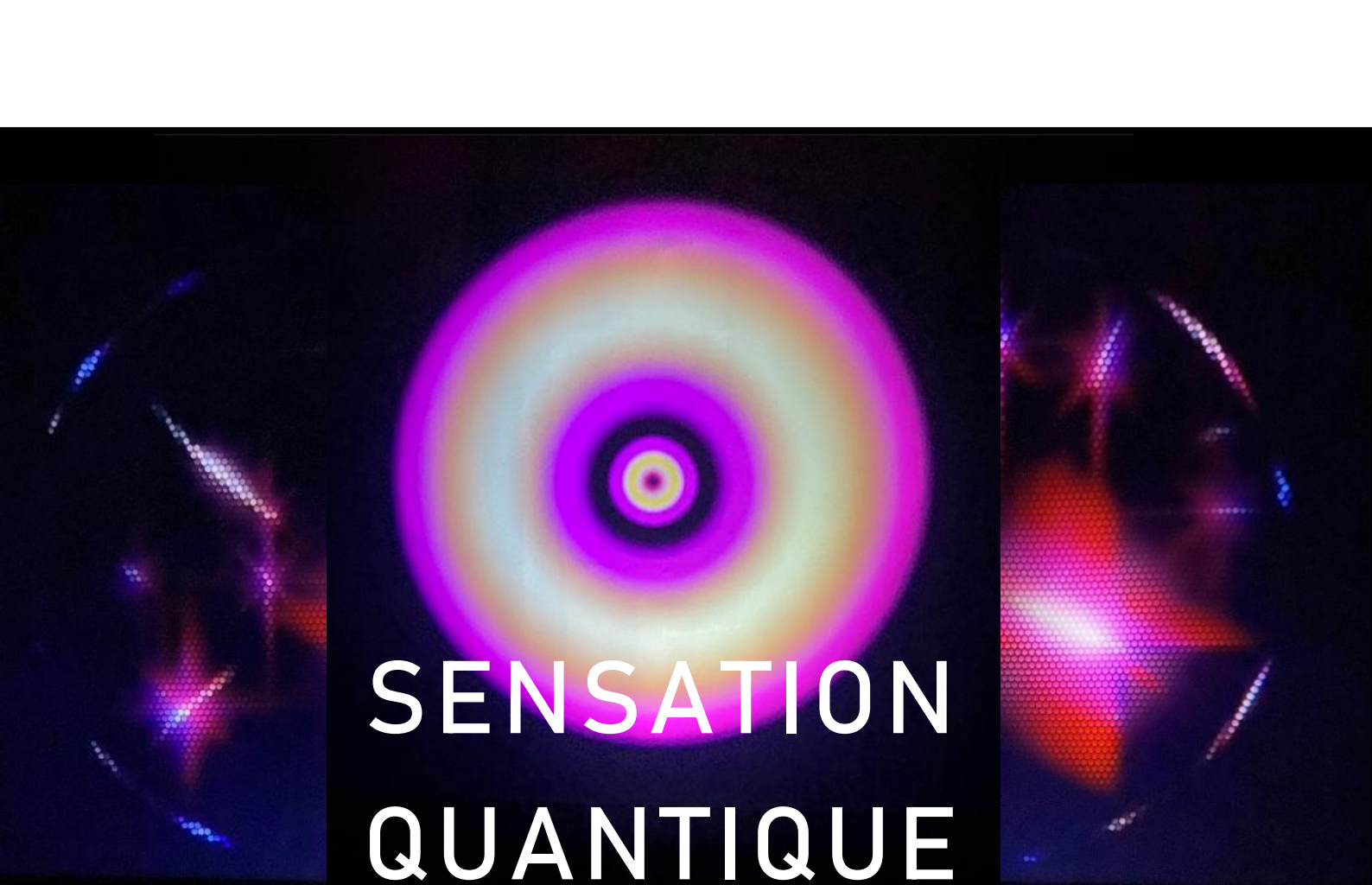




SENSATION QUANTIQUE

REVUE DE PRESSE 2025

Le Monde

SCIENCES
ET
AVENIR

france
culture

madame
FIGARO

Les
Inrockuptibles

Hypotheses

BeauxArts

SORBONNE
UNIVERSITÉ

LesEchos

JDS

Télérama

SFP Société
Française
de Physique

Replay
Immersive

RADIO
CAMPUS PARIS

PARIS

SORTIR À PARIS
COM

QuantiP Région
Île-de-France

Le Monde

SCIENCES • LA LISTE DE LA MATINALE

Cinq expositions scientifiques à ne pas manquer : « Les Maîtres du feu », « Méditerranée 2050 », « Chiens et chats »...

La rédaction du service Sciences du « Monde » vous propose une sélection des expositions scientifiques incontournables des prochains mois. Au programme notamment, l'âge du bronze en France et une exploration de la Grande Bleue en 2050.

Par Laure Belot, Francis Gouge, Hervé Morin et Florence Rosier
Publié le 13 juin 2025 à 05h30 •  Lecture 9 min.

Le monde de la physique quantique

La Maison Poincaré, à Paris, s'ouvre aux mystères de la physique quantique. L'artiste Caroline Delétoille, après une résidence dans des laboratoires au Canada et en France, a créé des installations mêlant peinture, photographie et écriture autour des interprétations de cette théorie de l'infiniment petit.

📖 « [Sensation quantique](#) », Institut Henri Poincaré, jusqu'au 26 juillet.

BeauxArts

Agenda Vidéos Expos Insolite À la loupe Reportages Lifestyle **L'ENCYCLO** La Newsletter Conférences Le Magazine La Boutique  



SÉLECTION

Les meilleures expos du moment à voir à Paris

Quelles expositions voir en ce moment dans la capitale ? Quels sont les événements à ne pas manquer ? Eugène Boudin au musée Marmottan Monet, de la haute couture au Louvre, Artemisia Gentileschi au musée Jacquemart-André, David Hockney à la fondation Louis Vuitton ou Suzanne Valadon au Centre Pompidou : vous n'avez que l'embarras du choix ! Sans compter les belles découvertes de la saison telles que Robert Doisneau ou Christian Krohg. Beaux Arts a sélectionné pour vous les expositions incontournables pour ce printemps 2025 à Paris.



ART & SCIENCE

La physique quantique et l'art ont des atomes crochus à la Maison Poincaré à Paris

Fascinante mais incomprise, la physique quantique nourrit énormément l'imaginaire collectif. Entre peinture, photographies, installations et récits de laboratoires, l'exposition « Sensation quantique » à la Maison Poincaré, musée des mathématiques à Paris, réunit artistes et chercheurs pour rendre accessible l'univers...

→ **Sensation quantique**

Du 10 avril 2025 au 26 juillet 2025

Maison Poincaré, musée des mathématiques • 75005 Paris

[Lire l'article](#)



ABONNÉS

MUSÉE D'ART MODERNE

Marguerite Matisse sort de l'ombre de son père au musée d'Art moderne de Paris

Modèle préférée et collaboratrice de son père, mais aussi elle-même artiste, Marguerite – « Margot » pour les intimes – Matisse a fait l'objet de plus d'une centaine de portraits réalisés par le Fauve. Se prêtant à l'exigence des séances de pose et à la créativité insatiable d'un des...

BeauxArts

Agenda Vidéos Expos Insolite À la loupe Reportages Lifestyle **L'ENCYCLO** La Newsletter Conférences Le Magazine La Boutique  



SÉLECTION

Dernières chances ! Ces expos qui finissent bientôt à Paris (et qui sont à voir)

Profitez de l'été pour (re)découvrir quelques-unes des expositions incontournables de ces derniers mois, telles que « Wes Anderson » à la Cinémathèque française ou « Christian Krohg » au musée d'Orsay. Vous avez encore quelques jours pour les unes, quelques semaines pour les autres. Dépêchez-vous, elles valent le détour !

ART & SCIENCE

La physique quantique et l'art ont des atomes crochus à la Maison Poincaré à Paris

Par **Malika Bauwens**

Publié le 9 mai 2025 à 20h00, mis à jour le 19 mai 2025 à 11h54

Fascinante mais incomprise, la physique quantique nourrit énormément l'imaginaire collectif. Entre peinture, photographies, installations et récits de laboratoires, l'exposition « Sensation quantique » à la Maison Poincaré, musée des mathématiques à Paris, réunit artistes et chercheurs pour rendre accessible l'univers de l'infiniment petit.



 VOIR TOUTES LES IMAGES

BeauxArts

Aucun mot de science ne charrie autant d'imaginaires. Le terme « **quantique** » est celui qui raconte les plus grandes avancées scientifiques du XX^e siècle, ces lois physiques qui règnent **dans le monde de l'infiniment petit** (les électrons, les photons, les atomes...). Ce domaine est aussi synonyme, pour les mortels rêveurs que nous sommes, de **science-fiction**, celle qui nous projette de « portails quantiques » en « trous noirs », comme dans un film de Christopher Nolan.

Mais, selon vous, qu'est-ce que la **physique quantique** ? « **C'est l'infini et l'univers** » ; « c'est une suite de maths, une **sensation de tourbillon** » ; « c'est comme ça que tu peux atteindre la pleine conscience de toi-même : la dualité de l'esprit, c'est puissant » ; « **c'est rien**, j'en sais rien, j'ai fait un bac littéraire, ça ne me parle pas du tout »...

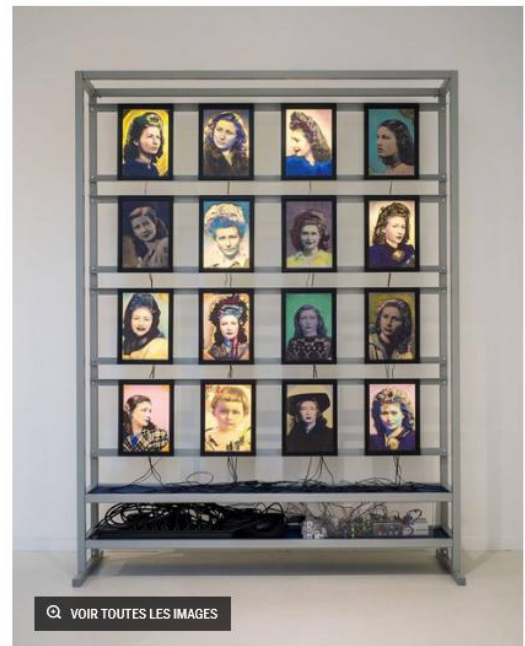
C'est avec ces réponses d'anonymes souvent floues et farfelues, recueillies par l'artiste Caroline Delétoille, que l'**exposition « Sensation quantique »** entre en matière. Très à la mode, dans les films, dans les livres, sur Internet, la physique quantique **ouvre la porte à toutes les divagations**.

