

La Lettre



N°95 | Janvier 2026



Édito

En ce début d'année, l'institut adresse à chacune et à chacun des voeux chaleureux d'épanouissement aussi bien sur le plan personnel que professionnel et espère que toutes et tous seront en mesure de mener à bien les projets qui leur sont chers [p2]

NOUVELLES DE L'INSTITUT

- Deux nouveaux collègues à l'institut [p3]
- Appels « science et/en société », trois ans déjà... [p4]
- Le CNRS au Salon des maires et des collectivités locales [p6]

À PROPOS

- Vers une utilisation plus responsable des terres rares tout au long de leur cycle de vie. Quels enjeux pour les SHS ? [p8]
- Agir avec les archives : comment rendre disponible le fonds Bruno Latour ? [p11]

FOCUS

POPP : explorer la population parisienne de l'entre-deux-guerres [p14]

TROIS QUESTIONS À...

Yukari Takamura, « fellow-ambassadeur » 2025 du CNRS [p18]

PROGRAMMES NATIONAUX

- PEPR Risques (IRiMa) : retour sur le séminaire Les SHS à l'épreuve des risques et des catastrophes (Partie 1) [p21]
- Retour sur les journées scientifiques du PEPR VDBI [p23]

OUTILS DE LA RECHERCHE

Vers une société de la connaissance et de la reconnaissance : comprendre et faire vivre les troubles du neurodéveloppement [p26]

INTERDISCIPLINARITÉS

L'IA générative, un outil pour apprendre à mieux apprendre [p29]

SCIENCES PARTAGÉES

ARTEX : rendre tangibles les systèmes complexes à travers la médiation scientifique et l'art [p31]

ANTHROPOLOGIE EN PARTAGE

Du terrain au texte. Publier l'ethnologie et ses images [p35]

LE LANGAGE EN COMMUN

Comprendre le bégaiement : des mécanismes cérébraux aux dynamiques articulatoires [p39]

À L'HORIZON

Mondes en transition : un pont France-Brésil pour les sciences humaines et sociales [p41]

ZOOM SUR...

Le care en pratique(s) [p49]

LIVRE



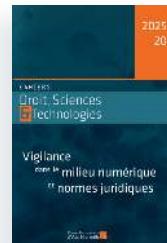
Sauver les terres agricoles, Stéphane Tonnellat, Le Seuil, 2022

Dans les périphéries urbaines, l'équivalent d'un département de terres agricoles disparaît tous les dix ans sous l'asphalte et le béton. La France est dévorée par des centres commerciaux, des zones d'activités, des parkings, des lotissements... Pourtant, un groupe d'irréductibles citoyens est parvenu à défaire le projet de mégacentre commercial et de loisirs EuropaCity et à sauver l'une des dernières poches agricoles de l'agglomération parisienne [...]

[voir toutes les publications](#)

REVUE

Les Cahiers Droit, Sciences & Technologies sont une revue interdisciplinaire à dominante juridique. Ils traitent des interactions entre les normes (notamment juridiques), les savoirs et les pratiques qui se nouent autour des découvertes, innovations et activités scientifiques et techniques. La revue s'adresse prioritairement aux chercheurs et chercheuses en SHS, mais diffuse plus largement les résultats de recherches originales auprès d'un vaste lectorat [...] [voir toutes les publications](#)





© Cyril FRESILLON / CNRS Images

ÉDITO

Fabrice Boudjaaba, directeur de CNRS Sciences humaines & sociales

En ce début d'année, l'institut adresse à chacune et à chacun des vœux chaleureux d'épanouissement aussi bien sur le plan personnel que professionnel et espère que toutes et tous seront en mesure de mener à bien les projets qui leur sont chers.

Nous formons ces vœux dans un contexte dont personne ne peut ignorer, à beaucoup d'égards, les difficultés, au mieux les incertitudes. À l'échelle internationale, le « retour de la guerre », pour autant qu'elle ait jamais disparue, la remise en cause des fondements de la coopération et du droit international ; à l'échelle nationale, les difficultés politiques et budgétaires ; à ces deux échelles, les remises en cause répétées des acquis de la recherche scientifique dans tous les domaines, ceux des sciences humaines et sociales mais pas seulement ; tous ces éléments pèsent indéniablement sur notre capacité à produire sereinement et à produire tout court de la recherche.

Dans ces difficultés il y a sans doute une part de conjoncture mais aussi, peut-être, une série d'inflexions majeures dans le rapport que nos sociétés entretiennent avec la science, les historiens le diront. Ces difficultés vont de l'impossibilité, limitée dans le temps, d'accéder à un terrain, du fait d'un conflit armé, aux obstacles structurels à l'accès aux données, celles des réseaux sociaux par exemple, en passant par l'interruption du financement, notamment à l'échelle internationale, de certaines bases de données ou d'observatoires scientifiques, ou encore les remises en cause des libertés académiques. C'est à l'aune de ce contexte qu'il nous faut penser l'action de l'institut et les meilleures façons d'accompagner les recherches produites au sein des près de 300 laboratoires et structures de CNRS Sciences humaines & sociales dans les temps à venir.

Nous ne sommes pas, de ce point de vue, sans ressource, ni atout.

Le premier d'entre eux est sans aucun doute, à défaut de moyens infinis ou même abondants, notre capacité à tenir des projets et programmes de recherche dans la durée. D'aucuns souligneront, à juste titre, que la recherche sur projets et appels d'offre occupe une place grandissante dans les outils de financement. Cette recherche financée reste cependant portée très majoritairement par des chercheuses et chercheurs titulaires qui déploient, au moyen de ces projets obtenus, les questions de recherche qu'ils ont eux-mêmes élaborées. Rares sont finalement les exemples de recherche « sur commande ».

Un deuxième atout est de disposer de dispositifs pérennes pour accompagner les recherches et les structurer. À l'échelle de l'institut, cela se traduit de différentes manières. Des priorités scientifiques et méthodologiques qui sont affichées et soutenues dans la durée. Le portage de réseaux scientifiques avec nos partenaires qui structurent dans le temps long des communautés scientifiques et signalent le caractère durable de ces priorités, qu'il s'agisse des groupements d'intérêt scientifiques (GIS) aréaux ou thématiques, le GIS Genre par exemple, ou encore le GIS Démocratie et participation. Des observatoires scientifiques, les dispositifs Suivi ouvert des sociétés et de leurs interactions (SOSI), que CNRS Sciences humaines & sociales accompagne au-delà de la durée habituelle d'une ANR, avec pour horizon au moins la décennie. À l'échelle internationale, le réseau des unités mixtes des instituts français de recherche à l'étranger (UMIFRE) ou encore les laboratoires de recherche internationaux (IRL) constituent quant à eux des relais, certes souvent de taille modeste, des sciences humaines et sociales françaises ; mais ils s'inscrivent dans le temps long et résistent finalement aux difficultés géopolitiques et aux contraintes budgétaires. Leur inscription durable dans notre paysage académique et dans celui de leur pays d'accueil sont des avantages précieux à conserver.

Un troisième atout est aussi la capacité des communautés et de nos dispositifs à ne pas ignorer ces contraintes et à toujours mieux prendre en compte les attentes de la société et des décideurs publics. Cet objectif n'est pas incompatible avec le fait que les questions de recherche restent d'abord élaborées par les chercheuses et chercheurs.

En 2025, CNRS Sciences humaines & sociales a ainsi soutenu le programme de « recherche à risques » HéLiCéO, qui vise à documenter et décrire des langues à faible nombre de locuteurs — prioritairement les plus menacées — ainsi que leur patrimoine littéraire, dans un contexte culturel de tradition orale de l'aire Pacifique et, en particulier, celles des collectivités et pays francophones. Ce programme porte donc d'abord et avant tout une exigence de recherche fondamentale mais en même temps il s'adresse aussi directement aux décideurs publics et collectivités d'outremer et portent des questions de diplomatie scientifique qui font écho à la politique étrangère de la France dans cet espace. HéLiCéO produit des connaissances tout en favorisant la résilience des sociétés autochtones du Pacifique et en confortant la transmission de leur patrimoine immatériel. Face aux défis globaux qui s'imposent à elles — défis climatiques, politiques, économiques, géostratégiques — ce projet est une déclinaison concrète des engagements français pour

une coopération renouvelée avec les collectivités et les pays du Pacifique sud, inscrite dans le cadre d'une francophonie respectueuse de la diversité linguistique et culturelle.

D'autres exemples pourraient être développés pour attester que la conduite d'une recherche exigeante répond aussi très aisément aux besoins de la société. Plus largement, CNRS Sciences humaines & sociales continuera de travailler à améliorer la relation avec la société et les sphères de décision publique à travers son soutien à des initiatives de recherche pour et avec la société et l'accompagnement des chercheuses et chercheurs dans les activités d'expertise. Plus que jamais, la recherche doit trouver les moyens d'éclairer le débat public. Cette démarche, qui concerne l'ensemble du CNRS, se traduira de manière très concrète en 2026 à l'échelle de l'institut. Nous y reviendrons.

Je voudrais enfin profiter de ce premier édito de 2026 pour saluer l'arrivée à l'institut d'Édouard Besserve comme directeur adjoint administratif et de Patricia Cabredo Hofherr en tant que directrice adjointe scientifique en charge non seulement des sciences du langage (section 36), des relations avec la section 28 - Cerveau, cognition, comportement et avec CNRS Biologie, mais aussi des questions d'éducation, en remplacement de Ricardo Extepare.

Au nom de CNRS Sciences humaines & sociales, je vous renouvelle mes voeux les plus sincères pour vos laboratoires et vos projets à venir.

NOUVELLES DE L'INSTITUT

Deux nouveaux collègues à l'institut



Édouard Besserve

Édouard Besserve a rejoint CNRS Sciences humaines & sociales en novembre 2025 en tant que directeur adjoint administratif. À ce titre, il pilote la stratégie de l'institut en matière de ressources humaines et financières et veille à sa mise en œuvre opérationnelle. Il assure également un rôle d'animation et de pilotage de l'ensemble de l'équipe administrative

qui intervient en soutien à la direction scientifique de l'institut. Ingénieur de recherche au CNRS, diplômé en géographie de l'ENS de Lyon, il a effectué l'essentiel de sa carrière dans le domaine de la coopération internationale, au sein du CNRS et en détachement au ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. Il a notamment travaillé au sein de la Direction Europe et International du CNRS pendant huit ans comme adjoint au directeur, où il a eu en charge le développement des relations scientifiques et l'accompagnement des partenariats institutionnels du CNRS avec l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Inde, puis l'Asie et l'Océanie.
edouard.besserve@cnrs.fr



Patricia Cabredo Hofherr

Patricia Cabredo Hofherr a rejoint CNRS Sciences humaines & sociales en janvier 2026 en tant que directrice adjointe scientifique en charge de la section 36 - Sciences du langage. Elle est directrice de recherche CNRS en linguistique, membre du laboratoire *Structures formelles du langage* (SFL, UMR7023, CNRS / Université Paris 8).

Patricia Cabredo est spécialiste de l'interface morphologie-syntaxe-sémantique avec un intérêt particulier pour l'analyse formelle de la grammaire des langues sous-documentées. Elle a été membre du Conseil scientifique et stratégique des Amériques entre 2022 et 2025. Entre 2023 et 2025, elle a porté le réseau de recherche international (IRN) *Typologie à travers les modalités* qui vise à fédérer des linguistes formels spécialistes travaillant sur des langues vocales et des spécialistes d'un éventail de langues des signes. Depuis 2017, elle coordonne la coopération en sciences du langage entre l'université Paris 8 et la Faculté de linguistique appliquée de l'université d'État d'Haïti, à Port-au-Prince, et elle est responsable du Groupe de Recherche Grammaires Créoles qui réunit des chercheurs et chercheuses en France, à l'Île Maurice, à la Réunion, en Haïti et aux États-Unis.

patricia.cabredo-hofherr@cnrs.fr

Appels « science et/en société », trois ans déjà...

Dans le cadre de ses priorités méthodologiques et en écho à sa prospective, CNRS Sciences humaines & sociales met l'accent sur les sciences partagées et la réflexion sur les pratiques, engageant chercheurs, chercheuses et partenaires non académiques de la société civile.

Une première salve

À cette fin, un appel à projet intitulé « science et/en société » était lancé au printemps 2023, avec pour objectif de mettre l'accent sur les méthodologies élaborées en amont d'une recherche partagée. Cet appel d'amorçage a d'emblée été

conçu comme un dispositif léger, de proximité, destiné à favoriser des recherches au plus près du terrain et des acteurs.

À l'issue d'une décision collégiale prise au sein de l'institut, douze projets, issus de différentes sciences humaines et sociales, ont été aidés en 2023 et 2024. La liste des projets lauréats fait ressortir la place prise par les enquêtes et les réflexions qu'elles suscitent. S'y ajoutent d'autres éléments déterminants : la constitution de réseaux, à la recherche d'outils spécifiques, ou le suivi de parcours, migratoires par exemple.

Projets lauréats 2023-2024		
Année	Titre des projets	Section concernée
2023	Brodeuses de Cilaos (entreprise de l'île de la Réunion)	Mondes anciens et médiévaux
2023	« Nomades » : que sont-ils devenus ?	Anthropologie et étude comparative des sociétés contemporaines
2023	Se mettre en recherche avec des enfants	Espaces, territoires et sociétés
2023	Paramètres linguistiques des rites surnaturels	Sciences du langage
2023	Appréhender les non-recours aux soins proposés par le système de santé français chez des personnes âgées d'origine chinoise	Sociologie et sciences du droit
2023	Politique de la machine agricole. Quelle reproductibilité pour une enquête de sciences sociales co-construite avec des professionnels ?	Politique, pouvoir, organisation
2023	Vers la constitution (et la pérennisation) d'un réseau d'observateurs citoyens sur la thématique de l'eau en Cévennes	Espaces, territoires et sociétés
2023	Collaborations et négociations des nouvelles pratiques de savoir à l'interface entre la science et la société	Politique, pouvoir, organisation
2024	Les enjeux associés à la mise en tourisme communautaire des patrimoines locaux : co-conduite d'ateliers participatifs en vue d'une co-construction des savoirs	Hommes et milieux : évolution, interactions
2024	Les sciences partagées autour de l'archéologie en Grèce : un atlas du patrimoine avec et pour la communauté locale à Malia en Crète	Mondes anciens et médiévaux
2024	Co-construction d'outils de formation autour de la santé des personnes migrantes : réalisation d'une écriture vidéo relative à l'interprétariat en santé	Anthropologie et étude comparative des sociétés contemporaines
2024	À la recherche d'outils contractuels juridiques pour des sciences sociales partagées	Politique, pouvoir, organisation

Avec 32 dossiers déposés et 8 lauréats en 2023, 17 et 4 respectivement l'année suivante, l'on peut affirmer que l'appel a suscité l'intérêt des chercheurs et chercheuses en sciences humaines et sociales, membres des unités rattachées au CNRS, et de leurs différents partenaires (associatifs, institutionnels...).

En septembre 2024, une journée de restitution et de présentation des nouveaux projets était organisée au siège du CNRS afin de pouvoir partager expériences et réflexions. Elle conduisait à s'interroger sur les raisons pour lesquelles des recherches partagées pouvaient s'avérer indispensables, à questionner les atouts mais aussi les limites et les risques

de telles démarches. Les problématiques éthiques y ont été abordées. Était également mise en évidence la nécessité d'approfondir la réflexion sur la mise en place d'outils juridiques adaptés — au-delà des sciences humaines et sociales.

2025 : un soutien plus diversifié

L'an passé, l'opération s'est poursuivie et a connu quelques adaptations. Toujours prometteur, le volet méthodologies a été conservé.

Une évolution importante s'est toutefois dessinée. Il est, en effet, apparu que les besoins des équipes portaient aussi, voire surtout, sur la manière dont, à l'issue des travaux, les recherches pouvaient être partagées. Aussi, en 2025, au soutien destiné aux méthodologies des sciences partagées, s'est ajouté un accompagnement à des dispositifs de dissémination scientifique, le tout pouvant conduire à des financements à hauteur de 10 000 euros.

La différence entre médiation et dissémination est certes ténue et les deux termes peuvent même parfois être confondus. Il nous semble cependant que l'usage du terme « dissémination » met l'accent sur les modalités de diffusion et de circulation des recherches, tandis que la médiation, elle, donne davantage la priorité aux modalités pratiques du dialogue et à l'adaptation aux publics visés.

Avec, en 2025, 12 projets financés, 5 en « méthodologies » (sur 17 dossiers envoyés) et 7 en « dispositifs de dissémination » (sur 34), l'adaptation de la cible de l'appel a donc porté ses fruits. Des collègues, y compris issus d'unités mixtes des instituts français de recherche à l'étranger (UMIFRE), ont vu l'intérêt qu'il y avait à disposer de recettes, souvent complémentaires à d'autres, afin de pouvoir mener à bien leur projet jusqu'au stade de la diffusion. Certes, la contrainte de la dépense dans l'année civile pèse sur certaines équipes — et le constat a pu en être fait à propos de quelques projets. Le besoin couvert n'en est pas moins avéré.

Dispositifs de dissémination 2025

Titre des projets	Section concernée
« Et si j'étais dys »	Sciences du langage
La solidarité internationale s'affiche : 50 ans après les dictatures du Cône Sud latinoaméricain	Sociologie et sciences du droit
Transformer la Relation, Actions Nouvelles de Sensibilisation au Film pour modifier l'Opinion à partir des Recherches en Mer	Anthropologie et étude comparative des sociétés contemporaines
Jeu Mob-Afrique : Comprendre les expériences migratoires africaines	Espaces, territoires et sociétés
Les objets du travail	Politique, pouvoir, organisation
À la poursuite de radiotočka. Une série ethnoradiophonique sur la mémoire sonore du communisme en Bulgarie	Hommes et milieux : évolution, interactions (CNRS Écologie & environnement)
Nos Lieux communs. Proposition de projet de médiation audiovisuelle sur la diffusion des savoirs des sciences du territoire.	International

En 2026, l'appel « science et/en société » sera reconduit. Déclinaison concrète de la politique scientifique de l'institut, il cherche à privilégier des recherches où la mise en commun des questionnements et des axes de recherche, des méthodes et des outils constitue un enjeu essentiel. Sans s'y substituer, il est complémentaire d'autres dispositifs tels le programme « Sciences avec et pour la société » (SAPS) qui apporte un soutien à des animations et des dispositifs de médiation scientifique, et pour lequel l'Agence nationale de la recherche occupe une place déterminante.

La poursuite de cet appel s'accompagnera d'une journée de réflexion qui aura lieu en 2026. Elle sera l'occasion d'un partage d'expériences et comportera une dimension prospective affirmée.

Pascale Goetschel, DAS CNRS Sciences humaines & sociales

Le CNRS au Salon des maires et des collectivités locales : des solutions scientifiques pour « le meilleur en commun »



Le Salon des maires et des collectivités locales s'est tenu du 18 au 20 novembre 2025 à Paris, avec pour thème « le meilleur en commun ». Organisé en partenariat avec l'Association des maires de France, l'événement a rassemblé plus de 65 000 visiteurs — élus, cadres territoriaux et acteurs privés — venus identifier de nouveaux partenaires, découvrir des solutions innovantes et trouver des réponses concrètes aux défis locaux. Avec 1 380 exposants, l'édition 2025 a confirmé son rôle central dans la transformation et la modernisation des politiques territoriales.

Une présence forte et stratégique du CNRS

Pour sa première participation depuis plusieurs années, le CNRS a marqué les esprits avec un stand situé dans le secteur « Développement, attractivité et cohésion territoriales ». Rassemblant la Présidence, la Mission programmes nationaux (MiPN), CNRS Sciences humaines & sociales, CNRS Écologie & Environnement, CNRS Terre & Univers, CNRS Mathématiques

et CNRS Ingénierie, cette présence a confirmé la mobilisation du CNRS pour répondre aux défis des collectivités.

Des conférences pour éclairer les enjeux

Le CNRS a organisé et animé six conférences axées sur des thématiques clés pour les collectivités et traitées en interdisciplinarité. Les quatre premières portaient sur les sujets suivants :

- ▶ Mobilité décarbonée
- ▶ Sobriété énergétique
- ▶ Planification écologique
- ▶ Résilience agricole et alimentaire

Les deux dernières conférences étaient coordonnées plus spécifiquement par CNRS Sciences humaines & sociales :

- ▶ Longévité et parcours de vie, avec Emmanuelle Cambois¹, Christophe Humbert², Blandine Destremau³ et Aymeric Stamm⁴.
- ▶ Numérique en confiance (en collaboration avec CNRS Mathématiques), avec Sonia Ben Mokhtar⁵, Alda Mari⁶, Gwenaelle Donadieu⁷, Arnaud Guillain⁸ et Philippe Levêque⁹.

1. Directrice de recherche à l'Ined, membre de l'unité Mortalité, santé, épidémiologie.

2. Membre du Laboratoire interdisciplinaire en études culturelles (LinCS, UMR7069, CNRS / Université de Strasbourg).

3. Directrice de recherche CNRS à l'Institut de recherche interdisciplinaire sur les enjeux sociaux Sciences sociales, Politique, Santé (IRIS, UMR8156, CNRS / EHESS / Inserm / Université Sorbonne Paris Nord).

4. Ingénieur au Laboratoire de mathématiques Jean Leray (LMJL, UMR6629, CNRS / Nantes Université).

5. Directrice de recherche CNRS au Laboratoire d'informatique en image et systèmes d'information (LIRIS, UMR5205, CNRS / Insa Lyon / Université Claude Bernard Lyon 1).

6. Directrice de recherche CNRS à l'Institut Jean-Nicod (IJN, UMR8129, CNRS / EHESS / ENS-PSL).

7. Docteur en droit privé de l'université de Montpellier.

8. Professeur à l'université Clermont-Auvergne et directeur adjoint scientifique en charge des Grands appels et programmes nationaux de l'État à CNRS Mathématiques.

9. Directeur de recherche CNRS au laboratoire XLIM (UMR7252, CNRS / Université de Limoges).



Conférence « numérique en confiance » lors du Salon des Maires (novembre 2025, Paris) © Jean-Christophe Villain



Stand du CNRS lors du du Salon des Maires (novembre 2025, Paris)
© Jean-Christophe Villain

Des projets concrets pour les collectivités

Sur le stand, des projets innovants ont illustré la capacité du CNRS à proposer des solutions adaptées aux besoins locaux :

- ▶ Mobilité : « Autocopartage » (Didier Josselin¹⁰), « Mobiloscope » (Julie Vallée¹¹)
- ▶ Jeux sérieux : « Apparition soudaine » (Jean Vivier¹²), « Lille18 » (Nicolas Wicker & Julien Gheysens¹³), « Ouragame » (Delphine Grancher¹⁴)
- ▶ Santé : « Consultobus » (Xavier Briffault¹⁵, Olivier Lorieux¹⁶)
- ▶ Numérique : « Numdiag » (Gwenaelle Donadieu)
- ▶ Démographie : « Atlas de la population française » (Christophe Imbert¹⁷)

Un jeu sérieux CNRS finaliste du Prix de l'innovation territoriale

En parallèle de l'exposition, le salon a décerné les Prix de l'innovation territoriale, qui récompensent les initiatives transformant concrètement les territoires. À ce titre, Delphine Grancher a été finaliste du prix dans la catégorie « Sécurité, prévention et gestion des risques » pour son jeu de plateau Ouragame, destiné à préparer les populations à la période post-catastrophe.

Un bilan très positif

Cette participation a confirmé la pertinence de l'engagement du CNRS auprès des collectivités territoriales. En favorisant

l'ouverture de ses laboratoires aux acteurs publics locaux, l'établissement réaffirme son ambition de renforcer les interactions et la perméabilité entre le monde de la recherche et celui des territoires. Les intervenants ont par ailleurs souligné l'adéquation des projets présentés avec les attentes des élus et des acteurs locaux, ainsi que la qualité des échanges, ouvrant la voie à de nouvelles perspectives de collaboration. Cette initiative contribue ainsi à renforcer la visibilité du CNRS et sa capacité à accompagner les territoires dans leurs transitions.

Aller plus loin

- ▶ Regarder la vidéo [Au salon des maires, la science au service des territoires](#)

contact&info

- ▶ Pôle Innovation, valorisation et partenariats industriels
inshs.innovation@cnrs.fr

10. Directeur de recherche CNRS au laboratoire Études des structures, des processus d'adaptation et des changements de l'espace (ESPACE, UMR7300, CNRS / AMU / Avignon Université / Université Côte d'Azur).

11. Directrice de recherche CNRS au Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires (LISST, UMR5193, CNRS / Université Toulouse Jean Jaurès).

12. Ingénieur CNRS à l'Institut de recherche sur la renaissance, l'âge classique et les lumières (IRCL, UMR5186, CNRS / Université Montpellier Paul Valéry).

13. Respectivement professeur et doctorant à l'université de Lille, membre du Laboratoire Paul Painlevé (LPP, UMR8524, CNRS / Université de Lille).

14. Ingénierie CNRS au Laboratoire de géographie physique : environnements quaternaires et actuels (LGP, UMR8591, CNRS / Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne / Université Paris-Est Créteil).

15. Chargé de recherche au CERMES 3 Centre de Recherche Médecine, Sciences, Santé mentale, Société (UMR8211, CNRS / Inserm / Université Paris Cité).

16. Président de Med'n Care.

17. Professeur à l'université Rouen Normandie, membre du laboratoire Identité et Différenciation de l'Espace, de l'Environnement et des Sociétés (IDEES, UMR6266, CNRS / Université Caen Normandie / Université Le Havre Normandie / Université Rouen Normandie).

À PROPOS

Vers une utilisation plus responsable des terres rares tout au long de leur cycle de vie. Quels enjeux pour les sciences humaines et sociales ?

Les terres rares sont un ensemble d'une quinzaine de métaux très utilisés dans les technologies de la transition énergétique. Bien que les ressources et réserves en terres rares soient globalement bien distribuées géographiquement, la Chine s'est imposée comme l'acteur majeur de leur production et de leur transformation depuis la fin des années 1990. Sa position dominante lui donne la possibilité d'utiliser les terres rares comme un instrument de sa politique de puissance. Pour réduire sa dépendance vis-à-vis des terres rares chinoises, la France et l'Union européenne ont engagé des actions visant à accroître l'offre en terres rares — par exemple, en relançant l'exploration minière.

Début 2024, le CNRS a décidé de lancer une expertise scientifique collective interdisciplinaire sur l'usage responsable des terres rares, afin d'explorer comment la sobriété pourrait contribuer à la sécurisation des ressources. Les trente scientifiques de l'expertise pilotée par Romain Garcier¹, Clément Levard² et Pascale Ricard³ ont passé en revue plus de 4 000 articles scientifiques afin de faire un état des connaissances sur les manières de mieux produire et consommer les terres rares. Les résultats de cette expertise, disponibles en ligne, ont été présentés le 14 novembre 2025 au Collège de France.

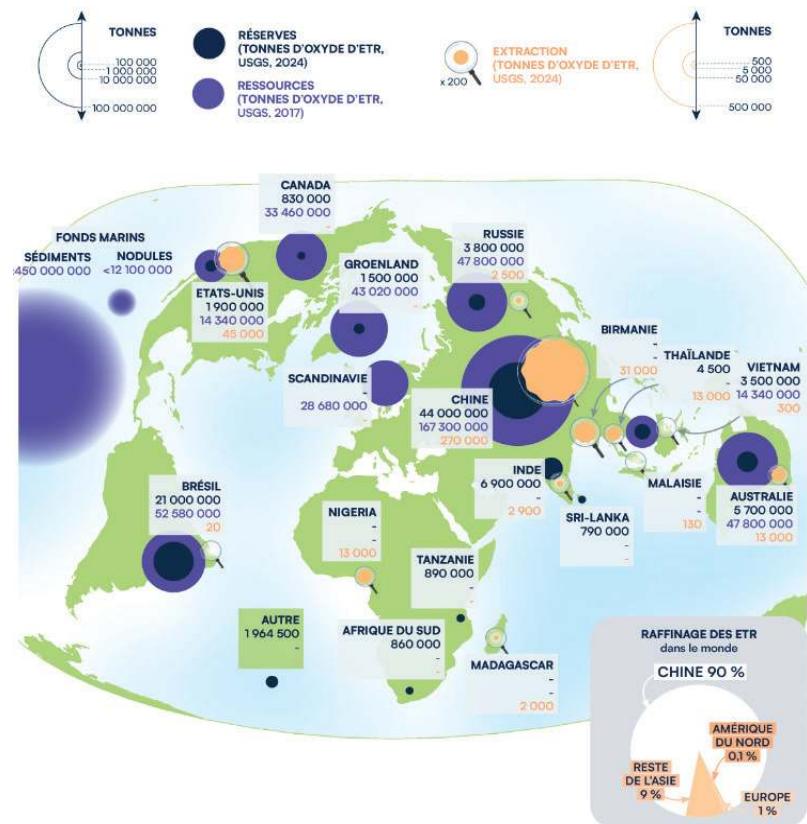
La transition énergétique accroît fortement la demande pour les métaux

Les défis du changement global enjoignent les sociétés contemporaines à décarboner leur consommation énergétique. Cela passe, entre autres leviers d'action, par la production électrique bas-carbone (énergies renouvelables, nucléaire) et par l'électrification des usages : pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, les moteurs électriques sont appelés à remplacer les moteurs à explosion. Bien que la réalité de cette « transition énergétique » soit débattue dans la littérature des sciences sociales (voir notamment les travaux de l'historien Jean-Baptiste Fressoz), il existe un point de consensus : l'électrification des usages de l'énergie accroît fortement la demande pour les métaux. Ceux-ci se retrouvent non seulement dans les moteurs, mais aussi dans les batteries nécessaires au stockage de l'énergie. Depuis les années 2010, on constate ainsi un fort accroissement de la demande globale pour le cuivre, l'aluminium, le nickel, le cobalt, et surtout le lithium et les terres rares.

Des terres rares ... pas si rares

Moins connues que les autres métaux, les terres rares (ou éléments de terres rares - ETR) sont un ensemble de quinze métaux de la famille des lanthanides, auxquels on ajoute l'Yttrium et le Scandium. S'ils ne sont pas particulièrement rares géologiquement, ces métaux sont néanmoins peu concentrés dans la croûte terrestre et toujours joints les uns aux autres. De plus, ils ont la particularité d'être associés à des éléments radioactifs dans le sous-sol. De ce fait, l'extraction des minerais contenant des terres rares est une opération complexe, coûteuse en énergie et qui appelle des étapes de purification ultérieures, de même que la production de déchets, qui ne sont pas sans conséquences sur l'environnement.

RÉSERVES, RESSOURCES ET EXTRACTION D'ETR DANS LE MONDE



1. Maître de conférences en géographie à l'ENS de Lyon, membre du laboratoire Environnement, Ville, Société (EVS, UMR5600, CNRS / Université Lumière Lyon 2 / Université Jean Moulin Lyon 3 / Université Jean Monnet Saint Étienne / ENS de Lyon / ENTPE / ENSA Lyon).

2. Directeur de recherche CNRS, géochimiste au Centre de recherche et d'enseignement des géosciences de l'environnement (CEREGE, UMR7330, CNRS / AMU / Inrae / IRD).

3. Chargée de recherche CNRS en droit au laboratoire Droits international, comparé et européen (DICE, UMR7318, CNRS / AMU).

Les terres rares sont utilisées pour leurs propriétés magnétiques, optiques, chimiques, mécaniques — en masse (30 % de terres rares dans les aimants de forte puissance, par exemple) ou en petite quantité (terres rares dans les fibres optiques) —, pour doper les propriétés d'autres matériaux. Leurs usages sont ainsi extrêmement variés : du polissage des verres à la fabrication de catalyseurs et, bien sûr, à la fabrication des aimants permanents utilisés dans de nombreux dispositifs, dont une proportion importante des moteurs électriques. Quelle stratégie adopter pour satisfaire ces usages nombreux, variés et croissants, dans un contexte géopolitique incertain ? L'expertise réalisée montre que la France dispose de différentes possibilités d'action : réduire l'utilisation des terres rares, les recycler et penser leur production différemment.

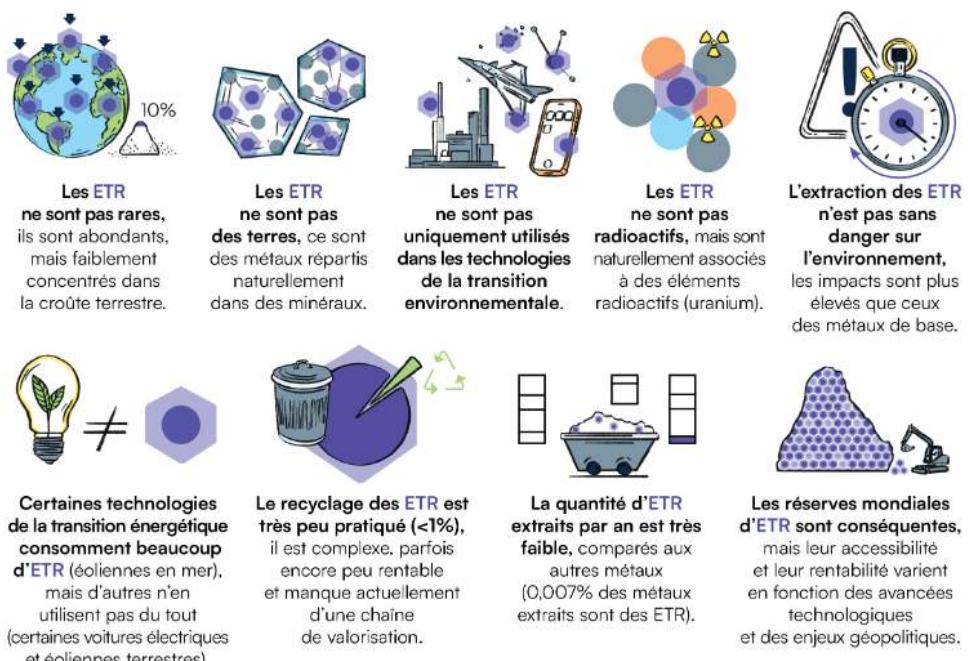
Réduire : la sobriété d'usage comme levier de modulation et de sécurisation de la demande en terres rares

Réduire la consommation de terres rares passe par leur substitution par des éléments moins critiques dans les matériaux lorsque cela est techniquement possible, par l'amélioration de l'efficacité des produits les utilisant, mais aussi par la sobriété d'usage qui résulte de la mise en œuvre des processus d'économie circulaire et d'économie de la fonctionnalité. Or, la littérature étudie très peu les possibilités de modulation de la demande en terres rares, s'intéressant beaucoup plus largement à l'offre. C'est également le cas du Règlement européen sur les matières premières critiques de 2024 qui vise à encourager prioritairement la relocalisation de la production et de la transformation, la diversification de l'approvisionnement et le recyclage de ces métaux. Si un cadre juridique de plus en plus précis se dessine en parallèle pour la mise en œuvre d'une économie circulaire et s'articule avec la législation sur les métaux critiques, le droit n'appréhende pas les terres rares en tant que telles, comme objet spécifique, alors qu'il pourrait jouer un rôle central dans les démarches de sobriété. Plus généralement, malgré leur omniprésence dans les objets du quotidien et les enjeux associés à leur utilisation, l'invisibilité des terres rares dans la littérature en sciences humaines et sociales constitue un frein au développement de leviers effectifs de réduction de la demande.

