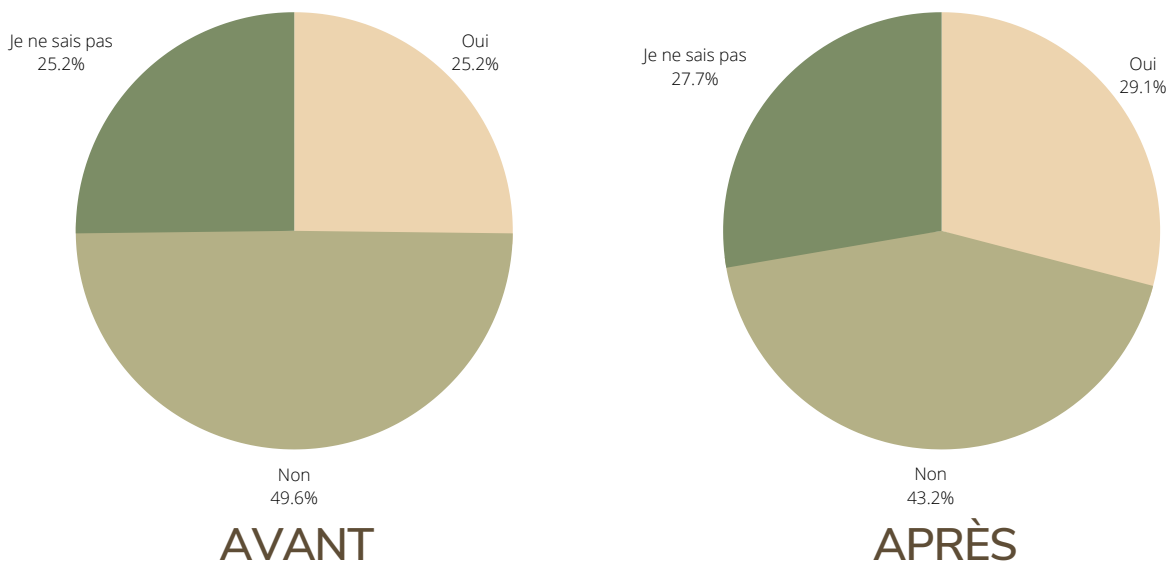




## 2 Un intérêt pour les sciences dans les projets d'orientation

Nous avons interrogé les élèves avant et après l'action sur leur souhait de poursuivre des études en sciences.

Est-ce que vous envisagez de faire un métier scientifique plus tard ?



Il y a une légère augmentation de l'intérêt des élèves pour les métiers scientifiques. De plus, la mise en lumière de ces parcours scientifiques permet d'inspirer les élèves dans leur choix d'orientation, comme en témoignent certaines réponses :

“ Tout d'abord, je retiens que les sciences ne sont pas un domaine où l'on est complètement reculé et coupé du monde comme on peut le penser. Il est plus accessible qu'il n'y paraît. Je retiens également que la science engendre de la compétition pas seulement avec les autres mais aussi avec soi-même [...]. ”

“ Je connaissais Jocelyn Bell avant et c'est elle qui m'a donné envie de m'orienter dans les sciences et plus particulièrement en astronomie ! Merci encore de nous avoir fait rêver et inspirer par ces femmes fortes ! Bonne continuation ! ”

“ Cette pièce m'a permis d'avoir une approche différente du monde scientifique et m'a donné davantage envie de travailler dans ce domaine. ”

### 3 Une sensibilisation réussie aux enjeux d'égalité femmes-hommes dans les domaines scientifiques

Nous avons également interrogé les élèves sur leurs connaissances sur des scientifiques, hommes et femmes, avant et après l'action, afin d'appréhender l'impact sensibilisateur de celle-ci.

Ce premier nuage de mot a été établi à partir des réponses données dans le questionnaire envoyé avant l'action.

NB : Selon le moment auquel le questionnaire a été communiqué aux élèves, les femmes scientifiques de la pièce NOBELLES avaient peut-être déjà été évoquées en classe.

Nommez quelques scientifiques que vous connaissez.



Nb : La taille des mots reflète la proportion de leur occurrence dans les réponses.