Un travail de recherche-crédation au cœur d'un monde insaisissable

Dans le 5^e arrondissement de Paris, **la Maison Poincaré, musée des mathématiques**, nous embarque dans une **aventure scientifique** issue d'un travail de recherche-crédation mené par la philosophe Céline Boisserie-Lacroix, spécialiste des liens entre art et science, la physicienne Aurore Young, doctorante au Collège de France et l'artiste Caroline Delétoille.

Un travail de recherche-crédation au cœur d'un monde insaisissable

Dans le 5^e arrondissement de Paris, **la Maison Poincaré, musée des mathématiques**, nous embarque dans une **aventure scientifique** issue d'un travail de recherche-crédation mené par la philosophe Céline Boisserie-Lacroix, spécialiste des liens entre art et science, la physicienne Aurore Young, doctorante au Collège de France et l'artiste Caroline Delétoille.



Caroline Delétoille en collaboration avec le designer Kevin Lebouvier, *Me vois-tu ? Visualisation atomique*, 2025



« **L'image n'est pas possible dans le monde de l'infiniment petit ; toutes celles auxquelles on peut faire appel pour le décrire sont finalement fausses.** »

Céline Boisserie-Lacroix

Le trio a mûri ce projet pour mieux visualiser ce monde insaisissable **en rendant ses concepts accessibles**, grâce à deux résidences au sein du laboratoire Kastler-Brossel à Paris et au Quantum Matter Institute de Vancouver, au Canada. Leur parcours réunit **une vingtaine de peintures, trois installations** de l'artiste Caroline Delétoille qui « documente l'ordinaire » au travers d'archives de famille, mais aussi **un journal de bord, des photographies, un film** signé Chadi Abo, maître des effets spéciaux, et une bande sonore du musicien Max-Louis Raugel, conçue sur la même longueur d'onde.

Des particules particulières



La physique quantique, c'est d'abord **une science qui a révolutionné la compréhension du monde** au tout début du XX^e siècle. En quelques décennies seulement, elle a bouleversé tout ce qu'on pensait savoir sur la lumière, la matière, l'énergie, etc. « Quand on parle de l'univers, on évoque des concepts quasiment palpables : si on se donne la peine de sortir un soir pour mettre l'œil dans un télescope, on peut voir les corps célestes : les étoiles, la Voie lactée, note Céline Boisserie-Lacroix. Mais l'image n'est pas possible dans **le monde de l'infiniment petit** ; toutes celles auxquelles on peut faire appel pour le décrire sont finalement fausses. »

C'est là que les ennuis commencent. Car tous les objets élémentaires, à l'échelle de l'atome, possèdent **une double nature d'onde et de corpuscule**. Cette singularité veut que l'**observation d'une particule** la perturbe radicalement, contrairement à notre expérience quotidienne. « Notre intuition, qui se base sur ce qu'on observe dans la vie de tous les jours, a du mal à imaginer que quelque chose puisse se trouver **dans deux états à la fois**. » Or, cela arrive tout le temps en physique quantique.

BeauxArts

Les résonances magnétiques des souvenirs

Cette contre-intuition est au cœur de « Sensation quantique » qui utilise une **analogie avec la mémoire** pour illustrer ce concept : « À chaque fois qu'on se remémore un souvenir, notre mémoire le reconstruit, le souvenir est **à chaque fois différent**, explique Céline Boissier-Lacroix. À plus forte raison si on est plusieurs à se représenter en fait la même scène. »



Caroline Delétoille, À table. Tomographie d'un souvenir, 2025

Pour l'illustrer, Caroline Delétoille s'est essayée à la « **peinture quantique** », où sa manière de traiter le motif d'un repas de famille reflète le **principe de Heisenberg**, soit le fait de ne pas pouvoir saisir tous les aspects d'une scène ou d'un objet à la fois : on ne verra donc ce déjeuner intime **que par fragments ou points de vue tronqués** – *close-up* sur la table servie, convives vus de dos, petit pan de mur fleuri et nuage d'atomes...

À lire aussi : [De la science à l'art, qu'est ce que le rêve ?](#)

Derrière les portes d'un labo de physique quantique

La gigantesque pelote des « quanta » encore loin d'être totalement déroulée, l'expo livre **un aperçu de la vie et de la créativité des chercheurs** en laboratoire, que l'on suit dans un quotidien à mi-chemin entre navette spatiale et atelier de menuisier. On y croise les « **maniaques** » de la **mesure** qui comptent leurs cafés et ceux qui notent méticuleusement sur leur *to-do list* de « ne pas oublier de lâcher prise. »



Vue de l'exposition « Sensation quantique » à la Maison Poincaré

Pour expliquer le **phénomène d'« intrication »** (le fait que deux particules peuvent être liées peu importe la distance qui les sépare), certains de ces scientifiques font montre (croquis à l'appui) de plus ou moins de **pédagogie**... Accrochés au mur, **quelques brouillons gribouillés de formules** et investis par Caroline Delétoille sont autant de palimpsestes entre art et science. En cas de problème, selon ces observateurs, une seule chose à faire : « Invoquer le canard pour débloquer la situation. »

À lire aussi : [À Montpellier, l'art regarde la science \(et inversement\) dans trois expos au MO.CO](#)

→ Sensation quantique

Du 10 avril 2025 au 26 juillet 2025

www.ihp.fr

Maison Poincaré, musée des mathématiques • 11 Rue Pierre et Marie Curie • 75005 Paris
www.ihp.fr

1217065

Art contemporain

Art et sciences

Maison Poincaré, musée des mathématiques

Retrouvez l'article dans la sélection [Les meilleures expos du moment à voir à Paris](#)

Comment art et philosophie font éprouver les étrangetés quantiques.

Jeudi 13 novembre 2025

▶ ÉCOUTER (7 min)



La fée quantique (peinture numérique), exposée au sein de l'Atelier Quantique au Collège de France, par Caroline Delétoille, 2025 - Caroline Delétoille



Provenant du podcast
La Science au labo



Le monde quantique défie nos intuitions sur le réel. Pour appréhender ces formalismes physiques complexes et abstraits à nos échelles, une philosophe, une physicienne et une artiste se réunissent pour en offrir des représentations esthétiques, sensibles et sans trahir la nature.

L'Atelier Quantique, exposé au Collège de France et au Cent-Quatre de Paris, nous amène à explorer l'espace du laboratoire où les physiciens interrogent et observent les phénomènes quantiques. Conçue par la physicienne du LKB Aurore Young, l'artiste Caroline Delétoille et la philosophe Céline Boisserie-Lacroix, on y admire comment les regards et sensibilités se télescopent pour raconter les principes fondamentaux de la mécanique quantique : dualité onde-corpuscule, superposition, intrication, causalité ou référentiel ... Par des installations, dispositifs expérimentaux et oeuvres picturales, Céline Boisserie-Lacroix nous amène dans une brève immersion dans l'espace-temps des explorateurs quantiques, qui relie les fondations du siècle dernier aux innovations de demain.

Ecouter :

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-science-au-labo/comment-l-art-et-la-philosophie-saisissent-la-realite-quantique-2955191>

Télérama

Sensation quantique. Atomes et souvenirs

Jusqu'au 26 juil., 9h30-17h30
(ven., lun., mar.), 10h-18h
(sam.), Maison Poincaré,
11, rue Pierre-et-Marie-Curie, 5^e,
01 44 27 64 73. (5-10 €).

 Rompant avec la physique classique, la physique quantique a trouvé au XX^e siècle de nombreuses applications quotidiennes (énergie nucléaire, imagerie médicale, informatique...) sans que le commun des mortels parvienne à se représenter le fonctionnement singulier de ce monde de l'infiniment petit, fait d'atomes et de particules. Une exposition à la Maison Poincaré, un espace du CNRS-Sorbonne Université consacré à l'univers des mathématiques, relève le défi à travers un parcours pictural conçu par une plasticienne, une philosophe et une physicienne (Céline Boissérie-Lacroix Caroline Delétoille, et Aurore Young). Un travail de recherche-crédation étonnant. Une expérience imagée, sensible et savante.

Les Inrockuptibles

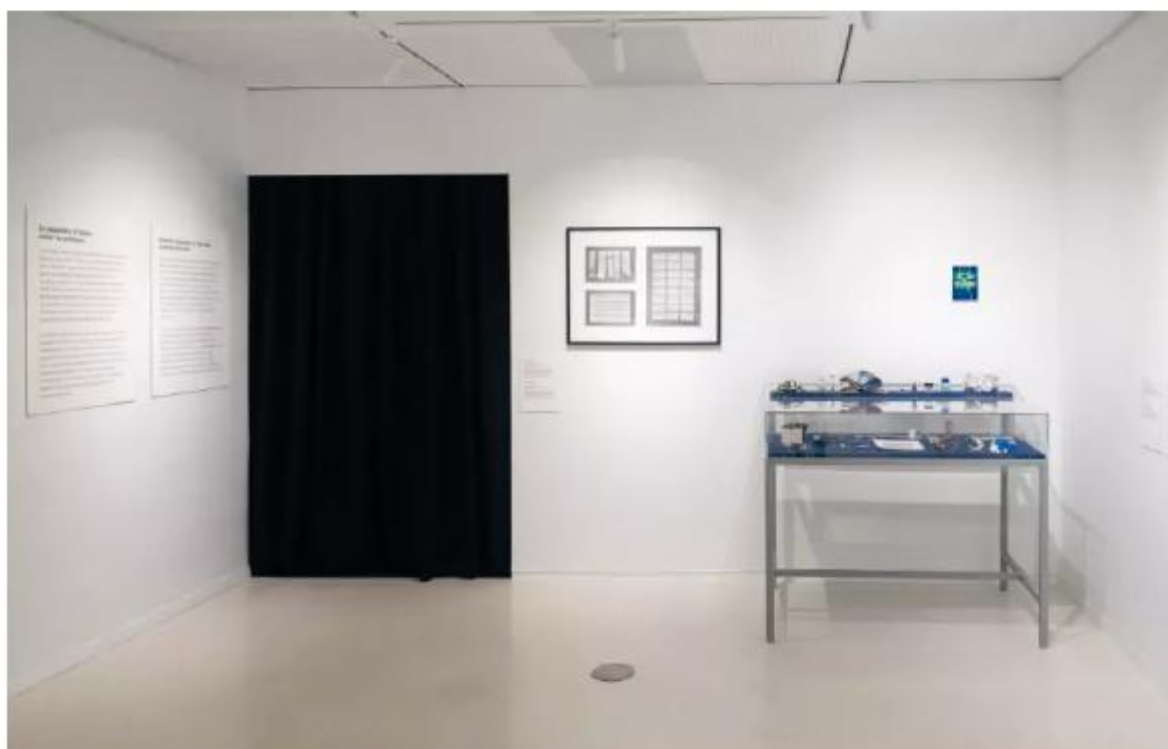
Musique Cinéma Séries Livres Où est le cool Arts et Scènes Société  Inrocks tv La boutique