Recycler : paradoxes et freins à une solution nécessaire mais non suffisante

Parmi les sept piliers de l'économie circulaire, le recyclage est celui qui est le plus représenté dans la littérature scientifique, apparaissant comme une alternative de production plus responsable. Pourtant, le taux de terres rares recyclées stagne à 1 % au niveau mondial depuis 2010. Cela résulte de plusieurs obstacles en pratique. D'abord, la collecte et la

LES ETR FACE AUX IDÉES REÇUES



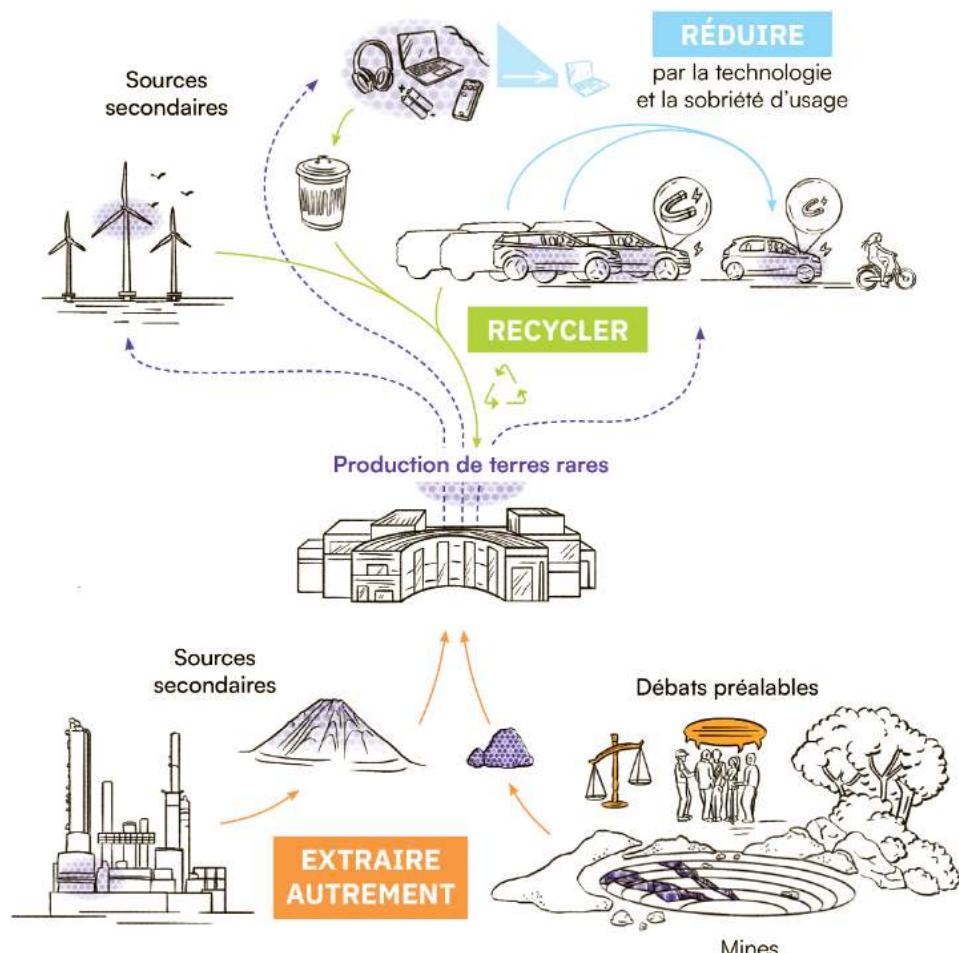
constitution de stocks (la constitution de la « mine urbaine ») est difficile. En effet, le potentiel de recyclabilité dépend de la dispersion des terres rares dans les matériaux ou les objets. Par exemple, 2 000 000 de téléphones portables sont équivalents à une éolienne offshore en termes de quantité de terres rares récupérées. La durée de vie de ces objets et donc leur disponibilité varie également. En outre, la rentabilité économique des opérations est faible. Enfin, le cadre juridique et les incitations politiques ne sont pas adaptées. Aucune législation n'oblige en effet à l'heure actuelle à faire mention de la présence de terres rares ou à indiquer les actions spécifiques à réaliser à leur encontre en matière de recyclage. La littérature en sciences humaines et sociales montre que l'action publique, via le droit ou les politiques publiques, aurait pourtant un rôle déterminant à jouer dans la structuration d'un marché du recyclage des terres rares.

Le recyclage, qui nécessite une compréhension fine de la vie sociale des choses (stocks et flux disponibles, durée de vie), serait susceptible de participer, dans une certaine mesure, à la sécurisation des approvisionnements. Néanmoins, la sobriété appuyée sur les principes de l'économie circulaire ne peut satisfaire significativement la demande que si celle-ci est modérée. Or, la demande annuelle étant très forte pour les terres rares, d'autres formes d'approvisionnement doivent être envisagées.

Produire autrement : prise en compte de la transversalité et de l'ampleur des enjeux relatifs à l'extraction et valorisation du secondaire

Si la France ne possède pas de potentiel géologique significatif sur son territoire terrestre, il en est autrement concernant son territoire maritime. Les ressources minérales offshores (nODULES polymétalliques et sédiments) seraient potentiellement très riches en terres rares. Pour autant, leur exploitation présente de nombreuses difficultés et incertitudes aux niveaux technique, économique et surtout

RÉDUIRE, RECYCLER, EXTRAIRE AUTREMENT LES ETR



environnemental, recensées dans la littérature scientifique. Au contraire, les déchets miniers et industriels (résidus de bauxite, cendres de charbon) présents en grande quantité sur le territoire français et européen apparaissent très prometteurs. Néanmoins, si les conditions d'exploitation de ces sources secondaires pourraient s'apparenter à celles d'une mine primaire, la littérature — en particulier en sciences humaines et sociales — ne se penche que très peu sur cette question.

La France, tout en mettant en valeur les ressources secondaires qu'elle possède sur son territoire (mine urbaine et déchets miniers et industriels), devra continuer à importer une partie des terres rares dont elle a besoin. La littérature insiste sur la dimension sociale, politique et territoriale de l'extraction minière — où qu'elle se situe —, soulignant l'importance de la participation citoyenne, de la co-construction des projets, de la prise en compte des retombées économiques et des externalités. Elle confirme que les objectifs de transition énergétique ne peuvent s'ancrez localement que s'ils sont partagés. Le droit minier connaît par ailleurs des évolutions importantes qui durcissent les exigences de responsabilité sociale et environnementale des entreprises minières tout au long de la chaîne de valeur. Les travaux soulignent la nécessité de relier les choix en matière d'extraction aux usages et aux besoins réels des métaux extraits.

Le travail collectif pluridisciplinaire réalisé dans le cadre de cette expertise a permis de mettre en évidence le fait que malgré une littérature très peu fournie en sciences humaines et sociales sur ces métaux spécifiquement, les terres rares sont un enjeu à part entière pour ces dernières : seule une approche réellement holistique permet de les appréhender dans toute leur complexité et leurs spécificités et de contribuer à comprendre comment rendre possible leur utilisation plus responsable, tout au long de leur cycle de vie.

Romain Garcier, Pascale Ricard

contact&info

► Pascale Ricard,
DICE
pascale.RICARD@univ-amu.fr

Agir avec les archives : comment rendre disponible le fonds Bruno Latour ?



Portrait de Bruno Latour lors d'une conférence donnée à la MSH Dijon (01/12/2015) @ MSHDijon

Un fonds d'archives, bien qu'il soit composé d'ouvrages, d'articles, de papiers divers ou d'objets, est un objet intellectuel unique qu'il faut respecter en tant que tel, d'autant plus quand il s'agit d'un fonds qui reflète une vie de chercheur, d'un fonds pensé et structuré par un chercheur lui-même, Bruno Latour en l'espèce, qui de La Vie de laboratoire au nouveau régime climatique nous laisse un fonds « non-humain » à interroger.

Conformément aux volontés de Bruno Latour, puis de sa famille, la [Maison des Sciences sociales et des Humanités de Dijon](#) (MSH Dijon, UAR3516, CNRS / Université Bourgogne Europe), dirigée par Hervé Marchal, a traité ce fonds en vue de le rendre accessible au plus grand nombre.

Guidée par des objectifs pluriels et complémentaires, la MSH a mis en place une méthodologie innovante pour sécuriser juridiquement l'accès et l'exploitation du fonds, tout en produisant également une analyse en *legal design*¹ destinée au plus grand nombre. Ces résultats pourront être répliqués à d'autres fonds de chercheurs et chercheuses.

Les objectifs

Ce fonds contient de très nombreux documents concernant aussi bien les *science studies* (*Salk Institute for Biological Studies* de San Diego ; la vie de laboratoire ; la production des faits scientifiques, guerre et paix des microbes ; bataille contre les microbes ; l'effet Whitehead ; Pasteur et Pouchet : hétérogénèse de l'histoire des sciences ; la science en

1. Le *legal design* est une approche interdisciplinaire qui vise à améliorer l'expérience des utilisateurs dans le domaine juridique. Cette approche combine les compétences du design et l'expertise juridique.



Une partie du fonds d'archives de B. Latour traitées par la MSH Dijon @ MSHDijon

action...), que la théorie de l'acteur-réseau (*Paris ville invisible* ; *Changer de société, refaire de la sociologie*), en passant par l'anthropologie des modernes (Nous n'avons jamais été modernes. *Essai d'anthropologie symétrique* ; *Sur les cultes modernes des dieux faîthiques*, suivi *l'Iconoclash* ; *La Fabrique du Droit*, une ethnographie du Conseil d'État ; *Enquête sur les modes d'existence, une anthropologie des Modernes...*) ou encore l'écologie et l'environnement (*Politiques de la Nature, comment faire entrer les sciences en démocratie* ; *Face à Gaïa* ; *Amazonie* ; *Études sur la nouvelle loi de l'eau* (*Usinor/Irsid*) ; *Où suis-je ? Leçons du confinement à l'usage des terrestres* ; *Mémo sur la nouvelle classe écologique*). Aussi le premier objectif est-il évidemment patrimonial en permettant la sauvegarde et l'accès à ce fonds pour en faire un « actant », en conformité avec la rhétorique de Bruno Latour. Mais l'objectif est aussi intellectuel, en ce que ce travail permet de recréer un ensemble archivistique, de reconstituer « l'intégrité » du fonds grâce à l'outil numérique. Si le fonds est, en effet, actuellement physiquement divisé entre deux institutions (les Archives municipales de Beaune et les Archives nationales), la numérisation ouvre la voie à une réunification virtuelle.

La méthodologie Plan de classement concerté

Bruno Latour a souhaité faire don de ses archives aux Archives municipales de Beaune, sa ville natale, en 2019. C'est ainsi que les huit mètres linéaires de documents regroupant ses carnets de terrain, notes, photographies et diapositives, correspondances, manuscrits de livres et d'articles, etc. ont été classés et décrits par Émilie Rouilly, alors archiviste du service. Pour mener cela, Émilie Rouilly a été accompagnée par Bruno Latour lui-même qui, durant plusieurs mois, a souhaité prendre part à la mise en archives de ses documents, retracant sa riche carrière.

Lors de leur dernière rencontre en mai 2022, Bruno Latour, affaibli par la maladie, a confié à l'archiviste son attachement à ses carnets de terrain qui, aux yeux de l'intellectuel inclassable qu'il était, représentaient la partie la plus intéressante du fonds

qu'il avait à cœur de rendre disponibles à d'autres chercheurs et chercheuses par une consultation élargie.

Les échanges entre Bruno Latour et Émilie Rouilly ont abouti à l'établissement d'un plan de classement validé par le chercheur, plan qui reprend les grands thèmes qui ont structuré ses recherches. Bruno Latour a pris soin d'expliciter comment chacun de ses ouvrages se rattachait à tel ou tel thème, ce qui avait été sa démarche intellectuelle et les aspects de la réalité qu'il avait voulu aborder et étudier.

Numérisation et HTR

La volonté de Bruno Latour de voir ses archives communicables au plus grand nombre a révélé l'importance et l'intérêt d'une numérisation exhaustive de l'ensemble du fonds. Dans cette perspective, le service des Archives municipales de Beaune et la Maison des Sciences sociales et des Humanités (MSH) de Dijon ont travaillé de concert pour permettre la mise en œuvre de la numérisation. En effet, la MSH de Dijon dispose d'une expérience et d'une expertise reconnue dans le traitement des archives de chercheurs. Dès 2005, elle a initié une enquête nationale visant à définir l'état des archives des sciences humaines et sociales sur le territoire. Outre le recensement et le signalement de gisements documentaires au sein des services d'archives publiques et des organismes de recherche, le programme ArSHS (Archives des sciences humaines et sociales), mené en collaboration avec les MSH de Nanterre et Aix-en-Provence, la Direction des Archives de France, le CNRS et la Conférence des présidents d'université², a permis des partages d'expériences, la mise en place de méthodologies et la sensibilisation des chercheurs et chercheuses à leurs archives. Ainsi, le Pôle ADN (Archives-Documentation-Numérisation)³ de la MSH de Dijon maîtrise toutes les étapes de la chaîne de traitement des ressources numériques qui permet de transformer les documents en données interrogeables et, donc, en ressources intelligentes : indexation, structuration de corpus outillés pour des analyses qualitatives et quantitatives textuelles, structuration de corpus audio et vidéo pour une analyse qualitative, publication, etc., la finalité étant la mise en ligne des ressources sur le portail de publication PANDOR (Portail Archives Numériques et Données de la Recherche). Cette expertise a été mise au service du fonds Latour afin de le rendre accessible sur ce portail.

En outre, la mise en œuvre des technologies de reconnaissance automatique de manuscrits (*Handwritten Text Recognition - HTR*) est en cours d'expérimentation pour ouvrir de nouvelles perspectives dans le traitement et la compréhension de ces archives. La fouille de textes, appliquée par exemple aux carnets de terrain, permettra la redécouverte et la revisite des données issues de ses travaux, tout en valorisant un patrimoine scientifique exceptionnel et inédit. Des tests impliqueront des chercheurs et chercheuses qui, dans un dialogue avec les ingénieries du pôle ADN et dans une logique d'apprentissage de l'outil, permettront une reconnaissance fine de l'écriture, évolutive au fil des années, de Bruno Latour.

2. Devenue France Universités en 2022.

3. Le pôle ADN est l'un des trois pôles de la plateforme Humanités numériques de la MSH Dijon, labellisée par le Réseau national des Maisons des Sciences sociales et des Humanités (RnMSH) et par la Région Bourgogne Franche-Comté.

DOCUMENTS D'ACTIVITÉ DE TRAVAIL

ARCHIVES PUBLIQUES
CODE DU PATRIMOINE, ART.
L212-1 À L212-14

ANALYSE INTRODUCTIVE

- Documents produits dans le cadre de l'activité professionnelle quotidienne de B. Latour (notes de travail, brouillons, documents de terrain, documents administratifs, etc.).
- Documents protégés par le droit d'auteur, dont la durée des droits patrimoniaux n'est pas échue ; pas encore entrés dans le domaine public (entrée au 1^{er} janvier 2093).
- Documents a priori inédits (jamais divulgués, publiés ni rendus accessibles au public par l'auteur).
- Cas particuliers et renvois :**
 - Documents d'activité de travail susceptibles de porter atteinte à la vie privée → voir fiche n°4
 - Documents d'activité de travail en lien avec une activité juridictionnelle → voir fiche n°5
 - Documents de travail produits en collaboration avec d'autres auteurs (coauteurs) → voir fiche n°8

Est-ce que je peux accéder à / lire ces documents ?

COMMUNICATION/ACCÈS

OUI :

Salle de lecture/Salle de lecture virtuelle

Est-ce que je peux utiliser ces documents pour mes travaux de recherche ?

DIFFUSION/EXPLOITATION

OUI, seulement si :

- En conformité avec le contrat de cession conclu avec les ayants droit, définissant l'exploitation possible du fonds (code de la propriété intellectuelle).
 - Exploitation soumise à l'autorisation des ayants droit de B. Latour.
- En conformité avec l'autorisation de divulgation des inédits accordée par les ayants droit (code de la propriété intellectuelle).
 - Divulgation des inédits soumise à l'autorisation des ayants droit de B. Latour.
 - Pour les œuvres déjà divulguées (publiées, diffusées ou rendues accessibles au public), certaines utilisations peuvent être faites sans l'autorisation préalable des ayants droit, dans le cadre des exceptions au droit d'auteur prévues par l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle. Ces utilisations doivent s'accompagner de la mention du nom de l'auteur et de la source.
- Sous réserve, si le document contient des données personnelles, que l'exploitation du document soit conforme au RGPD en recueillant le consentement des personnes concernées ou en anonymisant.

Toute exploitation ou citation d'un document du fonds doit s'accompagner de la référence suivante : « Nom et prénom de l'auteur, Fonds Bruno Latour, date, Archives municipales de Beaune, cote du document ».



Rédaction : Guillaume CAËR • Mise en page : Tristan FELLMAN / MSH Dijon

Exemple d'une fiche d'analyse juridique réalisée par la MSH Dijon (format *legal design*) : proposition argumentée d'arbitrage précisant les conditions d'accès et d'exploitation des documents du fonds @ MSHDijon

Sécurisation juridique et *legal design*

En parallèle de la numérisation du fonds Bruno Latour, l'université Bourgogne Europe a engagé, dès avril 2024, une ambitieuse expertise juridique destinée à sécuriser les usages du fonds, compte tenu des enjeux complexes qu'il soulève. En effet, ces archives relèvent certes des archives publiques, puisqu'elles ont été produites dans le cadre d'une mission de service public, dont le régime relève du code du patrimoine. Toutefois, comme souvent pour les fonds de chercheurs, ce fonds comporte des informations relevant de la vie privée (données personnelles, appréciations individuelles...), des documents protégés par le droit d'auteur (manuscrits, versions de travail...), ainsi que des pièces pour lesquelles interviennent d'autres régimes de protection, comme les droits des éditeurs. Il fallait donc ici trouver un équilibre entre la libre communicabilité, prévue par le droit public, et les droits protégés par le droit privé. La recherche de cet équilibre est passée par une analyse appliquée à la pièce, à partir des cotes et sous-cotes archivistiques, ainsi que par la conclusion d'un contrat de cession avec les ayants-droits de Bruno Latour. Cette démarche a permis une analyse très fine et fiable du fonds.

Une typologie a ensuite été établie (correspondances professionnelles, œuvres plurales, entretiens, etc.), accompagnée d'une proposition argumentée d'arbitrage précisant les conditions d'accès et d'exploitation. Présentées en version *legal design* et prochainement mises en ligne sur le portail de publication PANDOR de la MSH de Dijon, ces fiches constituent un outil clair et visuellement structuré pour mobiliser rapidement les informations nécessaires, notamment en alertant les chercheurs et chercheuses sur les éventuelles

restrictions ou précautions à prendre, que ce soit pour une simple consultation ou une réutilisation scientifique. Au-delà du fonds Bruno Latour, le cadre méthodologique et les fiches qui en résultent pourront être mobilisés pour d'autres fonds de chercheurs. S'ils pourront, à cette occasion, être éprouvés, affinés et complétés, ce cadre et ces fiches constituent déjà un ensemble de ressources mis à la disposition de la communauté scientifique pour l'accompagner et la sécuriser dans ses travaux.

Conseil scientifique dédié

Enfin, la MSH de Dijon a mis en place un Conseil scientifique international dédié à ce fonds et impliqué dans des activités de recherche collective et interdisciplinaire (séminaires, journées d'études, activités de vulgarisation...), ce qui non seulement relève intrinsèquement des missions d'une MSH, mais encore est parfaitement cohérent avec la pensée et la pratique latourriennes. D'ailleurs, à partir de la richesse de ce fonds, les cinquante chercheurs et chercheuses réunis au sein de ce Conseil scientifique sont convaincus de l'importance de faire parler autrement la réalité au regard des enjeux et défis inhérents à notre monde contemporain.

contact&info

- Hervé Marchal,
MSH Dijon
direction.mshdijon@u-bourgogne.fr
- Pour en savoir plus
<https://msh-dijon.ube.fr>

POPP : explorer la population parisienne de l'entre-deux-guerres

Les listes nominatives de recensement de la population permettent de connaître de nombreuses caractéristiques des habitants d'une commune. À Paris, il n'en existe que quatre : celles de 1926, 1931, 1936 et 1946 recensant la population de la capitale comptant alors près de trois millions d'individus. Bien trop conséquentes à relever à la main, celles de l'entre-deux-guerres (1926, 1931 et 1936) ont pu être océrisées grâce aux progrès de l'intelligence artificielle, puis corrigées et adaptées à l'analyse en sciences sociales qui peut désormais commencer.

La démographie historique et l'intelligence artificielle

Les deux sources principales utilisées par les démographes historiens et historiennes sont les actes de naissance, mariage et décès (ou baptême, mariage et sépulture pour l'Ancien Régime) et les recensements de population. En France, ce sont surtout les premiers qui ont été les plus fréquemment mobilisés notamment car les recensements de population sont mal conservés avant 1836¹.

La constitution de bases de données est l'outil essentiel de la démographie historique. Pendant des décennies, les chercheurs et les chercheuses ont consacré une très grande partie de leur temps à relever les informations contenues dans les archives de population pour les reporter dans des tableaux statistiques à la main, puis grâce aux ordinateurs. Les progrès très récents de l'intelligence artificielle permettent désormais d'envisager cette collecte d'informations de manière automatique². En plus du gain de temps, ces nouvelles techniques permettent d'envisager de travailler sur des populations plus vastes, et notamment sur les populations des grandes villes.

Le projet POPP

Le projet POPP (Projet d'océrisation des recensements de la population de Paris) est le fruit d'une rencontre interdisciplinaire entre Sandra Brée, chargée de recherche CNRS, démographie historienne au Laboratoire de recherche historique Rhône-Alpes³, et des informaticiens du Laboratoire d'informatique, du traitement de l'information et des systèmes⁴ — parmi lesquels Thierry Paquet, co-porteur du projet. La première souhaitait travailler sur les recensements parisiens de l'entre-deux-guerres afin de mieux connaître une population

urbaine majeure pendant une période rarement étudiée en démographie historique ; les seconds, spécialistes de l'océrisation (de l'anglais OCR, optical character recognition, c'est-à-dire la reconnaissance optique des caractères) des documents anciens, avaient encore des leviers scientifiques à lever, notamment pour la lecture d'écritures manuscrites.

L'intérêt de travailler sur la population parisienne est multiple. Il faut, tout d'abord, préciser qu'en termes de listes nominatives de recensement, Paris laisse peu de choix puisqu'elles n'ont été dressées que pour quatre recensements, ceux de 1926, 1931, 1936 et 1946. Du début du XIX^e siècle à 1946⁵, des recensements quinquennaux ont eu lieu en France les années se terminant en 1 et en 6^e. Leur but était de recueillir des informations sur l'ensemble des individus résidant dans le pays à un instant t. Sur cette base, des statistiques ont été dressées à partir des informations fournies par les individus et publiées dans les publications nationales (Figure 1). Comme celle des autres communes de France, la population parisienne a ainsi été recensée et a même fait l'objet de publications spécifiques par le bureau de statistique parisien, plus détaillées, notamment par arrondissements (voire par quartiers pour la période 1881-1896⁶). Ce n'est malheureusement pas le cas pour l'entre-deux-guerres. Paris avait, par ailleurs, obtenu le droit de ne pas dresser de liste nominative de sa population (Figure 2)⁷, ce qui explique que la première qui existe ne date que de 1926, lorsque le bureau statistique de la ville estima que leur existence était importante⁸ pour les recherches statistiques sur la capitale.

Pourquoi chercher à connaître l'ensemble de la population — qui compte alors près de trois millions d'habitants — lorsque des sondages pourraient être menés à moindre coût ? Il existe plusieurs techniques d'échantillonnage des populations et,

1. La démographie historique française a été très fortement influencée par les travaux de Louis Henry et de Pierre Goubert, proposant tous deux une étude des familles à partir des registres de population. Leurs travaux portant au départ surtout sur l'Ancien Régime, ils ne pouvaient s'appuyer que sur ces sources particulièrement bien conservées.

2. Le projet POPP fait partie du SOSI ObHisPop : Observatoire de l'Histoire de la Population Française : grandes bases de données et démographie historique.

3. LARHRA, UMR5190, CNRS / ENS de Lyon Université GrenobleAlpes / Université Lumière Lyon 2 / Université Jean Moulin Lyon 3.

4. LITIS, Université de Rouen Normandie / Université Le Havre Normandie / Institut national des sciences appliquées de Rouen Normandie.

5. Des opérations de recensement sont effectués dès 1801 mais ce n'est qu'en 1836 que des instructions précises sont fournies sur la manière de procéder. Une exception parisienne existe par ailleurs puisque les départements de la Seine et de la Seine-et-Oise sont recensés en 1817 avec une méthode innovante de dénombrement individuel.

6. A l'exception du recensement de 1871 qui fut reporté à 1872 en raison de la guerre avec la Prusse, et des recensements de 1916 et 1941 qui n'eurent pas lieu à cause des deux guerres mondiales. Après 1946, les recensements ont été espacés car les coûts étaient jugés trop élevés.

7. Pour les années 1881, 1886, 1891 et 1896, ces publications sont intitulées : *Résultats statistiques du dénombrement de [année] pour la ville de Paris et de département de la Seine et renseignements relatifs aux recensements antérieurs*.

8. Biraben J.-N. 1963, Inventaire des listes nominatives de recensement en France, *Population*, vol. 18, no 2 : 305-328.

9. Herold B. 2025, Recenser à Paris, dans S. Brée, H. Ducaté et V. Guillaume (éd.), *Les Gens de Paris 1926-1936. Dans le miroir des recensements de population*, Paris-Musée : pp. 20-21.

Pour les patrons, chefs d'entreprise, ouvriers à domicile, autres professions.

Pour les employés et ouvriers, indiquer le nom du patron ou de l'entreprise qui les emploie.

Pour faire, indiquer le lieu du travail (voir les mentions spéciales).

DÉSIGNATION DES RUES dans les villes	NUMÉROS PAR RUE			NOMS PRÉNOMS	ANNÉE de NAISSANCE (pour 1931)	LIEU de NAISSANCE (Département ou nation)	NATIONA- LITÉ	SITUATION par RAPPORT au chef de ménage	PROFESSION																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	des maisons	des ménages	des adultes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
VILLE DE PARIS.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
POPULATION PRÉSENTE TOTALE.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
I. — Sexe, année de naissance et nationalité.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ANNEES de MARIAGE (pour 1931).</th> <th rowspan="2">ÂGES en ANNÉES</th> <th rowspan="2">IGRS</th> <th rowspan="2">POPULA- TION PRÉSENTE totaLE</th> <th colspan="4">SEXE MASCHULIN.</th> <th colspan="3">SEXE FÉMININ.</th> </tr> <tr> <th>1921</th> <th>1925</th> <th>1931</th> <th>TOTAL</th> <th>1921</th> <th>1925</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1921 ("pas-à-marié")</td> <td>2 662</td> <td>2 569</td> <td>20</td> <td>169</td> <td>3 581</td> <td>2 212</td> <td>16</td> <td>130</td> <td>3 481</td> <td>2 647</td> </tr> <tr> <td>1921 (8 mois-31 dec.)</td> <td>25 811</td> <td>21 555</td> <td>159</td> <td>518</td> <td>12 162</td> <td>12 959</td> <td>11 173</td> <td>112</td> <td>11 709</td> <td>15 335</td> </tr> <tr> <td>8 mois d'un an</td> <td>30 873</td> <td>19 927</td> <td>159</td> <td>577</td> <td>15 683</td> <td>16 576</td> <td>15 595</td> <td>128</td> <td>15 190</td> <td>16 335</td> </tr> <tr> <td>1930 ("pas-à-marié")</td> <td>5 362</td> <td>2 169</td> <td>9</td> <td>76</td> <td>2 555</td> <td>2 221</td> <td>15</td> <td>162</td> <td>2 317</td> <td>2 023</td> </tr> <tr> <td>1929.....</td> <td>5 261</td> <td>2 124</td> <td>9</td> <td>80</td> <td>2 533</td> <td>2 215</td> <td>15</td> <td>158</td> <td>2 305</td> <td>2 015</td> </tr> <tr> <td>1928.....</td> <td>5 262</td> <td>2 126</td> <td>121</td> <td>556</td> <td>2 535</td> <td>15 192</td> <td>12 533</td> <td>136</td> <td>13 161</td> <td>14 397</td> </tr> <tr> <td>1927.....</td> <td>5 263</td> <td>2 126</td> <td>121</td> <td>556</td> <td>2 535</td> <td>15 192</td> <td>12 533</td> <td>136</td> <td>13 161</td> <td>14 397</td> </tr> <tr> <td>1926.....</td> <td>5 264</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1925.....</td> <td>5 265</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1924.....</td> <td>5 266</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1923.....</td> <td>5 267</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1922.....</td> <td>5 268</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1921.....</td> <td>5 269</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1920.....</td> <td>5 270</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1919.....</td> <td>5 271</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1918.....</td> <td>5 272</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1917.....</td> <td>5 273</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1916.....</td> <td>5 274</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1915.....</td> <td>5 275</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1914.....</td> <td>5 276</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1913.....</td> <td>5 277</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1912.....</td> <td>5 278</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1911.....</td> <td>5 279</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1910.....</td> <td>5 280</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1909.....</td> <td>5 281</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1908.....</td> <td>5 282</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1907.....</td> <td>5 283</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1906.....</td> <td>5 284</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1905.....</td> <td>5 285</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1904.....</td> <td>5 286</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1903.....</td> <td>5 287</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1902.....</td> <td>5 288</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1901.....</td> <td>5 289</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1900.....</td> <td>5 290</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1899.....</td> <td>5 291</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1898.....</td> <td>5 292</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1897.....</td> <td>5 293</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1896.....</td> <td>5 294</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1895.....</td> <td>5 295</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1894.....</td> <td>5 296</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1893.....</td> <td>5 297</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1892.....</td> <td>5 298</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1891.....</td> <td>5 299</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1890.....</td> <td>5 300</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1889.....</td> <td>5 301</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1888.....</td> <td>5 302</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1887.....</td> <td>5 303</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1886.....</td> <td>5 304</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1885.....</td> <td>5 305</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1884.....</td> <td>5 306</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1883.....</td> <td>5 307</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1882.....</td> <td>5 308</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1881.....</td> <td>5 309</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1880.....</td> <td>5 310</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1879.....</td> <td>5 311</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1878.....</td> <td>5 312</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1877.....</td> <td>5 313</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1876.....</td> <td>5 314</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1875.....</td> <td>5 315</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1874.....</td> <td>5 316</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1873.....</td> <td>5 317</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1872.....</td> <td>5 318</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1871.....</td> <td>5 319</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1870.....</td> <td>5 320</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1869.....</td> <td>5 321</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1868.....</td> <td>5 322</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1867.....</td> <td>5 323</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1866.....</td> <td>5 324</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1865.....</td> <td>5 325</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1864.....</td> <td>5 326</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1863.....</td> <td>5 327</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1862.....</td> <td>5 328</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1861.....</td> <td>5 329</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1860.....</td> <td>5 330</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1859.....</td> <td>5 331</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1858.....</td> <td>5 332</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1857.....</td> <td>5 333</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1856.....</td> <td>5 334</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1855.....</td> <td>5 335</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1854.....</td> <td>5 336</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1853.....</td> <td>5 337</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1852.....</td> <td>5 338</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1851.....</td> <td>5 339</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1850.....</td> <td>5 340</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1849.....</td> <td>5 341</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1848.....</td> <td>5 342</td> <td>2 126</td> <td>158</td> <td>577</td> <td>2 536</td> <td>15 193</td> <td>12 534</td> <td>137</td> <td>13 162</td> <td>14 400</td> </tr> <tr> <td>1847</td></tr></tbody></table>	ANNEES de MARIAGE (pour 1931).	ÂGES en ANNÉES	IGRS	POPULA- TION PRÉSENTE totaLE	SEXE MASCHULIN.				SEXE FÉMININ.			1921	1925	1931	TOTAL	1921	1925	TOTAL	1921 ("pas-à-marié")	2 662	2 569	20	169	3 581	2 212	16	130	3 481	2 647	1921 (8 mois-31 dec.)	25 811	21 555	159	518	12 162	12 959	11 173	112	11 709	15 335	8 mois d'un an	30 873	19 927	159	577	15 683	16 576	15 595	128	15 190	16 335	1930 ("pas-à-marié")	5 362	2 169	9	76	2 555	2 221	15	162	2 317	2 023	1929.....	5 261	2 124	9	80	2 533	2 215	15	158	2 305	2 015	1928.....	5 262	2 126	121	556	2 535	15 192	12 533	136	13 161	14 397	1927.....	5 263	2 126	121	556	2 535	15 192	12 533	136	13 161	14 397	1926.....	5 264	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1925.....	5 265	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1924.....	5 266	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1923.....	5 267	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1922.....	5 268	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1921.....	5 269	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1920.....	5 270	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1919.....	5 271	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1918.....	5 272	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1917.....	5 273	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1916.....	5 274	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1915.....	5 275	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1914.....	5 276	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1913.....	5 277	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1912.....	5 278	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1911.....	5 279	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1910.....	5 280	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1909.....	5 281	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1908.....	5 282	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1907.....	5 283	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1906.....	5 284	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1905.....	5 285	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1904.....	5 286	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1903.....	5 287	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1902.....	5 288	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1901.....	5 289	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1900.....	5 290	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1899.....	5 291	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1898.....	5 292	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1897.....	5 293	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1896.....	5 294	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1895.....	5 295	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1894.....	5 296	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1893.....	5 297	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1892.....	5 298	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1891.....	5 299	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1890.....	5 300	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1889.....	5 301	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1888.....	5 302	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1887.....	5 303	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1886.....	5 304	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1885.....	5 305	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1884.....	5 306	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1883.....	5 307	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1882.....	5 308	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1881.....	5 309	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1880.....	5 310	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1879.....	5 311	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1878.....	5 312	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1877.....	5 313	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1876.....	5 314	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1875.....	5 315	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1874.....	5 316	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1873.....	5 317	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1872.....	5 318	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1871.....	5 319	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1870.....	5 320	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1869.....	5 321	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1868.....	5 322	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1867.....	5 323	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1866.....	5 324	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1865.....	5 325	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1864.....	5 326	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1863.....	5 327	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1862.....	5 328	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1861.....	5 329	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1860.....	5 330	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1859.....	5 331	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1858.....	5 332	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1857.....	5 333	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1856.....	5 334	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1855.....	5 335	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1854.....	5 336	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1853.....	5 337	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1852.....	5 338	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1851.....	5 339	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1850.....	5 340	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1849.....	5 341	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1848.....	5 342	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400	1847
ANNEES de MARIAGE (pour 1931).					ÂGES en ANNÉES	IGRS	POPULA- TION PRÉSENTE totaLE	SEXE MASCHULIN.				SEXE FÉMININ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1921	1925	1931	TOTAL				1921	1925	TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1921 ("pas-à-marié")	2 662	2 569	20	169	3 581	2 212	16	130	3 481	2 647																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1921 (8 mois-31 dec.)	25 811	21 555	159	518	12 162	12 959	11 173	112	11 709	15 335																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
8 mois d'un an	30 873	19 927	159	577	15 683	16 576	15 595	128	15 190	16 335																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1930 ("pas-à-marié")	5 362	2 169	9	76	2 555	2 221	15	162	2 317	2 023																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1929.....	5 261	2 124	9	80	2 533	2 215	15	158	2 305	2 015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1928.....	5 262	2 126	121	556	2 535	15 192	12 533	136	13 161	14 397																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1927.....	5 263	2 126	121	556	2 535	15 192	12 533	136	13 161	14 397																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1926.....	5 264	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1925.....	5 265	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1924.....	5 266	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1923.....	5 267	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1922.....	5 268	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1921.....	5 269	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1920.....	5 270	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1919.....	5 271	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1918.....	5 272	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1917.....	5 273	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1916.....	5 274	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1915.....	5 275	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1914.....	5 276	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1913.....	5 277	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1912.....	5 278	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1911.....	5 279	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1910.....	5 280	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1909.....	5 281	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1908.....	5 282	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1907.....	5 283	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1906.....	5 284	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1905.....	5 285	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1904.....	5 286	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1903.....	5 287	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1902.....	5 288	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1901.....	5 289	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1900.....	5 290	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1899.....	5 291	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1898.....	5 292	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1897.....	5 293	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1896.....	5 294	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1895.....	5 295	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1894.....	5 296	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1893.....	5 297	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1892.....	5 298	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1891.....	5 299	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1890.....	5 300	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1889.....	5 301	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1888.....	5 302	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1887.....	5 303	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1886.....	5 304	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1885.....	5 305	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1884.....	5 306	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1883.....	5 307	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1882.....	5 308	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1881.....	5 309	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1880.....	5 310	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1879.....	5 311	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1878.....	5 312	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1877.....	5 313	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1876.....	5 314	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1875.....	5 315	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1874.....	5 316	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1873.....	5 317	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1872.....	5 318	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1871.....	5 319	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1870.....	5 320	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1869.....	5 321	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1868.....	5 322	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1867.....	5 323	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1866.....	5 324	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1865.....	5 325	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1864.....	5 326	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1863.....	5 327	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1862.....	5 328	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1861.....	5 329	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1860.....	5 330	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1859.....	5 331	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1858.....	5 332	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1857.....	5 333	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1856.....	5 334	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1855.....	5 335	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1854.....	5 336	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1853.....	5 337	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1852.....	5 338	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1851.....	5 339	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1850.....	5 340	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1849.....	5 341	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1848.....	5 342	2 126	158	577	2 536	15 193	12 534	137	13 162	14 400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1847																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

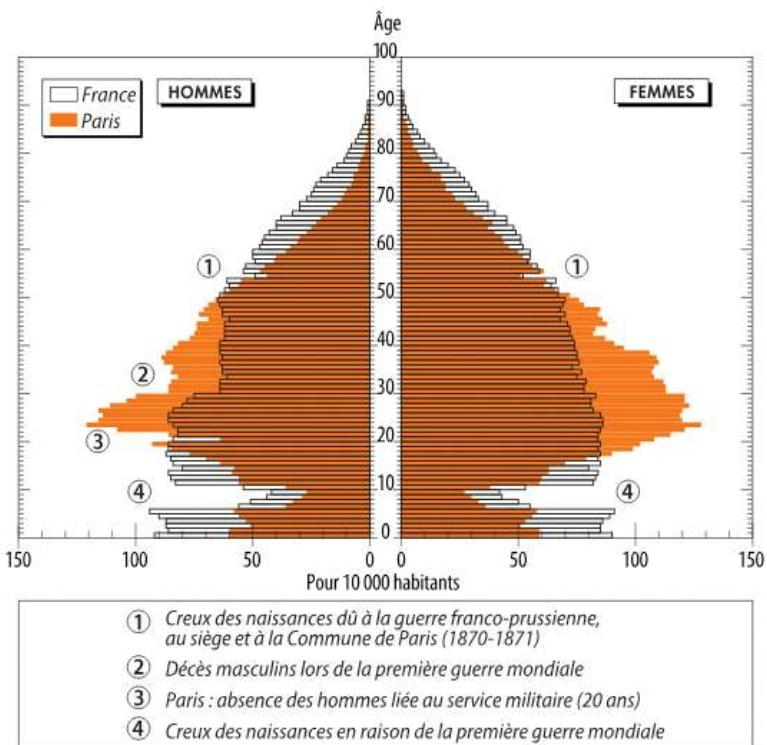


Figure 3. Pyramides proportionnelles (pour 10 000) des populations parisienne et française en 1926

Sandra Brée et l'équipe de Popp. Populations & Sociétés, 636, septembre 2025, Ined
Sources : Résultats statistiques du recensement de la population (1926) et base Popp

dans le cas des listes nominatives parisiennes, le plus simple aurait été de choisir quelques quartiers représentatifs des différentes populations parisiennes en termes de niveaux socioéconomiques, d'origine, etc. ; choix impliquant en eux-mêmes des biais de sélection. Cependant, connaître l'ensemble de la population permet d'étudier des groupes certes réduits en termes d'effectifs mais tout de même assez nombreux pour des analyses quantitatives significatives. Cette manière de procéder offre également la possibilité de suivre des individus d'un recensement à l'autre dans l'ensemble de la ville.

