Établissement de la preuve et paradigme scientifique

Colloque organisé par la « Fédération de Recherches en Épistémologie » d'Université Côte d'Azur, en partenariat avec le projet « ANTECEDENT » - IDEX JEDI, et avec le soutien de la MSHS Sud-Est

Mardi 24** (14 h - 17 h 40) **et mercredi 25 novembre** (9 h - 17 h 30) **2026

MSHS Sud-Est, salle de conférence 031
25 av. F. Mitterrand, 06300 Nice



Inscription obligatoire

FRE Université Côte d'Azur · Université Côte d'Azur · MSHS Sud-Est · INPHYNI Institut de Physique de Nice · ARTEMIS · ESPACE · Gredeg · URMIS Unité de recherches Migrations et société · LAPCOS · Institut de Chimie de Nice

Colloque organisé par la « Fédération de Recherches en Épistémologie » d'Université Côte d'Azur, en partenariat avec le projet « ANTECEDENT » - IDEX JEDI, et avec le soutien de la MSHS Sud-Est.

Les 24 et 25 novembre 2026
MSHS Sud-Est - salle de conférence 031
Université Côte d'Azur,
25 av. F. Mitterrand, 06300 Nice

participation libre, sous réserve d'inscription via le QR code

PRÉSENTATION DU COLLOQUE

Un des points communs à toutes les sciences réside, selon Gilles-Gaston Granger dans La science et les Sciences (1993), à se soumettre à des critères explicites de validation et de justification. Par-delà leurs diversités et les différences qui peuvent exister entre les sciences, toutes, dit-il, ont le souci d'apporter des preuves à l'appui de ce qu'elles avancent et de constituer des justifications suffisantes pour que pouvoir légitimement accepter ce qui est avancé. Cet aspect est commun à toutes les sciences et il peut aussi être considéré comme un critère de séparation avec ce qui ne relève pas de la science : un discours qui n'aurait pas cette exigence de mise à l'épreuve et de justification ne serait pas nécessairement dépourvu d'intérêt ou de valeur, mais il ne pourrait pas être considéré comme scientifique. L'administration de la preuve, l'effort de justification, peuvent ainsi être vus comme constitutifs de toute science digne de ce nom.

Si cette exigence est commune, il n'en demeure pas moins qu'elle se décline de différentes manières dans l'ensemble des sciences. La justification peut ainsi être apportée de bien des manières : par une démonstration en bonne et due forme, par une mise à l'épreuve expérimentale, à l'aide d'entretiens approfondis, par le biais d'analyse statistique appliquée à un grand nombre de données, à l'aide de relevés minutieux de données prélevées sur des terrains d'observation, etc. Bien sûr, les variations dans les modalités d'administration de la preuve sont intimement liées à la nature de ce qui est étudié : on n'enquête pas de la même manière sur des phénomènes sociaux, sur des idéalités mathématiques, ou sur des réactions chimiques. Ces variations sont aussi liées à la vie interne d'une discipline, et les modalités de l'administration de la preuve sont souvent le reflet de l'histoire d'une discipline, ou des sous-disciplines qui peuvent la constituer, ou encore des différentes écoles de pensée qu'elle abrite. Elles sont directement reliées au développement technique et technologique (il n'est qu'à voir le développement de l'intelligence artificielle et de son utilisation, par exemple, dans la vérification des preuves mathématiques ou dans l'analyse statistique pratiquée au sein de différentes sciences empiriques).

L'objectif du colloque est ainsi d'exposer certaines de ces différentes modalités d'administration de la preuve, prise dans leur domaine scientifique propre, afin de mieux les comprendre dans leur histoire ou dans leurs évolutions actuelles. Le caractère pluridisciplinaire du colloque a pour but de permettre des comparaisons, avec l'idée que la bonne compréhension d'une épistémologie particulière est facilitée et améliorée par l'établissement de rapprochements ou au contraire de contraste entre ces épistémologiques, et par la mise au jour de décisions épistémologiques qui, sinon, peuvent demeurer inaperçues.