 3 MIN

Arts & Scènes

“Sensation quantique” ou comment l’art peut rendre la science compréhensible ?

par Jean-Marie Durand
Publié le 17 juillet 2025 à 12h06
Mis à jour le 17 juillet 2025 à 17h25



↑
Vue d'exposition © DR

Une exposition pensée par une philosophe, une physicienne et une artiste, “Sensation quantique”, explore un langage commun entre la physique quantique et la peinture. Une voie nouvelle pour saisir l’étendue d’un champ scientifique infini qui bouleverse nos imaginaires.

L’art aurait-il le pouvoir magique de rendre la physique quantique sensible, intelligible, proche de soi et de ses propres

Les Inrocks
Série

Le pari audacieux et aventureux fait par trois femmes – une philosophe, Céline Boissérie-Lacroix, une physicienne, Anna Young, et une artiste, Caroline Delétoille – se propose d’y répondre avec une exposition à la Maison Poincaré, *Sensation quantique* : une déambulation à la fois sensible et réflexive au cœur d’un monde pour le moins crypté, qui se dévoile par le tour de force d’un détour pictural.

Les Inrockuptibles

Cette mise en miroir de la science et de sa représentation possible est bienvenue car il n'y a rien de plus complexe pour les incultes en mathématiques que de saisir la portée de la mythique physique quantique. On sait qu'elle est pourtant l'une des théories les mieux vérifiées de l'histoire scientifique, qu'elle a permis de comprendre l'infiniment petit (les électrons, les photons, les atomes...), qu'elle a ouvert des champs de recherche infinis, comme l'intrication quantique (deux particules peuvent être liées, de manière à ce que l'état de l'une soit instantanément influencé par l'état de l'autre, quelle que soit la distance qui les sépare). Son impact dans de nombreuses technologies du quotidien (les lasers, l'IRM, les horloges atomiques, essentielles au GPS...), sans parler des innovations à venir – la cryptographie quantique, l'ordinateur quantique qui pourrait révolutionner le calcul en résolvant des problèmes trop complexes pour les machines classiques... – font de la physique quantique un champ scientifique décisif.

Mais comment éprouver de manière sensible la portée de cette pratique mathématique inaccessible à nos sens, et qui bouleverse nos intuitions et nos imaginaires ? La forme de cette sensation éprouvée à son contact prend dans l'exposition la forme de peintures, de dessins, d'objets assemblés par la peintre Caroline Delétoille en collaboration avec le scénographe-designer Kevin Lebouvier qui, dans leur composition imaginaire, ouvre une hypothèse de compréhension.

La question de la mémoire et de la reconstruction des souvenirs

Céline Boisserie-Lacroix précise que l'un des principaux défis du projet était *“de trouver un terrain d'entente, un langage commun”*. Selon elle, *“l'art repose davantage sur des métaphores, des émotions, et des images. Alors que toute science, on peut dire, de façon générale, fonctionne de manière presque opposée”*. C'est donc la philosophie qui a représenté *“ce terrain commun naturel, minimal, qui nous a permis de naviguer entre les disciplines”*. Le cœur de ce langage commun sorti de ce processus de recherche-crédation repose sur la question de la mémoire et de la reconstruction des souvenirs.

“En suivant des fragments mémoriels qui pourraient appartenir à chacun, il s'agissait de retrouver une part du cheminement expérimental de chercheurs en physique quantique”, précise la philosophe. Le visiteur apprend ainsi au fil du parcours qu'en physique quantique, l'action d'observer (ou de réaliser une mesure) perturbe toujours les propriétés de l'objet observé (la particule). Or, il semble en être de même pour les souvenirs. *“La particule, comme le souvenir, apparaît sous un nouveau jour à chaque fois qu'on l'observe”*, insiste la commissaire.

Les Inrockuptibles

Éclairer le mystère d'un langage scientifique

Une salle invite ainsi à s'immerger dans les souvenirs d'un repas de famille d'anonymes, glanés dans les collections photographiques du musée Nicéphore Niépce, et à reconstituer la scène d'origine, comme le physicien qui reconstruit un objet quantique avec ses équations. Que ce soit pour les souvenirs ou les particules, la reconstitution s'apparente à un puzzle qui se recompose à partir d'observations fragmentaires, dont les peintures de Caroline Delétoille (*À table*, *Family lunch*) portent ici la trace.

À l'image de ces scènes picturales de vie banales, mais aussi des objets fétiches d'un atelier de recherche consignés dans une vitrine sous forme d'atelier de bricolage, ou encore d'une installation vidéo de Chadi Abo qui plonge dans le temps et l'espace de la physique quantique, l'exposition active des sensations pour éclairer le mystère d'un langage que les scientifiques ont parfois eux-mêmes du mal à rendre lisible. Sans être certain d'avoir tout compris de la physique quantique, ni comment d'ailleurs ses affinités avec le mode d'expression artistique se construit aussi facilement, le visiteur sort de ce cantique de la quantique armé d'une autre perception du monde. Sensation cosmique.

Sensation quantique, à la Maison Poincaré, musée des mathématiques, Paris 5. Jusqu'au 26 juillet 2025.

L'exposition sera programmée à nouveau, sous une forme remaniée, à la prochaine Biennale internationale des arts numériques de la Région Île-de-France Nemo au Cent Quatre. Du 11 octobre au 11 janvier 2026.

radiofrance

Comment l'hypothèse des mondes multiples se traduit dans la réalité quantique ?

Jusqu'au 24 avril 2025

ÉCOUTER (7 min)



"Une immersion dans le monde quantique par un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs" - Caroline Delétolle, Céline Boissière-Lacroix et Aurélie Young.



Provenant du podcast
La Science au labo



L'effondrement de la fonction d'onde est au cœur de l'hypothèse des mondes multiples, en scindant la réalité en multiples bifurcation à chaque instant. Cette idée vertigineuse est mise en scène au sein de l'exposition *Sensation Quantique* à la Maison des Mathématiques jusqu'au 26 juillet 2025

Avec

- **Charles Antoine**, physicien, maître de conférences à Sorbonne Université, chercheur au laboratoire de physique théorique de la matière condensée (LPTMC)

La « théorie des mondes multiples » présentée et développée dans les années 1950 par le physicien américain Hugh Everett suppose que notre monde coexiste avec de nombreux autres univers, qui se divisent continuellement en univers divergents, différents et inaccessibles entre eux. Au cœur de l'exposition *Sensation Quantique*, conçue par l'artiste **Caroline Delétolle**, la philosophe **Céline Boissière-Lacroix** et la physicienne **Aurélien Young (LKB)**, le physicien **Charles Antoine**, Maître de conférence à Sorbonne Université et chercheur au LPTMC, invite à plonger dans l'interprétation sensible et contre-intuitive d'un principe au cœur de la mécanique quantique : l'effondrement de la fonction d'onde.

Témoignages des trois commissaires dans la version longue de ce reportage :



Visite de l'exposition *Sensation Quantique*
18 min



Écouter :

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-science-au-labo/comment-l-hypothese-des-mondes-multiples-se-traduit-dans-la-realite-quantique-6291840>

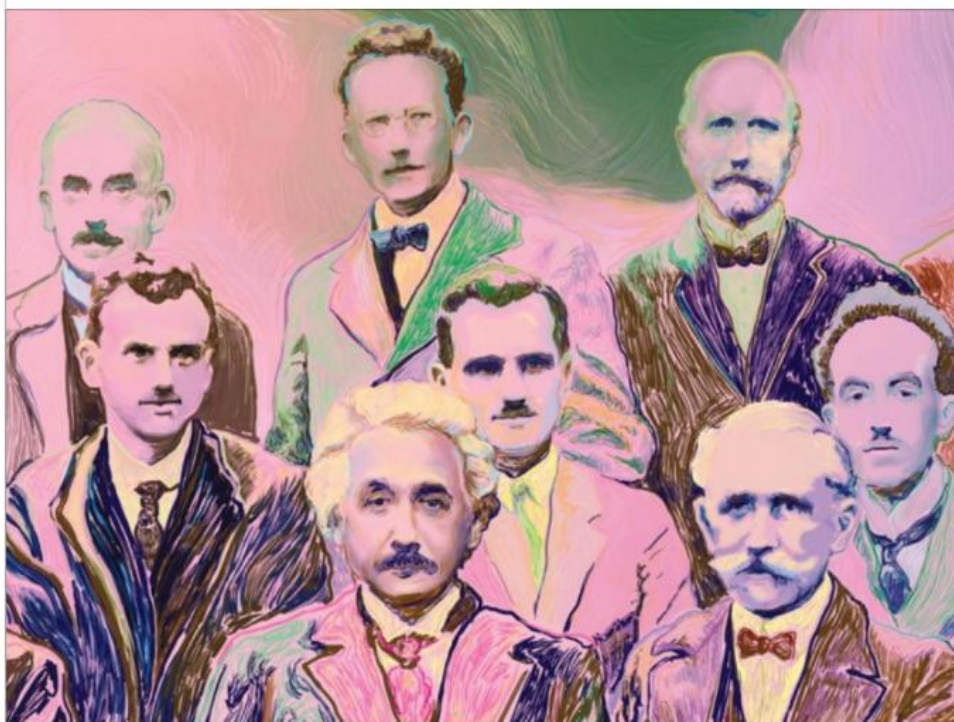
EXPOSITIONS

L'Atelier quantique : au Collège de France, l'art fait rayonner l'infiniment petit

Par Julien Boughon le 10.10.2025 à 17h04

🔊 Ecouter 6 min.