Une base de donnée initiale a été produite grâce à une IA conçue spécifiquement pour le projet par l'équipe d'informaticiens du LITIS. Cette IA chargée de transcrire les écritures manuscrites dans les images des tableaux de recensement a permis d'atteindre un niveau de qualité particulièrement élevée par rapport aux résultats des précédents projets sur le sujet¹⁰. Il restait malgré tout un travail important de correction (mauvaise lecture de la machine ou décalage des colonnes), mais aussi d'adaptation de la base de données à l'analyse statistique¹¹. Les nombreux scripteurs des

listes nominatives n'ont, non seulement, pas la même écriture mais n'appliquent pas les instructions (quand il y en a) de la même manière ou n'utilisent pas les mêmes abréviations pour les mêmes mots. Il a donc fallu uniformiser la manière d'écrire l'ensemble des professions, départements ou pays de naissance, situations dans le ménage et prénoms. Le découpage des ménages a également été très compliqué car les consignes d'attribuer un numéro de ménage et de placer une accolade n'ont pas toujours été correctement respectées par les différents scripteurs, pas plus que de nommer correctement le ou la cheffe de ménage. Ces adaptations ainsi que la création de diverses variables non présentes dans les listes nominatives — comme la variable sexe — ont encore pris plusieurs années. Somme toute, l'ensemble de ce travail a pris un peu plus de cinq ans alors qu'il aurait sans doute pris quatre fois plus de temps sans le recours à l'IA (mais surtout n'aurait pas été envisagé).

Résultats et perspectives

La partie informatique du projet, permettant la livraison d'une base brute, est achevée ; et la correction et l'adaptation de cette base aux analyses statistiques est en passe de l'être. En revanche les analyses du côté des sciences humaines et sociales ne font que commencer (Figure 3)¹². Un premier ouvrage sur la population parisienne de l'entre-deux-guerres, dirigé par Sandra Brée, Victor Gay¹³ et Marion Leturcq¹⁴, est en cours d'écriture. Il vise à apporter une analyse démographique, économique et sociale de la population parisienne de l'entre-deux-guerres à l'échelle de la ville et de ses quartiers et se veut également un guide de compréhension de la source, de la construction et de l'adaptation de la base de données POPP et de cadrage structurel pour les chercheurs et chercheuses qui souhaiteront utiliser la base par la suite¹⁵.

Le projet POPP avait également des ambitions de dissémination. Une partie de la base POPP (nom, prénom et adresse) a ainsi été versée aux Archives de Paris qui conservent et avaient déjà numérisé les listes nominatives. La recherche nominative est donc désormais possible dans les listes nominatives des recensements de la population parisienne de 1926, 1931 et 1936 sur le site des Archives de Paris. L'exposition *Les gens de Paris, 1926-1936. Dans le miroir*

10. Constum T. & al. 2022, Recognition and Information Extraction in Historical Handwritten Tables: Toward Understanding Early 20th Century Paris Census, *Document Analysis Systems: 15th IAPR International Workshop, DAS 2022, La Rochelle, France, May 22–25, 2022, Proceedings* :143-157.

11. Brée S. & al., POPP. An OCR-Generated Database of the Population Censuses of Paris (1926-1936), *Historical Life Course Studies*, à paraître.

12. Une première publication courte est parue comparant Paris et la France et Paris en 1926 et aujourd'hui. La base POPP a été ici utilisée en complément et pour détailler les résultats publiés des recensements de la population pour la ville de Paris (à ce sujet, voir : Brée S. et l'équipe de POPP, 2025, *Paris, il y a 100 ans : une population plus nombreuse qu'aujourd'hui et déjà originaire d'ailleurs*, *Population et Sociétés*, n° 636).

13. Enseignant-chercheur en économie, membre de la *Maison des Sciences Humaines et Sociales de Toulouse* (MSHS-T, UAR3414, CNRS / Comue de Toulouse).

14. Chargée de recherche à l'Ined.

15. La base sera ouverte courant 2026 au groupe d'exploitation élargi pour proposer une conférence sur la population parisienne et un second ouvrage portant sur des recherches plus spécifiques sur certaines populations (selon le lieu d'origine, la profession, le quartier etc.) puis à l'ensemble des chercheuses et chercheurs qui en feront la demande auprès de Progedo-diffusion (probablement courant 2027).

des recensements de population¹⁶ a, par ailleurs, été construite en prenant ces listes de l'entre-deux-guerres comme point de départ : des résultats statistiques issus des publications statistiques et de la base POPP ont été présentés sous forme d'infographies et la recherche nominative a été proposée via des ordinateurs mis à disposition dans la dernière salle de l'exposition.

contact&info

- ▶ Sandra Brée,
LARHRA
sandra.bree@cnrs.fr
- ▶ Pour en savoir plus
<https://popp.hypotheses.org>



Figure 4-1. Recherche nominative dans l'exposition *Les gens de Paris* @ Musée Carnavalet - Paris Musées - Pierre Antoine

les gens de Paris, 1926-1936

Faire une recherche

5 résultats

COTE	NOMS	PRÉNOM	TYPE DE POPULATION	NOM DE LA VOIE	NUMÉRO DANS LA VOIE	BIS TER	ANNÉE	IMAGES
D2M8 269	PREVERT	JACQUES	Population de résidence habituelle	Château, rue du (14e)	54		1926	
D2M8 380	PREVERT	JACQUES	Population de résidence habituelle	Dauphine, rue (6e)	39		1931	
D2M8 379	PREVERT	JACQUES	Population de résidence habituelle	Vieux Colombier, rue du (6e)	7		1931	
D2M8 454	PREVERT	JACQUES	Population de résidence habituelle	Hautpoul, rue d' (19e)	64		1931	
D2M8 561	PREVERT	JACQUES	Population de résidence habituelle	Four, rue du (6e)	1		1936	

Résultats par page **25** ▾ Trier les résultats

Nouvelle recherche

Nom

Prénom

Année de recensement

1926	
1931	
1936	

Opérateur **Et** ▾

Nom de la voie

Numéro dans la voie

Numéro complémentaire (bis, ter, ...)

Figure 4-2. Vue de l'outil : exemple d'une recherche nominative sur Jacques Prévert

16. Exposition présentée au Musée Carnavalet-Histoire de Paris du 8 octobre 2025 au 8 février 2026. Commissariat : Valérie Guillaume, directrice du musée Carnavalet - Histoire de Paris ; Hélène Ducaté, chargée de mission scientifique au musée Carnavalet - Histoire de Paris ; Sandra Brée, chargée de recherche CNRS au Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes (LARHRA), commissaire invitée.

TROIS QUESTIONS À...

Yukari Takamura, « fellow-ambassadeur » 2025 du CNRS

Professeure à l'Institut des initiatives du futur de l'université de Tokyo, Yukari Takamura fait partie des neuf personnalités de la recherche mondiale qui ont rejoint le CNRS en tant que « fellows-ambassadeurs » en 2025. Spécialiste en droit international de l'environnement, elle s'intéresse en particulier aux questions juridiques et de gouvernance relatives aux accords multilatéraux sur l'environnement, ainsi qu'aux lois et politiques publiques conduites en matière de climat et d'énergie, mais aussi de biodiversité.

Yukari Takamura, vous êtes la fellow-ambassadrice 2025 de CNRS Sciences humaines & sociales. Pouvez-vous nous présenter et nous parler de vos thématiques de recherche ?

Tout d'abord, je tiens à dire que c'est un immense honneur pour moi d'avoir été nommée fellow-ambassadrice du CNRS et je suis profondément reconnaissante pour cette précieuse opportunité qui m'est accordée.

Je suis professeure de droit international à l'Institut des initiatives du futur de l'université de Tokyo, avec une spécialisation en droit international de l'environnement. Avant de rejoindre l'université de Tokyo en 2018, j'ai été professeure associée à l'université de Shizuoka, professeure associée puis professeure à l'université Ryukoku à Kyoto, et professeure à l'université de Nagoya. Au cours de cette période, j'ai eu la chance d'étudier, entre 1993 et 1995, à l'École doctorale et à l'Institut des hautes études internationales de l'université Paris-Panthéon-Assas, ainsi que de mener des recherches en tant que chercheuse invitée à l'université de Londres en 2000-2001.

Mes recherches portent sur les questions juridiques et de gouvernance liées aux accords multilatéraux sur l'environnement (AME). L'un de mes principaux axes de recherche concerne la manière dont les AME devraient être conçus afin d'assurer l'effectivité de leur mise en œuvre, de concrétiser leurs objectifs et leurs dispositions, et ainsi de contribuer à la résolution des problèmes environnementaux. Pour aborder cette question, j'analyse la mise en œuvre des AME, en particulier au Japon, en la comparant à celle d'autres pays, afin d'en identifier les spécificités et les défis. Sur la base de ces travaux, j'examine comment concevoir des AME plus efficaces. L'analyse des mécanismes de conformité au sein des AME en constitue un exemple.

L'effectivité des AME, entendue comme leur capacité à produire des changements réels dans le comportement des États et des acteurs non étatiques en faveur d'une meilleure protection de l'environnement, ne dépend pas uniquement des règles et procédures juridiques. D'autres éléments institutionnels pertinents, y compris ceux qui ne sont pas juridiquement contraignants, tels que les instruments de politique publique ou les mécanismes financiers, peuvent également influencer l'efficacité des régimes environnementaux mondiaux. Les caractéristiques propres des problèmes environnementaux, ainsi que les contextes politiques et économiques dans lesquels ils s'inscrivent, jouent aussi un rôle important. C'est pourquoi je continue de nourrir un vif intérêt pour la recherche transdisciplinaire dans laquelle je m'engage, afin de mieux comprendre les facteurs déterminant l'efficacité des AME et de réfléchir à une conception plus efficace des accords et de la gouvernance environnementale mondiale.



© Yukari Takamura

Ces intérêts et contributions de recherche m'ont conduite à participer à divers organes consultatifs gouvernementaux au Japon, notamment en tant que présidente du Conseil central de l'environnement du Japon (2021-2024) et présidente du Conseil de l'environnement du Gouvernement métropolitain de Tokyo (depuis 2019). Je suis également membre du Sustainability Standards Board of Japan (SSBJ), chargé de l'élaboration des normes de reporting de durabilité des entreprises, et membre du groupe consultatif sur le changement climatique et le développement durable de la Banque asiatique de développement (BAD). J'ai aussi exercé les fonctions de vice-présidente du Conseil scientifique du Japon (2020-2023).

Pourquoi avez-vous accepté de rejoindre le programme des CNRS Fellow ? En quoi ce programme peut-il nourrir vos recherches ? Sur quels thèmes pensez-vous qu'il serait intéressant de collaborer avec les équipes de recherche françaises ?

J'ai étudié le droit international à l'université Paris-Panthéon-Assas au début de ma carrière de chercheuse, sous la direction du professeur Pierre-Marie Dupuy. Étudier le droit international à Paris m'a offert de précieuses opportunités pour enrichir mes connaissances, mes méthodologies de recherche et ouvrir des perspectives innovantes, fondées sur une logique et un raisonnement très clairs et structurés, ainsi que sur des précédents et des pratiques étatiques remarquablement riches, hérités de l'histoire européenne.

Depuis lors, j'ai toujours été attirée par l'école française du droit international. Je suis donc très enthousiaste à l'idée de renforcer les collaborations avec les chercheurs et chercheuses en droit international et dans les disciplines connexes en France.

S'agissant des thématiques de collaboration possibles, l'un des sujets que je trouve particulièrement intéressant concerne les impacts et les défis auxquels l'ordre juridique international est confronté dans un contexte géopolitique troublé. La situation géopolitique actuelle rend plus difficile l'adoption de règles internationales communes entre les États et crée même un risque d'érosion, voire d'effondrement, de l'ordre juridique international construit depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale — non seulement dans le domaine de la protection de l'environnement, y compris le changement climatique, mais aussi dans ceux du commerce, des droits humains, de la paix et de la sécurité. La question de savoir comment préserver et faire évoluer l'ordre juridique international afin de relever les défis mondiaux, en particulier l'enjeu de la durabilité, est un thème que je souhaite aborder dans le cadre de ces collaborations.

Dans le contexte du changement climatique et du défi de la durabilité, nous observons une expansion de l'utilisation des normes de *reporting* de durabilité des entreprises élaborées par l'International Sustainability Standards Board (ISSB). Plus de trente pays obligent déjà, ou se préparent à obliger, les entreprises à utiliser ces normes pour les informations divulguées dans les états financiers. Bien entendu, les normes de l'ISSB ne constituent pas du droit international à proprement parler, mais elles possèdent un fort potentiel pour influencer le comportement des entreprises. Je m'interroge sur la manière dont cette « hybridation » en cours de la gouvernance climatique mondiale peut être évaluée, et sur son efficacité réelle. C'est le thème de l'intervention que j'ai prononcée lors de l'événement organisé en octobre 2024 par le CNRS, la Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) et la Japan Science and Technology Agency (JST), pour célébrer le cinquantième anniversaire de la coopération scientifique franco-japonaise. L'exploration des contentieux climatiques devant les juridictions internationales, régionales et nationales, constitue un autre axe de recherche dans la même perspective. Une analyse approfondie de l'avis consultatif récent de la Cour internationale de Justice, ainsi que des décisions d'autres juridictions internationales et régionales et de leurs impacts sur d'autres contentieux, pourrait en faire partie.

La recherche transdisciplinaire orientée vers les politiques publiques afin de résoudre la crise mondiale de la durabilité, y compris le changement climatique, constitue un autre domaine de collaboration. Outre les universités et le CNRS, plusieurs *think tanks* tels que l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDR) et l'Institut de relations internationales et stratégiques (IRIS) travaillent activement dans cette direction. Je souhaite poursuivre et approfondir mes collaborations avec ces institutions.

Le programme des CNRS Fellow prévoit un séjour d'un mois en France chaque année pendant trois ans. Vous avez récemment effectué votre premier séjour : comment avez-vous organisé votre temps ? Quels sont vos projets pour les deux prochaines années ?

Lors de mon premier séjour en France en 2025, j'ai visité l'université d'Aix-Marseille en octobre dernier. J'y ai eu d'excellentes occasions de discuter de thématiques de recherche potentielles avec Sandrine Maljean-Dubois, directrice de recherche au CNRS¹, ainsi qu'avec ses collègues, et de donner une conférence à des étudiants de master et de doctorat. À Paris, j'ai participé à une réunion du conseil scientifique de l'IDDR, *think tank* international étroitement associé à Sciences Po. À cette occasion, nous avons discuté des thèmes pouvant être abordés avec les chercheurs et chercheuses de l'IDDR : j'ai ainsi pu échanger avec son directeur général Sébastien Treyer, puis avec les membres du conseil scientifique issus de disciplines variées. J'ai également donné une intervention intitulée « La politique et la diplomatie climatiques du Japon et les perspectives de coopération » lors d'un webinaire « Coopération Japon-France et avenir du changement climatique » organisé par l'IRIS.

Au cours des deux prochaines années, je souhaite explorer et développer des collaborations sur les thèmes évoqués ci-dessus. Je pense également que ces sujets sont susceptibles d'intéresser des chercheurs et chercheuses non seulement en France et au Japon, mais aussi au-delà. Je sais que le CNRS dispose de bureaux à l'étranger, notamment à Tokyo. Nous pourrions organiser des ateliers et des séminaires en France ainsi qu'en collaboration avec les bureaux du CNRS à l'étranger, afin d'élargir la coopération au-delà du cadre franco-japonais.

L'année 2024 a été marquée le cinquantième anniversaire de la coopération scientifique franco-japonaise. À cette occasion, je souhaite sincèrement explorer les possibilités de renforcer et d'élargir encore davantage cette coopération scientifique entre la France et le Japon.

contact&info

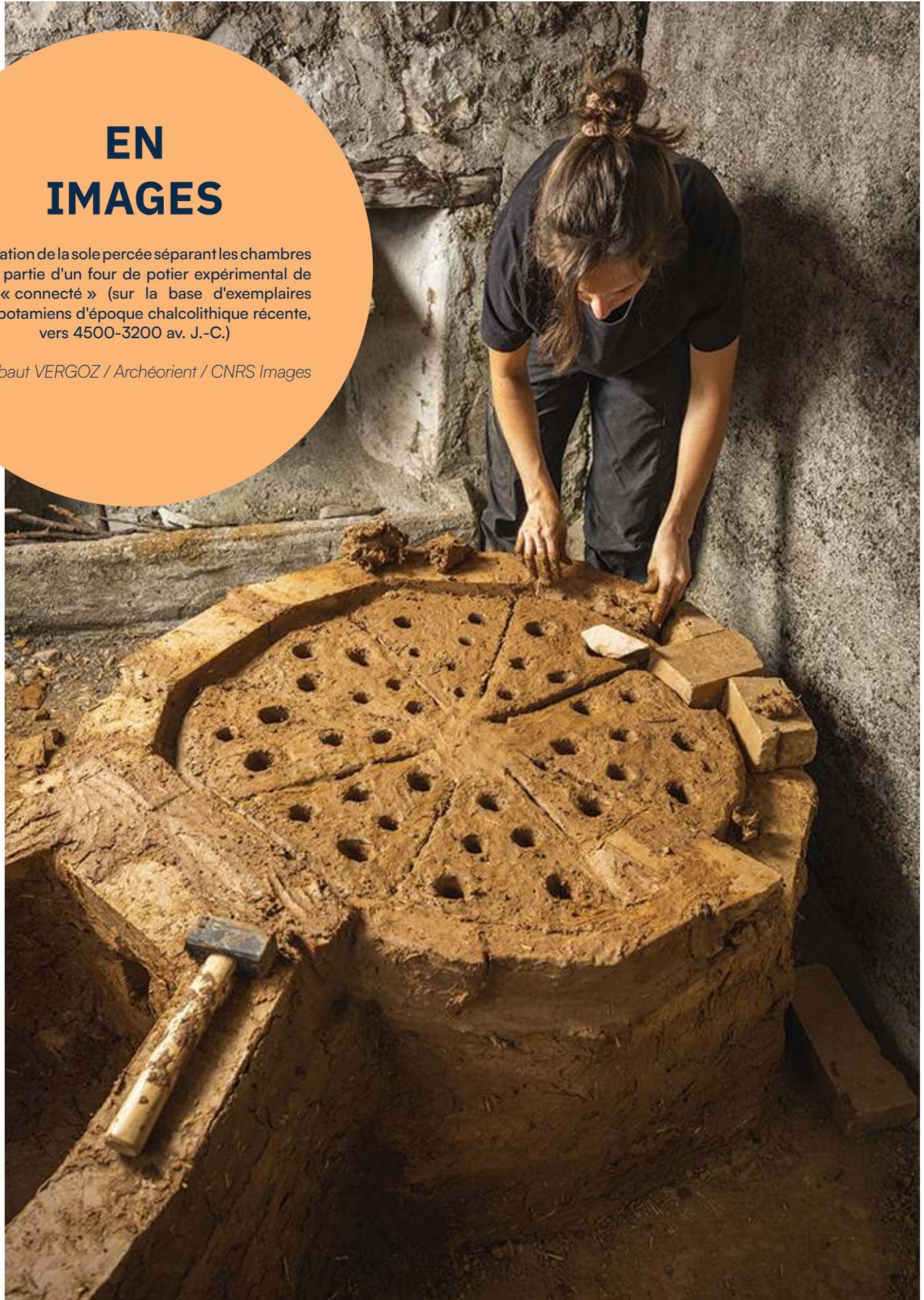
► Yukari Takamura
Institut des initiatives du futur
yukari.takamura@ifi.u-tokyo.ac.jp

1. DR CNRS au laboratoire Droits international, comparé et européen (DICE, UMR7318, CNRS / AMU), et directrice adjointe scientifique à CNRS Sciences humaines & sociales.

EN IMAGES

Installation de la sole percée séparant les chambres d'une partie d'un four de potier expérimental de type « connecté » (sur la base d'exemplaires mésopotamiens d'époque chalcolithique récente, vers 4500-3200 av. J.-C.)

© Thibaut VERGOZ / Archéorient / CNRS Images



Vous êtes membre d'une unité rattachée à CNRS Sciences humaines & sociales et vous souhaitez contribuer à la rubrique, envoyez vos propositions à cnrs-shs.communication@cnrs.fr

PROGRAMMES NATIONAUX

PEPR Risques (IRiMa) : retour sur le séminaire Les SHS à l'épreuve des risques et des catastrophes (Partie 1)

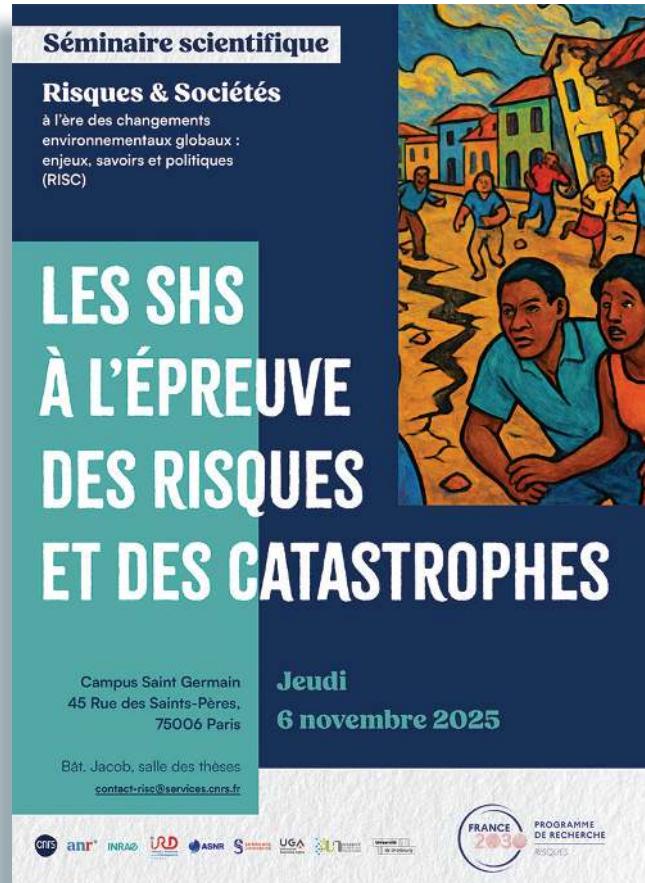
Le projet « Risques et Sociétés à l'ère des changements environnementaux globaux (RISC) » du PEPR RISQUES (IRiMa) a tenu, le 6 novembre 2025, son deuxième séminaire collectif sur le thème « Les SHS à l'épreuve des risques et des catastrophes ». Ce séminaire vise à ouvrir un espace de discussions régulières, de débats et de dialogues sur les perspectives théoriques, méthodologiques et épistémologiques dans l'étude critique des risques et des catastrophes en France, avec un regard international.

Cette séance du séminaire partait de plusieurs constats. À l'échelle internationale, les risques, les crises et les catastrophes sont de longue date un objet de recherche pour les sciences humaines et sociales avec une accumulation d'une somme importante de travaux. En France, leur étude a fait l'objet de plusieurs programmes nationaux, avec des travaux distribués au sein de différentes disciplines pour éviter de singulariser l'objet au risque de le rendre invisible. Et alors qu'on croyait ces études en voie de stabilisation, voire d'essoufflement théorique, un regain d'attention scientifique s'observe autour de l'objet « catastrophe », porté par l'intensification de la crise écologique, les alertes climatiques, les bouleversements géopolitiques, les tensions migratoires, entre autres.

Cette séance était tout particulièrement destinée à engager la réalisation d'un bilan collectif des études des risques et des catastrophes en France, en s'appuyant sur la richesse des profils et des approches pluridisciplinaires au sein du projet RISC. Le séminaire était structuré en trois sessions et une table ronde.

Le séminaire a débuté par une intervention de Francis Chateauraynaud, sociologue à l'EHESS et membre du Centre de recherche Médecine, Sciences, Santé mentale, Société (CERMES3, UMR8211, CNRS / Inserm / Université Paris Cité), présentait « une généalogie de la sociologie des risques en France », dans le cadre de la première session du séminaire intitulée « Des risques et catastrophes dans les SHS en France : quels retours ? ».

Cette intervention est revenue sur plus de quarante ans de recherches et de publications au fil desquelles la double problématique des risques et des catastrophes a été saisie, discutée, reformulée, outillée et appliquée en sciences sociales francophones. Dès les années 1980, des auteurs très différents ont appréhendé la montée en puissance du risque dans le traitement des affaires publiques : ce, notamment à partir des travaux de Robert Castel¹, Patrick Lagadec² ou encore François Ewald³. Francis Chateauraynaud s'est attaché à caractériser la reconfiguration profonde des raisonnements et des enquêtes propulsées par le Programme Risques



Collectifs et Situations de Crise, coordonné pour le CNRS par Claude Gilbert. De 1995 à 2010 environ, ce dernier a œuvré à la formation, d'une véritable communauté épistémique, à travers laquelle la sociologie des risques collectifs a été au cœur d'un des champs les plus innovants et prolixes des sciences sociales francophones. En interaction avec des courants internationaux, répondant au succès de l'ouvrage de Ulrich Beck publié en allemand en 1986, puis en français en 2001 sous le titre *La société du risque*, les multiples contributions ont produit des déplacements conséquents. C'est dans ce mouvement qu'est né le concept de lanceur d'alerte⁴. Il faut dire qu'à la fin des années 1990, les milieux d'expertise et de régulation des dangers et des risques en matière de santé publique, de pollutions environnementales, de catastrophes industrielles ou de controverses technologiques, déjà secoués par l'épidémie de sida, sont au cœur d'importantes transformations. Dans la décennie suivante, de nouveaux fronts et de nouvelles lignes problématiques s'imposent, obligeant à des changements d'échelle : des préoccupations jusqu'alors aux marges des travaux sociologiques montent

1. Castel R. 1981, *La gestion des risques : de l'anti-psychiatrie à l'après-analyse*, Minuit.

2. Lagadec P. 1981, *Le risque technologique majeur : politique, risque et processus de développement*, Pergamon press.

3. Ewald F. 1986, *L'État providence*, Grasset.

4. Chateauraynaud F., Torny D. 1999, *Les sables précurseurs : une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Éditions de l'EHESS.

en puissance, comme le terrorisme (11 septembre 2001), le changement climatique (avec une nette accélération au début des années 2000), le conflit des OGM (particulièrement la séquence 2003-2008), ou encore le risque pandémique avec la grippe aviaire (2005).

Les enquêtes et les analyses portées par les sciences sociales, fondées sur des méthodologies aussi différentes qu'innovantes, se multiplient et sont graduellement intégrées par des agences publiques : l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) et l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset), qui fusionneront pour devenir l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) ; l'Institut de radioprotection et de Sûreté nucléaire (IRSN) ; l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra) ; l'Agence de la transition écologique (ADEME) ; le Réseau national de santé publique ; l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) ; l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques ; la Commission nationale du débat public (CNDP). Ce mouvement d'intégration des sciences humaines et sociales (SHS) opéré pour une meilleure prise en compte des « signaux faibles », des formes distribuées de vigilance et d'alerte, des controverses et des dispositifs d'expertise participatifs, engendre un paradoxe : alors que les travaux sur les risques ont fait bouger les lignes conceptuelles et méthodologiques des SHS, les milieux académiques n'y voient que des « recherches appliquées » et tardent à en intégrer les apports — ce qui contribue à des effets retards sur bien des problématiques, dont les enjeux climatiques et de biodiversité ou les multiples expositions à des produits toxiques. Jusqu'en 2009 (COP de Copenhague), le climat est encore peu investi. Il en va de même du nucléaire, dossier gigantesque qui avait été très investi par les SHS françaises dans les années 1970, puis dans les années 1990 avec l'effet différé de Tchernobyl sur les alertes et controverses, et qui ne redécolle véritablement qu'avec la catastrophe de Fukushima en 2011 (voir la création du programme Needs au CNRS).

En 2011, un colloque organisé à Cerisy marque un tournant dans la trajectoire des études sociales des risques. Piloté par Dominique Bourg, Pierre-Benoît Joly et Alain Kaufmann, ce colloque qui a pour titre « Retour sur la société du risque », a donné lieu à une publication marquante : *Du risque à la menace. Penser la catastrophe*⁵.

Un des faits marquants de la trajectoire des groupes de recherche sur les risques et les catastrophes, encore restreints à l'époque, c'est leur forte connexion avec le milieu des *Science and Technology Studies* (STS). Alors que l'influence des travaux de Michel Callon et Bruno Latour a été considérable jusqu'aux années 2010, dans la dernière décennie, on voit entrer en lice des réseaux de chercheurs et chercheuses plus hétérogènes, contribuant à la démultiplication des travaux, des enseignements et des interventions publiques sur les alertes, les risques, les controverses, les vulnérabilités, et l'ensemble des processus critiques qui affectent les sociétés contemporaines. Mais les sciences humaines et sociales doivent affronter de multiples épreuves dans les arènes publiques : outre la flambée climatosceptique, il faut compter avec le retour de toutes sortes de toxiques dans les

affaires publiques (pesticides, perturbateurs endocriniens, néonicotinoïdes, additifs alimentaires, PFAS, plastiques, etc.), tout en adaptant les démarches d'enquête à la numérisation à marche forcée de pans entiers d'activités. Une rupture supplémentaire se produit avec la pandémie de Covid-19 qui fait basculer un grand nombre de disciplines des sciences sociales vers les questions épidémiologiques et virologiques. Ces dernières années, le paysage est chargé : de nombreux processus critiques donnent lieu à une accumulation de travaux, accompagnant l'absorption des problématiques par la plupart des milieux de recherche.

Malgré ce mouvement général, on note encore dans les années 2020 une dissociation entre quatre champs :

- ▶ celui de l'étude des controverses sociotechniques relevant plutôt des STS ;
- ▶ celui des *disaster studies*, qui travaillent de plus en plus sur l'amont et la préparation des événements de rupture, type Katrina en 2005, Xynthia en 2010, Fukushima en 2011, etc. ;
- ▶ vient ensuite le champ des études des mouvements sociaux — la sociologie des mobilisations absorbe les causes sanitaires ou environnementales dès qu'elles ont franchi un seuil de visibilité ;
- ▶ et enfin le champ des études tournées vers les pratiques et les activités, d'inspiration plus ethnographiques, à la fois autour d'installations, de sites ou de zones critiques (de Notre-Dame des Landes à Bure, en passant les boues rouges de Gardanne), mais aussi d'expérimentations alternatives, locales ou citoyennes, qu'il s'agisse de fermes bio, de réseaux effondristes, etc.

Pour répondre aux défis posés par les processus hypercritiques de la période récente, une plus grande intégration de ces approches paraît plus que nécessaire.

En conclusion de ce panorama, trois enjeux majeurs pour les travaux en SHS au sein du PEPR Risques ont été soulignés. Il s'agit, d'une part, d'éviter une nouvelle accumulation de monographies déployées sur des lignes isolées, tout en mettant à profit les savoir-faire en matière de recherches interdisciplinaires et de sciences participatives. La simple retraduction des problématiques dans des noyaux disciplinaires supposés autonomes, sans véritable retour, ne peut pas répondre à l'exigence d'entrer en profondeur, par les enquêtes et les échanges, dans les domaines d'expertise convoqués par les risques. Les processus critiques impliquent à la fois une interdisciplinarité active fondée sur des enquêtes croisées, l'entrée en lice d'acteurs multiples, souvent éloignés des standards académiques, et l'exploration de l'ensemble des dispositifs et des milieux qui concourent à la prévention, la gestion des crises et la mise en place de solutions pérennes. Il faut, d'autre part, prendre au sérieux les formes de futurologie⁶ développées, pratiquées, discutées par les acteurs les plus divers. Risques et catastrophes constituent des opérateurs d'agencement, et souvent de reconfiguration, des interprétations du passé, de prise en charge des contraintes du présent et d'anticipation des futurs possibles.

Enfin, comme le montrent de manière aussi brutale que répétée les remises en cause contemporaines, dans les arènes publiques, des rapports entre sciences et sociétés, il faut

5. Bourg D., Joly P-B., Kaufmann A. 2013, *Du risque à la menace. Penser la catastrophe*, PUF.

6. Chateauraynaud F. 2022, Des expériences ordinaires aux processus critiques non-linéaires. Le pragmatisme sociologique face aux ruptures contemporaines, *Pragmata. Revue d'études pragmatistes*, 2022-5 : 18-92.

intégrer de nouvelles approches du pouvoir, de la domination ou de l'emprise. Il est urgent de mieux saisir les processus à l'œuvre, en particulier dans les instances nationales et internationales où les questions sanitaires, environnementales et technologiques sont plus que jamais sous la pression de forces hostiles, avec pour conséquence directe la création de nouvelles vulnérabilités.

► Pour être informé de l'actualité du projet RISC, vous pouvez vous inscrire à sa [liste de diffusion](#).

contact&info

- ▶ Soraya Boudia,
CERMES3
soraya.boudia@cnrs.fr
- ▶ Pour en savoir plus
<https://www.pepr-risques.fr/fr>

Retour sur les journées scientifiques du PEPR VDBI



Journées scientifiques PEPR VDBI 2025 — MMSH Aix-en-Provence © Solène André

Les 3, 4 et 5 novembre 2025, le PEPR Ville durable et bâtiments innovants (VDBI) a tenu ses journées scientifiques, les troisièmes depuis la création du programme. Accueillis à Aix-Marseille Université à Marseille ainsi qu'à la Maison méditerranéenne des sciences humaines et sociales (MMSH, UAR3125, CNRS / AMU) à Aix-en-Provence, les 134 participants et 46 intervenants ont pu assister à vingt sessions au contenu varié pour s'adapter à la diversité de la « communauté VDBI¹ ».