PROGRAMME

Mardi 24 novembre 2026

14 h — Accueil et ouverture du colloque

14 h 10 - 15 h 10 — Pinar Selek (URMIS, UCA, IRD, CNRS)
« Sauver la recherche, ou produire la connaissance à partir de matériaux disparus »

15 h 10 - 16 h 10 — Thémistoklis Apostolidis (LPS, Aix-Marseille Univ.)
« Notes sur le polymorphisme méthodologique en psychologie sociale »

Pause

16 h 40 - 17 h 40 — Pierre Le Coz (Aix-Marseille Université, ADES, CNRS, EFS. Membre de l'Académie nationale de médecine)
« La médecine repose-t-elle sur une "union des travailleurs de la preuve" ? »

Mercredi 25 novembre 2026

9 h - 10 h — Olivier Leclerc (Centre de Théorie et Analyse du Droit, Université Paris Nanterre, École normale supérieure)
« La preuve dans le droit et dans la science du droit : enjeux épistémologiques »

10 h - 11 h — Baptiste Mélès (CNRS, Archives Henri-Poincaré, Université de Lorraine)
« La preuve mathématique et son "exquise crise, fondamentale" »

Pause

11 h 30 - 12 h 30 — Discussion générale

Buffet

14 h - 15 h — Noël Dimarcq, ARTEMIS (UniCA, OCA, CNRS)
« La preuve et l'incertitude en métrologie : une dépendance mutuelle et nécessaire »

15 h - 16 h — Bernadette Bensaude-Vincent, (CETCOPRA, Université Paris I-Panthéon Sorbonne), (répondant : C. Den Auwer)
« Analyse et synthèse comme théâtre de la preuve en chimie »

Pause

16 h 30 - 17 h 30 — Judith Favereau (Laboratoire Triangle, Univ. Lyon 2)
« Expériences et preuves en économie : du laboratoire au terrain »

PRÉSENTATION DES EXPOSÉS

Mardi 24 novembre après-midi

Pinar Selek (URMIS, UCA, IRD, CNRS) - « Sauver la recherche, ou produire la connaissance à partir de matériaux disparus »

Mon intervention part d'une expérience singulière : le retour non pas à des archives conservées, mais à des matériaux matériellement anéantis. Il s'agit d'une recherche ethnographique sur les dynamiques socioculturelles du mouvement kurde en Turquie, dont, en 1998, l'intégralité des matériaux est confisquée. Vingt-huit ans plus tard, j'ai entrepris de « sauver » cette recherche disparue. En exposant la méthode inventée pour la revitalisation de ces matériaux, je réfléchis à plusieurs questions épistémologiques : les formes et le statut de la mémoire comme fondement du matériau scientifique, le statut spectral du matériau disparu, le dialogue entre strates temporelles, la portée d'une objectivité située, où la position de la chercheuse devient une ressource à objectiver plutôt qu'un biais à éliminer, l'écriture comme méthode d'enquête et la question de la scientificité du récit. Je termine en proposant la restitution comme acte de justice et de réparation.

Thémis Apostolidis (LPS, Aix-Marseille Univ.) - « Notes sur le polymorphisme méthodologique en psychologie sociale »

La question de la méthode occupe une place centrale et tensionnelle en psychologie sociale. Divisions et crises méthodologiques ont marqué son histoire, questionné son unité, façonnent toujours ses développements et sa place dans le champ des sciences de l'homme et de la société. Dans la lignée des propositions de S. Moscovici nous discuterons les tensions méthodologiques qui traversent la psychologie sociale sous un angle théorico-méthodologique et épistémologique d'analyse des phénomènes psychosociaux, phénomènes intrinsèquement complexes et contextualisés, que l'on ne peut circonscrire au moyen d'une seule méthodologie. Nous poserons l'intérêt d'adopter une posture de polymorphisme méthodologique, posture dynamique et éclectique en fonction des objets, des objectifs et des conditions de la recherche. Nous illustrerons cette posture à partir de recherches basées sur la stratégie de triangulation.

Pierre Le Coz (Aix-Marseille Université, ADES, CNRS, EFS. Membre de l'Académie nationale de médecine) - « La médecine repose-t-elle sur une "union des travailleurs de la preuve" ? »

Dans Le Rationalisme appliqué, Bachelard définit la science comme une « union des travailleurs de la preuve ». En médecine, cette union associe investigateurs, cliniciens, méthodologistes, sociétés savantes et autorités sanitaires dans la production, l'évaluation et la hiérarchisation des connaissances. Mais ce travail collectif ne supprime ni l'incertitude ni la concurrence entre différents régimes de preuve dont la valeur et la portée peuvent être diversement appréciées. Cette tension sera ici illustrée à partir de l'élaboration d'un rapport de l'Académie nationale de médecine consacré à « La médecine face à la demande de changement de genre ». Comment construire une position collective lorsque les données disponibles sont à la fois évolutives, discutées et porteuses d'enjeux éthiques ?

