

Résultats du concours *La physique quantique en posters*

Concours 2025-2026

par **Alain LE RILLE**
Lycée Saint-Louis - 75006 Paris
alain.lerille@yahoo.fr

LE SAMEDI 4 avril 2026, la date limite de dépôt des productions pour le concours «*La physique quantique en posters*» a marqué la fin d'un investissement dans un projet scientifique et pédagogique pour plus de trente équipes issues de collèges et lycées de toute la France. Organisé par l'UdPPC, ce concours s'inscrivait dans la continuité des initiatives visant à promouvoir la vulgarisation scientifique et l'innovation pédagogique auprès des jeunes.

Inspiré par le succès des éditions précédentes, comme *La physique à travers les âges* (2024-2025), le concours *La physique quantique en posters* était organisé par l'Union des professeurs de physique et de chimie (UdPPC) et s'inscrivait dans le cadre de «2025 Année internationale des sciences et technologies quantiques (AIQ)» à l'initiative de l'UNESCO. Ce nouveau défi a poussé de nombreux élèves à explorer des concepts complexes de la physique quantique à travers un format accessible : il s'agissait de créer un poster.

Pour participer, chaque équipe, composée d'élèves de l'enseignement secondaire et encadrée par un ou plusieurs enseignants, devait s'inscrire en ligne entre avant le 4 avril 2026 *via* la plateforme⁽¹⁾. Chaque professeur-référent pouvait inscrire jusqu'à trois équipes, mais une seule production par équipe était autorisée. Était attendu le dépôt d'un fichier PDF au format A1 (594 × 841 mm). Ce document devait vulgariser un concept, une expérience, une application ou une figure scientifique liée à la physique quantique. Les images devaient être libres de droits ou réalisées par les élèves. Les QR codes étaient autorisés, mais non obligatoires.

(1) concours.udppc.free.fr



Figure 1 - L'affiche du concours (création Philippe Robert).

Plus de trente équipes ont participé de toutes les parties du pays, constituées d'élèves de lycée, mais aussi de collège, de l'enseignement public ou du privé, de toute taille (depuis une unique concurrente jusqu'au groupe classe dans son entier en passant par les clubs sciences).

Les sujets choisis par les équipes ont couvert un large éventail de thèmes, reflétant la diversité et la richesse de la physique quantique : les paradoxes quantiques (comme le chat de Schrödinger), les applications technologiques (ordinateur quantique, supra-conductivité), les grandes figures de la science (particulièrement féminines), les phénomènes fondamentaux (effet photoélectrique). Certains posters étaient en anglais, avec des groupes issus de classes où l'enseignement de la physique-chimie se faisait en langue étrangère (DNL⁽²⁾).

Les posters, qui ont su souvent mêler esthétique et précision scientifique tout en restant accessibles à un public non expert, ont apporté la preuve que la mécanique quantique, enjeu scientifique, technique et philosophique, pouvait être abordée très tôt dans la scolarité.

Les membres du jury, composé de personnalités éminentes du monde scientifique et éducatif, ont eu la lourde tâche de départager les productions. La composition de ce jury était la suivante :

- ◆ Julien Bobroff, professeur à l'Université Paris-Saclay, connu pour son engagement dans la médiation scientifique ;
- ◆ Marie-Thérèse Lehoucq, professeure en lycée à Paris et présidente d'honneur de l'UdPPC ;
- ◆ Séverine Martrenchard, déléguée scientifique au CNRS physique et présidente du Comité scientifique du concours CGénial ;
- ◆ Mélanie Perrin, Inspectrice académique-Inspectrice pédagogique régionale (IA-IPR) dans l'académie d'Orléans-Tours ;
- ◆ Frédéric Restagno, Inspecteur général (IGÉSR) de l'Éducation nationale et vice-président de Sciences à l'École ;
- ◆ Angela Vasanelli, professeure à l'Université Paris Cité et directrice de l'EIDD École d'Ingénieurs UPCité.

Les critères d'évaluation portaient sur la rigueur scientifique, la qualité de la vulgarisation, l'originalité et la créativité du poster. Les décisions du jury, souveraines, ont été rendues fin mai 2026, avec une annonce officielle des lauréats dans les semaines suivantes. Les créations primées, que l'on peut retrouver sur la plateforme :

<http://concours.udppc.free.fr/>

sont les suivantes (cf. tableau 1, page ci-contre).

(2) Discipline non linguistique.

Lycée - ville (<i>académie</i>) Titre du poster	Professeur
Premiers prix	
Lycée innovant - Paris (<i>Paris</i>) <i>L'élève de Schrödinger</i>	Charlie Leprince
Lycée Saint-Joseph - La Salle - Toulouse (<i>Toulouse</i>) <i>Hélène Perrin : au cœur de la physique quantique</i>	Laurent Trouvé
Deuxièmes prix	
Collège Paul Langevin - Avesnes-les-Aubert (<i>Lille</i>) <i>Supraconductivité</i>	Jyahn Dalle
Lycée Saint-Joseph - La Salle - Toulouse (<i>Toulouse</i>) <i>L'ordinateur quantique</i>	Laurent Trouvé
Lycée Henri Matisse - Vence (<i>Nice</i>) <i>L'effet photoélectrique</i>	Pierre Aboussouan
Lycée Saint-Joseph - La Salle - Toulouse (<i>Toulouse</i>) <i>Einstein vs Bohr : le duel quantique</i>	David Gau
Lycée Charles Jully - Saint-Avold (<i>Nancy-Metz</i>) <i>Maria Goeppert-Mayer, the woman who put nuclear physics on the scientific map</i>	Marion Gandel

Tableau 1 - Les premiers et deuxièmes prix remportés par les établissements et leurs professeurs.