Ces journées scientifiques visaient à rassembler la communauté élargie pour échanger sur les perspectives du programme, renforcer les liens avec les collectivités locales

et partager les premiers résultats des projets. Les missions de veille et d'éditorialisation — qui ont démarré en début d'année 2025 — ont été présentées.

La mission de veille garantit une information fluide auprès de toutes les équipes, identifie les synergies et interfaces entre recherches, et soutient les démarches d'animation scientifique, d'éditorialisation et de mise en valeur des savoirs produits. Cette veille se veut à la fois scientifique et applicative, intégrant des études sur la communauté elle-même et produisant des livrables techniques.

1. La communauté VDBI est constituée des chercheurs et chercheuses, des acteurs territoriaux et locaux, des aménageurs, des entreprises, associations, des filières professionnelles, etc. intéressés par la ville durable, les bâtiments innovants et leur mise en œuvre.

Lors de ces journées scientifiques, les premières études sur la communauté ont été exposées² ainsi que les priorités pour la suite : l'extraction d'informations non structurées, les études bibliométriques et lexicométriques ainsi que l'amélioration et l'élargissement de la qualité et du champ des données traitées. L'éditorialisation, conçue ici comme un véritable acte scientifique, vise à transformer les informations brutes en connaissances exploitables. Dans le cadre de VDBI, elle documente la manière dont la science se construit et favorise la mise en dialogue entre recherche et décision publique. Elle constitue un espace collectif de réflexion et de responsabilité sur la manière de présenter, relier et diffuser les savoirs.

Un bilan de la phase 1 du PEPR a été présenté et cette dynamique va se prolonger avec le lancement de deux appels à projets. Le premier, un appel à projets interdisciplinaires ou trios de thèses « débats et controverses » (PITT), bénéficiera d'une enveloppe de huit millions d'euros. Le second, « soutien à des recherches pour favoriser des synergies urbaines » (SUR), sera doté d'un million d'euros. Ces deux dispositifs marqueront le début concret de la phase 2, en maintenant l'ambition initiale de VDBI : faire de la recherche un levier d'innovation collective au service de la ville durable et du bâtiment innovant.

Par ailleurs, ces journées scientifiques se sont focalisées sur deux grandes thématiques : d'une part, la place des sciences humaines et sociales dans le programme VDBI, à travers une table ronde spécifique ; d'autre part, sur et d'autre part le lien aux territoires à travers les collaborations engagées entre les projets financés dans le cadre du PEPR et les collectivités partenaires.

Cette dernière thématique a donné lieu à trois tables rondes animées par Laurent Meyer (Université Gustave Eiffel), intitulées « Regards croisés » et destinées à illustrer non seulement le principe de la « recherche tirée par l'aval³ », qui est l'un des grands principes du PEPR, mais aussi plus concrètement la façon dont le partenariat se noue entre les équipes de recherche et les praticiens et élus des collectivités. Ces tables rondes donneront lieu à un livrable spécifique à venir.

Enfin, les journées scientifiques ont permis d'aborder la question de l'innovation avec une présentation du rôle pivot des pôles universitaires d'innovation (PUI), des outils de prématuration et maturation (projet Sci-ty de l'Université Gustave Eiffel) et de l'offre proposée par BPIFrance pour accompagner les chercheurs et chercheuses dans leur parcours entrepreneurial.

Une session spécifique a été consacrée au projet Résilience, porté par Barbara D'Anna (responsable scientifique et technique du projet Résilience et directrice de recherche CNRS au Laboratoire de chimie de l'environnement⁴), projet qui propose une évaluation de solutions pour limiter les impacts liés aux évolutions du climat sur les écocités avec notamment pour terrain d'étude la métropole marseillaise.

Appel à projets interdisciplinaires et trios de thèses

Le PEPR Ville durable et Bâtiments innovants (VDBI) entre dans sa seconde phase avec un nouvel appel à projets intitulé PITT pour Projets interdisciplinaires et Trios de Thèses. Doté de 8 M€, il est ouvert à l'ensemble des chercheurs et chercheuses issus d'organismes et établissements de recherche français souhaitant proposer des contributions pour répondre aux objectifs du PEPR VDBI. Il est ainsi proposé aux communautés de recherche de se confronter aux grandes catégories de défis que sont le changement climatique, la préservation de la biodiversité, la ville et bâtiments résilients, la ville et bâtiments sobres et frugales, la ville inclusive et équitable, la ville et bâtiments durables, santé et bien-être. À ces six grandes catégories de défis s'ajoute celle des défis émergents qui se manifestent aujourd'hui par des signaux de faible intensité (social, technique, scientifique, politique, économique).

Deux formes de projet sont acceptées :

- ▶ Un trio de thèses (appelé projet PITT Trio de thèse) s'engage à lancer trois thèses encadrées par trois directeurs différents, de métadisciplines différentes (sciences humaines et sociales, sciences physiques et de l'ingénieur, sciences du vivant et environnement), dont au moins une en SHS et partageant un même objet et/ou une même question selon des angles de vue différents. La pluridisciplinarité résulte de l'ensemble.
- ▶ Un projet de recherche interdisciplinaire (appelé projet PITT Interdisciplinaire), incluant les sciences humaines et sociales de façon équilibrée (un tiers du budget minimum) et traitant une question nouvelle ou peu étudiée.

Les dossiers doivent être déposés avant le 24 février 2026 (23h59, heure de Paris).

Tous les éléments relatifs à cet appel à projet sont à retrouver sur le site internet du PEPR VDBI

Pour toutes questions : contact@pepr-vdbi.fr

Une session consacrée aux relations avec les territoires a permis de présenter le programme POPSU transitions, les Territoires Intelligents et Durables (TID), ainsi que les Démonstrateurs Villes Durables - DVD (Banque des Territoires). Un démonstrateur de la ville durable est un projet d'aménagement ou de renouvellement urbain, réalisé à l'échelle d'un îlot ou d'un quartier. Il est porté par une collectivité et un aménageur (ou un établissement public d'aménagement) et implique différents acteurs tels que des chercheurs et chercheuses, des entreprises, des bureaux d'études ou des associations. L'objectif est de tester de nouveaux concepts permettant de rendre la ville plus économique en ressources, plus solide face aux crises, plus

2. Ce travail fera l'objet d'un Livret #2 « VDBI en action » spécifique au travail de veille et produit dans le cadre des missions d'éditionnalisation du programme.

3. La recherche tirée par l'aval consiste à développer une recherche qui part des questions et problèmes concrets rencontrés sur le terrain dans la mise en œuvre des villes durables et bâtiments innovants, en favorisant le dialogue entre disciplines scientifiques, techniques et acteurs territoriaux.

4. LCE, UMR7376, AMU / CNRS.

accueillante pour tous et créatrice de valeur. Ces projets doivent pouvoir être reproduits dans d'autres villes. L'objectif est également de créer un réseau de projets représentatifs de la diversité des villes, de mesurer et partager les innovations qui fonctionnent et d'impliquer tous les acteurs participant à la construction de la ville durable.

Joël Idt, professeur à l'École d'urbanisme de Paris et chercheur au Lab'URBA (Université Gustave Eiffel / Université Paris-Est Créteil), est intervenu pour une *keynote* inspirante sur les imbrications entre technique et politique dans la production urbaine.

Les Centres opérationnels du PEPR VDBI — MESAP (évaluation des politiques publiques urbaines), MISCIB (modélisation urbaine) et SIVDBI (données urbaines) — ont animé trois ateliers sur :

- ▶ Les marchés immobiliers dans la ville en transition (Atelier MESAP)
- ▶ Les modélisations du cycle de l'eau et fabrication de la ville durable : regards croisés sur les pratiques et les enjeux (Atelier MISCIB)
- ▶ « Il faut voir pour croire : adapter la représentation à l'utilisation » (Atelier SIVDBI)

L'équipe du projet NÉO (financé dans le cadre de la phase 1 du PEPR VDBI) a animé un atelier afin de partager la démarche de co-construction du cas d'usage SoLocal et pour explorer les conditions de réplicabilité de cette démarche. SoLocal est né à partir d'un terreau fertile de plusieurs années d'interactions entre les chercheurs et chercheuses de l'Institut de recherche en sciences et techniques de la ville (IRSTV) et les techniciennes de Nantes métropole, autour de la gestion du risque associé aux contaminants dans les sols urbains à vocation alimentaire. Le design du programme s'est nourri de discussions resserrées entre la collectivité et les scientifiques, ainsi qu'au travers d'ateliers participatifs incluant une variété d'acteurs et actrices du territoire (bureaux d'études, aménageurs, société civile...). En 2025, SoLocal se matérialise en devenant le cas d'usage sol du projet NEO, projet lauréat du PEPR VDBI. Le projet NEO questionne les dispositifs d'observation au service de la transformation sociotechnique et environnementale des villes. NEO s'inscrit pleinement dans la stratégie du PEPR VDBI, en interrogeant aussi bien les besoins en connaissances environnementales des territoires urbains que la manière de co-construire ces connaissances avec les parties prenantes. La notion de « territoire apprenant » est, à ce titre, un sujet de recherche à part entière, porté par le Work Package 1, en articulation avec les cas d'usages (Sol, Hydro, Climat).

Kevin Chapuis, membre de l'IRD, a réalisé un atelier sur la plateforme de modélisation GAMA et ses applications à des enjeux urbains. L'atelier a permis de présenter cette plateforme développée par l'IRD et ses partenaires à travers différentes applications à des enjeux urbains (risques et évacuation, mobilité et pollution, économie circulaire) et a proposé une rapide introduction aux concepts de modélisation basée sur les agents, d'une part, et une discussion sur l'intérêt et les limites de cette approche pour traiter des thématiques de soutenabilité urbaine.

Ces journées scientifiques ont été l'occasion de rassembler la communauté concernée par le sujet de la durabilité urbaine avec une proportion équivalente de participants déjà impliqués dans des projets financés et des membres de la communauté élargie. Elles représentent un temps fort pour l'avancée du programme et sa visibilité et ont vocation à être valorisées à travers divers outils à disposition du PEPR.

Solène André, responsable éditorialisation, CNRS/PEPR VDBI ; Lucile Mendoza, cheffe de projet, Université Gustave Eiffel/PEPR VDBI

contact&info

- ▶ Solène André
Lucile Mendoza
contact@pepr-vdbi.fr
- ▶ Pour en savoir plus
<https://pepr-vdbi.fr>

OUTILS DE LA RECHERCHE

Vers une société de la connaissance et de la reconnaissance : comprendre et faire vivre les troubles du neurodéveloppement



C'est l'histoire d'un enfant que nous appellerons Charlie. À l'école, après avoir récité un poème devant la classe, il découvre le texte de la prochaine dictée. Après la récréation où filles et garçons rivalisent d'adresse, il travaille la numération et la géométrie. Charlie est un enfant comme les autres : vif et intelligent mais freiné dans les apprentissages les plus « élémentaires ». Parce qu'il est « dys », apprendre à bien parler est un défi, lire et comprendre un texte requièrent toute son énergie. Les mathématiques, l'usage du compas ou encore les sports collectifs sont autant d'obstacles à surmonter. Ces activités ne sont réalisées ni aisément ni parfaitement, et toujours au prix d'efforts difficiles à imaginer. Souvent associé à ces troubles, le déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité rend Charlie trop « turbulent » ou « rêveur » pour apprendre correctement. Il existe des enfants comme lui dans toutes les classes, de l'école primaire au lycée. Mais parce qu'ils ou elles sont « dys », seules les plus persévérantes, ou les plus chanceux et chanceuses, accèderont aux études supérieures ou exerceront le métier de leurs rêves.

C'est à notre société de pallier ces inégalités pour garantir à toutes et tous les mêmes opportunités éducatives et professionnelles. Pour cela, il est essentiel de mieux comprendre les troubles du neurodéveloppement et leurs spécificités, et plus encore, de faire évoluer le regard porté

sur les personnes concernées. Au laboratoire *Dynamique du langage* (DDL, UMR5596, CNRS / Université Lumière Lyon 2) à Lyon, laboratoire engagé dans la science ouverte sur la société et ayant une forte expertise sur le développement neurocognitif, une équipe de chercheuses, orthophoniste, ingénierie et neuropsychologue a conçu la *mallette pédagogique* « *Et si j'étais dys* ». Cet outil de médiation scientifique offre au public la possibilité de « se mettre dans la peau » de personnes présentant un trouble dys ou de l'attention, tout en donnant la parole à celles et ceux qui vivent ces troubles.

La mallette pédagogique « Et si j'étais dys »

La recherche en sciences biomédicales et en sciences humaines et sociales s'attache à mieux comprendre comment les enfants, au développement typique et atypique, acquièrent le langage et les apprentissages. Ces travaux éclairent les mécanismes neurocognitifs des troubles du neurodéveloppement (TND), tels que les troubles dys (dyslexie, dyspraxie, dysphasie, etc.) et le trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Ils ouvrent également la voie à des pistes concrètes pour tester des outils et des entraînements conçus par les chercheurs et chercheuses, et in fine améliorer l'accompagnement des personnes concernées.

Voilà longtemps que le laboratoire DDL a mis ces connaissances en pratique : depuis 2015, les équipes animent lors de la Journée nationale des dys des ateliers de sensibilisation aux TND, centrés sur les troubles dys et de l'attention ; elles interviennent aussi auprès d'élèves, d'enseignantes et de professionnelles de l'insertion dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Ces ateliers, proposés dans l'offre d'animations de la Délégation Rhône Auvergne du CNRS, invitent les participantes à appréhender des situations du quotidien des personnes « dys » et à échanger sur leurs ressentis, tout en déconstruisant certaines idées reçues. Face aux retours positifs du public, ces ateliers se sont concrétisés sous la forme de la mallette « *Et si j'étais dys* », avec le soutien du CNRS et de l'université Lumière Lyon 2, afin de rendre ces connaissances accessibles au plus grand nombre.

La mallette vise à sensibiliser un large public, professionnel ou non — enseignantes, personnels de médiathèques et de maisons des jeunes et de la culture (MJC), missions handicap, associations — souhaitant disposer de ressources pour mieux connaître les TND et accompagner les personnes touchées. Les parents y trouveront également une précieuse opportunité d'expérimenter de façon immersive les difficultés vécues par leur enfant.

Les mises en situation proposées concernent cinq troubles neurodéveloppementaux : trouble développemental de la coordination (TDC), trouble développemental du langage



Illustration d'une partie du matériel inclus dans la mallette « Et si j'étais dys ». Le livret explicatif présente notamment les troubles du neurodéveloppement et explique le déroulement des ateliers de manière à les prendre en main de manière autonome
© Dynamique du langage

(TDL), trouble spécifique des apprentissages en lecture (TSAL), trouble spécifique des apprentissages mathématiques (TSAM) et TDA/H. Interactive et accessible, « Et si j'étais dys » permet ainsi de mieux comprendre les troubles dys et de l'attention, et de sensibiliser la société pour soutenir plus efficacement les personnes concernées dans leur quotidien scolaire, professionnel et social. Les échanges avec le public amènent par ailleurs à des prises de conscience dans trois directions : vivre avec un trouble dys, le comprendre et ouvrir des perspectives sur l'avenir.

Vivre avec un trouble dys ou de l'attention

Le changement sociétal repose avant tout sur la reconnaissance des vécus. Les témoignages de personnes présentant un TND, de leurs familles et de leurs aidants éclairent la réalité quotidienne au-delà des chiffres et des diagnostics. Comme le souligne une participante dyslexique : « On parle souvent de ce que je ne sais pas faire, rarement de la manière dont je pense, ou de ce que mes stratégies disent de moi. » Les familles, premières expertes de l'adaptation et des obstacles à répétition, jouent un rôle central dans la médiation entre les besoins de leurs proches qui présentent des troubles sources de handicaps, et les institutions. Leur expérience révèle l'importance du dialogue entre les acteurs éducatifs, médicaux et sociaux, pour évoluer d'une logique de remédiation à une dynamique inclusive durable. Ces voix invitent à repenser la manière dont la société perçoit la différence : non pas comme un déficit à corriger mais comme une singularité à comprendre et à accueillir pleinement.

TSAM* — Fiche de passation

Activité 1 Ligne numérique

Placer les nombres suivants sur la ligne ci-dessous :
33 – 72 – 106 – 156

0 10 156

Activité 2 De la plus grande à la plus petite

Placer les nombres suivants sur la ligne ci-dessous :
50 – 93 – 195 – 243

0 10 243

***Trouble spécifique des apprentissages en mathématiques [dyscalculie]**

Extrait de supports : fiche de réponse de l'atelier TSAM (trouble spécifique des apprentissages mathématiques) sur laquelle les participants indiquent leurs réponses pour deux des activités proposées © Dynamique du langage

Mieux comprendre et intégrer la neurodiversité

Les recherches en neurosciences montrent que les déficits observés dans les TND résultent d'une manière différente pour le cerveau de traiter et d'organiser l'information. Ces troubles regroupent des profils cognitifs hétérogènes, qui varient par leurs manifestations, les difficultés rencontrées et leur degré de sévérité. Si certains trouvent dans les outils informatiques des appuis, et si quelques aspects des troubles peuvent s'atténuer à l'âge adulte, pour la plupart les difficultés persistent et nécessitent des adaptations durables pour réduire le handicap. Les stratégies mises en place par les personnes dys limitent l'impact de leurs troubles mais au prix d'efforts considérables et souvent invisibles. Reconnaître et soutenir cette neurodiversité, c'est aussi admettre que ces efforts ne peuvent reposer uniquement sur les personnes concernées : notre société doit construire des environnements pédagogiques et sociaux réellement inclusifs et adaptés à leurs besoins.

Ouvrir des perspectives pour construire un avenir plus équitable

Les enjeux futurs reposent sur la collaboration entre recherche, terrain et personnes concernées par les troubles pour :

► Sensibiliser aux troubles du neurodéveloppement

Les dispositifs immersifs comme la mallette « Et si j'étais dys » offrent une expérience incarnée des troubles, véritable prise de conscience qui renforce empathie et compréhension

conceptuelle. Leur diffusion dans les établissements scolaires, les institutions culturelles et les organismes de formation, constitue un levier majeur d'inclusion.

► Valoriser la parole des personnes qui vivent les troubles

Associer les personnes présentant un TND, leurs proches, leurs aidants aux actions de sensibilisation, et recueillir leurs témoignages, permet de croiser connaissances scientifiques et vécus. Au-delà du partage des savoirs, cette démarche aide à concevoir des environnements et des pratiques plus équitables pour toutes et tous.

► Soutenir la recherche pluri- et transdisciplinaire

Les collaborations entre neurosciences, psychologie, linguistique, sociologie, sciences de l'éducation et milieux cliniques, telles que développées au laboratoire DDL, ouvrent la voie à des modèles intégrés du neurodéveloppement, ancrés dans la réalité des apprentissages et du quotidien.

Pour conclure...

Sensibiliser aux troubles du neurodéveloppement ne relève pas uniquement de la connaissance scientifique mais d'un véritable projet de société. En donnant à voir et à ressentir les particularités cognitives, en favorisant les échanges, la mallette

« Et si j'étais dys » contribue à une culture de l'inclusion et de la reconnaissance des différences. Reconnaître la diversité neurodéveloppementale, c'est affirmer le droit de chacune à apprendre, créer et participer pleinement à la vie sociale, quelles que soient ses singularités.

Conceptrices de la mallette : Véronique Boulenger, directrice de recherche CNRS, Jennifer Krzonowski, ingénierie d'étude CNRS, Agathe Marcastel, neuropsychologue (ancienne doctorante DDL), Alice C. Roy, directrice de recherche CNRS, Agnès Witko, maîtresse de conférences à l'université Claude Bernard Lyon 1 et orthophoniste

contact&info

► Jennifer Krzonowski,
DDL

Jennifer.krzonowski@cnrs.fr

INTERDISCIPLINARITÉS

L'IA générative, un outil pour apprendre à mieux apprendre

Il est désormais une réalité que non seulement les étudiants, mais aussi les plus jeunes, utilisent de plus en plus des outils d'Intelligence artificielle générative (IA Gen) dans leurs tâches quotidiennes d'apprentissage, notamment des *chatbots* (ou agents conversationnels) basés sur des grands modèles de langage. Parmi les plus connus, on citera par exemple Mistral AI, ChatGPT (OpenAI), Google Gemini, Claude (Anthropic). Actuellement, les recherches sur l'IA pour l'apprentissage ne cessent de croître, car les perspectives offertes et les nouveaux modes d'interactions entre apprenants et systèmes automatiques ouvrent de nouvelles questions de recherche.

L'intérêt des systèmes adaptatifs ou « tuteurs intelligents » a déjà été questionné par le passé. Cependant, l'avènement des *chatbots* basés sur l'IA Gen ouvre de nouvelles perspectives en proposant deux axes d'amélioration inédits en comparaison aux systèmes plus classiques d'IA symbolique. Dans cet article, le terme de *chatbot* fait référence à des *chatbots* basés sur l'IA Gen.

D'une part, ces systèmes offrent une forte adaptabilité contextuelle. Ils sont en mesure de s'adapter à une grande diversité de situations d'apprentissage (variabilité des contenus, des tâches et des contextes). Un apprenant pourra par exemple interroger une IA Gen pour à peu près n'importe quelle matière ou exercice réalisé dans le cadre scolaire, alors que les systèmes plus classiques d'IA symbolique sont davantage circonscrits à un domaine, voire à une tâche précise.

D'autre part, l'IA Gen permet un enrichissement des modes d'interaction apprenant-IA. Les apprenants peuvent désormais interagir en langage naturel (c'est-à-dire de manière similaire aux interactions avec une personne). L'IA Gen peut également soutenir l'apprentissage non seulement en répondant aux questions de l'apprenant, mais aussi en lui faisant des retours sur ses productions tout en tenant compte de son avancée dans une tâche d'apprentissage. Elle peut aussi proposer des modifications des contenus et des tâches pour répondre aux besoins de l'apprenant ainsi que des recommandations afin de permettre une adaptation à son niveau.

Les opportunités qu'offrent l'IA Gen sont nombreuses mais la recherche sur les interactions apprenant-IA, et les effets de ces interactions sur les apprentissages est bien sûr essentielle pour pouvoir concevoir des systèmes pertinents pour l'apprentissage et comprendre comment accompagner les apprenants avec ces nouveaux systèmes.

Objectifs du projet AIRe

Initié en octobre 2025 avec la thèse de Clara Siracuse, le projet AIRe - *Adaptive AI-Based Tools for Regulation of Learning and Cognitive Load*, qui devrait s'achever en 2028, se centre sur la question de l'IA Gen pour l'aide à l'autonomie de l'apprenant. De nombreuses situations d'apprentissage exigent de l'autonomie. Autrement dit, l'apprenant doit être capable d'évaluer la pertinence de sa façon d'apprendre, de sa progression et de ses difficultés. À partir de cette évaluation, l'apprenant va pouvoir ajuster ou modifier radicalement sa façon d'apprendre

et gérer son effort (charge cognitive) pour atteindre ses objectifs d'apprentissage. On parle alors d'apprentissage auto-régulé.

Le projet AIRe vise à comprendre comment les IA Gen *chatbots* peuvent accompagner l'apprenant en analysant ses comportements, ses performances et son effort mental, afin d'accompagner son autorégulation. Pour atteindre ces objectifs, il se focalise sur deux axes :

1. Étudier les effets d'un *chatbot* adaptatif visant à réguler, au moyen de *feedbacks* (retours d'information) personnalisés, la charge cognitive pendant une tâche d'apprentissage.
2. Analyser les interrelations entre charge cognitive et apprentissage autorégulé, deux dimensions clés de l'autonomie de l'apprenant, dans les apprentissages soutenus par des *chatbots*.

Le paradoxe de l'apprentissage auto-régulé et de la charge cognitive

Un apprenant auto-régulé est amené à planifier, superviser (c'est-à-dire contrôler et évaluer son apprentissage) et réguler son apprentissage (c'est-à-dire modifier ses stratégies et activités d'apprentissage en fonction de l'autoévaluation). La question de la régulation de la charge cognitive est essentielle pour accompagner efficacement la progression de chaque apprenant dans son apprentissage. En effet, une charge cognitive trop importante détournera l'apprenant des processus cognitifs utiles pour l'apprentissage (par exemple, comprendre, mémoriser, raisonner) et risque de réduire sa motivation et son engagement. On peut distinguer trois formes de charge cognitive dans les apprentissages :

1. la charge intrinsèque, liée à la complexité de la tâche et à l'expertise de l'apprenant ;
2. la charge extrinsèque, ou inutile, liée à des traitements imposés par la ressource pédagogique et qui détournent du traitement essentiel ;
3. la charge pertinente, liée aux traitements profonds des contenus à apprendre pour une intégration en mémoire des connaissances.

Des études récentes montrent le lien étroit entre la charge cognitive et l'autorégulation tout au long du processus d'apprentissage. Les apprenants présentant une charge cognitive relativement élevée durant leur apprentissage évaluent et régulent difficilement leur apprentissage, comparativement à ceux ayant une charge cognitive modérée. En effet, une charge cognitive trop importante réduit les ressources cognitives disponibles pour l'autorégulation, et ainsi la qualité de l'évaluation de ses propres performances à une tâche. La tâche doit donc être d'un niveau de complexité modéré afin de permettre une autorégulation efficace et un investissement efficace (charge pertinente) dans le traitement de la tâche. À l'inverse, l'utilisation efficace de stratégies d'apprentissage autorégulé peut réduire la charge cognitive en optimisant la manière dont l'information est traitée et stockée en mémoire. Très peu d'études ont examiné les relations entre les types de charge cognitive et l'apprentissage autorégulé, et encore moins dans un contexte de collaboration entre l'étudiant et l'IA Gen. Le projet AIRe entend ainsi combler ce manque.

Un dispositif d'IA Gen a aujourd'hui le potentiel de réguler la charge cognitive dans l'apprentissage autorégulé en fournissant un soutien personnalisé et des mécanismes de feedback. En l'absence de feedback et de recommandations adaptées externes pour l'apprenant, il peut lui être difficile de s'autoréguler, en particulier pour les apprenants ayant un faible niveau de connaissances initiales dans le domaine étudié, de faibles motivations et de faibles compétences métacognitives, autrement dit des compétences d'autonomie. Les applications basées sur de l'IA Gen peuvent analyser les productions ou interrogations des apprenants et fournir des feedbacks et des recommandations personnalisées qui aident les étudiants à identifier les points à améliorer et à ajuster leurs stratégies d'apprentissage en conséquence.

Rencontre entre psychologie et informatique

Pour atteindre les objectifs pédagogiques et scientifiques du projet, une méthodologie mixte est proposée, combinant l'utilisation de données quantitatives et qualitatives recueillies à partir d'expériences contrôlées en laboratoire et d'observations en contextes réels d'apprentissage dans l'enseignement supérieur.

Les études sont conduites par Clara Siracuse sous la direction de Franck Amadieu, professeur à l'université Toulouse Jean Jaurès et membre du laboratoire *Cognition, Langues, Langage, Ergonomie* (CLLE, UMR5263, CNRS / Université Bordeaux Montaigne / Université Toulouse Jean Jaurès) et Mar Pérez-Sanagustín, maîtresse de conférences et membre de l'*Institut de recherche en informatique de Toulouse* (IRIT, UMR5505, CNRS / Université de Toulouse / Toulouse INP). Le CLLE apporte une expertise dans l'étude de la charge cognitive et l'autorégulation tandis que l'IRIT apporte une expertise complémentaire en environnement informatisé pour l'apprentissage humain (EIAH), sur l'autorégulation et l'analyse des traces d'apprentissage qui permettront d'enrichir les techniques d'analyse et, par conséquent, l'interprétation des résultats. C'est dans ce contexte que l'IRIT fournit SIMBA, un agent conversationnel conçu pour fonctionner comme un

tuteur socratique² qui guide l'apprenant vers la découverte de la connaissance et le raisonnement critique en posant des questions ciblées plutôt qu'en fournissant des réponses directes. Une fois finalisé, cet outil servira de support aux activités d'apprentissage tout en étant le terrain d'étude privilégié pour analyser la manière dont les apprenants régulent leur apprentissage avec ce type d'outil (Figure 1).

Pour l'objectif 1 du projet, il est proposé d'adapter et de personnaliser les prompts pour guider la tâche entre l'apprenant et SIMBA tout en capturant les traces des interactions. L'idée est de proposer des prompts qui prennent en compte les réponses des apprenants et les scores de charge cognitive qui sont rapportés régulièrement au cours de la tâche (de forme auto-reporté), tout en promouvant les interactions les plus efficaces, par exemple en modifiant l'exigence cognitive de la tâche pour l'apprenant afin de l'adapter à ses besoins.

Pour l'objectif 2, il est proposé d'analyser les interactions apprenant-IA afin de faire émerger les stratégies de régulation et de gestion de la charge cognitive les plus efficaces. Pour cela, une analyse de traces d'apprentissage (*Learning Analytics - LA*) sera conduite. Les *Learning Analytics* sont un domaine de recherche axé sur la mesure, la collecte, l'analyse et le rapport de données sur les apprenants et leurs contextes afin d'optimiser les processus d'apprentissage. Ces méthodes sont particulièrement précieuses pour comprendre les processus d'apprentissage complexes, car elles associent des techniques analytiques intensives en données à des connaissances qui contribuent aux théories de l'apprentissage, telles que la régulation de l'apprentissage et la charge cognitive.

Clara Siracuse, Mar Pérez-Sanagustín, Franck Amadieu

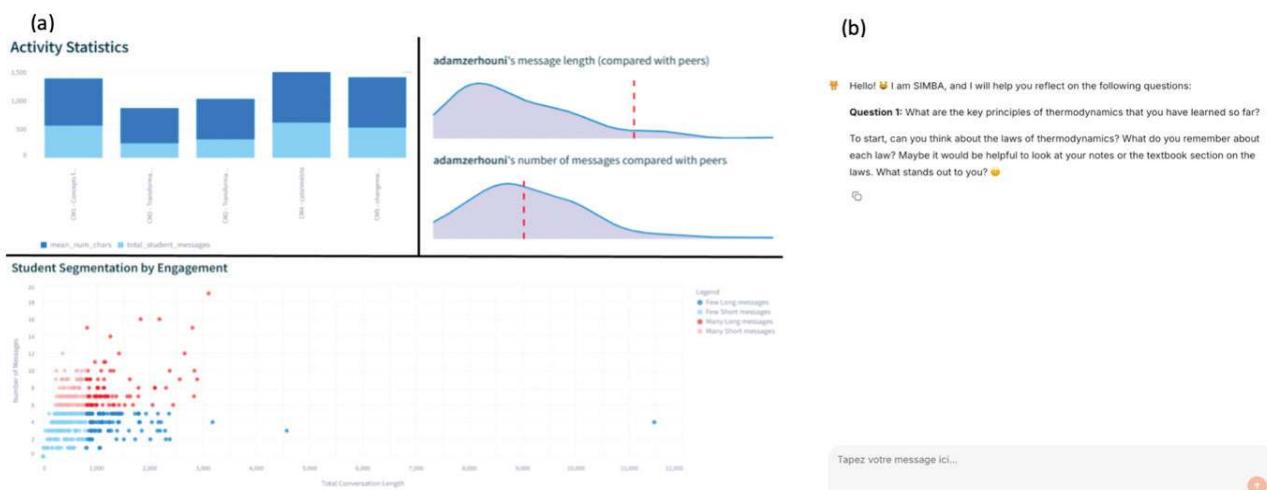


Figure 1(a) Vue du tableau de bord de SIMBA par le professeur et (b) vue du chatbot par l'apprenant

1. Ferretti G., Nascimento A. C., Pérez-Sanagustín M., Hilliger I. 2025, SIMBA: A Tool for Designing Generative AI Agents for Reflective Learning and Critical Thinking, European Conference on Technology Enhanced Learning (pp. 313–318), Springer Nature Switzerland.
2. Tuteur capable de générer des questions à destination de l'apprenant sur le matériel à apprendre. Le but de ces questions est de contraindre l'apprenant à réfléchir sur le contenu, à approfondir ses connaissances, sans lui donner accès à la réponse directement.

SCIENCES PARTAGÉES

ARTEX : rendre tangibles les systèmes complexes à travers la médiation scientifique et l'art



L'œuvre *Everything is fine*, de Louis-Paul Caron, a donné le titre à l'exposition organisée par Artpoint et l'ISC-PIF lors d'ARTEX 2025. Inspiré par le travail de David Chavalarias, le titre de cette œuvre fait référence à une faute d'orthographe générée par une IA à partir de la phrase "Everything is fine", glissement anodin en apparence, mais qui symbolise la manière dont notre réalité peut se transformer subtilement, jusqu'à devenir méconnaissable © Louis-Paul Caron

Depuis sa création, l'*Institut des Systèmes Complexes de Paris Île-de-France* (ISC-PIF, UAR3611, CNRS) s'engage dans la dissémination des résultats de la recherche sur les systèmes complexes. L'une de ses initiatives, lancée en 2014, est un événement art et science dédié aux systèmes complexes. Devenu biennal sous le nom d'**ARTEX**, il permet à tout un chacun d'explorer les concepts et les résultats de ce domaine scientifique, autant à travers des conférences grand public que des performances artistiques. Les 20 ans de l'ISC-PIF offrent l'occasion de revenir sur la genèse et les motivations de cette biennale.

Pourquoi est-il important de transmettre les concepts relatifs aux systèmes complexes ?

De 1942 à 1953, les conférences Macy (New York)¹ ont mis sur le devant de la scène la question de la compréhension des systèmes auto-organisés. Y ont participé des pionniers des sciences contemporaines tels que Norbert Wiener, John von Neumann, Heinz von Foerster ou Claude Shannon dont les

découvertes ont été déterminantes pour le développement de l'informatique, de l'IA ou des biotechnologies.

L'idée que des comportements originaux et surprenants peuvent résulter de la composition d'interactions décentralisées entre un grand nombre d'entités, et que leur compréhension exige des concepts spécifiques et de nouveaux outils, est donc relativement nouvelle et a été résumée en 1972, dans un article fondateur² intitulé *More is Different*. Le futur prix Nobel de physique Philip Anderson y écrivait : « Notre capacité à réduire chaque chose à de simples lois fondamentales n'implique pas la capacité à reconstruire l'univers à partir de ces lois ». Le tout est différent de la somme de ses parties.

Cette manière de penser s'est développée en France au début des années 1970 grâce au *Groupe des dix*, un cercle de réflexion pluridisciplinaire dont ont fait partie de grandes figures des systèmes complexes telles qu'Edgar Morin, Henri Atlan ou Jean-Pierre Dupuy. Ce dernier fondera, en 1982, à l'École polytechnique, le Centre de recherche en

1. Les conférences Macy, organisées à New York par la fondation Macy à l'initiative du neurologue Warren McCulloch, réunirent à intervalles réguliers, de 1942 à 1953, un groupe interdisciplinaire de mathématiciens, logiciens, anthropologues, psychologues et économistes qui s'étaient donné pour objectif d'édifier une science générale du fonctionnement de l'esprit. Elles furent notamment à l'origine du courant cybernétique, des sciences cognitives et des sciences de l'information.