La nouvelle exposition du Collège de France, à Paris, offre une vulgarisation de la physique quantique à travers les immersions en laboratoire de Caroline Delétoille, artiste ayant créé l'événement. Une occasion inédite de découvrir les fondations majeures de ce domaine ô combien complexe, mais porteur d'innovations technologiques.



Affiche de présentation de l'exposition "L'Atelier quantique : regards artistiques sur l'infiniment petit".

📷 CAROLINE DELÉTOILLE

Institution datant de 1530, le Collège de France apparaît comme un centre majeur de la recherche scientifique, mais demeure aussi un lieu privilégié de l'art contemporain. L'exposition de l'artiste visuelle Caroline Delétoille (passionnée par les mathématiques et la physique) se déroulant du 9 octobre 2025 au 8 janvier 2026 et marquant l'Année internationale de la physique quantique, nous illustre la genèse de cette dernière.

En outre, l'événement artistique, en partenariat avec Nêmo - Biennale internationale des arts numériques de la Région Île-de-France, établit des ponts entre arts et sciences via l'observation de divers instruments et tableaux représentant certains phénomènes microscopiques. L'événement est une prolongation de l'exposition "Sensation quantique", développée avec Céline Boisserie-Lacroix (chercheuse en philosophie) et Aurore Young (doctorante en physique quantique au Collège de France), ayant eu lieu à la Maison Poincaré d'avril à juillet 2025.

Un voyage dans la genèse de la physique quantique

L'objectif de l'exposition est de susciter la curiosité et de montrer les coulisses de la recherche quantique, science portant sur l'étude de l'infiniment petit et de ses phénomènes inhérents (particules et atomes, entre autres), notamment par une mise en espace du scénographe et designer Kevin Lebouvier qui magnifie par l'utilisation des dispositifs expérimentaux, incluant des cavités miroirs, une enceinte à vide ou un prisme à coupelle.

De plus, la première partie de l'exposition consiste en une contextualisation historique de la mécanique quantique, présentant, entre autres, les années d'affiliation de chercheurs au Collège de France spécialisés dans ce domaine, s'étendant de Paul Langevin à Serge Haroche, tout en incluant Antoine Georges ou Jean Dalibard. Sont dévoilées des archives uniques comme les notes originales en allemand du premier Congrès Solvay de 1911 (premier congrès réunissant les scientifiques de toutes les nations de l'époque pour réfléchir à la théorie du rayonnement et des quanta) ou encore des calculs détaillés de 1973 (sur des modifications des équations de Maxwell relatives au champ électromagnétique) par Claude Cohen-Tannoudji et Jean Dalibard du Laboratoire Kastler Brossel.

La salle d'exposition est orientée de telle façon à se diriger vers l'œuvre aux dimensions imposantes de 880 cm de long par 360 cm de large de Caroline Delétoille, *La fée quantique*, inspirée de *La Fée Électricité*, peinte par Raoul Dufy en 1937 lors de l'exposition universelle à Paris. Le tableau montre un ensemble d'éléments liés à la physique quantique, des différentes représentations de l'atome aux chercheurs influents du domaine, tout en passant par des références culturelles telles que *Star Wars* ou *Ant-Man*. Au centre de l'œuvre se trouve l'expérience des franges d'interférences (quand la lumière passe à travers un trou par exemple) des fentes de Young, qui apparaît comme emblématique, car elle révèle la double nature ondulatoire et corpusculaire de la lumière ou de la matière.



La fée quantique, tableau aux dimensions gargantuesques résumant l'influence de la physique quantique sur le monde. Le dessin sur le sol est inspiré d'un système de cage pour composant optique et véhicule un caractère mystérieux. Crédits : Caroline Delétoille. Scénographie : Kevin Lebouvier.



Les progrès du domaine quantique et son avenir

La deuxième partie de l'exposition nous dévoile davantage les multiples immersions de Caroline Delétoille sur les sites du Laboratoire Kastler Brossel à La Sorbonne, l'Ecole Nationale Supérieure (ENS) de Paris, le Collège de France, ainsi qu'à l'université de Colombie-Britannique de Vancouver (Canada). Il est possible d'admirer des dessins de chercheurs sur l'intrication, un schéma de circuit électrique supraconducteur, des tableaux vert-noir représentant des atomes piégés et des cristaux, ainsi qu'une paillasse regroupant divers objets pour montrer l'espace de travail parfois chaotique des laboratoires.

Des panneaux de médiation scientifique, dont le contenu a été rédigé par un comité de huit chercheurs (dont Dominique Mouhanna, Jules Grucker et Tristan Briant) et supervisé par la doctorante en physique quantique du Laboratoire Kastler Brossel, Aurore Young, relatent en outre les progrès de la physique de l'infiniment petit, comprenant, entre autres, l'utilisation méticuleuse de lasers et de la machine par IRM. Une perspective sur l'avenir est également abordée, notamment en ce qui concerne la cryptographie, les capteurs, les simulateurs et l'ordinateur quantique. L'exposition sera par ailleurs complétée par un colloque international au Collège de France le 15 octobre 2025 intitulé "Diffractions quantiques : arts et sciences en dialogue", où un ensemble de débats relatifs au lien entre sciences et arts seront organisés.



Galerie de l'exposition montrant divers œuvres et installations en lien avec les immersions de Caroline Delétoille en laboratoires. Crédits : Caroline Delétoille. Scénographie : Kevin Lebouvier.



Parution papier
19 septembre 2025

MADAMENEWS

4 Comprendre enfin LA PHYSIQUE QUANTIQUE

DÉROUTANTE, ELLE CHAMBOULE NOTRE PERCEPTION DE LA SCIENCE ET DE LA NATURE. À LA LUMIÈRE D'UNE EXPOSITION QUI TORD LE COU AUX CLICHÉS, ON DÉCOUVRE CETTE DISCIPLINE RÉVOLUTIONNAIRE.

ALLER AU CREUX DE L'INFINIMENT PETIT, COMPRENDRE LE COMPORTEMENT DE LA MATIÈRE À TRÈS PETITE ÉCHELLE, c'est le but de la physique quantique. Cette révolution conceptuelle majeure initiée il y a plus d'un siècle désormais prend, à l'heure de l'IA, un grand coup d'accélérateur. Ordinateurs, matériaux, médecines, cosmétiques... sont désormais qualifiés volontiers de « quantiques », un adjectif souvent aussi mal employé que « baroque » autrefois ! Ingénieurs, écrivains, stars californiennes (de la tech... ou du divertissement) font circuler un concept que tout le monde ne comprend pas toujours. « C'est contre-intuitif ! », entend-on souvent à son propos. Troublante, cette physique quantique met en déroute une certaine intuition du réel. Mathématique, elle en devient poétique à force de dédoublements. On lui doit, dans le désordre déjà, les LED, le photovoltaïque, l'imagerie par résonance magnétique (IRM), le laser, les capteurs d'appareils photo numériques... Elle est prometteuse face aux défis énergétiques que réclame la transition. Alors, comment approcher le mystère, éviter l'intox aussi ? Faut-il croire à la cosmétique quantique, ou à la marche quantique (avec effet vibratoire garanti) ? Une exposition

itinérante, *Sensation quantique* (lire l'encadré), sous l'égide de trois femmes (la physicienne Aurore Young, la philosophe Céline Boissier-Lacroix et l'artiste Caroline Delétoille) s'arrête cet automne au Centquatre, à Paris. Ces expertes nous aident ici à saisir de quoi le succès de la physique quantique est aujourd'hui le nom.

LA MATIÈRE à la loupe

La physique quantique est d'abord une science qui a révolutionné la compréhension du monde au tout début du XX^e siècle. En quelques décennies seulement, elle a bouleversé tout ce qu'on pensait savoir sur la lumière, la matière, l'énergie... « Il s'agit de l'étude du comportement des atomes et des particules tels que les électrons et les photons (les « grains » de lumière, NDLR) », explique l'ingénieure physicienne Aurore Young. Elle permet de comprendre comment les différentes particules qui composent la matière se structurent et interagissent. « Or, poursuit Aurore Young, à cette échelle microscopique apparaissent des phénomènes étranges comme la superposition d'états (une même particule peut avoir différentes positions à la fois), l'effet tunnel (une particule passe à travers une

barrière matérielle classiquement infranchissable) ou la dualité onde-particule (la matière peut se comporter comme une onde, et la lumière, comme une particule). » Cette discipline a permis en un siècle de comprendre des choses inexplicables avec les lois de la physique classique. Des exemples ? Aurore Young en donne : « Comprendre pourquoi un atome ne s'effondre pas sur lui-même, bien que le noyau, de charge électrique positive, et les électrons, de charge négative, s'attirent. Une fois ses bases établies, une myriade de succès a suivi : la compréhension du rôle des électrons dans les matériaux, ou l'explication du comportement des atomes », éclaire la physicienne.