L'UdPPC remercie tous les participant-es à ce concours qui n'ont pas démerité-es :

- ◆ Collège Immaculée - Saint-Grégoire (*Rennes*)
Les photons : quantiques ou pas quantiques ? - Olivier Gilbert
- ◆ Collège Lelorgne de Savigny - Provins (*Créteil*)
Les spectres lumineux - ALEXIS CHALADAJ
- ◆ Collège Le Petit Prince - Gignac-la-Nerthe (*Aix-Marseille*)
L'évaporation des trous noirs - Yannick Duplan
Le laser - Yannick Duplan
Le modèle de Schrödinger - Yannick Duplan
- ◆ Collège Le Point du Jour - Auneuil (*Amiens*)
Les 4 forces fondamentales expliquées à travers les particules (ou presque) - David Binet
- ◆ Lycée Charles Jully - Saint-Avold (*Nancy-Metz*)
Superconductivity - Marion Gandel
- ◆ Lycée Costebelle - Hyères (*Nice*)
Fabiola Gianotti - Gwenaëlle Ferez
Maria Goeppert-Mayer - Stéphanie Longhi
- ◆ Lycée Henri Matisse - Vence (*Nice*)
Les pionniers du quantique - Celia Noël
Quantum Tunneling - Pierre Aboussouan
The Hong-Ou-Mandel (HOM) Dip - Pierre Aboussouan

- ◆ **Lycée Jacques Cartier - Saint-Malo (Rennes)**
L'effet tunnel - Christian Guitard
Hélène Perrin - Christian Guitard
Principe d'indétermination - Christian Guitard
- ◆ **Lycée Marc Bloch - Serignan (Montpellier)**
Figé d'un regard - Héloïse Dieudonné
Incertitude de la mesure - Héloïse Dieudonné
Principe d'incertitude d'Heisenberg - Héloïse Dieudonné
Schrödinger et le chat - Alice Almon-Fadat
- ◆ **Lycée Paul Vincensini - Bastia (Corse)**
Le temps atomique - Corinne Avenoso
- ◆ **Lycée Romain Rolland - Clamecy (Dijon)**
Superfluide - Estelle Juteau-Vigier
Tunnel effect - Estelle Juteau-Vigier
- ◆ **Lycée Saint-Joseph - La Salle - Toulouse (Toulouse)**
La fluorescence quantique - Laurent Trouvé
L'ordinateur quantique, le futur de l'ordinateur actuel - David Gau
Supraconductivité - David Gau

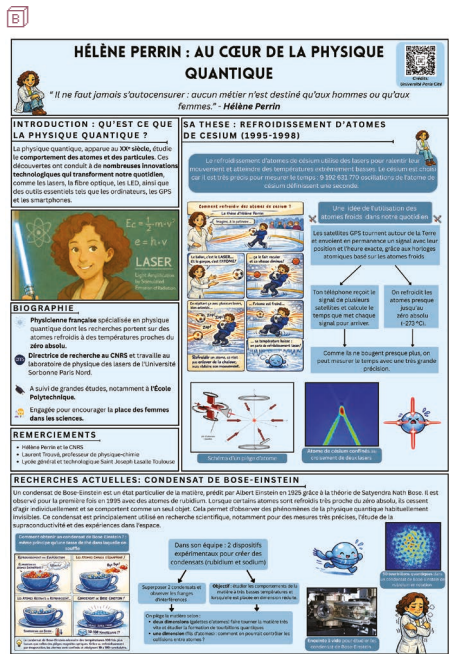
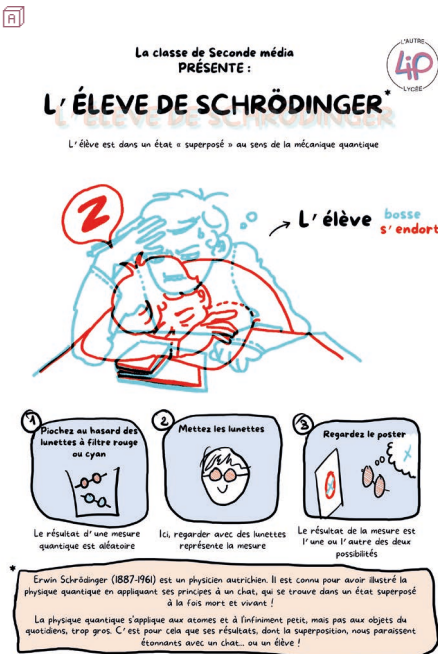


Figure 2 - Les deux premiers prix ex aequo : *L'élève de Schrödinger* de neuf élèves de la seconde média du Lycée innovant de Paris encadrés par Charlie Leprince - *Hélène Perrin : au cœur de la physique quantique* par cinq élèves de terminale 4 du Lycée Saint-Joseph - La Salle de Toulouse encadrés par Laurent Trouvé.



Figure 3 - Les cinq deuxième prix ex aequo (cf. tableau 1, pages précédentes).

Les prix décernés ont récompensé les efforts des équipes primées :

- ◆ calculatrices ;
- ◆ goodies ;
- ◆ jeux de cartes «spectres».

et offerts par des entreprises partenaires : Nova, NumWorks et Sciencéthic.

Les organisateurs tiennent à remercier les membres du jury et à souligner l'engagement remarquable des élèves et de leurs encadrants et la qualité de leur travail.

Gageons que, dans le cadre de ce concours, les jeunes participants ont pu développer les compétences du travail d'équipe et de la communication scientifique, en créant un poster qui offre une belle page de science.



Alain LE RILLE

Enseignant

Lycée Saint-Louis
Paris