2. Anderson P. W. 1972, *More Is Different*, *Science*, 177 : 393-396.

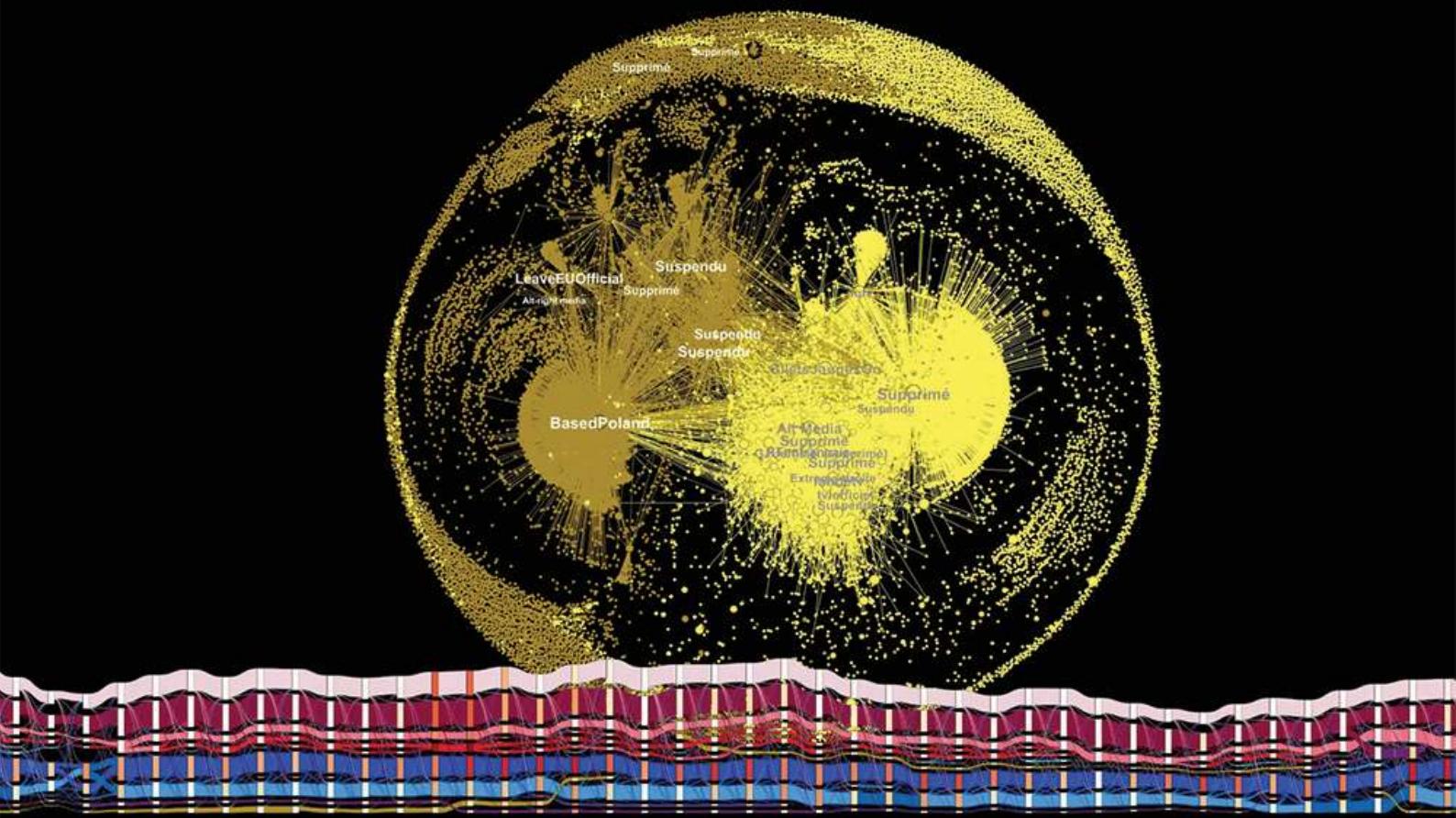


Image du Sociopics des interactions entre Gilets jaunes et comptes étrangers, sonifié par les prises de parole des partis politiques sur le mouvement des Gilets jaunes. Source : David Chavalarias 2022, 22th Berlin Biennale for Contemporary Art, <http://sociopics.org>. Données : ISC-PIF/Multifac/Poltoscope © David Chavalarias

épistémologie et autonomie (CRÉA) qui, sous la direction de Paul Bourgine, donna lui-même naissance à l'ISC-PIF en 2005.

Au fil des décennies, les approches systèmes complexes se sont étendues à de nombreux champs disciplinaires et ont été distinguées par plusieurs prix Nobel. Elles s'appliquent aux assemblées de neurones (mémoire, conscience), aux vols d'étourneaux, aux crises économiques, à l'effondrement des écosystèmes, aux mouvements sociaux..., autant de sujets qui touchent directement la société et la planète.

« Ayant baigné dans cette culture scientifique, je suis convaincu que cette science et ses concepts — qui permettent de penser l'articulation entre individus et collectif — sont essentiels pour comprendre le monde et affronter les grands défis sociaux, environnementaux et économiques contemporains. Ils concernent autant les citoyens que les décideurs. C'est pourquoi cette science doit être vulgarisée ». ARTEX est né de cette conviction, exprimée par le directeur de l'ISC-PIF David Chavalarias, et a été rendu possible grâce à l'installation dans ses locaux d'un espace dédié à la culture scientifique au sens large nommé TOTEM, dans le cadre d'un partenariat avec la Ville de Paris et la Région Île-de-France.

En quoi l'art facilite-t-il l'accès à la science ?

Le sensible et le rationnel sont deux façons d'accéder au monde. Alors que le rationnel perd du terrain à l'ère de la post-vérité et des réseaux sociaux, qui exploitent nos émotions et

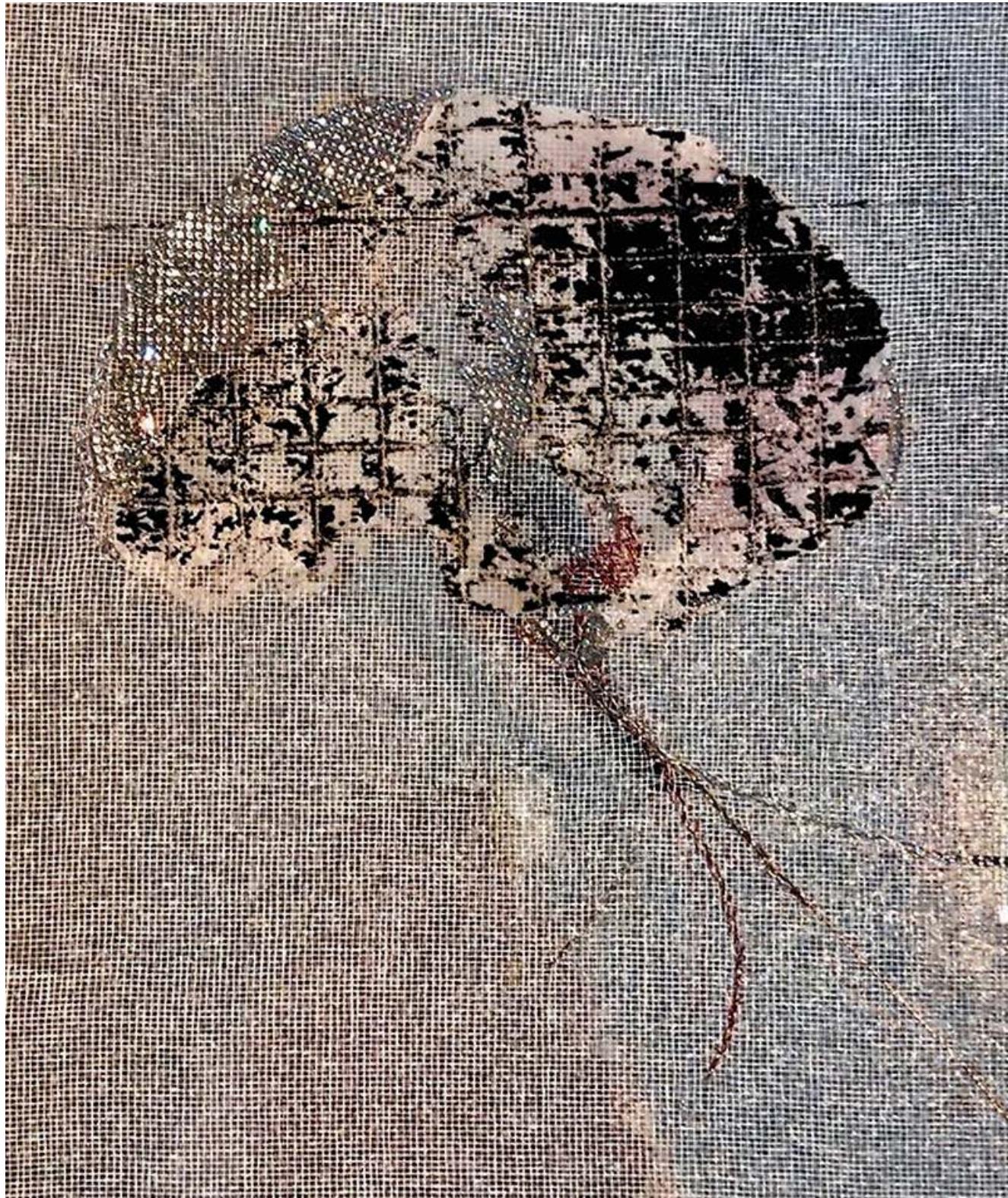
nous arrachent aux faits, approcher la science par le sensible est un détours qui permet à certains de retrouver une curiosité pour la démarche scientifique, et à d'autres de découvrir tout simplement des chemins de connaissance qu'ils n'auraient peut-être jamais empruntés.

L'alchimie s'est révélée être une évidence : le TOTEM, conçu par l'architecte Christian de Portzamparc, est constitué de deux cubes superposés, légèrement décalés. Le premier abrite l'ISC-PIF et le second neuf ateliers d'artistes de la Ville de Paris. Depuis 2014, ARTEX explore autant cette base commune que ce décalage à partir d'appels à projets arts et sciences. Lors de ce festival, installations, spectacles et expositions artistiques côtoient conférences scientifiques grand public, ateliers, présentation des plateformes de l'ISC-PIF et projections-débats.

Certains artistes du TOTEM en profitent pour ouvrir leurs ateliers ou monter des projets avec les scientifiques. C'est le cas, par exemple, de la collaboration entre l'artiste Sylvie Lobato et la chercheuse Salma Mesmoudi³, créatrice de la plateforme d'exploration des données cérébrales LinkRBrain ; ou de la rencontre entre l'équipe OpenMole, plateforme d'exploration de modèles, et l'artiste Laurent Bolognini autour de son œuvre *Electra*.

L'édition 2017 a accueilli *Stalagmèmès*, créée pour le Palais de Tokyo, une œuvre connectée aux bases de données sociales de l'ISC-PIF et issue d'une collaboration entre David Chavalarias et des artistes du Fresnoy.

3. Data Scientist et ingénierie de recherche au Centre européen de sociologie et de science politique de la Sorbonne (CESSP, UMR8209, CNRS / Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne / EHESS).



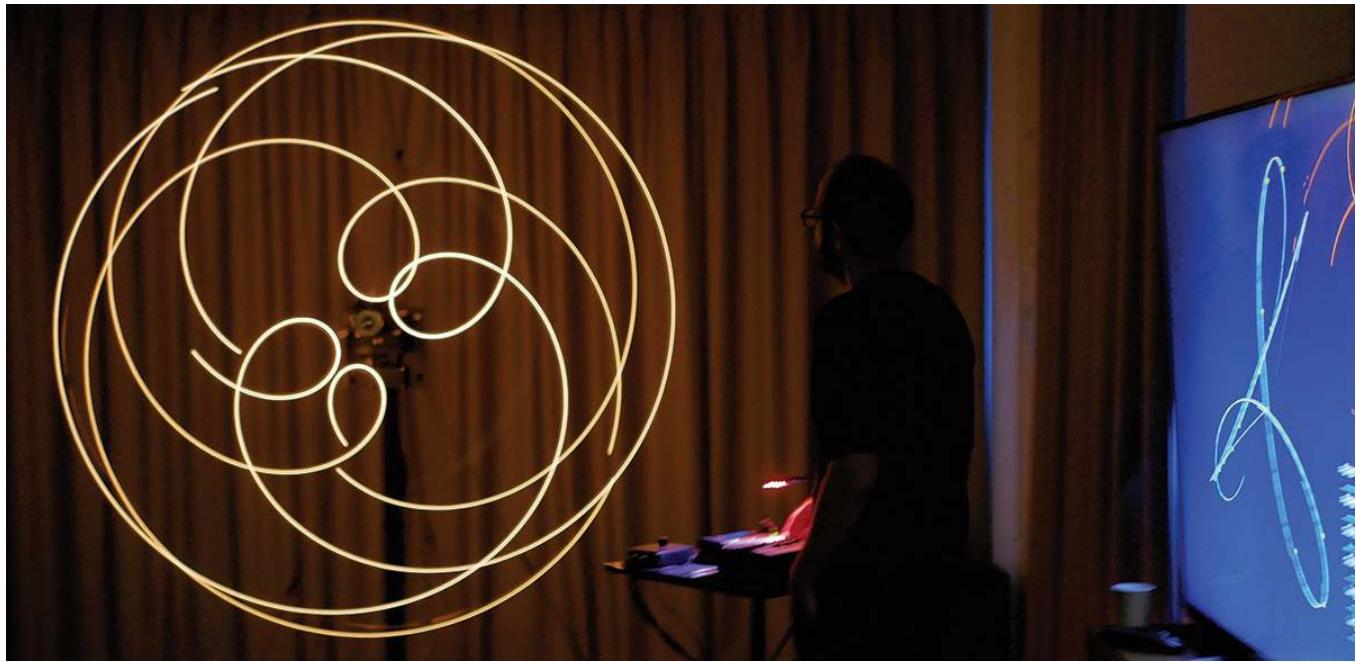
Memories, gaze et bois, 30x40 cm, ARTEX 2021. Œuvre de Sylvie Lobato réalisée en collaboration avec Salma Mesmoudi (ISC-PIF, Université de Paris1 Panthéon-Sorbonne), responsable scientifique de la plateforme LinkRbrain. Cette plateforme a inspiré plusieurs travaux de Sylvie Lobato autour de la mémoire © Sylvie Lobato

L'édition 2021 inaugure la série des *Sociopics* de David Chavalarias, qui a été exposée dans plusieurs musées et qui sonorise les dynamiques sociales, générant des mélodies caractéristiques de moments politiques.

Au fil des années, la programmation s'enrichit grâce à des partenariats fructueux avec l'École Estienne, le Fresnoy, l'École des Arts Décoratifs de Paris, le festival Pariscience, Universcience, le Théâtre aux Mains Nues, ainsi qu'avec d'autres unités du CNRS, comme le laboratoire Appui à

la recherche et à la diffusion des savoirs (Ardis, UAR2259, CNRS) ou le laboratoire Théorie et histoire des arts et des littératures de la modernité (Thalim, UMR7172, CNRS / Université Sorbonne Nouvelle).

Progressivement, ARTEX cherche à soutenir la création de projets originaux autour des systèmes complexes, notamment grâce à des financements de la Région Île-de-France et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace (MESRE).



OpenMole permet d'explorer les multiples figures cinétiques générées par l'œuvre Electra de Laurent Bolognini, un pendule lumineux à sept branches.
L'œuvre permet, en retour, de rendre compréhensible au public les possibilités offertes par OpenMole © David Chavalarias

En 2025, pour ses 20 ans, l'ISC-PIF a conçu une édition spéciale de quatre jours, mêlant ARTEX, deux colloques scientifiques et une exposition internationale d'art numérique montée en collaboration avec l'agence d'art numérique Artpoint. Cette édition a exploré le thème « Intelligence(s) » portée par la Fête de la Science, des problématiques liées au cerveau — système complexe par excellence — aux intelligences collectives animales ou à la place du numérique dans nos sociétés de la connaissance.

Le philosophe Baptiste Morizot⁴, dans son ouvrage *Le regard perdu*⁵, avance l'hypothèse que les premières formes d'art paléolithique pourraient être assimilées au geste du naturaliste moderne : observant les animaux comme des silhouettes fugaces aperçues à travers les feuillages, les premiers humains auraient cherché à en saisir les caractéristiques. Un acte de « saisie du monde » fusionnant démarche artistique et démarche scientifique.

D'un point de vue cognitif, la création artistique et la création scientifique semblent mobiliser des substrats cérébraux au moins partiellement complémentaires⁶.

Le succès du rapprochement entre arts et sciences réside alors peut-être dans cette expérience multiple, ce jeu de superpositions qui nous rapproche, comme le suggère Morizot, de nos premiers pas dans l'exploration du monde tout en nous éveillant à la complexité qui l'habite.

20 ans de l'ISC-PIF

L'ISC-PIF naît au sein du CRÉA de l'École polytechnique grâce à Paul Bourgine, qui crée en 2005 un groupement d'intérêt scientifique (GIS) réunissant une vingtaine d'établissements pour développer la recherche sur les systèmes complexes et mettre sur pied un système de résidence scientifique. Le GIS reçoit en 2006 le label de Domaine d'intérêt majeur. Sous les directions successives de Paul Bourgine, René Doursat, Arnaud Banos et David Chavalarias, plusieurs plateformes se structurent : Matrice (futur LinkRBrain), BioEmergence (2008), TINA et GarganText pour l'analyse des champs scientifiques et OpenMole pour l'exploration des modèles. En 2014, l'ISC-PIF devient unité CNRS et, en 2015, accueille Multivac, infrastructure *Big Data* donnant naissance aux observatoires Politoscope et Climatoscope.

Depuis 2014, l'Institut est organisé sur la base du partage : le public au rez-de-chaussée et les résidences scientifiques au troisième. De nombreux projets interdisciplinaires ont émergé avec d'autres établissements. En 2023, l'ISC-PIF participe à la création du Chapitre français de la Complex Systems Society, structurant la communauté nationale et favorisant les collaborations scientifiques.

contact&info

► Francesca Barbieri,
ISC-PIF

francesca.barbieri@cnrs.fr

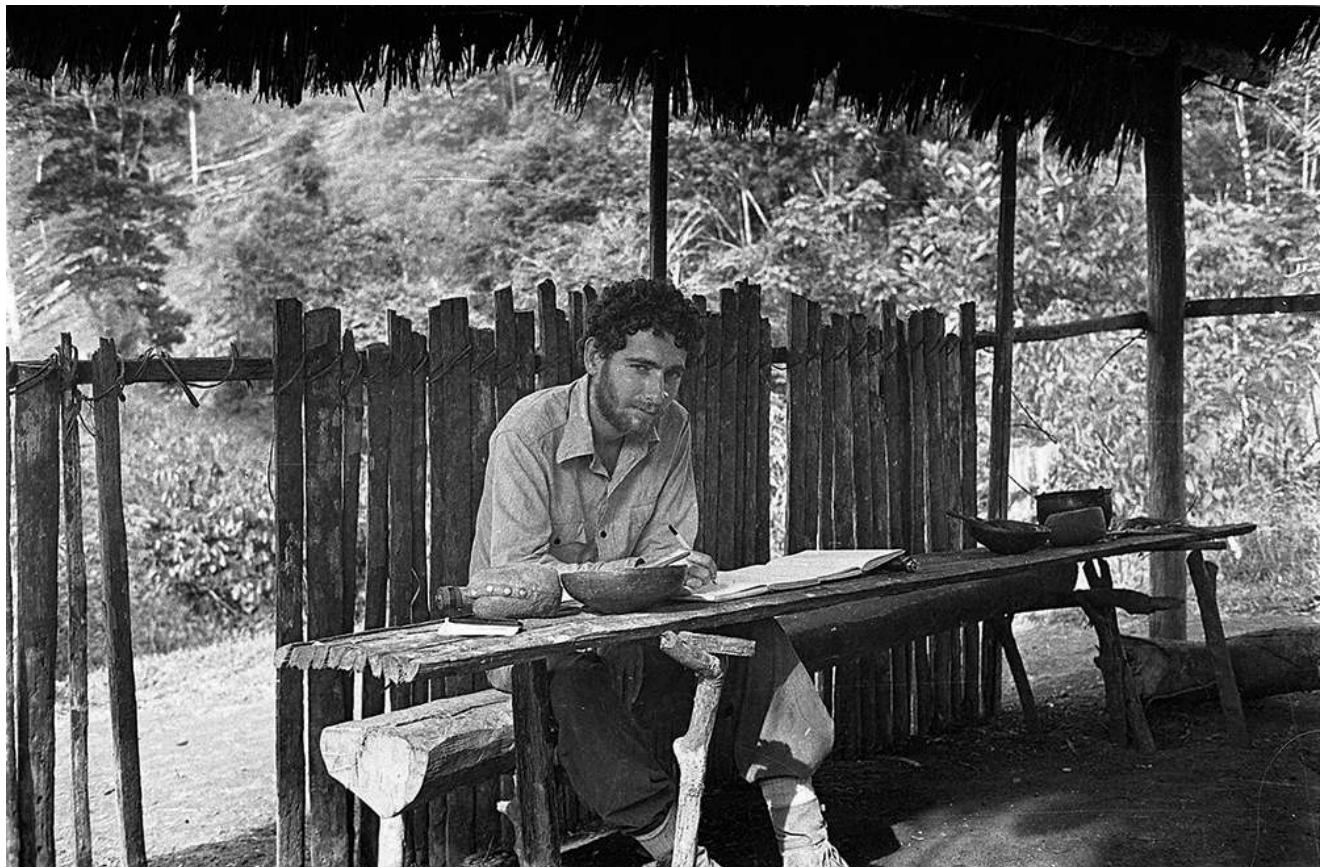
4. Maître de conférence à l'université d'Aix-Marseille et membre du Centre Gilles Gaston Granger (CGGG, UMR7304, CNRS / AMU).

5. Morizot B. 2025, *Le regard perdu*, Actes Sud.

6. Shi B., Cao X., Chen Q., Zhuang K., Qiu J. 2017, *Different brain structures associated with artistic and scientific creativity: a voxel-based morphometry study*. Sci Rep. Feb 21:7:42911.

ANTHROPOLOGIE EN PARTAGE

Du terrain au texte. Publier l'ethnologie et ses images



Philippe Descola, Amazonie équatorienne, 1976 © Philippe Descola / CNRS Images

Une enquête ethnographique offre toujours l'occasion d'une rencontre permettant d'appréhender différentes manières d'être au monde. La tâche n'est pas facile. Elle suppose de se délester des nombreux « formatages » (conceptuels, émotionnels, sensoriels...) construits à notre insu par l'appartenance à une culture, un milieu social, un environnement physique, des croyances, une époque... Elle en appelle à la nécessité empirique de regarder et percevoir autrement, c'est-à-dire d'admettre que ce qu'on tient pour naturel ou universel ne va pas de soi, la plupart des choses n'apparaissant évidentes que parce qu'elles sont familières. Comprendre, en ce sens, c'est commencer par se déprendre de ses propres conditionnements et schèmes habituels d'intelligibilité : s'essayer à « penser ailleurs », dirait Montaigne. C'est chercher sans toujours savoir quoi au départ et garder intactes sa curiosité et sa disponibilité à l'étonnement en suspendant tout jugement de valeur.

Interroger et s'interroger

L'exposition « Du terrain au texte. Publier l'ethnologie et ses images », organisée au Collège de France sous l'égide du Laboratoire d'anthropologie sociale (LAS, UMR7130, CNRS /

Collège de France / EHESS)¹, entend rappeler qu'une enquête ethnographique vise à observer comment les membres d'un groupe particulier pensent, perçoivent, se comportent et interagissent. Sur le plan méthodologique, cela passe par une expérience immersive prolongée et quasiment intime dans le quotidien de ce groupe, impliquant divers modes de participation et par là d'apprentissages. C'est à cette condition qu'on peut interroger le concret des façons de vivre pour tenter de saisir les catégories à partir desquelles, dans un contexte précis et à une période donnée, un collectif ordonne son univers sans intention délibérée et sans en avoir nécessairement conscience.

Cette immersion impose toutefois le maintien d'une certaine distance pour que l'ethnographe n'assimile pas son engagement à de l'identification en cédant à l'illusion de devenir un autre. Car si l'empathie joue un rôle décisif, le sens de l'observation ne s'y réduit pas, des études conséquentes ayant été menées parmi des groupes peu accueillants, aux pratiques dérangeantes voire antipathiques². Plus que le terrain en soi importe la qualité du regard, « l'ethnographiable » relevant moins d'une qualité intrinsèque aux choses que de l'art de les observer. De fait, suivant les mots de Georges Devereux,

1. Le commissariat de cette exposition, ouverte du 14 novembre 2025 au 27 mars 2026, a été assuré par les anthropologues Salvatore D'Onofrio et Monique Jeudy-Ballini.

2. Avanza M. 2008, Comment faire de l'ethnographie quand on n'aime pas ses "indigènes" ? Une enquête au sein d'un mouvement xénophobe, in Alban Bensa et Didier Fassin, *Les politiques de l'enquête*, La Découverte : 41-58.



Mursi d'Éthiopie chantant un « poème boeuf », Mardhadhare, 2010 © Jean-Baptiste Eczet

« aucun phénomène ne possède un sens inhérent. Il n'est donc ni une donnée ni une information ; il est simplement une source potentielle de données »³. L'approche ethnographique n'est donc pas affaire d'exotisme mais exercice d'un regard délivré de ses présupposés et applicable potentiellement à tout, qu'il s'agisse d'un rituel papou d'initiation aussi bien que de pratiques agroécologiques au Brésil ou d'une salle d'autopsie en Inde.

La démarche d'observation consiste à accueillir la complexité ou, au contraire, l'apparente simplicité du réel, sans chercher à trier au préalable entre ce qui mériterait ou non qu'on y porte attention. L'altérité, en effet, parce qu'elle n'est pas toujours étrange ou spectaculaire, peut susciter un défaut d'attention à ce qui semble anodin, en occultant ce que la banalité supposée des comportements recèle de significations singulières. Rien, pourtant, ne doit faire détail. C'est à cette condition que l'on parvient, chez ses interlocuteurs, à mesurer par exemple l'adéquation ou l'écart entre les paroles et les actes ; à s'intéresser aux conditions d'énonciation, aux ambivalences, contradictions, hésitations, dénégations, associations d'idées, mais aussi aux réticences, silences, mimiques ou expressions corporelles. Le regard ethnographique, s'il s'attache à faire feu de tout bois, engage également une attitude réflexive amenant à tirer parti des inévitables ratés, perplexités, malentendus ou découragements marquant le cours d'une enquête, afin d'interroger ce qui résiste à la compréhension.

Interpréter et communiquer

Les recherches conduites sur le terrain prennent forme dans une mise en écriture chargée de convertir les résultats d'investigations en savoir transmissible. L'enjeu est de traduire dans le lexique d'une langue les catégories d'une autre, tout en se méfiant de ces pièges à pensée classificatoire que sont, pour l'ethnologue, les mots de son propre langage. Il s'agit alors d'organiser les matériaux collectés, de les contextualiser, d'en proposer une interprétation veillant à les rendre accessibles sans trahir ni réduire le sens qui leur est prêté dans le milieu étudié, et en traitant les singularités observées non comme des données isolées mais comme des sujets d'analyses comparatives et multistituées.

L'exposition du Laboratoire d'anthropologie sociale a précisément l'ambition d'illustrer le passage crucial « du terrain au texte » à travers deux collections fondées et dirigées par Philippe Descola, chacune avec leur spécificité : les *Cahiers d'anthropologie sociale* (Éditions de l'Herne) et *Ethnologiques* (Éditions Mimésis). Crée en 2006, la première accueille les réflexions collectives issues de journées d'étude réunissant des membres du laboratoire et des chercheurs et chercheuses d'autres institutions ; la seconde, ouverte en 2018, publie des monographies tirées d'enquêtes de terrain. Ce faisant, l'exposition donne à voir les diverses médiations qui accompagnèrent leur élaboration : cahiers de terrain, objets, photographies et séquences filmées.

3. Devereux G. 1980, *De l'angoisse à la méthode dans les sciences du comportement*, Flammarion : 403.



Les cahiers de terrain de Lucien Sebag © Christophe Sabouret

Les cahiers de terrain présentés pour la première fois au public n'avaient pas vocation à l'être puisque destinés initialement à la seule lecture de leur auteur. Ceux rapportés par Lucien Sebag de sa mission de 1963-1964 chez les Aché-Guayaki du Paraguay furent conservés jusqu'ici dans les archives du Laboratoire d'anthropologie sociale, tout comme ceux de Philippe Descola qui portaient sur les modes d'interactions des Achuar de l'Équateur avec le vivant, cahiers dont il choisit de faire don à ce laboratoire qu'il dirigea pendant plus d'une décennie (2001-2013). Rassemblant au fil des jours notations et croquis, ces traces manuscrites représentent en quelque sorte autant de « brouillons » ayant préparé l'émergence des écrits scientifiques diffusés ultérieurement.

Exposés aux côtés des publications, les objets évoquent non seulement le lien aux artisans qui les conçurent et les utilisèrent, mais aussi le lien entre ces derniers et l'ethnographe qui les obtint sur place par échanges, achats ou cadeaux. Sandales en bois, sonnailles, sacs tressés, couronne de plumes, carquois, poupées katsinam, bol à bière, calebasses, récipient en vannerie, jouets, statuette, monnaie de sel, couteaux-faucilles, poteries rituelles, sabres... : ces objets, parfois dotés d'un double usage utilitaire et religieux, constituent des fragments de cultures matérielles relevant tout à la fois de considérations fonctionnelles, esthétiques et symboliques.

Au nombre des objets exposés, une maquette en trois dimensions bricolée par Claude Lévi-Strauss modalise les logiques de transformations qu'il mit au jour dans la circulation des mythes de peuples amérindiens voisins (Mundurucu, Tukuna et Cashinawa). Longtemps conservée dans des bureaux du Laboratoire d'anthropologie sociale, que Lévi-Strauss fonda puis dirigea, cette structure fragile aux allures de sculpture contemporaine s'apparente depuis sa restauration à un élément patrimonialisé. Mais on retient surtout qu'elle constitua un essai pédagogique inédit de traduction en volume d'une théorie des relations entre motifs narratifs — que son auteur convertit plus tard en diagramme.

Tirées des deux collections éditoriales, les photographies présentées dans l'exposition fixent des moments vécus, des attitudes captées auprès des groupes visités et dont l'écrit peinerait souvent à restituer les détails ou l'ambiance : scène de tranquillité villageoise ou scène de liesse, portraits d'ethnologues et portraits de leurs hôtes, images de paysages, d'objets rituels, de guerriers, de tissus, d'esthétique animale, de cadavre humain, de danses costumées, de sacrifices cérémoniels, d'affrontement sportif... Les séquences filmées montrant des chants, récits et performances rituelles élargissent ces instants fugaces de la photographie en scènes vivantes et sonores.

La diversité géographique et thématique des objets comme des photographies est à l'égal des sujets publiés et rend compte de la place occupée par la dimension visuelle dans la démarche ethnologique.

Ouvrir au monde

Sauf circonstances rendant impossible ou dangereuse la pratique de l'observation (situations d'extrême violence, notamment), il n'est pas de sujet fermé par principe aux investigations ethnographiques. L'exposition en témoigne à travers la multiplicité des thèmes abordés et des points de vue critiques réunis dans les deux collections éditoriales et qui convoquent des disciplines complémentaires à l'anthropologie comme l'histoire, l'archéologie, la linguistique, la sociologie, la philosophie ou le droit. Tout est bon à penser : savoir-faire, guerre, paroles en actes, liens entre sang et pilosité, désastres, zoonoses, appropriations en art, crime, rapport aux primates, inceste, images visionnaires, nomadisme, remèdes et poisons... ; autant d'aspects parmi bien d'autres traités dans les *Cahiers d'anthropologie sociale* qui consacrent également des études à des auteurs tels que Walter Benjamin, Claude Lévi-Strauss et Pierre Clastres. La



Poupée représentant des Katsinam. SakwaQa'òKatsina, « Katsina-du-Maïs-Bleu ». Collection Laboratoire d'anthropologie sociale, BIB.LAS.00021

pluralité, y compris géographique, caractérise pareillement la collection *Ethnologiques* dont les volumes couvrent des cas documentés dans les cinq continents.

Par les éclairages qu'elles apportent sur les sociétés contemporaines mais aussi par les questions qu'elles relancent, les recherches ethnologiques sont une incitation constante à réactiver le désir de connaissance et à dépayser la pensée pour se donner les moyens de comprendre ce qui est différent. Pour les visiteurs, l'exposition qui en présente maints exemples se veut une invite à interroger leurs propres

évidences et s'ouvrir à la conscience des multiples façons existantes d'habiter le monde.

contact&info

► Monique Jeudy-Ballini,
LAS
m.jeudy-ballini@college-de-france.fr



Vitrine présentant les Cahiers d'anthropologie sociale © Christophe Sabouret



Vitrine présentant la collection Ethnologiques © Christophe Sabouret

Comprendre le bégaiement : des mécanismes cérébraux aux dynamiques articulatoires

La parole n'est jamais totalement fluide

« Euh », « hmm », « je — je reviens dans deux minutes », « alooors »... Comme ces exemples le révèlent, la production du discours oral se réalise rarement sans interruption. Ces ruptures du rythme, appelées disfluences, ne participent pas directement à la construction du sens mais constituent néanmoins un élément nécessaire de la parole dans la mesure où elles offrent au locuteur le temps indispensable pour planifier et organiser son discours.

Cela étant, les disfluences peuvent être l'expression d'un trouble cognitif ou d'un trouble de la fluence, comme le bégaiement.

Le bégaiement, un trouble de la fluence qui touche près de 700 000 personnes en France

Le bégaiement est une atteinte de la parole qui touche 1 % de la population mondiale. Sa forme la plus courante apparaît durant l'enfance, généralement entre 2 et 6 ans, au moment de l'apprentissage des compétences linguistiques et motrices, ce qui en fait alors un trouble développemental. Il existe également des formes de bégaiement acquis, pouvant survenir à la suite d'un accident vasculaire cérébral, d'une tumeur cérébrale ou d'autres atteintes neurologiques. Dans le cas du bégaiement développemental, environ 80 % des enfants concernés voient leurs difficultés disparaître au cours du développement, soit spontanément, soit avec l'aide d'une prise en charge thérapeutique.

Le bégaiement se définit comme une altération de la fluence qui apparaît principalement en situation d'interaction. La personne concernée sait ce qu'elle souhaite exprimer, mais se trouve momentanément en incapacité de le dire. Cette difficulté a des répercussions importantes sur la vie quotidienne, en générant de la frustration liée à l'impossibilité de s'exprimer aisément, ainsi que de la gêne et de l'appréhension face à la prise de parole en public. Ces expériences négatives peuvent s'installer durablement et accompagner les individus tout au long de leur vie. Par ailleurs, le bégaiement se caractérise par une grande variabilité : son expression et sa sévérité diffèrent sensiblement d'une personne à l'autre.

Un trouble d'origine génétique et neurologique

Les recherches menées au cours des dernières décennies montrent de manière convergente que le bégaiement possède une origine multifactorielle, incluant des composantes génétiques et neurologiques clairement établies. Sur le plan génétique, une étude internationale de très grande ampleur publiée en 2025, portant sur près de 100 000 personnes qui bégaiencent et plus d'un million de témoins, a identifié 57 régions génétiques associées au trouble. Du point de vue neurologique, de nombreuses études montrent que les personnes qui bégaiencent présentent des différences dans l'organisation et la coordination de plusieurs réseaux cérébraux impliqués dans la production de

la parole. Ces réseaux comprennent des régions qui préparent les mouvements de la parole, comme le cortex pré moteur et l'aire motrice supplémentaire (SMA), d'autres qui participent à leur exécution, notamment le cortex moteur primaire, ainsi que des circuits qui assurent le contrôle temporel et l'ajustement de la parole grâce aux retours auditifs, impliquant des régions comme le cortex auditif du lobe temporal et des structures profondes telles que les ganglions de la base.

Dans ce paysage, une étude récente menée par une équipe du laboratoire *Praxiling* (UMR5267, CNRS / Université Paul-Valéry Montpellier 3) apporte un éclairage nouveau sur les bases neuroanatomiques du bégaiement. Cette recherche avait pour objectif de déterminer si la sévérité du bégaiement était associée à une altération globale des réseaux cérébraux de la parole ou, au contraire, à une perturbation ciblée de connexions spécifiques impliquées dans le contrôle et la planification de l'action parlée. Elle repose sur l'étude de trente personnes qui bégaiencent comparées à vingt-deux locuteurs témoins, appariés en âge, sexe et niveau socioculturel, à partir de données d'IRM de diffusion permettant d'analyser l'intégrité des faisceaux de substance blanche impliqués dans la production de la parole. La sévérité du bégaiement a été évaluée à l'aide d'un protocole de mesure (*le Stuttering Severity Instrument – Fourth Edition - SSI-4*), en distinguant notamment la parole spontanée et la lecture.