Il y a eu 139 répondant-es et 375 réponses qui ont été données (les élèves pouvaient envoyer plusieurs réponses à la question). Ce sont principalement des noms de scientifiques hommes qui sont évoqués - excepté Marie Curie, ainsi que quelques femmes évoquées dans la pièce.

Nous les avons ensuite interrogé-es plus spécifiquement sur les femmes scientifiques qu'ils connaissent. Pour 139 répondant-es, seules 199 réponses ont été données, ce qui est à peu près la moitié du nombre de réponses données à la question précédente. Le nuage de mots ci-dessous donne un aperçu des réponses.

Connaissez-vous des femmes scientifiques ?  
Si oui, lesquelles ?



Nb : La taille des mots reflète la proportion de leur occurrence dans les réponses.

Finalement, après la mise en place de l'action, les élèves ont été interrogé-es sur les femmes scientifiques qu'ils connaissent et celles dont ils se souviennent de la pièce NOBELLES. Un nombre considérablement plus important de réponses ont été données, puisqu'il y a eu **917 réponses** pour 169 répondant·es, soit 4,6 fois plus de réponses qu'avant la mise en place de l'action. Le nuage de mot ci-dessous montre également une plus grande diversité dans les noms évoqués, par rapport au questionnaire distribué en amont de l'action.

Pouvez-vous nommer les femmes scientifiques évoquées dans la pièce ? En connaissez-vous d'autres ?



Nb : La taille des mots reflète la proportion de leur occurrence dans les réponses.

L'action NOBELLES a donc effectivement sensibilisé les élèves sur la place des femmes en sciences et sur les parcours des femmes évoquées dans la pièce.

De plus, les élèves montrent une certaine curiosité pour cette thématique, comme en témoignent les questions que les élèves ont souhaité poser à l'équipe de NOBELLES :

“ Comment avez vous fait vos recherches sur ces femmes scientifiques puisque leur histoire n'est pas très bien documentée voire pas du tout ? ”

“ Quelle femme scientifique aimez-vous ? ”

“ Comment avez-vous eu l'idée de faire un spectacle sur ce sujet ? ”

## TÉMOIGNAGES

---

J'ai beaucoup aimé le passage sur la compétition et voir les visages de ces femmes à la fin et en général l'originalité des présentations de chaque femme.  
Nous faire participer était aussi très chouette !

L'équipe a été à l'écoute de tous le monde et a su répondre aux questions, elles sont été géniales.

Les costumes, le fond et les illustrations des prospectus sont magnifiques. Le sujet abordé est des plus intéressants. Et le fait que l'on ait pu discuter avec les membres de la troupe et une astronome est vraiment une bonne idée.

C'était très bien cela change de l'ordinaire et c'est un sujet important je trouve. La représentation était très bien faite, le travail des comédiennes l'était tout autant !

Travailler sur ce sujet et voir votre pièce a été un vrai enrichissement pour moi !  
Continuez ce que vous faites je trouve ça génial :))

L'échange était très intéressant à la fin du spectacle, on a appris beaucoup de chose au sujet de la mise en scène.

## CONCLUSION

---

Les réponses des élèves témoignent de l'impact de l'action. En cela, elle répond aux objectifs fixés : faire découvrir des parcours de femmes scientifiques, sensibiliser à l'égalité femmes-hommes en science, déconstruire les stéréotypes de genre dans les choix d'orientation, et questionner le système de prix en sciences.

Cette action permet d'améliorer la vision des sciences des élèves, de leur donner des repères, de déconstruire des idées préconçues lors des temps d'échange, et de répondre à leur curiosité sur ces sujets.



# QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION ENVOYÉ AUX PROFESSEUR·ES

Après la mise en place de l'action, un questionnaire est également envoyé aux équipes pédagogiques afin d'évaluer leur niveau de satisfaction. Elles sont interrogées sur le déroulement de l'action, la qualité de la communication avec l'équipe de NOBELLES et la qualité de l'action, de la préparation en classe avec la kit pédagogique jusqu'au temps d'échange après la représentation.