UN PONT vers un inconnu prometteur

« À un niveau conceptuel, la physique quantique a forcé les physiciens à renoncer au déterminisme classique », poursuit l'experte, déterminisme qui stipulait que « si nous connaissons assez bien les conditions initiales de n'importe quel phénomène physique, on pouvait prédire les résultats d'une expérience. Or, au niveau microscopique, il existe un indéterminisme fondamental dont rend compte la physique quantique ». Elle a aussi introduit des concepts nouveaux pour expliquer certains phénomènes comme l'intrication : celle-ci désigne des corrélations très étonnantes entre deux particules initialement unies, quand bien même elles sont ensuite très éloignées l'une de l'autre. Ces corrélations ont été confirmées expérimentalement, notamment par les travaux d'Alain Aspect (Prix Nobel de physique 2022). Pour Céline Boissier-Lacroix, philosophe dont le travail croise volontiers émotions et rationalité, « la physique quantique bénéficie aujourd'hui d'une aura particulière, entretenue par la promesse d'avancées technologiques majeures. On a tous entendu parler de l'ordinateur quantique et, plus récemment, de la cryptographie quantique (dans la cybersécurité, NDLR). Cette notoriété peut prêter à confusion : une marque de cosmétiques a ainsi vanté les mérites de sa "crème quantique", avant de faire marche arrière. Le territoire de l'infiniment petit fascine car il échappe à nos représentations usuelles. Paradoxalement, nous sommes (un peu) plus familiers de l'infiniment grand. » Aurore Young ajoute : « C'est justement parce que cette science semble nous projeter vers un futur encore inconnu, tout en s'appuyant sur des technologies concrètes, qu'elle attire autant la curiosité et éveille l'imagination. Nous voyons la même chose avec l'IA. »

UN DOMAINE en quête de représentations

L'expérience que les deux femmes proposent à Paris, cet automne, passe notamment par le travail de l'artiste Caroline

**“L'ART peut être
un formidable allié
pour appréhender
cette complexité”**

Céline Boissier-Lacroix, philosophe

Delétoille, et un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs. « Notre exposition cherche à faire ressentir à quel point la physique quantique bouleverse notre perception du réel. Elle invite à déplacer les imaginaires scientifiques vers des territoires inattendus, où la peinture a toute sa place, analyse Céline Boissier-Lacroix. Nous avons pour cela rapproché deux formes d'observation, celle des atomes et celle des souvenirs, Caroline menant un travail stimulant sur la mémoire et les récits familiaux. » L'exposition invite aussi les visiteurs à se glisser dans la peau de chercheurs en physique expérimentale, pour montrer, au-delà de la sophistication des instruments, comment s'exprime ici une grande inventivité matérielle. « Une discipline

comme la physique quantique soulève de véritables défis conceptuels et reste en manque d'images pour représenter ses phénomènes, complète la philosophe. L'art peut être un formidable allié pour appréhender cette complexité et,

qui sait, enrichir la démarche des scientifiques en retour. Il est important de diffracter nos manières de penser l'infiniment petit, de croiser les regards, les méthodes et les sensibilités, pour ouvrir d'autres voies de compréhension. » On s'y plonge ? •

UNE IMMERSION POUR MIEUX COMPRENDRE

Pour ressentir l'expérience quantique, et en aborder les clés essentielles, physique, philosophie et peinture sont mêlées dans *Sensation quantique*, exposition présentée l'été dernier à la Maison Poincaré et, cet automne, toujours à Paris, dans le cadre de Néo - Biennale internationale des arts numériques, au Centquatre. Organisé en plusieurs espaces, le parcours croise monde des atomes et jeux de la mémoire, notamment dans le travail de l'artiste Caroline Delétoille. Enthousiasmant.

« *Sensation quantique* », du 11 octobre au 11 janvier 2026, dans le cadre de Néo - Biennale internationale des arts numériques de la Région Île-de-France, au Centquatre, à Paris. 104.fr

Les Echos

AGENDA

Nos idées de sorties culture, loisirs et plaisirs pour le week-end

David Bowie en photos, l'art contemporain à Saint-Gervais-les-Bains, l'étrange été de Nantes, Paris sous les étoiles, fitness au Palais-Royal... et bien d'autres idées pour s'instruire, se détendre et s'émerveiller.

Dernière chance !

La physique quantique pour les nuls à la Maison Poincaré

La physique quantique est l'une des théories les plus solides... et pourtant, elle continue de nous échapper. Et si, plutôt que de la comprendre, il fallait la ressentir ? C'est tout l'enjeu de l'exposition « Sensation quantique », qui propose une immersion inédite entre science, art et philosophie. Au fil du parcours, les regards croisés d'une physicienne, d'une artiste et d'une philosophe ouvrent des pistes sensibles pour appréhender cet invisible. Une expérience à vivre jusqu'au 26 juillet. ihp.fr/fr/musee-maison-poincare

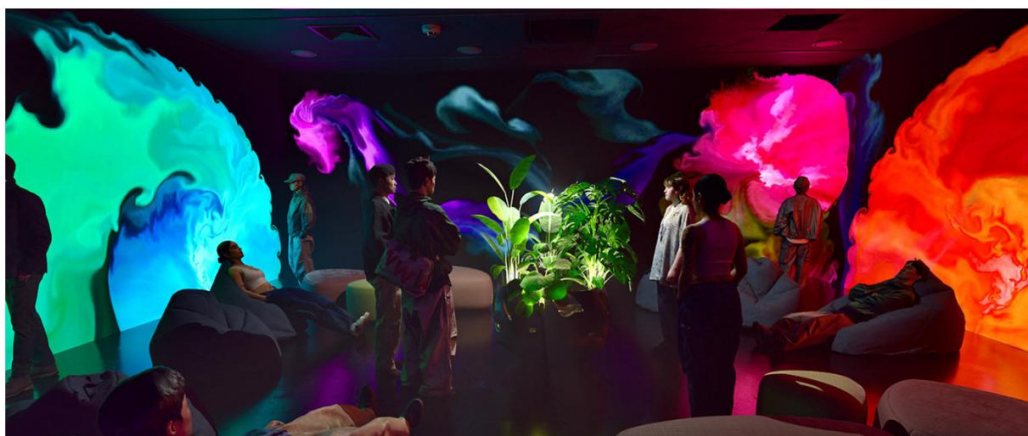
Biennale Néo : 3 œuvres inédites à découvrir

ACTUALITÉS

ART NUMÉRIQUE

EXPOSITION

09 octobre 2025 • Écrit par [Zoé Terouinard](#)



Entre art, science et métamorphose du vivant, la Biennale Néo 2025 dévoile, parmi tant d'autres choses, trois créations qui brouillent les frontières entre matière, code et perception. Dans ces œuvres, la technologie ne domine pas le monde. Au contraire, elle l'écoute, le rêve, le traduit. Vous en doutez ? Rendez-vous à Paris du 11 octobre au 11 janvier.



Sensation quantique © Caroline Delétoille, Aurore Young et Céline Boisserie-Lacroix

***Sensation quantique* – Caroline Delétoille, Aurore Young et Céline Boisserie-Lacroix**

Trois artistes, trois sensibilités, un même vertige : celui du monde invisible. S'appuyant sur les recherches menées au laboratoire Kastler Brossel (Paris) et au Quantum Matter Institute (Vancouver), *Sensation quantique* propose une expérience sensorielle inspirée des phénomènes subatomiques. Grâce à un dispositif interactif, le corps du visiteur capte des champs électromagnétiques, des ondes ou encore des vibrations - autant de manifestations de l'énergie quantique. L'installation, à la croisée des sciences et du spirituel, nous plonge alors dans une esthétique de la résonance, un espace immersif où la lumière pulse comme un battement de cœur cosmique.

- Biennale Néo, du 11.10.25 au 11.01.26, CENTQUATRE-Paris, Maif Social Club, Philharmonie, etc., Paris.

EXPOSITIONS

"Sensation quantique" : une exposition immersive pour ressentir la mécanique quantique

Par Fabrice Nicot le 11.04.2025 à 15h43

🔊 Ecouter 3 min.

Trois femmes – une artiste, une philosophe et une physicienne – unissent leurs regards pour donner corps à l'invisible. "Sensation Quantique", exposition présentée à la Maison Poincaré jusqu'au 26 juillet 2025, propose un parcours immersif et sensible au cœur des phénomènes quantiques, entre art, science et poésie.



L'exposition se tient à la Maison Poincaré (SORBONNE UNIVERSITÉ - CNRS) à Paris jusqu'au 26 juillet

📸 CAROLINE DELÉTOILLE, 2024-2025

Quand une philosophe rencontre une physicienne et une plasticienne, qu'est-ce qu'elles se racontent ? Des histoires de particules intriquées, d'ondes qui s'effondrent, de labos où l'on gèle les atomes, et de perceptions. Le fruit de cette conversation à trois voix s'appelle "Sensation quantique", une exposition immersive présentée à la Maison Poincaré, à Paris jusqu'au 26 juillet 2025. L'artiste Caroline Delétoille, la philosophe Céline Boissier-Lacroix et la physicienne Aurore Young ont conçu un parcours qui invite le visiteur à ressentir plutôt qu'à comprendre les phénomènes quantiques, même si l'aspect didactique n'est pas ignoré.

Un "regard quantique" sur les choses

Laissant parler leur inspiration, elles ont traduit certaines des propriétés quantiques les plus étranges dans des œuvres pensées en commun. Elles ont ainsi développé une forme de "regard quantique", comme le développe Céline Boissérie-Lacroix lors de la présentation à la presse : *"En mécanique quantique, lorsqu'on observe quelque chose, on le modifie inévitablement. A chaque observation, il y a un léger changement, pas radical, mais subtil."*

Ce constat a ainsi amené Caroline Delétoille à réaliser le portrait d'un déjeuner familial, inspiré d'une photo bien réelle, sous la forme de plusieurs tableaux représentant chacun un aspect du dîner (les participants, la vaisselle, le décor...). Tout comme la réalité quantique ne se livre jamais tout entière, la réalité de ce dîner apparaît par fragments. Le tout dans une sorte de flou qui évoque notre propre mémoire, elle aussi fragmentaire.

Un film immersif sur la représentation des atomes

Organisée en plusieurs espaces, l'exposition évoque le "monde des atomes", inspiré des nuages atomiques observés dans les expériences de physique. Elle se prolonge dans une reconstitution sensible du laboratoire, évoquant les gestes, les instruments des chercheurs, et leurs hésitations confiées sur des brouillons récupérés et travaillés par Caroline Delétoille.

L'exposition culmine dans un film immersif conçu avec le réalisateur Chadi Abo fondateur du HECAT, un studio spécialisé dans les effets spéciaux pour le cinéma, et le compositeur Max-Louis Raugel. Images de science et effets spéciaux se mêlent pour nous mener au plus près d'une représentation des atomes forcément subjective puisque, comme le rappelle la physicienne Aurore Young, *"nous ne savons pas à quoi ressemble vraiment un atome"*. Mais grâce à cette exposition, nous pouvons l'imaginer, avec un brin de poésie.