Les analyses de tractographie — une méthode utilisée pour mettre en évidence les voies neuronales — montrent que la sévérité du bégaiement n'est pas associée à un dysfonctionnement global des connexions cérébrales impliquées dans la parole, mais à une altération focale d'un segment précis du *Frontal Aslant Tract* (FAT), un faisceau de substance blanche localisé dans l'hémisphère gauche (Figure 1). Ce segment relie une région du cortex préfrontal dorsal impliquée dans le contrôle volontaire et la planification de l'action à une région du cortex pré moteur ventral participant directement à la préparation des gestes articulatoires. Plus précisément, l'intégrité des axones (parties des neurones qui forment la substance blanche du cerveau et permettent la communication entre différentes aires cérébrales) de cette connexion est associée à la sévérité du bégaiement en parole spontanée, mais pas en lecture.

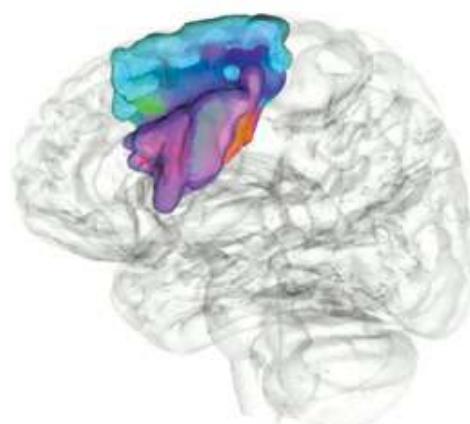


Figure 1 : illustration du FAT

Ces résultats suggèrent que ce trouble ne résulte pas d'une atteinte diffuse du réseau de la parole, mais d'une perturbation ciblée affectant la coordination entre les mécanismes de contrôle volontaire de l'action et les systèmes de planification motrice de la parole spontanée, qui requiert plus de contrôle volontaire que la lecture.

Le bégaiement dans le discours : caractéristiques linguistiques et phonétiques

Sur le plan de ses manifestations, le bégaiement se distingue principalement par des disfluences typiques, telles que des blocages silencieux, des répétitions de sons, de syllabes ou de mots ou encore des prolongations de sons. Ces disfluences ne sont pas distribuées de manière aléatoire dans le discours : elles tendent à survenir préférentiellement sur les mots lexicaux (noms, verbes, adjektifs, adverbes) plutôt que sur les mots grammaticaux (déterminants, pronoms, prépositions, conjonctions). Elles apparaissent également plus fréquemment en début de mot ou de tour de parole, ainsi que sur les syllabes accentuées, c'est-à-dire sur des positions prosodiquement saillantes.

S'agissant de la production de la parole, les études rapportent peu de particularités systématiques au niveau respiratoire, celui-ci ne semblant pas constituer un facteur central pour le bégaiement. En revanche, des anomalies sont régulièrement observées au niveau laryngé. Celles-ci se traduisent par une instabilité du fonctionnement du larynx, avec des ouvertures et fermetures inappropriées, des mouvements excessifs de montée et de descente en piston, ainsi que de fortes contractions musculaires, susceptibles d'entraver la mise en vibration des plis vocaux et de contribuer à la présence d'interruptions dans le discours.

Les recherches menées par le laboratoire Praxiling et le Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications (Loria, UMR7503, CNRS / Université de Lorraine), appuyées notamment sur l'acquisition de données d'IRM dynamique de la parole et issues d'un articulographe électromagnétique (EMA), ont permis d'accéder de manière fine et directe à la cinématique des articulateurs en situation de production disfluente auprès de douze personnes qui bégaient et de sept locuteurs de contrôle. L'objectif de ces études était de caractériser finement les mécanismes articulatoires sous-jacents aux disfluences du bégaiement, au-delà de leur seule manifestation acoustique. Ces travaux ont montré que les phénomènes en jeu au niveau articulaire sont nettement plus complexes que ne le suggère la typologie classique des disfluences du bégaiement, laquelle repose essentiellement sur des critères acoustico-perceptifs. Les

blocages silencieux, par exemple, ne correspondent pas à une simple absence de mouvement, mais sont souvent associés à des gestes articulatoires désorganisés ou mal coordonnés de la langue, des lèvres et de la mandibule. De manière générale, la vitesse de déplacement des articulateurs est significativement réduite pendant les disfluences typiques du bégaiement. En outre, les contacts articulatoires observés sont plus étendus et prolongés, ce qui suggère une diminution de la coarticulation et, plus largement, une altération de la fluidité dans l'enchaînement des gestes articulatoires.

Ces résultats invitent à repenser les modèles descriptifs du bégaiement en montrant que des disfluences acoustiquement similaires peuvent correspondre à des dynamiques articulatoires très différentes. En mettant en évidence les limites d'une typologie fondée uniquement sur des critères auditifs et perceptifs, ils ouvrent la voie à des classifications plus fines, intégrant les mécanismes articulatoires sous-jacents et permettant de mieux rendre compte de l'hétérogénéité des profils de bégaiement. À terme, ces avancées pourraient contribuer à une évaluation plus objective et plus sensible de la parole des personnes qui bégaiencent, utile tant pour la recherche que pour le suivi clinique. Par ailleurs, les données articulatoires et acoustiques multimodales ainsi obtenues constituent une ressource précieuse pour le développement d'outils d'analyse et de reconnaissance automatique des disfluences, notamment pour des phénomènes difficiles à caractériser à partir du seul signal sonore, comme les blocages silencieux.

Perspectives de recherche

Ces travaux ouvrent des perspectives importantes pour une compréhension renouvelée du bégaiement, en soulignant l'intérêt d'approches intégrées combinant données cérébrales, linguistiques, phonétiques et articulatoires. Les méthodologies multimodales permettent d'explorer finement la variabilité des profils de bégaiement et d'affiner les modèles de la production de la parole. À terme, elles offrent un cadre prometteur pour le développement d'outils d'analyse et d'évaluation fondés sur des marqueurs objectifs, tout en contribuant plus largement à une meilleure compréhension du caractère dynamique de la parole humaine. Un projet s'inscrivant dans cette perspective, et intitulé B-MAP, est appelé à démarrer prochainement, grâce au soutien de la Mission pour les initiatives transverses et interdisciplinaires (MITI) du CNRS, afin de poser les bases d'un tel outil.

Ivana Didirková, Guillaume Herbet, Fabrice Hirsch, Maëva Michon, laboratoire Praxiling ; Slim Ouni et Yves Laprie, Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications

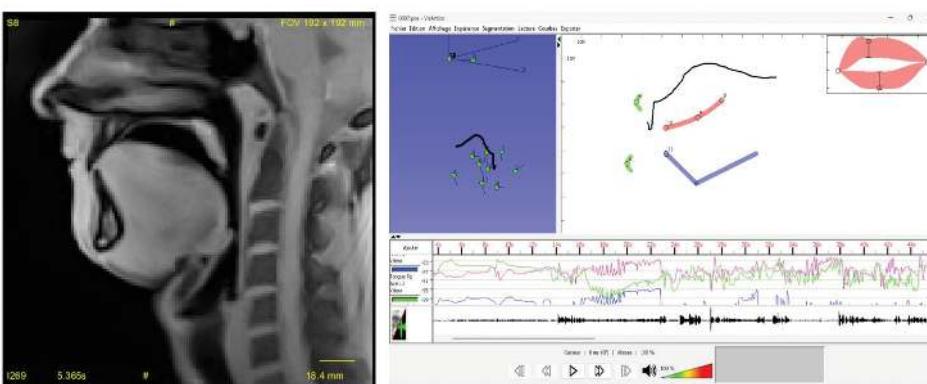


Figure 2 : À gauche, une vue de profil en IRM dynamique permettant de suivre les articulateurs en mouvement dans la cavité orale. À droite, le logiciel Visartico qui permet la reconstitution du conduit vocal à partir de bobines préalablement collées sur les articulateurs de la parole. Cette seconde technique permet un suivi des différents organes impliqués dans la parole, toutes les quatre minutes

contact&info

► Fabrice Hirsch,
Praxiling
fabric.e.hirsch@univ-montp3.fr

À L'HORIZON

Mondes en transition : un pont France-Brésil pour les sciences humaines et sociales



Les locaux de l'IRL Mondes en transition à São Paulo © François-Michel Le Tourneau

Le laboratoire international Mondes en transition (IRL2034, CNRS / Université de São Paulo - USP) a été créé en septembre 2024, lors d'une cérémonie de signature organisée en marge de la 3^e édition des Semaines France-USP, en présence de Marie Gaille, alors directrice de CNRS Sciences humaines & sociales, et du recteur Antônio Carlotti, recteur de l'USP. Depuis cette date, l'unité a profité de l'élan apporté par la formidable intégration des communautés de l'enseignement supérieur et de la recherche française et brésiliennes pour lancer ses activités et pour se structurer autour de son programme de recherche. Retour sur une année intense sur le campus de l'université de São Paulo.

Un héritage historique et intellectuel prestigieux

Les relations académiques entre la France et le Brésil, et particulièrement avec l'université de São Paulo, sont anciennes. Lors de la création de la faculté de philosophie, lettres et sciences humaines de cette dernière, en 1934, plusieurs pays européens sont sollicités pour envoyer des professeurs qui formeront les premières promotions. Au sein de cet ensemble, les membres de la mission universitaire française vont se distinguer par leur engagement dans la construction effective de l'université et par leur intérêt intellectuel pour le Brésil. Pour la plupart des jeunes enseignants encore inconnus, beaucoup deviendront des intellectuels de premier plan (Claude Lévi-Strauss, Fernand Braudel, Roger Bastide, etc.), et ils laisseront une empreinte profonde de leur passage.

Après la Seconde Guerre mondiale, les liens sont restés et les grands noms de l'université française (par exemple Michel Foucault) sont passés à l'USP pour donner des cours durant les décennies 1950, 1960 et 1970. En parallèle, de nombreux intellectuels brésiliens se sont formés en France et sont devenus professeurs d'université à leur retour. Certains se sont aussi réfugiés à Paris pendant la période de la dictature militaire. Au début des années 1980, des dispositifs comme les projets CAPES/COFECUB permettent d'entretenir l'élan en proposant un cadre structuré.

L'héritage de ces circulations reste profondément vivant et les relations intellectuelles et académiques entre France et Brésil extrêmement intenses, en particulier dans le domaine des sciences humaines et sociales. C'est donc peu dire que la création d'un laboratoire international couvrant l'ensemble de ces disciplines était attendue, et qu'elle a suscité un grand intérêt de la part des chercheurs et enseignants, et chercheuses et enseignantes, au sein de l'USP et au-delà.

Un programme de travail centré sur la question des transitions

Le projet scientifique du laboratoire a été élaboré par le biais d'une large consultation des communautés universitaires en France et au Brésil durant les années 2022 et 2023, avant d'être finalisé en 2024. Il place l'activité de l'unité sous le prisme de la question des transitions (la positionnant ainsi dans le champ des *transition studies*), pris ici comme un révélateur de dynamiques économiques, sociales, environnementales ou culturelles contemporaines, mais en

l'abordant aussi de manière critique. En effet, si les politiques publiques s'appuient de plus en plus sur les transitions comme exigence ou comme finalité, ce concept a déjà été largement mobilisé par le passé dans les sciences humaines et sociales (transition démographique, politique, etc.), et il apparaît aussi parfois comme la reformulation contemporaine de notions préexistantes (comme le développement durable).

Le laboratoire appréhende cet ensemble par le biais de cinq axes de recherche :

1. Circulations, mobilités et espaces transnationaux
2. « Faire monde » dans la diversité des langues et cultures
3. Transitions socio-économiques et dynamiques des inégalités
4. Mutations du droit et de la démocratie
5. Transitions environnementales à l'ère de l'Anthropocène

Loin de constituer des silos isolés, ces axes ont vocation à échanger entre eux et à créer des projets conjoints. La création à partir de l'année 2026 d'un séminaire de laboratoire commun dont les séances sont organisées tour à tour par chacun des axes en est une illustration.

Une jeune unité qui a vite pris ses marques

Dans ce contexte, la première année de l'unité a été marquée à la fois par la tenue d'un grand nombre d'événements scientifiques et par une campagne d'adhésion (encore en cours) qui a rencontré un grand succès. Plus de trente conférences, débats et colloques ont eu lieu durant l'année 2025, organisés par l'unité, souvent conjointement avec d'autres partenaires, la plupart s'étant déroulés dans la Maison du CNRS. Ce local, mis à disposition par l'USP pour sa coopération avec le CNRS, se constitue pour cette raison chaque fois plus comme un lieu de référence pour le débat intellectuel et universitaire franco-brésilien. L'année

2026 ne sera pas moins chargée de ce point de vue car le laboratoire organisera ou participera à plusieurs colloques internationaux, notamment le colloque « Marc Bloch au Brésil » ou l'Atelier International « Mémoire, information et droit dans les démocraties en transition ».

Concernant les effectifs, le laboratoire compte deux chercheurs et une chercheuse CNRS permanents, et il héberge, lors de visites de courte ou moyenne durée, toutes celles et tous ceux qui souhaitent y développer des activités. Sur l'année 2025, en plus de trois chercheurs soutenus par le dispositif Soutien à la mobilité internationale (SMI) proposé par CNRS Sciences humaines & sociales, ce sont une douzaine de collègues qui s'y sont succédé pour des accueils de quelques jours à quelques semaines. L'unité agrège également une soixantaine de membres participants, dont vingt-neuf sont originaires de l'USP, neuf du CNRS, et les autres d'une quinzaine d'autres institutions françaises et brésiliennes. Si quelques disciplines sont un peu plus fortement présentes, comme la sociologie, l'anthropologie, l'histoire et le droit, l'ensemble du spectre des sciences humaines et sociales est présent dans le laboratoire, philosophie et littérature étant en voie d'intégration ou de consolidation. Sur le plan des outils, un site web et une liste de diffusion ont été mis en place.

Les chercheuses et chercheurs de l'IRL sont très actifs dans la réponse aux appels d'offres en France et au Brésil, si bien que le laboratoire est porteur ou associé à de nombreux projets en démarrage, sous des modalités variées :

- projet BLOC « Le Brésil et son dispositif de lutte contre l'orpaillage clandestin en Amazonie » (subvention préfecture de Guyane, porteur) ;
- projet DURAMAZ3 « Adaptation and sustainability in the Amazon » (ANR/FAPESP, porteur) ;

Le colloque « Mondes en transition : nouvelles pratiques du travail de terrain »

Soutenu par l'Institut Français, la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), le CNRS et l'IRP Valua Terra, le colloque s'est tenu du 17 au 19 septembre 2025 à la Maison du CNRS de l'université de São Paulo. Organisé dans le cadre de la 4^e édition des Semaines France-USP, il participait également de la saison croisée France-Brésil 2025. Son objet était d'interroger les pratiques du travail de terrain en sciences humaines et sociales, et leurs évolutions depuis le tournant des années 2000.

Quatre tables rondes étaient centrées autour de thématiques permettant d'envisager plusieurs aspects de ces questions : rapport de l'histoire et de l'anthropologie à leurs terrains, défis méthodologiques du terrain contemporain, enseignement et apprentissage du terrain, pratique des langues et terrain linguistique. Une cinquième, organisée par de jeunes chercheurs et jeunes chercheuses, a permis de mettre en avant des expériences de terrains actuels, souvent placés sous le signe de la conflictualité.

Le colloque a par ailleurs innové par l'organisation de deux masterclasses. Lors de celles-ci, deux duos d'enseignants-chercheurs ou enseignantes-chercheuses ont échangé durant plus d'une heure et demie avec un public d'étudiants et étudiantes sur deux thèmes : « travail de terrain et intersectionnalité » et « travail de terrain et communautés locales ». Promouvant des séries de questions et réponses sans la mise à distance que peuvent provoquer les communications scientifiques classiques, ces sessions ont permis d'aborder sans tabou, et dans un échange d'expérience entre générations, des questions aussi complexes que les questions de genre ou de violences sexistes et sexuelles liées au terrain, la gestion des traumas liés au terrain par les étudiants ou par les encadrants, le positionnement éthique vis-à-vis des communautés locales ou la gestion du décalage entre les attentes des populations enquêtées vis-à-vis de la recherche.

L'ensemble des sessions a réuni plusieurs dizaines d'intervenants et un public global de plusieurs centaines de personnes durant trois jours d'intenses débats et discussions, ponctuées les 17 et 18 septembre, de projections de documentaires sélectionnés dans le cadre d'un partenariat avec le Laboratoire d'image et de son en anthropologie (LISA-USP). De par la qualité des interventions et de par sa large diffusion sur le campus de l'USP, cet événement a constitué un marqueur du premier anniversaire de la création de l'IRL Mondes en transition.

- ▶ projet VIA-TIMS « Les vraies Voix de l'Intelligence Artificielle : Travail, Inégalités, Migrations, Solidarités » (IRP CNRS, associé) ;
- ▶ projet DICA « Le droit international au cœur de l'Anthropocène » (IRN CNRS, associé) ;
- ▶ projet NSA-EDAFBR « The new scales of agribusiness: combining geography and agronomy to understand environmental dynamics in agricultural frontiers of Brazil » (joint PhD program, associé) ;
- ▶ projet EXTRA « L'extrême droite au travail. Travail, syndicalisme et rapport au politique en France et au Brésil » (ANR JCJC, associé) ;
- ▶ projet URBANGREENOPT « Challenges of urban greening optimization to promote a transition towards more sustainable and resilient megalopolises: an integrative perspective » (projet sélectionné dans le cadre de l'appel IRC CNRS-USP Inter-pillar Postdocs Call, porteur) ;
- ▶ projet USP/COFECUB « Voix et politique dans le Brésil autochtone ».

Des réponses sont encore en attente pour des propositions faites en 2025 dans le cadre des appels USP/COFECUB, FAPESP Jovem Pesquisador, etc.

Un cadre porteur à conforter

L'IRL Mondes en transition s'insère dans le Centre de recherche international (IRC) CNRS/USP « Transitions », soutenu par l'agence de financement de la recherche de l'État de São Paulo (FAPESP). Ce cadre formidablement porteur permet de soutenir de nombreuses activités et de promouvoir des recherches interdisciplinaires en collaboration avec les autres piliers de l'IRC, par exemple dans le cadre du projet URBANGREENOPT sur l'optimisation des politiques de verdissement urbain, proposé dans l'appel d'offres « inter-piliers » de l'IRC Transitions.

Dans ce contexte, les défis à relever seront de maintenir la cohérence scientifique tout en proposant à l'ensemble des chercheurs et chercheuses impliqués un cadre leur permettant à la fois de suivre leurs intérêts et de tisser de nouveaux liens de recherche en collaboration entre France et Brésil.

François-Michel Le Tourneau, directeur, Claudia Perrone Moisés, directrice adjointe, Mondes en transition

contact&info

- ▶ François-Michel Le Tourneau,
Mondes en transition
francois-michel.le-tourneau@cnrs.fr

Le laboratoire Mondes en transition accueille régulièrement chercheurs et enseignants, chercheuses et enseignantes. Pour CNRS Sciences humaines & sociales, cinq d'entre eux présentent leurs travaux de recherche, et reviennent sur ce que l'unité leur apporte et la manière dont ils interagissent avec les partenaires locaux.

Transitions environnementales à l'ère de l'Anthropocène

Fabrice Bardet, Fabrice.BARDET@entpe.fr

La coordination de l'axe 5 du laboratoire, intitulé « Transitions environnementales à l'ère de l'Anthropocène » a été confié à Fabrice Bardet, directeur de recherche en science politique au sein du laboratoire Environnement Ville Société (UMR5600, CNRS / Université Jean Moulin Lyon 3 / Université Lumière Lyon 2 / Université Jean Monnet / ENS de Lyon / ENTPE / ENSAL), qui s'est associé à Guilherme Moura Fagundes, professeur d'anthropologie à la Faculté de philosophie, de lettres et de sciences humaines et sociales (FFLSCH) de l'université de São Paulo, pour lancer les premiers travaux. Fabrice Bardet coordonnait, depuis 2021, le projet de recherche international (IRP) « Anthropocène Métropolisation Société », à l'origine de la publication du recueil de textes *Valua Terra* en 2022 qui a fait partie des éléments mobilisés dans le cadre de la préfiguration du laboratoire coordonné en 2023 par CNRS Sciences humaines & sociales.

Dans la dynamique de cette première structuration, l'axe 5 a été pensé d'une manière profondément interdisciplinaire, mobilisant des collègues de nombreuses disciplines (sociologie, anthropologie, géographie, économie, droit, ou encore santé publique) qui s'intéressent à la manière dont les questions environnementales reconfigurent leurs académies respectives, de manière plus ou moins active ou volontaire.



Quartier financier de Faria Lima, novembre 2025 © Fabrice Bardet

Les collègues brésiliens ont été les premiers sollicités pour rejoindre la dynamique de structuration de l'axe, membres de différentes facultés de l'université de São Paulo, mais aussi d'autres universités brésiliennes parmi lesquelles l'université fédérale de Rio de Janeiro, l'université de Campinas, ou l'université fédérale de Fluminense.

Cet axe de recherche a fait l'objet d'un séminaire d'intégration de deux jours, au mois de novembre dernier, organisé autour de lectures croisées qui ont permis d'identifier les pistes d'interdisciplinarité les plus prometteuses (régulation environnementale économico-juridique, approches anthropo-géographiques de la dégradation des environnements, politiques de datafication de la nature et de ses valeurs économiques et sociales).

En décembre, un second séminaire intitulé « *Big data* et transition écologique : qui compte ? », centré sur la question des données environnementales ou des politiques de ce secteur d'action, en lien avec les thématiques de la numérisation et de la financiarisation des sociétés, a réuni la majorité des membres de l'axe.

Ce séminaire, qui prenait comme fil conducteur transversal aux différentes disciplines des sciences sociales l'analyse des manières de compter les valeurs de l'environnement, a également été organisé en lien avec des partenaires extérieurs au monde académique, publics et privés, institutionnels ou experts, dans la perspective de construire un réseau élargi susceptible de favoriser le développement de l'axe de recherche, en assurant son lien avec les réseaux de son financement ou de la diffusion de ses travaux. La Banque de développement du Brésil (BNDES), l'Institut de la science et de la technologie (IBICT) ou l'important Centre d'analyse des données statistiques de l'État de São Paulo (SEADE) ont été associés à cette première rencontre et ont demandé à l'être au développement de ce réseau.

La coordination scientifique de cet axe a reposé tout au long des premiers mois de son installation sur l'investissement de son co-animateur brésilien, le professeur d'anthropologie de la Faculté de philosophie, lettres et sciences sociales (FFLCH), Guilherme Fagundes et sur celui, considérable, de la professeure de sociologie de l'Institut d'architecture et d'urbanisme du campus de São Carlos de la USP, Cibele Rizek, qui a permis de fédérer les dynamiques interdisciplinaires et interinstitutionnelles envisagées comme structurantes du développement de l'axe.

Au cœur de cette entreprise, Fabrice Bardet, qui a conduit tout au long de l'année une recherche sur les financiers verts de la place paulistaine (*Green Faria Limers*), a lancé avec Cibele Rizek un pro-gramme de recherche consacré au *Tropical Forest Forever Facility* (TFFF), ce produit financier proposé aux investisseurs de la planète pour imaginer les moyens nouveaux de protéger les forêts tropicales et qui constituait la proposition phare du gouvernement Lula dans le cadre la COP 30. Soumission ultime ou renouveau des outils d'action des élites publiques ? Ce projet qui regroupe une partie importante des membres de l'axe de recherche doit constituer l'un des moteurs de la fédération des énergies dédiées à son installation.

Pour la seconde année de développement de leur collaboration internationale, les membres de l'axe envisagent de renforcer l'intégration de leurs réflexions interdisciplinaires tout en organisant l'accueil de nouveaux collègues. La possibilité est envisagée d'identifier des sous-axes thématiques (comme déjà imaginé dans d'autres axes du laboratoire), mais avec le souci de maintenir une coordination scientifique forte à l'échelle de l'axe, notamment autour de la dialectique approches institutionnelles-approches anthropologique qui a constitué le clef du succès de cette première année de lancement.

Circulations, mobilités et espaces transnationaux

Stefania Capone, stefania.capone@cnrs.fr

Stefania Capone est anthropologue et membre permanent du laboratoire « Mondes en Transition » depuis janvier 2025. Directrice de recherche au CNRS, elle a collaboré à la création de ce laboratoire de recherche international CNRS/USP depuis 2023 et coordonne avec la professeure en anthropologie Laura Moutinho (USP) l'axe de recherche 1 « Circulations, mobilités et espaces transnationaux » qui rassemble seize chercheurs et enseignants-chercheurs entre la France et le Brésil. Les recherches conduites dans le cadre de cet axe s'intéressent aux circulations transnationales dans un sens très large, incluant aussi bien les circulations de personnes, que de biens, d'idées, de valeurs, de pratiques religieuses ou culturelles.

Organisé en trois sous-axes (« Circulations transatlantiques », « Circulation des sciences humaines et sociales », « (!)Mobilités transnationales », cet axe réunit des recherches liées surtout à l'histoire et à l'anthropologie, qui ne se limitent pas aux relations entre le Brésil et la France et privilient les circulations Sud-Sud, avec l'Afrique et les Amériques. L'un des objectifs de cet axe est le développement de projets liés à la science ouverte comme le projet HITAL Bérose, dédié à l'histoire



Babá Flávio Monteiro, chef de culte du candomblé brésilien, reinitié en 2018 au Nigeria, avec son initiatrice yoruba, Irá (Nigeria), août 2024 © Flávio Monteiro

de l'anthropologie en Amérique latine, ou la plateforme TRACS (*Transatlantic Cultures*), dont les recherches aident à historiciser la mondialisation, en contribuant à une meilleure compréhension des questions contemporaines des « Mondes en transition ».

Les recherches menées dans le cadre de l'axe I s'intéressent également aux dialogues entre les savoirs académiques et les savoirs « traditionnels », dialogues menés de façon très différente en France et au Brésil. Dans ce sens, il semble important de prendre en compte l'autonomisation de ceux qui étaient auparavant définis comme des « objets » de recherche — les peuples autochtones, les quilombolas, les leaders communautaires et religieux qui, au Brésil, sont de plus en plus nombreux dans les universités, grâce aux politiques d'*« action affirmative »*. Sur ces questions — et en particulier sur la question des réparations — un colloque international et interdisciplinaire sera organisé en juin 2026, avec le soutien de l'Ambassade de France.

L'intérêt pour ces nouvelles mobilités sociales s'articule avec les migrations de personnes, en plaçant la question des mobilités au cœur des travaux de cet axe de recherche. Les futures collaborations avec le Centre international des migrations qui est en train d'être créé par la Fapesp, l'Ird, l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et l'Unicamp à Campinas (État de São Paulo) et qui prolongera les travaux de l'Institut Convergences Migrations en France, permettront de développer davantage les réflexions sur les migrations et l'environnement, ainsi que sur la circulation des personnes, des savoirs et des objets entre l'Afrique et le Brésil.

Se concentrer sur les temporalités migratoires permet également de réfléchir à l'idée de « transition ». Comment penser les transitions selon ces différentes temporalités ? En 2025, les membres de l'axe I ont réalisé un travail collectif de réflexion autour de la notion de « transition » qui structure l'unité. Cette réflexion a produit un texte sur ce qu'est la « transition » dans l'histoire et l'anthropologie, qui sera discuté collectivement lors de l'une des séances du nouveau Séminaire général du laboratoire, organisé en 2026 par Stefania Capone et Serge Paugam, et sera la base d'un article publié au nom de l'unité.

À côté de ce travail collectif, Stefania Capone développe aussi ses travaux de recherche sur la transnationalisation religieuse et le patrimoine culturel. Rassemblant les données issues des recherches qu'elle a menées depuis le début des années 2000, elle travaille à un nouveau manuscrit sur les connexions transnationales reliant les pratiquants de la « religion des orisha » des deux côtés de l'Atlantique (Brésil, Cuba et Nigeria), dans une configuration inédite d'échanges et d'emprunts rituels qui bouleverse complètement les visions classiques de ces religions, mettant en avant des variantes réafricanisées des pratiques religieuses d'origine yoruba. Les initiés dans le culte d'Ifá, sorte d'intellectuels de la religion yoruba, jouent un rôle fondamental dans les différentes tentatives d'unification et standardisation de la « religion

des orisha ». Une nouvelle mission à Oyó (Nigeria), ancienne ville impériale yoruba, prévue en août 2026, permettra de compléter ce travail de recherche grâce à l'observation du Festival de Sàngó, reconnu Patrimoine de l'humanité par l'Unesco, où s'entremêlent religion et politique dans la confrontation entre autorités traditionnelles yoruba et élites religieuses de la diaspora.

Périphéries en transition. Liens sociaux et aspirations dans les quartiers populaires de São Paulo

Serge Paugam, serge.paugam@ehess.fr

Dans le prolongement de son dernier ouvrage, *L'attachement social. Formes et fondements de la solidarité humaine*¹ (Seuil 2023, Points 2025), la recherche que Serge Paugam², directeur de recherche CNRS et coordinateur de l'axe 3 du laboratoire avec Heloisa Tozato (Escola de Artes, Ciências e Humanidades, EACH-USP), mène au Brésil porte sur la transformation des quartiers populaires de la périphérie de São Paulo. Il s'agit d'étudier en profondeur les liens sociaux et les aspirations des habitants de ces quartiers. Ceux-ci sont qualifiés de « favelas » par l'administration et les services statistiques et de « *communidades* » (communautés) par la population qui y réside.

Ces quartiers connaissent un processus cumulatif de transformations accélérées sous l'effet croisé de plusieurs facteurs structurels : intensification de la violence et de l'économie criminelle liée au trafic de drogue ; mutation du rôle traditionnel de la famille et développement de formes alternatives de prise en charge communautaire du *care* ; démantèlement de la société salariale et essor sans précédent de l'entrepreneuriat populaire à l'origine de nouvelles aspirations individuelles de mobilité sociale ; croissance forte des églises évangéliques contribuant à diversifier les ancrages religieux et à susciter de nouvelles normes et valeurs, y compris sur le plan politique. Ces évolutions simultanées ont pour effet de modifier en profondeur la vie quotidienne des quartiers populaires. Alors qu'ils ont souvent été décrits comme des communautés locales organisées pour affronter collectivement la pauvreté des conditions de vie et l'insuffisance des services publics de base, ils apparaissent aujourd'hui plus éclatés en multiples sous-groupes caractérisés par des formes variables d'attachement au quartier, des liens sociaux d'intensité inégale et des aspirations contrastées.

Pour analyser ces processus de façon approfondie, le chercheur a constitué un groupe de recherche, le Grupo de Estudos em Sociologia dos Vínculos e das Aspirações (GESAS), puis a lancé une enquête collective dans un quartier populaire de São Paulo, situé à proximité du campus de l'USP. Composé de neuf membres, dont huit étudiants de post-graduation³, le GESAV entend réaliser un travail de terrain dans ce quartier en menant simultanément des observations ethnographiques de longue durée dans les différentes

1. Paugam S. 2025, *L'attachement social. Formes et fondements de la solidarité humaine*, Points (avec une postface inédite).

2. Serge Paugam est affecté à l'IRL Mondes en transition depuis le 1^{er} septembre 2025. Cette note concerne les travaux qu'il y mène depuis cette date dans le prolongement de ceux qu'il a pu initier au Brésil entre avril 2024 et septembre 2025 en tant que professeur invité dans le département de sociologie de l'USP.

3. Bruna Nicodemos, PPGCP, USP ; Daniel Guimarães, PPGS, USP ; Fernanda Fernandes, PPGS, USP ; Maria Liliana Barriga, PROLAM, USP ; Nilo Sanchez, PPGCOM, USP ; Rafael de Andrade, PPGCS, Unifesp ; Renan Oliveira, PPGCS Unicamp/Sociologia EHESS ; Victor Alvez de Abreu, PPGCS, Unifesp.



Quartier Sao Remo © Serge Paugam

sphères de la vie quotidienne du quartier et des entretiens approfondis avec des habitants du quartier. Le GESAV est rattaché au Laboratorio de pesquisa social (LAPS) du département de sociologie de l'USP ainsi qu'à l'IRL Mondes en transition (CNRS/USP).

Appréhender le quartier comme un « tout » social

L'objectif général est de réaliser une monographie complète du quartier en croisant des aspects de la vie quotidienne généralement abordés séparément : la vie économique (revenus, activités économiques, commerces, services, entrepreneuriat local) ; la vie familiale et les solidarités de proximité (organisation de la vie domestique, care auprès des enfants et des personnes âgées ou dépendantes) ; la vie culturelle (goûts et pratiques culturelles, animation du quartier, fêtes et sociabilités...) ; la vie religieuse (croyances et pratiques religieuses, organisation des locaux du culte, crois-sance et impact des églises évangéliques) ; la vie politique (présence des partis, participation électorale, orientation générale du vote et transformations en cours) ; la violence et l'insécurité dans le quartier (situation actuelle, présence de l'organisation criminelle PCC - Primeiro Comando da Capital, interventions policières, rapport des habitants à l'insécurité...).

Serge Paugam part de l'hypothèse que ces différentes dimensions sont liées les unes aux autres et que la compréhension des transformations du quartier passe par une approche globale impliquant de considérer le quartier comme un « tout » social.

La problématique générale de cette recherche concerne la relation entre l'attachement des habitants à leur quartier et

leurs aspirations matérielles et sociales. Les aspirations et les stratégies d'ascension sociale dans les quartiers populaires ont été peu étudiées. Cet objet d'étude a sans doute été occulté par le poids des inégalités qui pèse globalement sur les destins de la population vivant dans ces quartiers. Il ne s'agit pas ici de sous-estimer le risque élevé de reproduction sociale dans ces quartiers que confirment régulièrement les travaux menés en sociologie urbaine. Mais, dans le contexte actuel de transformations des quartiers populaires de la périphérie de São Paulo, il semble aujourd'hui important de prendre au sérieux l'hypothèse que leurs habitants, quel que soit leur ancrage dans le tissu social de leur environnement, peuvent nourrir de réelles aspirations d'ascension sociale et élaborer des stratégies pour y parvenir. On peut en effet considérer que certains d'entre eux investissent, par exemple, dans l'école et l'éducation de leurs enfants dans l'espoir que ceux-ci parviennent à une meilleure position sociale que la leur. Étudier en tant que telles ces aspirations et ces stratégies constitue par conséquent l'objet d'études que cette recherche entend privilégier.

Pour examiner ces aspirations et stratégies d'ascension sociale, le sociologue prend en compte les liens sociaux que les habitants ont tissé aussi bien au sein du quartier qu'en dehors. Le projet du GESAV a pour objectif d'aboutir à des publications (article et ouvrage de recherche). Mais il a aussi pour vocation de s'inscrire dans un projet plus vaste, impliquant une comparaison entre plusieurs quartiers de la périphérie de São Paulo. Ce projet sera mené dans le cadre d'un réseau de sociologues brésiliens de l'État de São Paulo. Ce réseau soumettra prochainement, sous la houlette de Serge Paugam, une demande de financement auprès de la Fapesp,

organisme central du financement de la recherche de l'État São Paulo. Si ce projet aboutit, les membres du GESAV y seront intégrés. Il s'agira alors d'effectuer une grande enquête comparative dans plusieurs quartiers de la périphérie de São Paulo sélectionnés selon leur localisation et leurs caractéristiques économiques et sociales. Cette enquête de grande ampleur a pour ambition de fournir des clés de compréhension des mutations à l'œuvre dans les quartiers périphériques au Brésil.

Processus de mémoire et droit international

Claudia Perrone Moisés, cpmoises@usp.br

Bien que l'on parle d'une crise contemporaine du multilatéralisme, la globalisation et les négociations sur des traités internationaux (notamment les COP sur le climat ou la biodiversité) font que le droit international est, *volens nolens*, un élément incontournable aujourd'hui tant dans les relations internationales qu'au sein des États. En parallèle, de nombreux éléments viennent perturber le fonctionnement des régimes démocratiques et les nouveaux régimes technologiques posent une série de défis jusqu'ici inconnus (ou en tout cas pas à l'échelle à laquelle ils se manifestent).