## MÉTHODOLOGIE

### 17 réponses récoltées

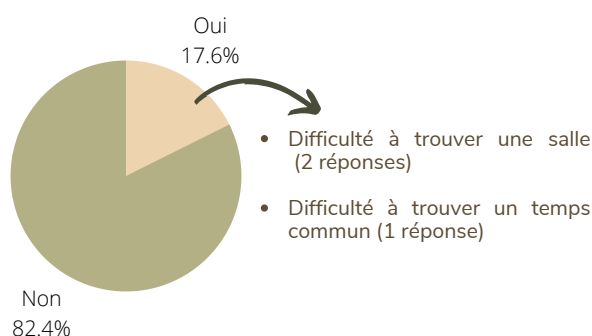
Fonction des répondant·es:

- 5 professeur·es d'histoire
  - 5 documentalistes
  - 2 professeur·es de lettres
  - 2 professeur·es de physique-chimie
  - 2 professeur·e de mathématiques
  - 1 étudiant (dans le cadre d'une représentation à l'École Nationale des Ponts et Chaussées)
- 1 professeur·e est également référent culture au sein de son établissement

## RÉSULTATS

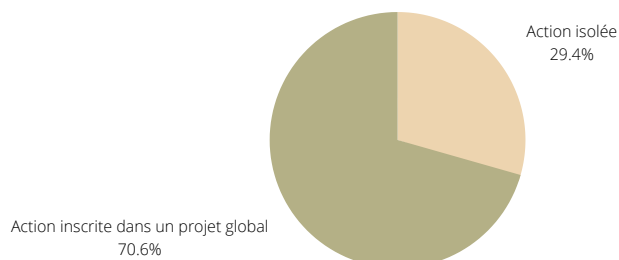
### 1 Retours sur l'organisation générale de l'action

Avez-vous rencontré des difficultés pour organiser cette action au sein de votre structure ?



L'organisation de l'action s'est déroulée sans problème dans la grande majorité des cas.

Cette action était-elle isolée ou s'inscrivait-elle dans le cadre d'un projet plus global de l'établissement ?

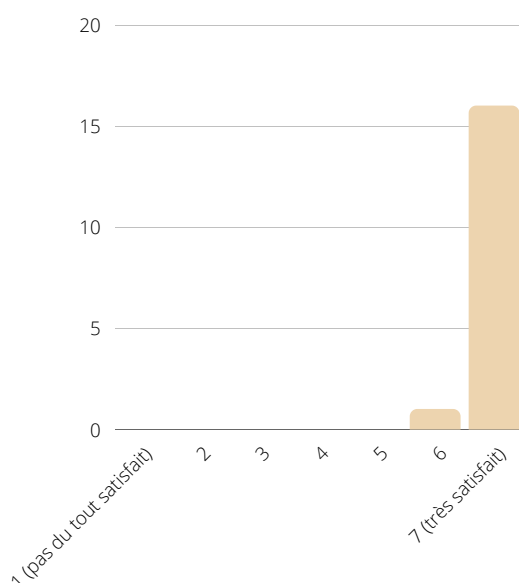


Dans la majorité des cas, l'action NOBELLES était inscrite dans un projet global d'une classe ou d'un établissement, à savoir :

- des projets sur le thème des femmes et des sciences,
- des projets de lutte contre les discriminations,
- des projets de lutte contre les inégalités,
- un projet global d'ouverture sur les arts et l'égalité des genres,
- un projet culturel du lycée
- un projet de tutorat pour sensibiliser les élèves issus de milieux défavorisés aux enjeux scientifiques et humains pour les accompagner et les encourager à poursuivre les études (dans le cadre de la représentation à l'École Nationale des Ponts et Chaussées).

## 2 Retours sur le kit pédagogique

Etes-vous satisfait-e du kit pédagogique fourni pour préparer l'action ?



Les réponses permettent de constater un niveau de satisfaction élevé pour le kit pédagogique. Dans 16 cas, il a été exploité en classe, avec un temps de préparation qui variait entre quelques heures à un temps hebdomadaire dédié à la préparation pendant plusieurs mois.

Les commentaires sur le kit pédagogique soulignent son caractère riche et complet, et la facilité de sa prise en main.