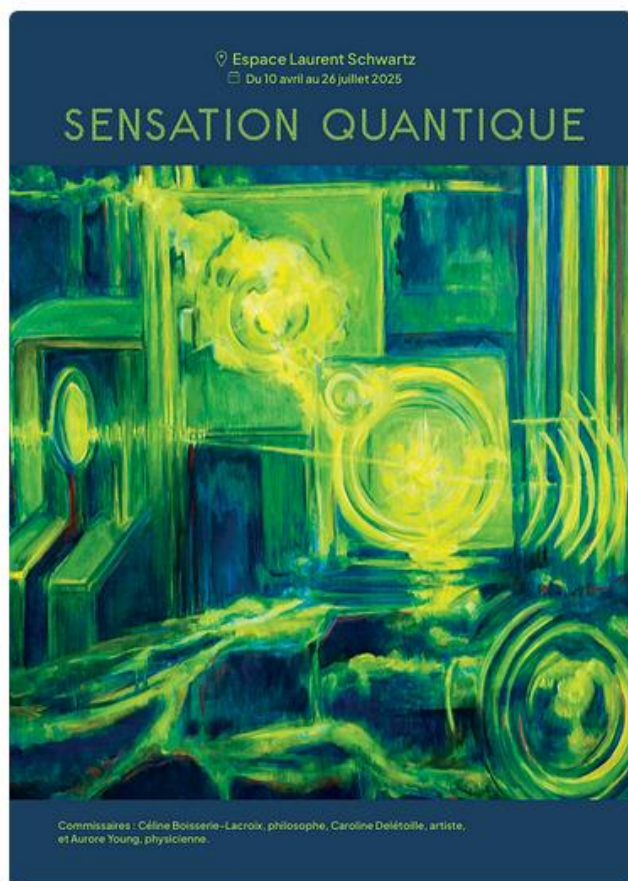
Céline Boissérie-Lacroix, Caroline Delétoille, Aurore Young, commissaires de l'exposition "Sensation quantique". Crédits : Maison Poincaré

INFORMATIONS PRATIQUES :

"Sensation Quantique", à la Maison Poincaré, 11, rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris, jusqu'au 26 juillet 2025

Une exposition sensible entremêlant **l'art et la physique quantique**

Très abstraite et contre-intuitive, la physique quantique bouleverse nos imaginaires. En expliquant notre monde, elle nous en dévoile un envers teinté de mystère. Cette exposition propose un dialogue entre le monde de la physique quantique et l'art pour donner à ressentir la singularité du regard que cette théorie, la mieux vérifiée à ce jour, nous conduit à porter sur le monde.



Issue d'une démarche de recherche-crédation originale entre l'artiste Caroline Delétoille, une physicienne et une philosophe, l'exposition propose une expérience picturale et sonore immersive explorant différentes interprétations artistiques de la physique quantique. Au cœur du dispositif, un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs. En suivant des fragments mémoriels qui pourraient appartenir à chacun, il s'agit de retrouver une part du cheminement expérimental de spécialistes à la pointe de la physique quantique. La déambulation se poursuit par une incursion dans le laboratoire à travers un ensemble d'indices glanés par l'artiste lors de ses résidences. Une installation vidéo clôture le parcours sur une note poétique et surprenante, une traversée dans le temps et l'espace de la physique quantique. Pour tous les publics à partir de 14 ans.

Exposition conçue par Convergences Créations, le musée Nicéphore Niépce, le Laboratoire Kastler Brossel, le Quantum Matter Institute et la Morris and Helen Belkin Art Gallery de l'Université de la Colombie-Britannique, en partenariat avec la Maison Poincaré. Avec le soutien du Fonds de dotation d'Elaia, le Fonds de dotation de l'Institut Henri Poincaré, le Quantum Information Center Sorbonne Université, le DIM QuanTIP, la Société Française de Physique et l'Ambassade de France au Canada.

Informations pratiques :

Institut Henri Poincaré

10 avril au 26 juillet 2025

[→ En savoir plus](#)

« Sensation quantique » : une traversée artistique et scientifique de l'invisible

Comment donner à voir et à ressentir le monde invisible et contre-intuitif qu'est la physique quantique ? C'est la question centrale posée par l'artiste Caroline Delétoille, la philosophe Céline Boissérie-Lacroix et la physicienne Aurore Young à travers leur exposition *Sensation quantique*. Visible à la *Maison Poincaré* jusqu'au 26 juillet, elle plonge les visiteurs dans une expérience à la fois sensible et réflexive du monde subatomique. Entre toiles figuratives, vidéos immersives et parcours pédagogique, elle explore les échos poétiques entre mémoire et particules.



Tout commence par une rencontre. Caroline Delétoille, Aurore Young et Céline Boissérie-Lacroix partagent une curiosité commune pour la physique quantique. Ces trois scientifiques de formation, se distinguent par leur parcours : l'art pour la première, la physique théorique pour la seconde et la philosophie de l'esprit pour la troisième. À la croisée de ces domaines, naît une collaboration singulière : une exposition sur le monde subatomique qui prend forme au cœur de la Maison Poincaré, à Paris.

Une immersion en trois temps

L'exposition s'articule autour de trois espaces : une plongée sensorielle et poétique dans le monde des atomes ; une incursion dans la vie des laboratoires où l'on passe de l'observation des atomes à celle des observateurs eux-mêmes ; et un film onirique, qui boucle la déambulation en proposant une traversée des imaginaires liés à la physique quantique.

Une immersion en trois temps

L'exposition s'articule autour de trois espaces : une plongée sensorielle et poétique dans le monde des atomes ; une incursion dans la vie des laboratoires où l'on passe de l'observation des atomes à celle des observateurs eux-mêmes ; et un film onirique, qui boucle la déambulation en proposant une traversée des imaginaires liés à la physique quantique.

« Dans la salle dédiée au monde du laboratoire, explique la philosophe Céline Boissérie-Lacroix, nous faisons référence aux travaux de Bruno Latour, l'un des premiers à avoir proposé une ethnographie du monde scientifique. Comme lui, nous ouvrons les portes du laboratoire pour montrer la science en train de se faire, souligner la part de création et d'imaginaire commune aux arts et aux sciences, mais aussi rappeler que derrière les théories et les appareils, il y a des humains, avec leurs doutes et leurs émotions. »

Cette partie de l'exposition s'appuie notamment sur le travail d'observation de l'artiste Caroline Delétoille lors de sa résidence artistique au *Laboratoire Kastler Brossel* (LKB). Ce laboratoire, où travaille Aurore Young, est un haut lieu de la quantique en France connu pour ses trois prix Nobel de physique.

Physique quantique et souvenirs : un dialogue inattendu

Le cœur de l'exposition repose quant à lui sur un parallèle entre les souvenirs et les propriétés étranges du monde quantique. Pour la philosophe Céline Boissérie-Lacroix qui s'intéresse aux états mentaux, cette analogie repose sur une idée forte : les souvenirs ne sont jamais stables, ils se recomposent à chaque rappel, comme une particule qui change d'état quand on l'observe. *« On ne peut pas observer une particule sans modifier son état. Il en va de même pour nos souvenirs : les convoquer, c'est déjà les transformer. La mémoire fonctionne par reconstruction »*, souligne-t-elle.

Pour Caroline Delétoille, dont le travail artistique porte sur les traces et la mémoire, les souvenirs, par leur nature intime et familière, offrent donc une porte d'entrée sensorielle et artistique vers cet invisible qu'est le monde quantique, où les phénomènes sont si éloignés de notre perception habituelle. Ses lois décrivent le comportement des particules, à l'échelle microscopique ; des phénomènes qui le distinguent du monde « classique » que nous expérimentons au quotidien. *« Parmi ces phénomènes totalement contre-intuitifs figurent l'effet tunnel, qui permet à une particule de traverser une barrière classiquement infranchissable, la superposition d'états, grâce à laquelle un électron peut se trouver dans plusieurs états simultanément, ou encore l'intrication, par laquelle deux particules ayant interagi restent corrélées, même à des distances immenses »*, explique Aurore Young.

Une mise en abyme de l'observation quantique

La scénographie de l'exposition, développée en collaboration avec le scénographe-designer Kevin Lebouvier, crée aussi une mise en abyme de la démarche des physiciens. *« En physique quantique, comme chaque mesure perturbe l'état de la particule, on multiplie les angles d'observation pour reconstituer mathématiquement cet état quantique »*, explique Aurore Young. Pour rendre sensible cette réalité, les trois commissaires d'exposition ont travaillé avec un album de photographies des années 1940, découvert au musée de la photographie Nicéphore Niépce. Une inconnue s'y est immortalisée sous toutes les coutures, à la manière d'une Instagrammeuse. Ses portraits deviennent le matériau d'une installation où les visages apparaissent et disparaissent, comme les atomes piégés dans la lumière du laboratoire. *« Les portraits clignotent, un peu comme les atomes que nous observons en laboratoire. C'est ce jeu d'apparition, de disparition et d'incertitude qu'on a voulu transposer »*, raconte Aurore Young.

Une peinture quantique ?

Si le champ art-science privilégie souvent des installations et des technologies immersives, l'exposition Sensation quantique fait le choix de la peinture figurative. Peindre le quantique : le défi est de taille. Pour Caroline Delétoille, il s'agit d'assumer les zones d'ombre, de laisser place à l'imprécision. *« On s'est demandé ce que pourrait être une peinture quantique. L'idée était d'accepter de ne pas tout représenter »*, explique-t-elle. Les formes abstraites et nuageuses évoquent les modèles probabilistes d'électrons ; les couleurs acides rappellent les faisceaux laser utilisés en laboratoire.

Dans certaines œuvres, une même scène est déclinée avec plusieurs palettes, suggérant la manière dont nos souvenirs sont colorés par nos émotions. Les peintures deviennent alors des nuages d'états subjectifs, jamais identiques. À travers une déambulation poétique, le visiteur est invité à approcher la scène par différentes perspectives, comme autant de mesures.