C'est autour de ces enjeux que Cláudia Perrone Moisés, directrice-adjointe du laboratoire Mondes en Transition depuis septembre 2024 et professeure de droit International de la Faculté de droit de l'université de São Paulo depuis 1998, a axé l'animation de l'axe de recherche n°4 de l'unité, baptisé « Mutations du droit et de la démocratie », en coordination avec la chercheuse en droit Camila Perruso, enseignante-rechercheuse à l'université Paul-Valéry Montpellier 3. Les travaux de recherches s'y concentrent autour de thèmes qui sont en consonance avec ces questions, comme la place et le rôle du droit international dans l'anthropocène, le gouvernement par la guerre totale (explorant les relations entre néo-libéralisme et néo-fascisme) et les effets des gouvernements autoritaires dans la formation du droit international contemporain. Certaines de ces recherches montrent aussi comment le droit a été utilisé par le passé pour justifier l'injustifiable, comme par exemple son rôle dans l'histoire de l'esclavage.

Les recherches personnelles de Claudia Perrone Moisés sont aussi au carrefour de l'histoire et de l'actualité. Elle se consacre en effet à l'analyse du rôle du droit international pénal et de la justice transitionnelle dans la construction de la mémoire collective en Amérique du Sud, et plus particulièrement au Brésil. Dans ces pays marqués par des décennies de dictatures militaires, diverses trajectoires et divers mécanismes sont en effet conçus et mis en œuvre pour répondre à des objectifs nécessaires, mais parfois contradictoires : assurer la concorde civile dans le cadre des re-démocratisations, réhabiliter et indemniser les victimes, poursuivre les coupables sans tomber dans des cycles de vengeance et, par la création d'une mémoire collective partagée, faire en sorte que l'histoire de se reproduise plus. Lire les circonstances actuelles, au Brésil, en Europe et aux États-Unis, à la lueur de ces processus passés permet de mieux comprendre ce qui est en jeu et de proposer des solutions innovantes — ou tout au moins de comprendre la complexité des fractures qui jouent dans ces moments.



Remise du rapport de la commission de la vérité à la présidente Dilma Rousseff en 2014
© Isabella Reis / ASCOM - CNV. Source : <https://cnv.memoriasreveladas.gov.br>

L'extrême droite au travail. Travail, syndicalisme et rapport au politique en France et au Brésil

Rémy Ponge, remy.ponge@gmail.com

Au Brésil comme en France, ces vingt dernières années ont été marquées non seulement par une forte progression de l'extrême droite, mais aussi par de profondes mutations du travail (précarisation, « ubérisation », dégradation des conditions de travail, etc.) et du syndicalisme (affaiblissement des droits syndicaux, déclin des effectifs, professionnalisation et technicisation du syndicalisme). Par-delà les différences nationales, le syndicalisme a historiquement alimenté le vote pour les partis de gauche dans les deux pays, et joué un rôle important dans la socialisation politique de pans entiers du salariat. Du côté de l'espace politique, on a également assisté à des mutations d'ampleur : explosion de l'abstention dans les pays où le vote n'est pas obligatoire, démobilisation électorale des classes populaires, affaiblissement des partis politiques et percée électorale des partis conservateurs et d'extrême droite.

En dépit du regain d'intérêt en sociologie et en science politique pour les effets politiques du travail, ces dimensions demeurent peu étudiées et restent souvent en toile de fond des travaux sur l'extrême droite et les mutations du rapport au politique. Le projet de recherche « L'extrême droite au travail. Travail, syndicalisme et rapport au politique en France et au Brésil » (EXTRA) formule au contraire l'hypothèse que l'on ne peut séparer l'analyse des mutations du politique de celles des transformations du travail et du syndicalisme, et que penser ensemble ces dimensions permettra d'éclairer de manière renouvelée les mutations sociales d'ampleur que nous traversons. Quels liens existent entre ces mutations et la progression des extrêmes droites en France et au Brésil ? En quoi certaines formes d'organisation du travail et de l'emploi rendent-elles plus probable l'adhésion aux discours de l'extrême droite ? Comment le racisme peut-il aussi se construire, se renforcer ou se banaliser dans les interactions professionnelles du quotidien ? Et face à ces évolutions, quel rôle jouent, ne jouent plus les syndicats ?

C'est pour répondre à ces questions que le projet ANR EXTRA, financé dans le cadre de l'ANR Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs (JCJC) 2025, est né. Coordonné par Rémy Ponge (SMI 2025 et accueil en mission 2026), il est soutenu par l'IRL Mondes en transition du CNRS et de l'université de São Paulo. Il rassemble une équipe de treize chercheurs et chercheuses (sociologues et politistes) en France et au Brésil et s'appuie sur des observations et des entretiens répétés avec des travailleurs et travailleuses, ainsi qu'avec des syndicalistes (180 entretiens prévus au total) dans trois secteurs d'activités (transport, énergie, services sociaux de la ville) au sein des villes de São Paulo au Brésil, et Marseille en France. Le choix de la comparaison France-Brésil se justifie par l'expérience de l'extrême droite au pouvoir au Brésil. Cette méthode comparative permettra de comprendre l'effet des configurations nationales, socio-économiques, syndicales et politiques.

Le soutien apporté par le laboratoire permet d'apporter un appui essentiel (accueil sur place, espace de travail, de réunion, matériel, organisation d'un séminaire d'accompagnement du projet, etc.) pour les membres du projet lors de leurs travaux de terrain au Brésil, y compris dans le cadre de missions de longue durée. L'unité constitue par ailleurs un espace d'émulation scientifique qui facilite l'établissement de partenariats et relations scientifiques avec les universités brésiliennes, au premier rang desquelles, pour ce projet, les universités de São Paulo et de Campinas. Enfin, cela permettra de bénéficier d'excellentes conditions de travail pour conduire cette recherche et de poser les jalons indispensables pour des projets de plus grande ampleur (ERC, Horizon Europe...).



L'extrême droite au travail. Travail, syndicalisme et rapport au politique en France et au Brésil

ZOOM SUR...

Le care en pratique(s)

En ce début d'année 2026, marqué par l'acuité des crises sociales, politiques et environnementales, ce dossier met en lumière l'une des notions centrales des sciences humaines et sociales pour penser ces bouleversements et y répondre : le *care*.

Le *care* est à la fois un domaine, une éthique et une philosophie qui analysent et pensent « les soins et l'attention portés aux autres, en particulier ceux dont la vie et le bien-être dépendent d'une attention particularisée, continue, quotidienne »¹.

Il renvoie également à un domaine central de l'économie et de l'organisation sociale, qui entre autant dans l'ordre inégalitaire à l'échelle mondiale que dans les espaces domestiques. À ce titre, le *care* engage des « coûts humains »² ; il produit et nourrit des relations de domination, des phénomènes d'invisibilisation et de déclassement, des souffrances (que traduisent notamment l'émergence récente dans la littérature scientifique de notions comme celles de *dirty care*, *dark care* ou *shadow care*).

Ce faisant, le *care* constitue le domaine par excellence d'analyse des luttes contre les inégalités de genre, la division sexuée du travail, lesquelles se jouent toujours au détriment des femmes, et plus particulièrement des femmes pauvres et étrangères ou immigrées.

Le *care* ouvre par ailleurs un champ des possibles pour renverser la focale et agir contre les inégalités. Dans cette perspective, les sciences humaines et sociales jouent un rôle central, notamment en mobilisant les travaux fondateurs de Carol Gilligan et Joan Tronto, qui défendent une éthique du *care* forte, visant à faire « place aux sentiments et au soucis des autres dans la politique et la justice »³. Ainsi, envisagé comme une ressource à valoriser, à pérenniser, à soutenir, l'éthique du *care*, pensée par ces autrices, peut être appliquée à tous les domaines de la vie et du quotidien, à condition que l'on prête une attention toute particulière à la valorisation et aux enseignements des approches critiques et féministes, qui montrent que l'émergence du *care* est historiquement, socialement et internationalement associé à la place des femmes.

Dans ce contexte, ce dossier a été pensé autour de la façon dont les chercheurs et chercheuses mettent en lumière et en application le *care* dans ses dimensions pratiques, c'est-à-dire en actes, dans un mouvement continu où le terrain nourrit la recherche, et en retour, éclaire les pratiques de la recherche. L'enjeu est aussi celui de la définition et mise en œuvre de politiques publiques adaptées.

Les contributions réunies dans ce dossier mettent en effet bien en évidence les dimensions éthiques, épistémiques et

politiques de ce *care* en pratique(s). Elles interrogent d'abord la manière dont l'éthique du *care* éclaire les politiques publiques et les conditions de leur pertinence. À cet égard, le renforcement des liens entre les arènes de production de l'action publique et les contextes dans lesquels celle-ci prend corps apparaît indissociable d'un approfondissement des recherches consacrées aux pratiques effectives des publics concernés, qu'il s'agisse de leurs interprétations, de leurs usages — conformes ou détournés — ou encore de leur indifférence à l'égard des instruments mis en place (Olivier Giraud).

Plusieurs contributions montrent ensuite comment l'éthique du *care* permet de renouveler l'analyse de secteurs particulièrement sensibles. Mobilisée dans le champ du soin médical, elle met en évidence non seulement les spécificités mais aussi les lacunes du débat collectif sur l'aide à mourir et ouvre de nouvelles pistes de réflexion pour mieux saisir, par exemple, ce qui se joue en ce début d'année avec le retour au Sénat du texte sur la fin de vie (Marie Gaille). Les comparaisons internationales, quant à elles, révèlent la diversité des formes que prennent le *care* et ses régulations, qu'il s'agisse des rapports sociaux de travail entre pourvoyeurs et bénéficiaires du *care* (Hélène Hirata), ou du statut des aidants non professionnels (Philippe Martin).

Enfin, le dossier accorde une attention particulière aux démarches participatives, qui incarnent le *care* en actes dans les pratiques de recherche elles-mêmes. Les expériences menées au sein de communautés mixtes de recherche en France, l'une en santé mentale (Delphine Moreau), l'autre autour de l'habitat des personnes âgées ou en situation de handicap (Béatrice Chaudet), illustrent la richesse de ces dispositifs pour penser conjointement production de connaissances et transformation des pratiques.

Ainsi, partant d'états de l'art déjà établis et partagés, l'objectif de ce dossier est de transmettre, à partir de quelques actualités de la recherche fondamentale et appliquée, un triple message, à savoir :

- Un écho : la reconnaissance de l'existence d'une littérature internationale abondante et structurée sur le *care*, à laquelle la recherche française en sciences humaines et sociales contribue pleinement.
- Une invitation : l'intégration explicite d'une dimension de *care* dans les pratiques de recherche elles-mêmes, afin d'en faire un principe d'action.
- Un appel : la refondation des liens sociaux à partir de la relation d'aide, et la mise en visibilité ainsi que la reconnaissance de celles et ceux qui en sont aujourd'hui les figures invisibilisées.

Anne-Cécile Hoyez, Sandrine Maljean-Dubois, DAS CNRS Sciences humaines & sociales

1. Laugier S. 2010, *L'éthique du care en trois subversions*, *Multitudes*, 42(3) : 112-125.

2. Rockchilde R. A. 2005, *Le nouvel or du monde : la mondialisation de l'amour maternel*, *Sciences Humaines*, 161(6) : 13-13.

3. Paperman P., Laugier S. (dir.), 2011, *Le souci des autres. Éthique et politique du care*, nouvelle édition augmentée, in *Recherches familiales*, 9(1) : 195-196.

Le care comme politique de l'autonomie : des transactions à distance entre les différents acteurs

Directeur de recherche CNRS au Laboratoire interdisciplinaire pour la sociologie économique (LISE, UMR3320, CNRS / Cnam), Olivier Giraud est spécialiste des politiques publiques selon une approche comparée. Il travaille notamment sur les politiques de l'autonomie en France et en Europe, ainsi que sur l'accès aux droits sociaux. Il coordonne avec Loïc Trabut le projet Aurelia (Autonomy Regimes in Long-Term Care Arrangements : Instrumentation and Territories), PPR Autonomie, France 2030.



Les politiques de l'autonomie ont pour but de soutenir l'autonomie des personnes entravées dans leur vie quotidienne par des handicaps physiques et/ou cognitifs. Dans les sociétés européennes, les situations de handicap, aux différents âges de la vie, ont longtemps, soit fait l'objet d'une prise en charge institutionnelle dans des lieux de relégation (foyers, asiles, maisons de retraite...), soit d'une prise en charge familiale. D'une façon ou d'une autre, la perte d'autonomie renvoyait à une mise sous tutelle, institutionnelle ou familiale, des personnes concernées. Depuis plus de vingt ans aujourd'hui, et notamment depuis la loi sur l'Allocation personnalisée d'autonomie (APA) de 2001, le choix a été fait en France de ne plus parler de dépendance des personnes âgées et de mettre au second plan le handicap, au profit d'une notion plus positive, celle d'autonomie. En renvoyant à l'autonomie comme capacité à décider et comme capacité à agir par soi-même, l'action publique en France semble centrer le regard sur les individus concernés et sur leurs besoins, précisément saisis dans leur individualité, en ce qu'ils définissent l'identité des personnes. La promesse est sans doute riche sur le plan humain. Mais comment l'action publique réussit-elle à la rendre concrète pour les personnes concernées et leur entourage ? Cette promesse de l'autonomie est-elle réalisable ? Est-elle réaliste ? Avant tout, au-delà de ce mot-clé, que recouvre

concrètement l'autonomie des personnes, dont précisément l'autonomie fonctionnelle et/ou cognitive est entravée ?

Le sociologue Bernard Ennuyer a montré un certain nombre de limites liées à ce déplacement sémantique. D'abord, la focalisation sur la notion d'autonomie tend à dissimuler les aspects concrets de la dépendance qui affecte les personnes. Ensuite, la notion d'autonomie ne met pas l'accent sur l'importance des soins de longue durée pour ces personnes¹. Dans la plupart des pays du monde, les soins de longue durée (*long-term care* en anglais) ou soins (*Pflege* en allemand ou *cuidar* en espagnol) sont au cœur des logiques d'accompagnement des personnes concernées par la perte d'autonomie. En cela, les soins de care de longue durée sont différenciés des soins médicaux (le *cure* s'oppose alors au *care*), au moins dans trois aspects. D'une part, au-delà de leur temporalité, qui est la différence la plus évidente, les soins de longue durée touchent à la plupart des aspects de la vie des personnes — la satisfaction des besoins de la vie quotidienne comme, entre autres, le fait de se lever, laver ou nourrir, mais aussi des aspects plus variés, comme le maintien des contacts sociaux ou la participation à des loisirs ou à des activités de toute nature, comme la vie politique ou associative. D'autre part, ils impliquent la mobilisation d'une diversité de

1. Ennuyer B. 2013, Enjeux de sens et enjeux politiques de la notion de dépendance, *Gérontologie et société*, vol. 36, n° 145, p. 25-35.

professionnelles en santé (kinésithérapeutes, orthophonistes, activité sportive adaptée, etc.), du social (animation, formation, soins à domicile, etc.), et mettent en action, notamment par leur caractère prolongé et répété, au-delà des compétences professionnelles, des compétences émotionnelles spécifiques. Enfin, dernière différence d'importance, les soins de longue durée, parce qu'ils impliquent la vie personnelle mais aussi intime des individus, ont longtemps été avant tout inscrits dans le contexte domestique et de la vie familiale.

Aujourd'hui encore, nombre de situations de perte d'autonomie sont vécues et accompagnées, principalement ou uniquement, dans le huis clos des couples et des familles. Le foyer est souvent perçu comme un lieu essentiellement privé où les devoirs et engagements moraux des membres du foyer et des familles, les uns envers les autres, se vivent au quotidien, parfois en refusant catégoriquement les interventions et appuis extérieurs. Cependant, le soutien à la perte d'autonomie des personnes, y compris à domicile, fait, depuis une trentaine d'années à présent, l'objet de régulations institutionnelles qui changent la donne. Cette évolution fait écho au processus beaucoup plus long d'institutionnalisation de la garde des petits enfants, entre le milieu du xix^e et la fin du xx^e siècle, au fur et à mesure que le travail des femmes se diffusait dans la société.

En France, on compte aujourd'hui près de quatre millions d'aideurs familiaux², mais des estimations récentes de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) évoquent le chiffre de 7,1 millions de personnes. Cependant, la réalité des aides instituées, organisées et financées par ou avec le concours de la puissance publique, est tangible. Le budget total de 90 milliards d'euros, de l'ensemble des caisses et acteurs publics qui contribuent à la compensation de la perte d'autonomie des plus de 60 ans et du handicap des enfants et adultes concernés en 2023, en est un indicateur. L'accroissement régulier du nombre des bénéficiaires de l'Allocation personnalisée d'autonomie (APA), mise en œuvre par les départements et destinée aux plus de 60 ans en perte d'autonomie à domicile ou en établissement (1,36 millions de personnes concernée en 2023), est une autre illustration, tout comme les près de 1,4 millions de personnes salariées de l'aide à domicile³.

Le développement des mesures, financements, effectifs des professionnelles, ne dit cependant pas grand-chose de leur impact concret sur la vie des personnes concernées et de leurs proches. Cet enjeu, souvent qualifié de « réception des politiques publiques » par les destinataires, a donné lieu à peu de recherches en sciences sociales. Pour tenter de le comprendre, il faut cependant s'interroger sur la façon dont la promesse de l'action publique se réalise du point de vue des personnes concernées ; il faut caractériser de manière précise l'autonomie promise aux individus, dans le registre de l'action publique.

Pour commencer, signalons une anomalie. Alors que le registre des politiques de l'autonomie semble catégoriser de façon homogène la situation des personnes faisant face à la perte d'autonomie, de tout âge et de toute condition, dans les faits la France est l'un des rares pays du monde, avec la

Suisse, qui entretient une barrière d'âge dans le traitement des individus faisant face à la perte d'autonomie. Les personnes de moins de 60 ans sont catégorisées comme des personnes en situation de handicap. Des pertes de fonctionnalité, troubles psychiques, cognitifs ou mentaux résultant de pathologies ou accidents, strictement identiques, mais survenus après 60 ans, font l'objet de régulations largement différentes.

Sans entrer ici trop dans le détail, la conceptualisation de l'autonomie dans le cadre légal qui s'applique au grand âge (loi sur l'allocation personnalisée d'autonomie de 2001 qui fait suite à une importante loi de 1997) diffère assez largement de celle fixée dans la loi handicap de 2005. Dans le premier cas, les discours gouvernementaux ont beaucoup valorisé une autonomie qui garantisse l'émancipation des personnes — de leurs éventuelles tutelles sociales ou familiales —, mais qui soit également accessible sur l'ensemble du territoire, et au-delà des classes sociales, de façon à garantir l'égalité sociale. Cependant, le dispositif d'évaluation des situations et besoins des personnes retenu dans la loi ne permet pas aux individus de mentionner leurs souhaits de prise en charge. Ce dispositif, dans les mains des présidents des Conseils départementaux, fait par ailleurs l'objet de mises en œuvre particulièrement diverses dans les différents départements. Aussi bien la qualité des évaluations des personnes, que les montants des plans d'aide retenus, sont très variables. Cette variance correspond en partie au taux d'équipement en institutions à domicile, mais pas seulement. L'état des finances à l'échelle des départements, alors même que l'État compense de moins en moins les dépenses des conseils départementaux, joue un rôle, ainsi que les orientations politiques des élus. Ainsi, sans nier l'importance des prestations mises à disposition des plus de 60 ans pour soutenir leur autonomie, les deux aspects spécifiquement mis en avant par le gouvernement dans les arènes publiques autour de la loi, la capacité de choix des individus et des garanties sur l'égalité d'accès aux prestations, n'ont de fait pas fait l'objet d'une traduction dans la loi.

Dans le cas du handicap, la promesse principale de la loi de 2005 était précisément de compenser le handicap de manière à permettre d'égaliser les situations et parcours de vie des individus concernés. De ce point de vue, la loi a débloqué des sommes et mis en œuvre des moyens, ressources et procédures importantes. Le droit des personnes porteuses de handicap a été notamment reconnu par le fait que la commission qui attribue les prestations bénéficie d'une certaine indépendance, avec un pouvoir décisionnaire important de professionnelles de santé et ou du travail social, vis-à-vis des financeurs. De la même façon, l'individualisation des prestations et plans d'aide suppose une prise en compte des aspirations des personnes bien plus aboutie que dans le cas des personnes âgées. Enfin, les budgets disponibles dans le cas du handicap, donc simplement en deçà de la barrière d'âge des 60 ans, sont plus importants et permettent concrètement aux personnes des actions et projections dans des activités plus diversifiées ou ouvertes. En l'occurrence, même si les politiques du handicap en France sont souvent l'objet de critiques, leur capacité à faire vivre une conception de l'autonomie qui permette de prendre au sérieux les aspirations des individus est sans doute plus importante que dans le grand âge.

2. Trabut L. 2023, Aider un proche aujourd'hui : état des lieux et perspectives, *Informations sociales*, 2023/4 n°208 : 14-23.

3. Ces trois dernières données sont tirées des pages 10, 15 et 26 des Chiffres clés de l'aide à l'autonomie 2025, de la CNSA.

En dépit des inégalités dans la définition même du périmètre de l'autonomie, en deçà et au-delà de la barrière d'âge, et des inégalités territoriales importantes qui résultent de la mise en œuvre décentralisée de ces politiques, la sollicitation importante des dispositifs par le public montre bien qu'elles apportent des réponses, sans doute partielles, à un grand nombre de situations. Pour comprendre cependant la façon dont ces politiques et les prestations qu'elles mettent à disposition sont comprises, intégrées et appropriées dans le quotidien des personnes concernées et de celles qui les aident au jour le jour, il faut procéder à des analyses approfondies des ressentis des individus. Des travaux de sciences sociales ont pu montrer que les personnes incorporent l'action publique avant tout par rapport aux expériences qu'ils traversent dans leur vie (les joies, les étapes, les accidents qui marquent un parcours de vie)⁴, mais aussi par rapport aux grilles de lecture qui informent leur agir social, plus ou moins rationnel, informé

par des valeurs profondes ou par un projet personnel⁵. De manière à ce que les transactions distantes entre les lieux où l'on fabrique l'action publique et ceux où l'on en vit les conséquences s'enrichissent, il faut poursuivre les travaux qui portent sur la façon dont les destinataires de l'action publique reçoivent, s'approprient, comprennent, usent et mésusent, ou malheureusement trop souvent ignorent, les dispositifs qui leur sont adressés.

contact&info

► Olivier Giraud,
Lise

olivier.lipari-giraud@cnrs.fr

4. Revillard A. 2018. Saisir les conséquences d'une politique à partir de ses ressortissants. La réception de l'action publique, *Revue française de science politique*, 68 (3) : 469-491.

5. Giraud O. 2023. Monétariser le travail de care des proches. Expériences et réceptions d'un dispositif d'action publique, *Terrains & travaux*, 2023/1 n°42 : 123-145.

Aide à mourir : le débat français à l'épreuve de l'éthique du care

Philosophe, Marie Gaille est directrice de recherche CNRS au laboratoire République des savoirs (UMR8241, CNRS / ENS-PSL / Collège de France). Spécialisée en histoire et philosophie de la médecine et de la santé, elle s'intéresse à l'expérience de la maladie, aux dimensions normatives de la décision médicale, en particulier sur la question des seuils de la vie valant d'être vécue, et à la relation entre santé, maladie et milieux de vie. Elle est notamment l'autrice de l'ouvrage *En soutien à la vie. Éthique du care et médecine*.



The healing touch, emotional cancer journey, artwork. Michele Angelo Petrone. Source: Wellcome Collection

L'éthique du care se déploie selon différentes dimensions : celle du *caring about*, qui consiste à identifier et prêter attention à un besoin ; celle du *caring for*, qui consiste à prendre en charge ce besoin ; celle du *caregiving*, qui réside dans l'acte lui-même de réponse à ce besoin ; celle du *care-receiving*, qui renvoie au retour adressé à cette réponse¹. Dans des textes élaborés au cours des années 2010, Joan Tronto a

explicité la dimension politique du care². L'éthique du care a été mobilisée pour réfléchir aux enjeux du soin médical³. Elle permet d'éclairer la réflexion sur la fin de vie. Ses catégories permettent de révéler des points aveugles du débat collectif sur l'aide à mourir en France⁴ et donne des outils d'analyse pour approfondir cette réflexion⁵.

1. Tronto J. 2009 (1993), *Un monde vulnérable. Pour une politique du Care*, La Découverte.

2. Tronto J. 2013, *Caring Democracy: Markets, Equality, and Justice*, New-York University Press ; Tronto J. 2015, *Who cares? How to reshape a democratic politics*, Cornell University Press.

3. Gaille M 2022, *En soutien à la vie : éthique du care et médecine*, Vrin.

4. Voir la présentation du [projet de loi](#).

5. Compte tenu de la densité du sujet, la présente analyse se borne aux situations dans lesquelles la personne peut exprimer une demande d'aide à mourir et est considérée comme compétente pour le faire. Elle suspend aussi provisoirement la question de savoir s'il existe une différence éthique fondamentale entre aide à mourir « active » et sédatrice profonde qui conduit au décès sans le viser mais en connaissance de cause.

Caring about : écouter la demande d'aide à mourir

Aujourd'hui, l'idée d'une préférence de la mort à la vie demeure, pour certains, suspecte par nature⁶. Ce soupçon fait écho à une vision très dominante dans les années 2000, qui envisageait les demandes d'aide à mourir comme les marques d'une illusion du sujet sur lui-même — en réalité, il ne souhaiterait pas mourir, mais plutôt cesser de souffrir — ou encore comme le témoignage d'une incapacité du sujet à se confronter à l'idée de sa mort prochaine⁷.

De façon indirecte, la politique de prévention en santé mentale à l'égard des « crises suicidaires », de l'acte suicidaire et de la « contagion suicidaire » suggère également que préférer la mort à la vie n'est pas un comportement « sain »⁸. On retrouve ici une tendance à pathologiser le suicide, qui a été étudiée au sujet du suicide des personnes âgées, envisagé sous l'angle des troubles et des pathologies mentales⁹.

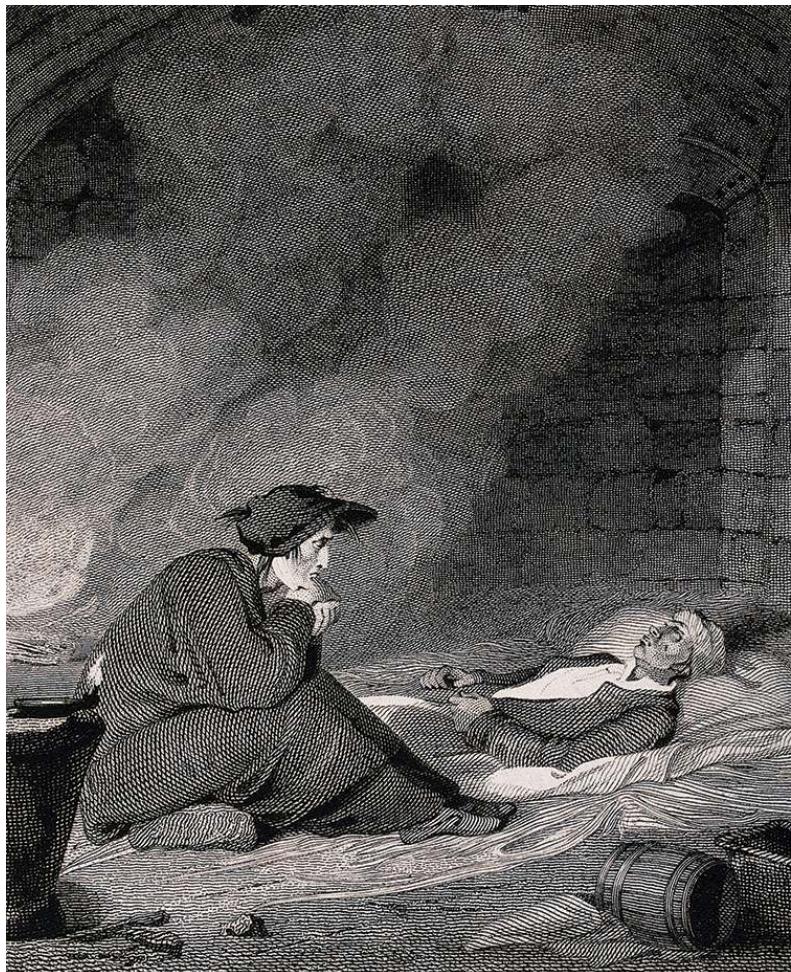
Un autre questionnement, qui s'appuie sur la notion de « détresse existentielle », entendue comme une forme de « souffrance liée à l'interrogation du sens de ce que vivre veut dire », nourrit une vision de la demande d'aide à mourir comme quelque chose que l'on peut certainement écouter mais aussi vouloir soigner¹⁰. Face à une telle détresse, il s'agit de développer une clinique appropriée¹¹, qui semble passer de nouveau par un prisme d'analyse d'ordre psychopathologique¹².

Contre cette vision pathologisant la demande d'aide à mourir sont mobilisés les arguments de la liberté, de l'autonomie, du droit à choisir sa propre mort, etc. La mobilisation d'une telle palette argumentative atteste de la difficulté à faire valoir la possibilité même d'un sujet qui énonce une préférence de la mort à la vie à un moment donné de son existence, au nom de raisons qui lui sont propres et qu'il conviendrait d'écouter sans les juger ni les interpréter.

Écouter une demande sans d'emblée la soupçonner d'exprimer autre chose que ce qu'elle dit : voici une démarche qui ne va pas de soi, et que l'éthique du care, à travers la dimension du *caring about*, met en avant.

Caring for et caregiving : l'interdit d'un geste visant la mort nous fait-il échapper à la difficulté éthique ?

En dépit de la prégnance de cette vision qui tend à pathologiser ou médicaliser la demande d'aide à mourir, la discussion publique sur la fin de vie s'est développée en France depuis plusieurs décennies. Les visions normatives tranchées, contradictoires, sur l'enjeu de l'euthanasie ont, depuis le début des années 2010, laissé un espace pour qu'émerge un consensus fondé sur la notion d'accompagnement relatif à



A man sits on the ground next to a dying man. Engraving. Wellcome Collection. Source: [Wellcome Collection](#)

la nécessité de développer les soins palliatifs, au cœur d'une politique solidaire à l'égard des mourants.

Toutefois, les désaccords ont rapidement ressurgi lorsqu'il s'est agi d'expliciter ce qu'accompagner veut dire, par qui, où et comment¹³. Sur l'acte lui-même, l'opposition entre un geste actif et visant la mort et un accompagnement passif et ne visant pas la mort (mais l'abrégeant de la souffrance) forme une ligne de partage éthique dans cette discussion. De la sorte, le consensus s'est resserré autour d'un cadre définissant une forme légale de l'aide à mourir — dans certaines conditions et selon certaines modalités, le retrait de soin et la possibilité d'une sédatrice profonde et continue, maintenue jusqu'au décès, prise en charge par des professionnels de santé¹⁴.

Cependant, comme le révèlent des enquêtes attentives aux actes qu'une telle prise en charge implique, l'acte de sédatrice profonde n'est pas sans effet sur la vie morale des personnes qui l'effectuent. Tout en étant assumé sur le plan éthique, il semble générer des difficultés émotionnelles liées aux

6. Voir par exemple le *Vœu formulé par la Société Médico-Psychologique*, dans le contexte de la discussion sur le projet de loi en 2025.

7. Gaille M. 2010, *La valeur de la vie*, Les Belles Lettres.

8. Voir le plan Santé mentale et psychiatrie.

9. Balard F. 2021, Convoquer le traumatisme pour expliquer le suicide des personnes âgées, *Études sur la mort*, 155(1) : 155-170. Voir aussi Balard F. & al. 2021, Dé(s)mesure(s) de la fin de vie, *Gérontologie et société*, 43 / n°164(1) :11-31.

10. Guérin B., Carvallo S., Aubry R. (dir.) 2025, *La détresse existentielle*, Presses Universitaires de Franche Comté, préface, p. 11.

11. Ibid., B. Guérin, Introduction, p. 17.

12. S. Carvallo, in B. Guérin, S. Carvallo et R. Aubry, *La détresse existentielle*, op. cit., p. 53.

13. Gaille M., Horn R. 2016, *The role of 'accompagnement' in the end-of-life debate in France : from solidarity to autonomy*, *Theoretical Medicine and Bioethics*, Open access publication,

14. Voir à ce sujet la *Loi n° 2016-87 du 2 février 2016* créant de nouveaux droits en faveur des malades et des personnes en fin de vie.

Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie : <https://www.plateforme-recherche-findevie.fr>

différentes étapes de son effectuation : évoquer au préalable sa possibilité aux proches, être le témoin des adieux entre ceux-ci et le mourant, réaliser le geste et vivre *a posteriori* avec le fait de « couper le contact »¹⁵. Ces difficultés se résument dans celle qui consiste à « couper le fil de la vie »¹⁶ et les attachements qui la constituent. L'acte peut être accompli de façon à la fois assumée et difficile sur le plan éthique — une complexité dont on retrouve le témoignage à la lumière d'enquêtes menées dans différents contextes sociaux et législatifs¹⁷.

Ce point constitue un élément important et invite à approfondir l'examen du moralement recevable. Des actes peuvent être en même temps assumés et difficiles et peut-être ne faut-il pas s'en tenir, dans l'analyse éthique, à ce qui distinguerait un geste dit « passif » et un geste dit « actif », entre un geste conduisant au décès d'un mourant sans le viser et un geste visant à provoquer le décès.

Care-receiving et choix collectif

Un troisième point aveugle du débat sur l'aide à mourir peut être éclairé en mobilisant la dimension du care-receiving. L'on pourrait considérer que celle-ci n'a pas de sens car la personne qui décède, par définition, ne peut dire « merci, cela m'a aidée ». Cependant, l'on peut élargir le regard au-delà de la personne mourante dont le besoin demeure certes central, mais est prolongé par les besoins de ceux qui vivront après l'accomplissement du geste d'aide à mourir. Alors, cette dimension révèle son pouvoir d'éclairage, en faisant émerger la question du « qui fait quoi », comment, et dans quel cadre.

Comme le montrent certaines enquêtes, il existe des manières de faire qui n'annulent pas mais contrebalancent la difficulté éthique précédemment évoquée et permettent à ceux qui restent d'avoir une vision apaisée de l'accompagnement qu'ils ont prodigué au mourant. Ces manières de faire, qui sont décrites à travers des termes tels que celui de « chorégraphie » du moment du décès, renvoient à des formes d'accompagnement choisi et ritualisé¹⁸. L'on peut ainsi suggérer qu'il est possible de combler ce besoin élargi, collectif : lorsque la personne peut formuler une demande

d'aide à mourir, être écoutée et accompagnée dans la mise en œuvre de cette décision : lorsque celles et ceux qui accomplissent ou aident à accomplir l'acte le font dans des formes de « socialité » également choisies et assumées par tous ; enfin, lorsque ces formes de « socialité » contribuent, dans leur caractère hautement ritualisé et partagé, à rendre acceptable ce passage de la vie à la mort.

Conclusion

Lorsqu'une société cherche une manière de répondre à la demande d'aide à mourir, aucun choix collectif ne s'impose simplement. Comme le souligne le philosophe Georges Canguilhem, le sujet « divise les consciences et sans doute chaque conscience »¹⁹. Plusieurs directions peuvent être envisagées pour élaborer une politique de la fin de vie. L'on peut faire de l'aide à mourir un projet de société acté par et dans la loi. Si la médecine intervient, comme dans le cadre légal français actuel, alors les médecins perdent leur caractéristique d'être d'abord des serviteurs de la vie, selon l'expression du philosophe. Ce dernier, défavorable à une telle direction, conçoit un « droit à la mort », mais de nature anthropologique. Sans se dissimuler la difficulté de certaines situations, il semble propice à une option qui donne, ou pas, au cas par cas, une réponse à ce « droit à la mort ». Selon lui, elle correspond à une « ancienne mission d'aider à mourir » de la médecine. Il considère qu'une telle réponse doit être formulée et mise en œuvre par un médecin « selon sa personnalité » et dans la discréption, afin de préserver son rôle de serviteur de la vie. Une telle conception permet d'instruire un questionnement à la fois sur le rôle confié par la société à la médecine et sur le bien-fondé d'une loi qui publicise le dispositif d'aide à mourir. Mais en laissant les choses à la discréption des médecins — dans tous les sens du terme, elle prend le risque d'un traitement très divers, pour ne pas dire inégal, des situations de fin de vie. Si l'on doit aller vers une loi, quel doit en être l'objet ? Comment y faire une place à un besoin collectif lié à une réponse à la demande d'aide à mourir ? Quelle est la place de la médecine ? Si un rôle est confié à celle-ci, est-ce dans l'institution et comme médecine, ou en dehors et d'abord comme être humain accompagnant un autre être humain ?