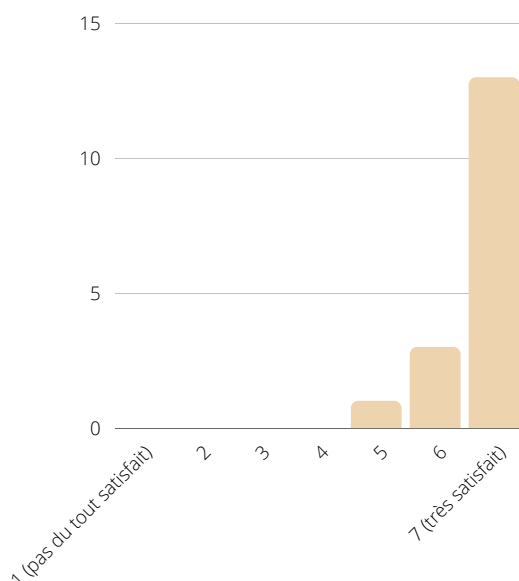
“ Nous l'avons trouvé très complet, facile à prendre en main et bien adapté aux élèves. C'est vraiment un atout pour préparer la représentation ! ”

“ Des documents riches et varié . Des liens vers des vidéos qui facilitent l'utilisation et l'attention des élèves en cours. Choix pertinents de femmes un peu moins célèbres que Marie Curie, qui montrent celles restées dans l'ombre. ”

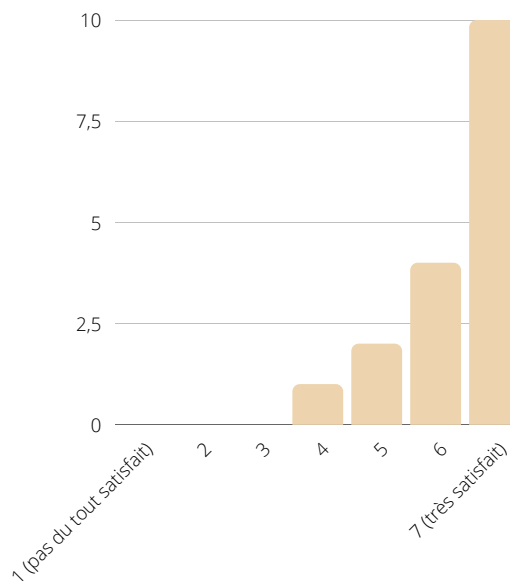
“ Parfait pour l'utilisation en classe.  
Missions variées pour mettre tous les élèves (35) en action. ”

### 3 Retours sur la représentation et le temps d'échange

Etes-vous satisfait-e du déroulement de la représentation ?



Etes-vous satisfait-e des temps de participation proposés au public ?

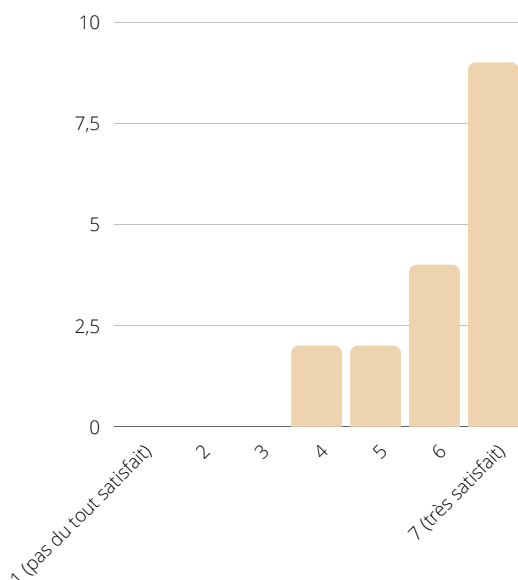


Les équipes pédagogiques sont globalement satisfaites du déroulement de la représentation et des temps de participation proposés aux élèves, comme en témoignent les réponses et les commentaires.

“ Très belle idée de faire participer les élèves pendant la représentation et pas seulement après. ”

“ Les moments de participation sont fluides. Lorsque les élèves n'osent pas participer (par exemple lorsqu'on les consulte sur l'intérêt des prix individuels), les comédiennes arrivent à les rassurer et à faire émerger des réflexions intéressantes. ”

Etes-vous satisfait-e du temps d'échange suite à la représentation ?