Médiation scientifique et transmission

Pensée dès l'origine pour le grand public, l'exposition s'appuie sur un comité scientifique coordonné par Aurore Young, réunissant une dizaine de chercheurs en physique et mathématiques et des médiateurs. « *Pour moi, cette exposition est une première marche vers la science : au lieu de plonger directement dans des concepts complexes, on passe par les émotions pour attiser la curiosité des visiteurs* », explique la physicienne.

Des visites guidées et des panneaux explicatifs complètent le parcours. L'enjeu est double : désamorcer la crainte souvent associée à la physique quantique, et montrer que celle-ci fait déjà partie de notre quotidien – du laser aux technologies numériques. « *Et, pourquoi pas, susciter des vocations, en particulier chez des jeunes qui découvriront peut-être une discipline qui leur semblait jusque-là inaccessible* », ajoute-t-elle.

En cela, l'exposition s'inscrit pleinement dans la mission de la Maison Poincaré, dédiée à la médiation scientifique autour des mathématiques, avec une exposition permanente, une équipe de médiateurs, et une salle réservée aux expositions temporaires. Cet espace est installé au sein de l'Institut Henri Poincaré, institution emblématique de la recherche fondamentale en mathématiques et en physique théorique. « *C'est un lieu qui porte des engagements forts en matière d'accessibilité au savoir, notamment auprès de publics éloignés des sciences. Environ 50 % des scolaires viennent de collèges et lycées situés en zones d'éducation prioritaire, et il y a aussi un vrai travail pour encourager les jeunes filles à s'intéresser aux sciences. Un enjeu qui nous tient particulièrement à cœur. C'est donc un cadre parfait pour porter notre projet* », explique Caroline Delétoile.

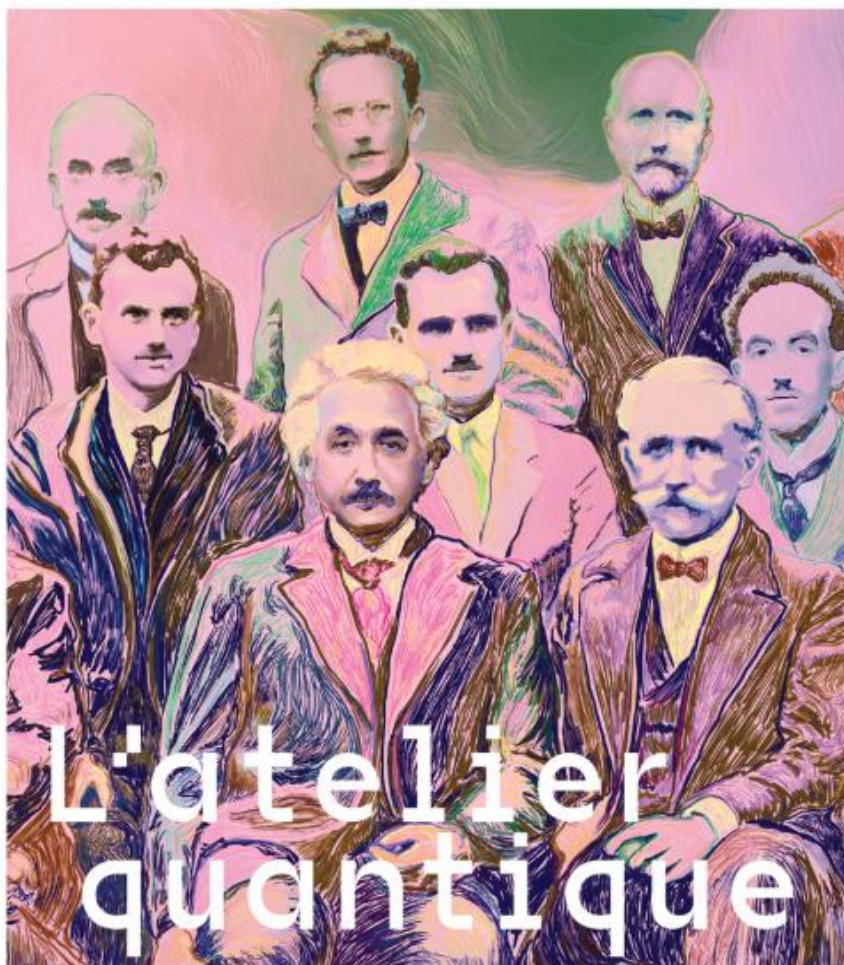
Un projet en itinérance

Après un lancement au siège de l'Unesco en février 2025 à l'occasion de l'ouverture de l'année du quantique, l'exposition Sensation quantique restera à la Maison Poincaré jusqu'à fin juillet, avant de rejoindre le Collège de France et la Biennale Nêmo au Centquatre. « *Au-delà de ces dates, nous voulons que l'exposition continue à vivre, qu'elle aille à la rencontre de publics variés, en France mais aussi potentiellement à l'étranger* », concluent les commissaires de l'exposition.

Atelier quantique. Regards sur l'infiniment petit : étapes de la création d'une exposition

PAR ANNE CHATELLIER · PUBLIÉ 14/11/2025 · MIS À JOUR 21/11/2025

En 2024, un trio composé de la plasticienne [Caroline Delétoille](#) de la philosophe des émotions, de l'esthétique et des sciences cognitives, [Céline Boissérie-Lacroix](#) et de la doctorante en physique, [Aurore Young](#) a souhaité rendre la physique quantique plus compréhensible aux profanes en mariant au sein d'une exposition chacune de leurs approches. Pour s'immerger dans la discipline et le quotidien d'une équipe de recherche, Caroline Delétoille a effectué une résidence au laboratoire Kastler-Brossel (LKB) du Collège de France et à l'École normale supérieure (ENS) durant 6 mois.



REGARDS ARTISTIQUES SUR L'INFINIMENT PETIT

Le laboratoire a été fondé en 1951 par Alfred Kastler et Jean Brossel au sein du département de physique de l'ENS. Désormais unité mixte de recherche (CNRS/Collège de France/ENS/Sorbonne Université), c'est un acteur majeur de la recherche en physique et plus spécifiquement en physique quantique, domaine dans lequel trois de ses membres ont obtenu un prix Nobel.

À la fin de la résidence de Caroline Delétoille, le trio a conçu le projet intitulé « Sensation quantique, atomes et souvenirs », présenté d'avril à juillet 2025 à l'Institut Henri Poincaré.

Conçu comme une expérience picturale et sonore immersive, il explore différentes interprétations artistiques de la physique quantique. Au cœur du dispositif proposé aux visiteurs : un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs. Quelques panneaux didactiques ont également été réalisés par Aurore Young sur l'histoire et les concepts de cette discipline complexe, abstraite et contre-intuitive qu'est la physique quantique.

Fin 2024, les trois commissaires ont pris contact avec nous car elles souhaitaient présenter leur travail dans les murs d'un des sites de la résidence de Caroline Delétoille. Outre la qualité artistique des œuvres, le fait que 2025 soit labellisée *Année internationale de la physique quantique* et que deux des prix Nobel du LKB aient été professeurs au Collège de France, Claude Cohen-Tannoudji sur la chaire *Physique atomique et moléculaire*, de 1998 à 2004 et Serge Haroche sur la chaire *Physique quantique*, de 2001 à 2015, nous a convaincus d'accompagner ce projet.

Nous ne souhaitons pas répliquer l'exposition de l'institut Henri Poincaré, tout proche, et avons aussi envie de saisir l'opportunité de montrer l'importance de la physique quantique au Collège de France depuis un siècle, des travaux de Paul Langevin à ceux de Marc Henneaux. La biennale des arts du numérique, [Némo](#)  prévue d'octobre 2025 à janvier 2026, étant intéressée par une sélection d'œuvres de « Sensation quantique », il s'agissait de les répartir entre le Collège de France et le CentQuatre-Paris. En ce qui concerne le Collège, la volonté était de créer une œuvre originale complétée par des objets ou archives de l'établissement.

Au CentQuatre-Paris sont donc exposées depuis le 11 octobre les œuvres numériques et les toiles que Caroline Delétoille a créées autour de la mémoire et de la quantique, en collaboration avec Aurore Young et Céline Boisserie-Lacroix, au sein d'un espace intitulé *Le Cantique des quantiques*, qui rassemble aussi des œuvres de [Libby Heaney](#) , [Kaspar Ravel](#) , [Matthieu Poli](#) , [Markos Kay](#) .

Au Collège de France, c'est le travail du chercheur dans son laboratoire qui est mis en exergue, dans le foyer du grand amphithéâtre et dans l'allée Budé. Pour la grande cimaise du foyer, Caroline Delétoille a créé *La Fée quantique*, immense fresque de presque 9 mètres sur 4 inspirée de *La Fée électricité* de Dufy. Elle y a représenté des objets, personnages et scènes qui sont autant de rappels de l'histoire de la physique quantique, de ses concepts ainsi que de ses outils (cryostat, synchrotron, atomes, photons, etc.), associés à des éléments mythologiques.

Cette œuvre réalisée à la tablette graphique a bénéficié, comme l'ensemble de l'exposition, des conseils scientifiques du Professeur Jean Dalibard.

Dans la partie gauche de la fresque, plus historique, figure une photographie colorisée par la plasticienne des membres du congrès Solvay de 1927, étape fondamentale de la création de la physique quantique en tant que discipline : Paul Langevin, Albert Einstein, Marcel Brillouin, Marie Curie et une vingtaine d'autres grands physiciens y posent pour l'éternité. Au-dessus d'eux dialoguent des figures scientifiques et mythologiques.

Au centre, Caroline Delétoille a représenté, en majesté, les franges d'interférence des [fentes de Young](#)  et un cryostat.

Du côté droit de la fresque, des physiciens quantiques contemporains, de Claude Cohen-Tannoudji à Serge Haroche en passant par Eleni Diamanti ou Chien-Shiung Wu, mais aussi des penseurs et acteurs de la société civile (dont l'ex-chancelière allemande Angela Merkel, docteure en chimie quantique) viennent illustrer la vitalité de la discipline. Des références à la culture populaire parsèment également l'œuvre, de la *Guerre des étoiles* au super héros *Ant-man*.