Mercredi 25 novembre matin

Olivier Leclerc, (Centre de Théorie et Analyse du Droit, Université Paris Nanterre, École normale supérieure) - « La preuve dans le droit et dans la science du droit : enjeux épistémologiques »

Les approches positivistes du droit ont en commun de distinguer fermement le droit (l'objet de la recherche) et la science du droit (le discours sur cet objet). Or, la discipline juridique, comme d'autres sciences humaines et sociales (au moins la sociologie, la philosophie…), rencontre la preuve à la fois parmi les phénomènes qu'elle étudie (en particulier la preuve en justice) et comme une opération inhérente à son activité scientifique (la formulation d'énoncés vrais portant sur le droit). L'intervention propose d'identifier les principaux enjeux épistémologiques associés à ces deux versants de la compréhension de la preuve. Pour la preuve en justice, on s'interrogera par exemple sur la façon dont

la recevabilité/l'irrecevabilité des éléments de preuve affecte la détermination des faits dans le procès. Pour la preuve dans l'activité savante sur le droit, on se demandera par exemple dans quelle mesure les résultats de recherche sont ou non reproductibles.

Baptiste Mélès (CNRS, Archives Henri-Poincaré, Université de Lorraine) - « La preuve mathématique et son "exquise crise, fondamentale" »
Les progrès récent des grands modèles de langue (LLM) font traverser à la communauté mathématique actuelle une grande crise de sens : à quoi bon poursuivre une activité dans laquelle les machines nous auraient rendus obsolètes ? Cette crise a pourtant la vertu de nous rappeler que la démonstration ne se réduit pas à la technique logique : c'est sa compréhension par les êtres vivants que nous sommes qui donne un sens à l'activité de preuve mathématique.

Mercredi 25 novembre après-midi

Noël Dimarcq, ARTEMIS (UniCA, OCA, CNRS) - « La preuve et l'incertitude en métrologie : une dépendance mutuelle et nécessaire »
La métrologie, science de la mesure, repose sur deux piliers fondamentaux, a priori antagonistes mais indissociables, qui assurent la fiabilité et la reconnaissance internationale des résultats : la preuve de la valeur mesurée (traçabilité, étalons de référence) et l'incertitude (statistique, systématique) inhérente à toute mesure. C'est ensemble que la preuve et l'incertitude garantissent une confiance et une comparabilité quantifiées des mesures, essentielles pour la recherche, le commerce, l'industrie et la réglementation. L'exposé abordera différents concepts et exemples, en particulier dans le domaine des mesures de très haute précision du temps et des fréquences.

Bernadette Bensaude-Vincent (CETCOPRA, Université Paris I-Panthéon Sorbonne), (répondant : C. Den Auwer)- « Analyse et synthèse comme théâtre de la preuve en chimie »
Dans la tradition chimique, la décomposition et recomposition d'une substance ont été mises en scènes pour établir une preuve de la composition des substances en particulier par Lavoisier. On montrera les présupposés d'une telle démonstration et ses limites.

Judith Favereau (Laboratoire Triangle, Univ. Lyon 2) - « Expériences et preuves en économie : du laboratoire au terrain »
La question de la preuve en économie a pris une importance particulière avec l'essor des expériences de terrain randomisées. Inspirées des essais cliniques en médecine, ces expériences visent à produire des preuves de l'efficacité des politiques publiques et ont contribué à l'émergence du mouvement des politiques fondées sur les preuves (EVIDENCE-BASED POLICY). Mais quelle est la nature de ces preuves et que permettent-elles véritablement de démontrer ?Retracer l'histoire et les fondements méthodologiques des expériences de terrain en économie permet d'éclairer ces interrogations. Cette histoire se caractérise en effet par une double filiation : celle des expériences de laboratoire en économie, d'une part, et celle, plus large, des expérimentations sociales de terrain en sciences sociales, d'autre part. Ces deux traditions soulèvent des enjeux méthodologiques distincts : celui de l'artificialité des conditions expérimentales pour la première, et celui de la généralisation des résultats pour la seconde. Ces enjeux renvoient à deux dimensions complémentaires de la preuve : les conditions de sa production, d'un côté, et celles de son utilisation dans la décision politique, de l'autre. Aucune de ces deux perspectives ne semble, à elle seule, suffisante pour saisir pleinement les possibilités et les limites de la preuve expérimentale. Cette double filiation invite ainsi à envisager une articulation entre différents types d'expériences afin d'atténuer leurs fragilités méthodologiques respectives. Elle plaide, plus largement, en faveur d'un pluralisme méthodologique dans la production, l'interprétation et l'utilisation des preuves en économie. Pour cette présentation elle s'appuiera a sur le livre co-écrit avec Michiru Nagatsu (disponible en open access)