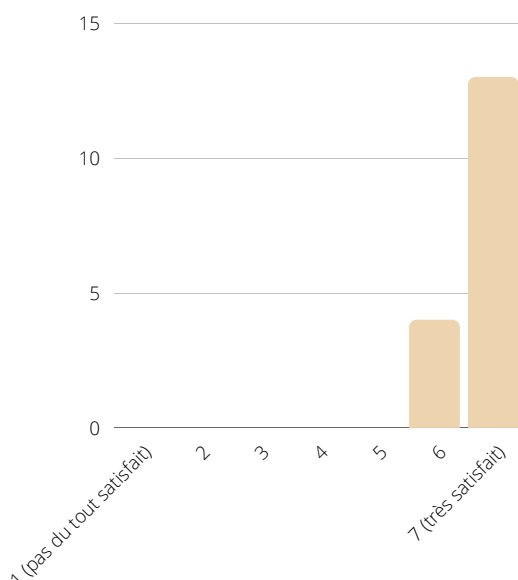
Les équipes pédagogiques sont également satisfaites du temps d'échange après la représentation. Elles soulignent la richesse et la pertinence des échanges.

“ L'échange s'est bien déroulé. Les interventions des intervenantes étaient riches et variées, elles ont pu aborder différents sujets avec nos élèves. ”

Dans certains cas, l'équipe pédagogique aurait souhaité que l'échange dure plus longtemps (2 réponses) et que les élèves participent davantage (3 réponses).

## 4 Retours globaux sur l'action

Etes-vous globalement satisfait-e de cette action ?



Les équipes pédagogiques sont globalement très satisfaites de l'action.

Ci-dessous le détail des aspects qui ont le plus et le moins répondu aux attentes des répondant-es.

### Qu'est ce qui a le mieux répondu à vos attentes ?

Le descriptif de l'intervention correspondait en tout point au déroulement le jour de la représentation. L'inclusion des élèves dans le spectacle et la préparation nécessaire a permis de s'emparer totalement du sujet et a enthousiasmé les élèves.

•••

La qualité du spectacle, plein de surprises car mélangeant avec modernité, humour et finesse la musique, la danse, le chant et la science... et le joli final avec les impressions du visages des femmes présentées.

•••

La découverte de personnalités féminines de science, l'humour et la vulgarisation (peut-être un peu trop simplifié au goût des collègues de science), l'interactivité.



Pour mes élèves, la représentation théâtrale a permis de vivre en direct le combat de ces femmes qui ont dû combattre pour faire évoluer la société, d'ailleurs sans elles nous n'aurions pas progressé aussi rapidement dans le secteur scientifique ! De même ils ont pris conscience de certaines injustices instaurées par la société des siècles passés.

• • •

Tout, la représentation, les échanges avec les comédiennes. Cela a permis à ma classe de garçons de réfléchir sur les femmes et la société à travers les siècles.

• • •

Le sujet parlait aux élèves car il répondait à un ensemble plus global d'actions portant sur les luttes contre les discriminations.

• • •

Le kit pédagogique: en effet on a rarement une séance aussi bien construite. Cela rassure les enseignants et allège leur temps de préparation.

• • •

Le dossier pédagogique était un excellent apport à la pièce.

• • •

Utilité pour la question au Bac en français ("Le jeu"). Une autre façon de lutter contre les inégalités.

• • •

La sollicitation des élèves, leur interaction avec les comédiennes.

• • •

Les élèves ont été intéressés et ont appris des choses.

• • •

L'utilisation du kit pédagogique et l'implication des élèves. L'idée de Nobelles est excellente.

• • •

La qualité du contenu historique et sa mise en forme ludique

• • •

Le contenu et la qualité du spectacle.

### Qu'est-ce qui a le moins bien répondu à vos attentes ?

Nous avons trop d'élèves pendant la représentation par rapport à la salle dans laquelle nous étions. Je pense que ça a joué sur les échanges à la fin. De plus, nous avons très peu de filles dans nos filières donc elles ont du mal à oser prendre la parole.