La Fée quantique est une œuvre dont il est difficile de s'arracher à la contemplation. Éphémère dans sa présentation monumentale, elle pourra cependant être imprimée dans d'autres formats et une version basse définition du fichier numérique d'origine figurera en ligne sur le site de la plasticienne.

Dans ce même espace du foyer, une frise retrace l'histoire de la physique quantique au Collège de France à travers les dix-sept professeurs qui l'ont écrite avec leurs équipes, puis quatre vitrines présentent des objets ou archives emblématiques des travaux en physique quantique menés au Collège de France. Notes de cours et rapport Solvay 1911 annoté pour ce qui est des archives voisinent avec quatre objets intrigants : deux prismes à coupelle créés par Cohen-Tannoudji, deux pièges à photon conçus par Serge Haroche et son équipe, et une enceinte à vide que Jean Dalibard et son équipe ont imaginée en 2007.

Chacun de ces objets a joué un rôle dans les découvertes de ces chercheurs, s'inscrivant ainsi dans la longue tradition des instruments scientifiques imaginés voire créés par des savants pour mener à bien une expérience, parfois aussi enseigner ensuite les découvertes ainsi faites. Les mettre en valeur et expliquer leur usage constituait un défi : le scénographe Kevin Lebouvier a pris le parti de présenter ces objets comme des bijoux dans une vitrine de joaillier ; des cartels détaillés rédigés par les spécialistes viennent expliquer au visiteur ce qu'il contemple.

La galerie Budé est le lieu où s'expose la vie du laboratoire, après qu'un ensemble de panneaux aient rappelé les principales étapes et concepts de la physique quantique. Sont rassemblés ici une réinterprétation de la paillasse du chercheur, des détournements de brouillons et plusieurs toiles inspirées par la lumière quantique. La mise en scène recrée au moyen de lames de plastique colorées l'ambiance d'une salle d'expérimentation.

Le livret mis à la disposition des visiteurs explicite les œuvres présentées.

Après [A bras le corps](#), proposée en 2024, cette exposition est la seconde consacrée aux sciences expérimentales au Collège de France.



Ce(tte) œuvre est mise à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](#) 

Voyagez au cœur de l'Île-de-France, les maires de notre région vous guident !

SENSATION QUANTIQUE : L'EXPOSITION ENTRE ART ET PHYSIQUE QUANTIQUE À LA MAISON POINCARÉ



Par [Laurent de Sortiraparis](#) · Photos par [Laurent de Sortiraparis](#) · Publié le 27 mars 2025 à 12h32

La Maison Poincaré (le musée des mathématiques de Paris) vous invite à découvrir sa nouvelle exposition, intitulée **Sensation Quantique**, du 10 avril au 26 juillet 2025. Une exposition mêlant art et physique quantique, pour tous les amoureux de sciences.

Quand l'art et les sciences se rencontrent... La **Maison Poincaré** vous invite à découvrir sa nouvelle exposition, intitulée **Sensation Quantique**, du 10 avril au 26 juillet 2025. Une exposition qui plonge les curieux dans les méandres de la physique quantique à travers une série d'œuvres immersives signées **Caroline Delétoille**, en la rendant plus accessible et plus "palpable". L'occasion de découvrir, de manière sensorielle, une discipline réputée pour sa complexité et son abstraction.

L'exposition s'inscrit dans un projet de recherche-crédation mené conjointement par la philosophe des émotions **Céline Boisserie-Lacroix** (**Institut Jean Nicod, ENS-EHESS**), l'artiste **Caroline Delétoille** et la physicienne **Aurore Young** (**Laboratoire Kastler Brossel, Collège de France**). Elle s'appuie sur les travaux du **Laboratoire Kastler Brossel** à Paris et du **Stewart Blusson Quantum Matter Institute** de l'**Université de Colombie-Britannique**, à Vancouver. L'objectif est de proposer une autre approche de la mécanique quantique, discipline fortement mathématisée, qui échappe souvent à l'intuition sensorielle.

A LIRE AUSSI

- Les expositions d'avril 2026 : les belles sorties à faire en ce moment à Paris et en Île-de-France
- Des expositions thématiques à voir à Paris, pour une sortie culturelle passionnante
- Maison Poincaré : on a visité le tout premier musée des mathématiques à Paris

À travers les peintures de **Caroline Delétoille**, **Sensation Quantique** cherche à rendre accessible, par l'expérience esthétique, ce que la physique quantique a de plus déroutant : un monde invisible, contre-intuitif, où les objets étudiés se dérobent à nos sens. Comme le soulignait le célèbre physicien danois **Niels Bohr** : « *Il faut bien comprendre que, lorsqu'il s'agit des atomes, le langage ne peut être utilisé qu'à la manière de la poésie. Le poète ne cherche pas tant à décrire des faits qu'à créer des images et à établir des connexions mentales* ». Une phrase qui résume bien l'ambition de cette exposition.

L'installation, pensée comme un parcours immersif, souhaite éveiller un regard nouveau sur les réalités que la **physique quantique** révèle. En conjuguant sciences, philosophie et art, **Sensation Quantique** propose une expérience multidisciplinaire, sans prétendre résoudre les mystères de cette théorie, mais en en suggérant les vertiges possibles. On passe y faire un tour ?



ÉVÈNEMENT

Exposition Sensation Quantique à la Maison Poincaré : à la découverte de l'infiniment petit

Du jeudi 10 avril au samedi 26 juillet 2025

[ART CONTEMPORAIN](#) [EXPOS](#) [SCIENCES](#)

Sensation quantique



Maison Poincaré
11, rue Pierre et Marie Curie, Paris
5e



**Du jeudi 10 avril au samedi 26
juillet 2025**

Le samedi de 10 h à 18 h et Du
lundi au mardi et Du jeudi au
vendredi de 9 h 30 à 17 h 30



De 0 à 10 euros.

[Billetterie](#)

Uniquement sur réservation



Tout public



Une immersion dans le monde quantique par un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs. Pensée comme une déambulation sensible, l'exposition repose sur plusieurs installations de peintures de l'artiste Caroline Delétoille. Elle résulte d'un travail de recherche-crédation avec la philosophe Céline Boisserie-Lacroix et la physicienne Aurore Young.

Fortement mathématisée, la physique quantique décrit des particules dont le comportement reste inaccessible à nos sens. Elle bouscule nos intuitions et nos imaginaires, laissant entrevoir des ordres de réalité radicalement nouveaux, à même de susciter un sentiment de vertige inédit.

En expliquant notre monde, elle nous en dévoile un envers teinté de mystère.

Le parcours d'exposition est une invitation à suivre des fragments mémoriels qui pourraient appartenir à chacun, et ainsi retrouver une part du cheminement expérimental de chercheurs à la pointe de la physique quantique.

À la croisée des pratiques, une incursion dans l'univers du laboratoire est proposée, résultat des différentes résidences de l'artiste dans des laboratoires scientifiques (Kastler Brossel, Paris et Quantum Matter Institute, Vancouver).

Ecouter le bruit du quantique : « La physique quantique suscite en général des réactions qui mêlent curiosité, interrogation, méfiance (parfois passion), et, le plus souvent, la crainte de paraître bête. J'ai voulu prendre le pouls de ce « bruit » quantique. J'ai donc demandé aux gens, des proches, des scientifiques, des artistes, des inconnus, ce qu'était pour eux la physique quantique. » Caroline Delétoille



**Il faut bien comprendre que, lorsqu'il s'agit des
atomes, le langage ne peut être employé que
comme il l'est dans la poésie.**



Niels Bohr

PHYSICIEN

Sensation quantique

🕒 Du 24/07/2025 au 26/07/2025

📍 Maison Poincaré, 11, rue Pierre et Marie Curie | Paris

€ De 0 à 10 euros. | Réservation obligatoire

Une immersion dans le monde quantique par un rapprochement avec la mémoire et la reconstruction des souvenirs. Pensée comme une déambulation sensible, l'exposition repose sur plusieurs installations de peintures de l'artiste Caroline Delétoille. Elle résulte d'un travail de recherche-crédation avec la philosophe Céline Boisserie-Lacroix et la physicienne Aurore Young.



Exposition Sensation Quantique Maison Poincaré

Fortement mathématisée, la physique quantique décrit des particules dont le comportement reste inaccessible à nos sens. Elle bouscule nos intuitions et nos imaginaires, laissant entrevoir des ordres de réalité radicalement nouveaux, à même de susciter un sentiment de vertige inédit. En expliquant notre monde, elle nous en dévoile un envers teinté de mystère. Le parcours d'exposition est une invitation à suivre des fragments mémoriels qui pourraient appartenir à chacun, et ainsi retrouver une part du cheminement expérimental de chercheurs à la pointe de la physique quantique.

Écouter le bruit du quantique : « La physique quantique suscite en général des réactions qui mêlent curiosité, interrogation, méfiance (parfois passion), et, le plus souvent, la crainte de paraître bête. J'ai voulu prendre le pouls de ce « bruit » quantique. J'ai donc demandé aux gens, des proches, des scientifiques, des artistes, des inconnus, ce qu'était pour eux la physique quantique. » Caroline Delétoille

Il faut bien comprendre que, lorsqu'il s'agit des atomes, le langage ne peut être employé que comme il l'est dans la poésie.

Niels Bohr, Physicien

Tout public.

ACTUALITÉS > À LA UNE

SENSATION QUANTIQUE : L'EXPO QUI VA FAIRE SENSATION AU PRINTEMPS



Mystérieuse, abstraite et contre-intuitive, la physique quantique stimule nos esprits. Aurore, Caroline et Céline, physicienne, artiste et philosophe s'associent pour créer une exposition multisensorielle éclairant la recherche en science quantique.

En s'appuyant sur les expériences d'Aurore-Alice Young, doctorante au laboratoire Kastler Brossel, Caroline Delétoille vient poser son regard d'artiste sur la recherche en cours. Des observations qui prennent vie sous la forme de dispositifs sonores et de peintures à la Maison Poincaré du 10 avril au 26 juillet 2025.

Au cœur des productions artistiques, se créer un parallèle exigü entre la physique quantique et la mémoire. Une prouesse artistico-scientifique qui ne manque pas d'éveiller vos sens et de vous transporter dans le monde animé de la recherche.

[En savoir plus](#)