• • •

Trois catégories étaient peut être un peu long et redondant pour les élèves. Les changements de ton ont déstabilisé les élèves qui n'ont pas forcément les codes de ce type de cérémonie.

• • •

Quelques choix de mise en scène n'ont pas été bien perçus par les élèves mais globalement l'action a été une réussite !

• • •

Peut être trop longue pour les classes qui ne connaissaient pas les Nobelles.

• • •

L'attitude de certains élèves pendant le débat.

• • •

L'organisation des interventions des élèves.

• • •

L'organisation très difficile le jour même.

• • •

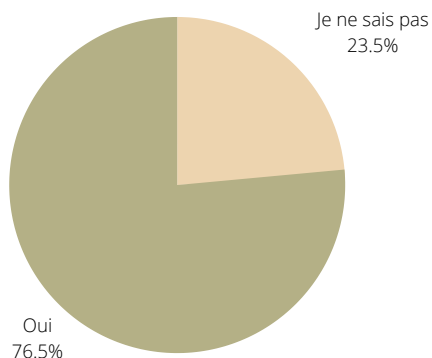
Difficile de faire un choix des discours retenus. Plus d'élèves auraient voulu participer.

• • •

La seconde partie de la représentation

## 5 Impact de l'action

Est-ce que l'action a permis de sensibiliser le public aux enjeux soulevés par l'action ?



“ Oui, le retour des élèves permet de l'affirmer. Dans les discussions les garçons parlent encore du côté bénéfique de la compétition, tandis que les filles valident les entraves qui existent encore parfois (charge familiale qui pèsent toujours sur les femmes). Tous (garçons et filles) reconnaissent que l'évolution va dans le bon sens ..en espérant que la bascule ne se fasse pas dans l'autre sens (crainte plutôt masculine). ”

“ L'action a eu un impact sur le moral des élèves : ils ont été très heureux de voir une pièce, surtout dans des moments comme ceux que nous vivons. De plus, ils sont très sensibles à ces sujets-là (sexisme, freins dans les choix d'orientations selon la richesse de la famille...) et ils ont apprécié de voir une pièce sur ce sujet. Enfin, elle a permis de lancer une discussion sur la compétition de façon générale. ”

“ Projet qui a permis à certains élèves sexistes de réfléchir à la contribution des femmes dans les siècles précédents aux progrès dans la science. ”

“ Deux élèves ont décidé de créer un groupe de discussion et d'actions en faveur des droits des femmes au sein du lycée. ”

Ces réponses témoignent du fort impact de l'action. Lorsque l'action NOBELLES s'inscrit dans un projet global de la classe ou de l'établissement sur l'égalité ou la lutte contre les discriminations, il est souligné que les classes sont déjà sensibilisées à ces questions.

## CONCLUSION

Les équipes pédagogiques sont très satisfaites de l'action, qui rencontre un succès tant dans sa mise en œuvre que dans l'impact sur les élèves. Les réponses et les commentaires laissés par les enseignant-s permettent d'affirmer que l'action répond aux objectifs affichés, à savoir la sensibilisation à l'égalité femmes-hommes dans les sciences et la déconstruction des stéréotypes de genre dans les choix d'orientation. S'agissant des parcours des femmes scientifiques, les élèves acquièrent de solides repères historiques à travers la préparation en classe et pendant la représentation.

Finalement, de nombreux-ses enseignant-es nous ont fait part de leur souhait de renouveler l'action l'année prochaine - indicateur supplémentaire de l'enthousiasme que suscite l'action dans les établissements scolaires.

# Contact

Anne Rougee

Autrice et comédienne associée

anne.rougee.cdo@gmail.com

06 25 70 73 15

Comédie des Ondes

3 allée du Clos Tonnerre

91120 Palaiseau



Comédie des Ondes



@comediedesondes



<https://www.comediedesondes.com/>

## Avec le soutien de



ile de France



Palaiseau



VILLE DE PARIS

RAV!V  
réseau des arts vivants

SPEDIDAM

Fondation mathématique  
FMJH  
Jacques Hadamard

Adami