15. Molinier P 2022., Habiter le soin. Une vulnérabilité vulnérabilisante, in V. Nurock et M.-H. Parizeau, *Le care au coeur de la pandémie*, Les Presses de l'Université de Laval, p. 166.

16. Ibid., p. 169.

17. Voir par exemple l'analyse de Mara Buchbinder, fondée sur une enquête menée dans le Vermont après le vote de la loi permettant le suicide assisté (2013) : Buchbinder M. 2018, *Choreographing Death: A Social Phenomenology of Medical Aid-in-dying in the United States*, *Med Anthropol Q.*, Dec;32(4), p. 486.

18. Buchbinder M., *Choreographing Death: A Social Phenomenology of Medical Aid-in-dying in the United States*, art.cit.

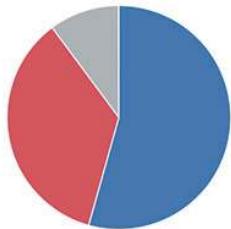
19. Canguilhem G., Qualité de vie, dignité de la mort (1974), *Œuvres complètes, Tome 5, Histoire des sciences, épistémologie, commémorations 1966-1995*, Vrin, p. 684. Pour découvrir plus largement la réflexion de Georges Canguilhem sur la fin de vie et l'euthanasie, l'on consultera les textes suivants : *Le réanimateur et la mort* (1968), L'article *Vie* rédigé pour *L'Encyclopædia universalis* (1973), *Qualité de vie, dignité de la mort* (1974), *Le droit à la mort*, entretien radiophonique entre Georges Canguilhem et Henri Péquignot (1975), *Œuvres complètes, Tome 5*, op. cit.

Analyse du scrutin n°2107

17^e législature

Première séance du mardi 27 mai 2025

Scrutin public n°2107 sur l'ensemble de la proposition de loi relative au droit à l'aide à mourir (première lecture).



Synthèse du vote

Nombre de votants : 561
Nombre de suffrages exprimés : 504
Majorité absolue des suffrages exprimés : 253

- Pour l'adoption : 305
- Contre : 199
- Abstention : 57

L'Assemblée nationale a adopté

Voir le dossier législatif ➤

Voir le compte rendu de la séance ➤

Visualiser les votes des députés dans l'hémicycle ▾

Résultat du vote solennel sur la proposition de loi relative au droit à l'aide à mourir. Source : <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/17/scrutins/2107>

Le questionnement sur la moins mauvaise des options doit donc se poursuivre. Dans tous les cas de figure, la dimension du *caring about* permet de révéler à quel point il semble encore difficile d'« écouter » une demande d'aide à mourir sans la pathologiser ou la médicaliser. Les dimensions du *caring for* et du *caregiving* mettent en lumière une difficulté éthique qui ne peut être perçue si l'on s'en tient à une ligne de partage, sur le plan éthique, entre geste actif et un geste passif. Enfin, au regard de la réponse à apporter à un besoin élargi, collectif, rattaché au *care-receiving*, il convient de mettre en avant la question de la ritualisation du passage de la vie à la mort et des formes d'accompagnement²⁰, tant pour le mourant que pour ceux qui vivront après lui,

et bien évidemment, une attention aux conditions de la vie en société, de sorte qu'à aucun moment l'on ne puisse soupçonner qu'une demande d'aide à mourir a été suscitée par des contraintes économiques ou de quelque autre nature.

contact&info

► Marie Gaille,
République des Savoirs
marie.gaille@cnrs.fr

20. Van Gennep A 1909., *Les rites de passage* (1909), en ligne.

Le care, théories et pratiques

Directrice de recherche CNRS au Centre de recherches sociologiques et politiques de Paris (CRESPPA, UMR7217, CNRS / Université Paris Nanterre / Université Paris 8), Helena Hirata est spécialiste de la sociologie du travail et du genre. Elle est l'auteure de plusieurs livres sur le féminisme, la maternité et la division sexuelle du travail, parmi lesquels l'ouvrage *Le care, théories et pratiques*¹ dans lequel elle montre la diversité des réflexions sur le care, et des expériences, pratiques et conditions de travail des travailleuses et travailleurs du care.

Le care recouvre un domaine large, complexe, pluridisciplinaire et s'y intéresser conduit à prendre en compte un ensemble de débats, voire de controverses (oppositions ou contradictions morales, éthiques de la justice, autonomie/dépendance, vulnérabilités, inégalités, responsabilités), et d'expériences émotionnelles et relationnelles.

Le care est un rapport social sexué, rémunéré ou non-remunéré. L'analyse fait ici se limite aux rapports sociaux de travail entre pourvoyeurs et bénéficiaires du care, en proposant de réfléchir à partir d'une approche comparative internationale.

Définir le care

Les femmes de ménage ou employées de maison entrent dans la définition restreinte, stricte du care. Dans la définition large sont inclus les métiers plus qualifiés (médecins, psychologues, etc.) et les coiffeuses, esthéticiennes mais celles-ci représentent des pourcentages très faibles du total des femmes en emploi, en France notamment.

Dans les métiers dédiés aux soins corporels aux particuliers, il n'y a pas un rapport exclusivement de care avec les clients pour des professionnelles qui veillent au bien-être des bénéficiaires des soins.

Par extension, les métiers dédiés aux hommes, comme par exemple les « hostess » de bar, étudiées par Rachel Salazar Parreñas, sont tournés vers des hommes considérés comme « dépendants » et « fragiles », qui font partie des classes économiquement privilégiées et dans un rapport impérialiste avec l'« hostess » : ici, il y a domination, oppression, exploitation.

À partir de ces différentes considérations autour des métiers du care, une définition a été adoptée collectivement lors du colloque « Théories et pratiques du care : comparaisons internationales », organisé en 2013 :

Un travail matériel, technique et émotionnel qui est façonné par des rapports sociaux de sexe, de classe, de 'race/ethnie, entre différents protagonistes : les pourvoyeur-euse-s et les bénéficiaires du care, ainsi que tous ceux qui encadrent, supervisent ou prescrivent le travail. Le care n'est pas seulement une attitude attentionnée, il recouvre un ensemble d'activités matérielles et de relations consistant à apporter une réponse concrète aux besoins des autres. On peut aussi le définir comme un rapport de service, de soutien et d'assistance, rémunéré ou pas, impliquant un sens de la responsabilité vis-à-vis de la vie et du bien-être d'autrui.

Parce qu'il y a des points communs entre conceptualisations européennes (France) et américaines (États-Unis), et même si les rapports sociaux ne sont pas comparables entre ces deux pays, il est intéressant de comparer cette définition à une autre, adoptée par Mignon Duffy dans l'ouvrage *Making care count*² :

Care : feelings of affection and responsibility combined with actions that provide responsively for an individual's personal needs or well-being, in a face-to-face relationship.

(« Care : sentiments d'affection et de responsabilité combinés avec des actions qui pourvoient de manière réactive aux besoins personnels d'un individu ou à son bien-être, dans un rapport face à face (traduction d'Helena Hirata) »³.

À cette définition, il est, selon la chercheuse, nécessaire d'ajouter l'indissociabilité dans le care des dimensions du travail, de l'éthique et de la politique, comme le fait Pascale Molinier dans son ouvrage *Le travail du care*⁴.

L'apport des comparaisons internationales

La comparaison internationale entre la France, le Japon et le Brésil montre qu'il n'y a pas une seule manière de faire du care mais que, dans ces trois pays, le travail des soignantes est partout dévalorisé. Les trajectoires professionnelles des soignantes sont très différentes, et il existe pour elles des configurations très différencierées dans les rapports sociaux de pays à pays. Malgré tout, dans les trois pays étudiés, ce sont toujours les femmes les plus vulnérables qui occupent les postes dans le travail du care.

On observe par ailleurs des similitudes dans les changements socio-démographiques, qui révèlent que les changements macro-sociaux ont joué ou vont jouer un rôle important dans le domaine du care, comme notamment :

- ▶ une forte diminution de la fécondité dans les trois pays,
- ▶ le vieillissement accéléré de la population (27,7 % de plus de 65 ans au Japon en 2017 ; 19,6 % de plus de 65 ans en France en 2018 ; 14,3 % de plus de 60 ans au Brésil en 2020),
- ▶ la mise au travail rémunéré des femmes dans les trois pays : celles-ci ne peuvent plus s'occuper chez elles des enfants, des personnes âgées, handicapées, ou malades. De là, on constate une augmentation exponentielle des métiers liés au care, notamment des aides à domicile dans les trois pays (plus de 500 000 en France, 550 000 au Japon, 175 000 au Brésil — beaucoup plus dans ce pays si on comptabilise les travailleuses domestiques qui prennent soin des enfants et des personnes âgées dans les familles).

La différence macrosociale la plus importante entre les trois pays concerne l'organisation sociale du care : la présence de

1. Hirata H. 2021, *Le care, théories et pratiques*, La Dispute.

2. Mignon D. 2011, *Making Care Count. A Century of Gender, Race and Paid Care Work*, Rutgers University Press.

3. Cancian F., Oliker S. 2000, in *Caring and Gender*, cité par Mignon Duffy dans son ouvrage *Making care count*, p. 9.

4. Molinier P. 2020, *Le travail du care*, La Dispute.

l'État dans le cas de la France, de la famille dans le cas du Japon, de la communauté et des réseaux de sociabilité et de voisinage en ce qui concerne le Brésil.

En prenant l'exemple de la prise en charge des personnes âgées, il apparaît que les politiques publiques sont très présentes en France et au Japon dans la prise en charge des personnes âgées (Allocation personnalisée d'autonomie - APA en France depuis 2002, *Long Term care Insurance* - LTCI au Japon depuis 2000). Au Brésil, aucun cadre institutionnel structuré n'existe pour la prise en charge des personnes âgées.

De plus, la prise en charge des personnes avançant en âge a des conséquences sur l'organisation du travail et dans les politiques de gestion de la main d'œuvre. En effet, le nombre de care workers hommes dans les EHPAD japonais présente des différences notables, entre presque 40 % contre 10 % en France et 5 % au Brésil. Cela peut s'expliquer par le rôle que l'État a joué vis-à-vis des chômeurs lors de la faillite de Lehman Brothers en 2008 : la crise qui s'en est suivie a incité les jeunes hommes et femmes à intégrer le secteur du care. S'il y a bien une mixité des fonctions, on remarque cependant toujours une division sexuelle du pouvoir : les hommes occupent davantage des positions de leader et superviseur, de responsables d'équipes.

Par conséquent, il est difficile de comparer les salaires perçus en EHPAD dans ces trois pays. En effet, il existe au Japon une prime qui est reçue deux fois par an par les travailleurs réguliers (*seishain*), en juin/juillet et en décembre, et qui peut représenter quatre fois le salaire mensuel. Dans cette lignée, au sujet des usages (dépense ou épargne) de cette prime recueillis dans les entretiens, on constate que les travailleurs et travailleuses se sont étonnées de savoir qu'il n'y avait pas de bonus en France et au Brésil, mais parfois des chèques cadeau ou un treizième mois représentant seulement un salaire mensuel par an.

Une autre différence notable dans le travail du care au Japon est liée à la pratique des heures supplémentaires : il s'agit d'une manière de « rendre service » à l'entreprise et il n'y a pas de compensation en termes monétaire ou d'heures de repos supplémentaires. Il existe cependant des différences assez importantes entre les établissements japonais d'hébergement pour personnes âgées : si certains se montrent stricts sur le paiement d'heures supplémentaires, la non-rémunération semble constituer une pratique très enracinée dans le monde du travail au Japon. En effet, comme il faut que les heures supplémentaires soient déclarées à la direction de l'établissement pour qu'elles soient rémunérées, il est fréquent que les care workers n'osent pas les déclarer pour ne pas pénaliser l'entreprise.

L'organisation du travail des aides à domicile est très différente au Brésil, où celles-ci travaillent du lundi au samedi, comme employées de maison, auprès de la même personne âgée. Elles ont un rapport suivi avec la/le bénéficiaire du care, ce qui n'est pas le cas des aides à domicile en France et au Japon qui visitent cinq à six domiciles par jour pour une heure ou un peu plus de travail. Le niveau de marchandisation du care s'avère alors plus important en France et au Japon, et

le rapport bénéficiaires-pourvoyeuses du care n'est pas du même ordre, ce qui a des implications sur le rapport entre les deux et le rapport subjectif au travail.

On constate malgré tout quelques similarités entre les trois pays : les salaires sont considérés comme étant bas, et le travail comme étant dévalorisé et délétère pour l'état de santé des professionnelles. En effet, les lombalgies, par exemple, dans les EPHAD sont très fréquentes, sans une politique d'entreprise préventive. Une enquête de Fiocruz (Brésil) montre que ces lombalgies touchent aussi les aidants familiaux qui ne bénéficient pas de formations pour éviter des postures pathogènes. Enfin, l'uniformité de l'activité professionnelle et le peu de valorisation non seulement monétaire mais aussi symbolique contrastent avec l'inégalité des profils et des trajectoires des soignantes dans les trois pays.

Les trajectoires professionnelles et personnelles sont très inégales : informalité et emplois multiples pour les travailleuses du care au Brésil ; trajectoires migratoires marquées par la déqualification des femmes en France ; chômage et opportunités de reconversion pour les hommes relativement nombreux au Japon. En dépit des différentes configurations des rapports sociaux de sexe, de race et de classe, ce sont les plus vulnérables et précarisées qui se trouvent dans les métiers du care, notamment à domicile.

Conclusion

Plusieurs questions restent à traiter et, pour reprendre Gareau et Le Goff⁵, « l'enjeu est de savoir ce que signifierait, pour les sociétés contemporaines, le fait de prendre au sérieux et d'intégrer à nos conceptions de la société les valeurs du care qui sont la prévenance, la responsabilité, la compassion ou l'attention aux besoins des autres ». Ce point rejoint la question du *caring society* avancé dès 2000 par Evelyn Nakano Glenn⁶, et repris dans le concept de « perspective du care »⁷.

Dans une société du care, la priorité devrait aller au bien-être des personnes bénéficiaires du care. Cette question des priorités émerge au sein de l'ouvrage *Les Fossoyeurs*⁸ qui dénonce les pratiques du groupe Orpéa, qui a priorisé le profit et la rentabilité au détriment de la priorité à la production de la vie, du vivre (care).

Une autre question est celle de la ségrégation sexuelle, sociale, raciale actuelle du travail du care. Tous ne devraient-ils faire du care, y compris les hommes, de classes favorisées, blancs ?

Enfin, on pourra s'interroger sur la dévalorisation monétaire et symbolique du travail de reproduction ? Le care est un travail essentiel de maintien de la vie — ce travail ne devrait-il pas être valorisé à sa juste mesure ?

contact&info

► Helena Hirata,

CRESPPA

helena.hirata@cnrs.fr

5. Garreau M., Le Goff A. 2010, *Care, justice et dépendance. Introduction aux théories du care*, PUF, pp 68-69.

6. Nakano Glenn E. 2000, *Creating a caring society*, *Contemporary Sociology*.

7. Molinier P., Laugier S., Paperman P. 2009, *Qu'est-ce que le care ? Souci des autres, sensibilité, responsabilité*, Petite Bibliothèque Payot.

8. Castanet V. 2022, *Les Fossoyeurs*, Fayard.

Des droits pour les aidants non professionnels : un statut en construction

Directeur de recherche CNRS et directeur du Centre de droit comparé du travail et de la sécurité sociale (Comprasesc, UMR5114, CNRS / Université de Bordeaux), Philippe Martin mène des recherches sur les questions du vieillissement et de la perte d'autonomie, appréhendées sous le prisme du droit et des politiques publiques. Depuis 2022, il coordonne le projet COMPAC consacré aux approches comparées des politiques de l'autonomie, financé dans le cadre du PPR Autonomie.



L'aide aux personnes âgées et aux personnes en situation de handicap apportée par des proches ou des membres de la famille, de par son ampleur et sa fonction sociale, constitue aujourd'hui un point d'attention particulier pour les pouvoirs publics. Elle est au cœur du projet ANR COMPAC (*Comparing Policies for Autonomy in Care*) financé dans le cadre du PPR Autonomie piloté par le CNRS. L'un des axes de ce projet consiste à observer et analyser la manière dont peut se formaliser juridiquement une demande sociale — la reconnaissance du travail des aidants — ainsi qu'un objectif de politique publique tel que le soutien à l'autonomie des personnes âgées et des personnes en situation de handicap.

Depuis plusieurs années, en effet, se pose la question de la reconnaissance de droits au profit des aidants non professionnels, c'est-à-dire des personnes qui accompagnent de manière régulière leurs proches malades, vieillissants ou handicapés dans l'accomplissement des actes de la vie quotidienne (se lever, s'habiller, se laver, se mouvoir, se nourrir, aller aux toilettes, faire ses courses, accomplir des

actes administratifs, sortir, etc.). En France, selon la statistique publique, on comptabilise quasiment 8 millions de ces « proches aidants » qui sont en grande majorité (à 60 %) des femmes (chiffres DREES 2023). L'idée d'un véritable statut juridique des aidants est même avancée et discutée comme une manière de construire une politique de soutien aux aidants¹.

Comment et dans quelle mesure ce soutien peut-il se traduire par la reconnaissance de droits spécifiques à leur égard ? Telle est la question à laquelle ce projet s'est consacré. L'hypothèse générale est que la reconnaissance de droits, c'est-à-dire de prérogatives ou d'avantages à faire valoir dans une société donnée, suppose qu'on s'entende par voie législative sur la nécessité de protéger certaines situations (par ex. le mariage, le travail, la propriété), certaines catégories sociales (enfants, travailleurs salariés, personnes en situation de vulnérabilité, etc.), ou d'encourager certains comportements. Si en France, le législateur s'est préoccupé de la situation des aidants familiaux ou des « proches aidants », c'est au fond que

1. Gillot D. 2018, *Préserver nos aidants : une responsabilité nationale*, Rapport remis aux ministres des Solidarités et de la Santé, du Travail, et à la Secrétaire d'État auprès du Premier ministre en charge des personnes handicapées, Tome 2.

leur rôle, souvent guidé par des règles morales ou sociales (l'entraide, la solidarité), peut conduire à un amoindrissement des droits ou des chances de l'individu qui s'y consacre : exclusion du marché du travail et des droits sociaux qui y sont liés ; risque de perdre son emploi pour cause d'absentéisme avec, pour ces deux risques, une forte dimension de genre : risque d'épuisement de l'aidante, etc. La loi tente donc d'apporter des correctifs à ces situations perçues comme dommageables pour le ou les proches concernées.

Le travail mené a tendu à montrer que ces correctifs ou ces solutions du droit français, qui sont apparus dans la période récente, peuvent être situés dans un mouvement plus vaste, au plan international et européen, en faveur de la reconnaissance de droits pour les aidants non professionnels. On observe cependant que les réponses juridiques demeurent éparses et assez peu ambitieuses. En droit français, elles sont en outre fortement structurées autour de la dichotomie entre politiques du handicap et politique du grand âge, ce qui conduit à une excessive complexité.

Un mouvement en faveur de la reconnaissance de droits pour les aidants non professionnels

Un regard au-delà des frontières révèle l'existence d'un mouvement en faveur de la reconnaissance de droits au profit des aidants non professionnels. Dans ce mouvement, se manifestent notamment des acteurs de la société civile. La Confédération des organisations familiales de l'Union européenne (COFACE), présente dans vingt-trois pays européens, joue un rôle important au regard des droits des aidants, notamment via sa plateforme COFACE- Disability créée en 1998. Une Charte européenne de l'aidant familial a ainsi été élaborée par la COFACE et adoptée en 2009.

Les instances politiques de l'Union européenne (UE) ont aussi manifesté leur intérêt pour la question. D'une part, la Commission européenne a mis en place une forme de monitoring des politiques nationales, dans l'idée de produire de la convergence par le *benchmarking* et la formulation de recommandations aux États membres. Le Réseau européen de politique sociale, créé en 2014, a produit en 2018 une étude sur les politiques nationales de « soins de longue durée ». Cette étude met en exergue le rôle significatif des aidants informels dans les trente-cinq pays investigués. Elle relève toutefois le fait que peu de pays ont mis en place un véritable statut de l'aidant incluant l'octroi de prestations en soutien à cette activité.

D'autre part, l'Union européenne est intervenue par voie législative en adoptant un texte contraignant pour les États membres, bien que limité au champ du droit du travail : la directive 2019/1158 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée des parents et des aidants. Ce texte constitue une refonte de la directive de 2010 sur le congé parental en y ajoutant la reconnaissance d'un congé pour les aidants de cinq jours ouvrables par an. Il s'agit d'une prescription minimale n'empêchant pas les législations nationales de prévoir un congé plus long. Dans cette perspective, l'aidant est le « travailleur qui apporte des soins personnels ou une aide personnelle à un membre de la famille ou à une personne qui vit dans le même ménage que le travailleur et qui nécessite des soins ou une aide considérables pour

raison médicale grave telle qu'elle est définie par chaque État membre ». La définition est donc assez restrictive.

Cette directive européenne, qui est censée avoir été transposée dans les droits nationaux des pays membres de l'UE depuis août 2022, a à la fois accompagné et impulsé un mouvement assez général en faveur de la reconnaissance d'un droit à congés pour les aidants. Ce mouvement ne se limite d'ailleurs pas à l'Europe. De manière non exhaustive, il a été possible d'étudier — outre le cas français — l'instauration de tels congés en Allemagne, en Belgique, en Italie, en Irlande, aux Pays-Bas, en Pologne, au Royaume-Uni, mais aussi en Australie et au Japon. La comparaison des données légales nationales fait ressortir quelques variables intéressantes. D'une part, la durée des congés octroyés par la loi diffère grandement d'un pays à l'autre : de cinq jours au Royaume-Uni ou en Pologne à deux ans en Italie (la législation française fixe pour sa part une double limite : la durée légale du congé est de trois mois et ne peut dépasser un an sur l'ensemble de la carrière). Cela témoigne d'un arbitrage du législateur entre des objectifs de politique sociale — soutenir les aidants — et des objectifs économiques — ne pas imposer trop de contraintes aux employeurs. On observera que dans un certain nombre de pays, la législation distingue les congés courts, en général justifiés dans des situations d'urgence médicale, des congés longs correspondant aux besoins de soins de longue durée et liés à des situations de perte d'autonomie de la personne aidée. Une autre variable intéressante est celle de la rémunération ou non, par l'employeur, de ces congés. Peu de pays obligent les employeurs à rémunérer le salarié pendant le congé, et cela ne vaut que pour des congés de courte durée (Italie, Pays-Bas, Australie). En revanche, certains pays prévoient des prestations sociales venant combler la perte de salaire pendant la durée du congé (France, Irlande, Japon).

Un statut encore en quête de cohérence

En dépit des recommandations formulées dans le Rapport Gillot de 2018 qui en appelait à un « statut unique » du proche aidant, le panorama juridique français demeure morcelé.

Le défaut d'unité est en vérité imputable au maintien de la dichotomie historiquement constituée, dans le droit français de l'aide sociale, entre personnes âgées et personnes en situation de handicap. Il s'ensuit une dualité des règles et des politiques publiques déployées envers ces deux publics, ce qui a conduit à reconnaître des droits envers les aidants de personnes handicapées, d'un côté, et des droits envers les aidants de personnes âgées d'un autre côté. En substance, nous avons des droits différents selon le public aidé. Ainsi, il est possible pour une personne handicapée bénéficiaire de la *prestation de compensation du handicap* (PCH), comme pour une personne âgée bénéficiaire de l'*allocation personnalisée d'autonomie* (APA), d'employer et de rémunérer un proche pour les aides fournies, les règles et le « régime juridique » applicable ne sont pas les mêmes. Les solutions de répit qui permettent de soulager l'aidant, par exemple en proposant un accueil de jour de la personne aidée, diffèrent aussi selon les publics. Enfin, si des progrès ont été réalisés sur le terrain des droits à la retraite pour les aidants non professionnels, les règles permettant l'accès à l'assurance vieillesse des parents au foyer ou, plus récemment, à l'assurance vieillesse des aidants ont avant tout été conçues pour les aidants familiaux de personnes en situation de handicap.

Cette situation de dualité est cependant en voie d'unification et l'on observe un rapprochement des régimes autour de certains droits sociaux, tout particulièrement le droit à congés de proche aidant déjà mentionné, mis en place par la loi d'adaptation de la société au vieillissement du 28 décembre 2015.

Des droits relativement limités dans leur portée

Dans un sens, on peut considérer que le droit français a fait un pas important vers la reconnaissance d'un statut en faveur des aidants non professionnels, avec un éventail de mesures permettant de reconnaître le *care* comme une activité socialement utile, ce qui justifie la reconnaissance de certains droits sociaux dans le champ du droit du travail et dans celui de la protection sociale. La possibilité pour la personne aidée de rémunérer l'aidant via la prestation de compensation du handicap ou de perte d'autonomie, le décompte des périodes de *care* comme des trimestres pouvant être validés dans l'assurance vieillesse, ces éléments tendent même à faire de l'activité non professionnelle de soin à la personne une forme de travail.

À bien y regarder toutefois, ces droits demeurent limités dans leur portée. Le droit à congés à faire valoir auprès de l'employeur est limité à un an sur l'ensemble de la carrière, ce qui est une limitation qu'on ne retrouve pas dans les autres législations étudiées. Pour ce qui est des droits en matière de retraite, l'assurance vieillesse des aidants constitue une

avancée, mais il demeure que pour percevoir une retraite qui ne soit pas d'un montant misérable, il faut avoir une « véritable » activité professionnelle. Le droit au répit pour les aidants intervenant auprès de personnes âgées bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie constitue une bonne idée ; il est toutefois limité à un « extra » de la prestation APA d'environ 570 euros par an, ce qui permet seulement de faire face au coût d'un hébergement temporaire sur une très courte période, sauf à mobiliser des ressources financières personnelles.

Au fond, et pour conclure, il semble que les « politiques de l'autonomie » aujourd'hui menées en France comme dans d'autres pays soient caractérisées par une certaine ambivalence : développer les aides professionnelles à domicile (et en institution), afin de libérer les familles de la charge du *care* ; reconnaître en même temps le rôle et la fonction des aidants familiaux ou des « proches », sans véritablement l'institutionnaliser.

contact&info

► Philippe Martin,
Comptrasec

philippe.martin@u-bordeaux.fr

De quoi faut-il prendre soin dans la recherche participative ? Le care dans une communauté mixte de recherche en santé mentale

Delphine Moreau, Jean-Yves Barreyre, Audrey Le Quillec et Lise Allard constituent l'équipe de coordination de la communauté mixte de recherche santé mentale-Bretagne (CORESAM). Professeure en sociologie à l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et membre du Laboratoire Arènes (UMR6051, CNRS / EHESP / Sciences Po Rennes / Université de Rennes), Delphine Moreau s'intéresse à la place des personnes dans les interventions d'aide et de soin, en particulier quand elles sont concernées par un trouble psychique. Avec Jean-Yves Barreyre, sociologue associé au laboratoire Arènes, président du comité scientifique de Santé Mentale France, ils assurent la coordination scientifique de la CORESAM. Audrey Le Quillec, psychologue et titulaire d'un master de santé publique, assure la coordination et l'animation de la CORESAM à temps plein, permettant le lien avec l'ensemble des membres de la CORESAM. Lise Allard, également titulaire d'un master de santé publique et concernée par des vulnérabilités psychiques, participe à la coordination, en particulier sur la vigilance quant aux conditions de participation des personnes concernées, sur la communication et la proposition de modalités de médiation scientifique et méthodologique. Toutes deux sont ingénieres d'études à l'EHESP.

En quoi le care, comme attention et comme pratiques d'attention et de soin¹, est-il nécessaire au sein des démarches de recherches participatives ? À partir d'un exemple concret de démarche participative initiée au sein d'une communauté mixte de recherche en santé mentale bretonne, la CORESAM — impliquant chercheurs, chercheuses, personnes concernées par des troubles ou des vulnérabilités psychiques, professionnelles et proches — il est possible de mettre en évidence les enjeux de care².

Les recherches sont dites participatives lorsqu'elles visent à prendre en compte les perspectives des personnes concernées, c'est-à-dire à la fois leurs savoirs (savoirs expérientiels, militants, professionnels...), ce qui leur importe et la façon dont elles appréhendent leur expérience et leur environnement. L'une des sources des démarches participatives³ vient du constat que la voix et les perspectives de ces personnes sont souvent ignorées ou négligées dans la recherche ; c'est ce qu'on identifie par la notion d'injustice épistémique⁴. L'enjeu est également à la fois moral et politique. Ce constat, fait et renouvelé à partir de toute une série de positions minoritaires ou minorisées (personnes en situation de handicap, subissant racisme et/ou d'autres discriminations, vivant différentes formes sociales de précarité ou d'inégalités...), a conduit au développement de champs de recherche renouvelés par l'implication de personnes vivant ces positions dans les collectifs de travail scientifiques : *disability studies, feminist et black feminists studies, post-colonial studies....* L'implication de ces acteurs et actrices aux différentes étapes des recherches — de la problématisation à la diffusion des savoirs, en passant par la définition de la méthode, la mise en œuvre de la recherche et l'analyse — a vocation à permettre une autre production de connaissances, plus juste et ajustée sur notre monde. Il s'agit également de rendre possible une

reformulation des problématiques, levant certains angles morts ou déplaçant la hiérarchie des priorités de recherche, prenant mieux en compte ce qui importe à des personnes minorisées ou disqualifiées dans les contextes sociaux actuels.

Désamorcer un regard surplombant, déconstruire des prénotions, et saisir le point de vue des acteurs mêmes a toujours été un souci des recherches qualitatives compréhensives⁵. Pour autant, les recherches participatives peuvent proposer une étape supplémentaire ou un dispositif de vigilance à l'égard des points aveugles de chercheurs et chercheuses, dont le processus même de formation et de sélection tend à favoriser certains parcours et recherches reconduisant des inégalités et asymétries plus largement à l'œuvre dans les sociétés où ils vivent. Elles s'inscrivent également dans une perspective de décloisonnement des processus de production de savoirs, en facilitant l'accès de non-chercheurs et chercheuses aux processus scientifiques et la reconnaissance de formes de savoirs non-académiques.

Mais l'idéal de participation se heurte à un certain nombre d'écueils et de critiques, renforcés dans le contexte de sa promotion contemporaine⁶. Les dispositifs de recherche participatifs peuvent ainsi être accusés de n'être qu'une participation de façade et/ou de poursuivre l'exploitation de personnes étant déjà dans des situations sociales défavorables. Fondamentalement, si développer des recherches participatives vise à répondre aux formes de négligence et de disqualification d'un certain nombre de voix et de perspectives, prendre au sérieux la participation invite à une vigilance sur les conditions de sa mise en œuvre, à une attention spécifique aux personnes impliquées directement dans les recherches comme aux personnes concernées plus largement par celles-ci.

1. Soin et attention qui peuvent viser des personnes ou un agencement (Joan Tronto parle de l'ensemble des pratiques qui visent à entretenir et renouveler notre monde). Voir à ce sujet : Tronto J. 2009, *Un monde vulnérable : pour une politique du « care »*, La Découverte ; Paperman P., Laugier S. (dir.) 2006, *Le souci des autres. Éthique et politique du care*, Éditions de l'EHESS ; Moreau D. 2009, *De qui se soucie-t-on ? Le care comme perspective politique*, Revue internationale des livres et des idées, n°13.

2. Ce projet a été financé par la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) dans le cadre du programme de recherche « Autonomie : personnes âgées et personnes en situation de handicap » conduit par l'Institut pour la recherche en santé publique (IReSP) (SCMR2022-n°297591).

2. Godrie B. & al. 2022, *Recherches participatives et épistémologies radicales : un état des lieux*, *Participations* 32, n°1: 11-50.

4. Fricker M. 2007, *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*, Clarendon Press.

4. Winance M., Ribrault C. 2023, *Les recherches participatives en santé*, in *Les recherches qualitatives en santé*, Armand Colin.

5. Cela est même apparu parfois comme une nouvelle injonction, via notamment les dispositifs d'un certain nombre d'appels à projet de recherche (promotion-injonction dont il n'est pas certain qu'elle survive au contexte de restriction budgétaire).

Le format d'une communauté mixte de recherche vise à rendre possible le développement effectif de recherches participatives, en facilitant notamment la rencontre et le travail en commun entre divers acteurs. Ce format permet également de ne pas se limiter à solliciter les acteurs en aval de la construction des projets de recherche, en pensant précisément leur implication dès la définition des sujets et leur problématisation. La dénomination de « communautés mixtes de recherche » a été diffusée via des appels à projets permettant de financer des collectifs ou des réseaux articulant plusieurs catégories d'acteurs, dont des chercheurs et chercheuses académiques, mais aussi des professionnelles, citoyennes, personnes concernées par des thématiques particulières. Dans le cas de la communauté mixte de recherche en santé mentale Bretagne, sont par exemple impliquées des personnes vivant avec un trouble ou une vulnérabilité psychique, et des professionnelles intervenant dans le soin ou l'accompagnement de celles-ci et des proches.

Tout l'enjeu est de mettre en place les conditions d'une participation effective au sein des groupes de travail : il est donc essentiel de reconnaître les différentes expertises et perspectives partagées, la légitimité de chacun à participer, le respect des paroles échangées, mais il faut également se soucier des conditions matérielles et concrètes qui vont faciliter cette participation. C'est en cela que la dimension d'attention est nécessaire. Plusieurs critères doivent ainsi être pris en compte : l'accessibilité des réunions (matérielle, physique, financière, cognitive...), les participations facilitées et empêchées selon les choix opérés, la « sécurité » des participantes, *a fortiori* quand ils partagent des expériences personnelles sensibles et, enfin, la reconnaissance matérielle et symbolique de cette participation. Sur ce dernier point, les cadres juridiques et administratifs sont insuffisants.

Cela peut se traduire, par exemple, par le choix des modalités de rencontre, en concertation avec les participantes. Pour certains groupes de travail de la CORESAM, comme celui dédié à l'accueil de la crise sans contrainte, il était important de se rencontrer en présentiel, de pouvoir s'adresser directement aux personnes présentes. Pour d'autres, par exemple le groupe dédié à l'entraide dans les communautés de joueurs en ligne, il était plus facile de se rencontrer en ligne, d'échanger via la plateforme Discord, en vocal et par écrit : en effet, sur Discord, les participantes peuvent choisir la manière dont ils se présentent (pseudonyme, avatar), et régler leur engagement selon ce qui est confortable pour eux — sans avoir à s'exposer physiquement, en pouvant « s'extraire » facilement. Pour d'autres groupes, la visioconférence permet d'éviter des déplacements coûteux en temps et en énergie. Pour les rencontres en présentiel, il est important de se soucier de l'accessibilité physique des lieux — l'éventuelle présence de troubles psychiques n'excluant pas la possibilité de difficulté de mobilités chez les participantes, quel que soit le titre auquel ils participent. Des pauses régulières sont prévues pour tenir compte de la fatigabilité des participantes. Ces pauses facilitent aussi l'interconnaissance et la création d'une confiance réciproque.

Ainsi qu'il est inscrit dans la charte éthique et de fonctionnement, il est par ailleurs primordial, à chaque réunion, d'expliquer les termes techniques, concepts et sigles utilisés. Pour favoriser

les échanges, chacun est invité à demander des explications lorsqu'un propos n'est pas clair, sans se reposer sur des allants-de-soi, des références supposément partagées ; ce prérequis est bénéfique pour tous les participantes, professionnels et chercheurs inclus. En outre, au-delà du principe d'écoute et d'accueil des points de vue de chacun, l'expression de désaccords ou de divergences est encouragée, afin de désamorcer le risque d'invisibilisation de perspectives minoritaires. Il est également possible de contribuer « après-coup », entre deux rencontres, ou lors d'échanges plus individuels avec l'équipe de coordination. Cela permet aussi de prendre en compte d'éventuelles difficultés à participer.

Il est enfin important d'aborder la question des formes de reconnaissance de la participation. Celle-ci peut passer notamment par deux modalités. La première est une indemnisation, voire une rémunération, des participantes. Celle-ci a plusieurs enjeux : s'assurer que la participation ne leur coûte pas, rendre possible la contribution de ceux qui ont les revenus les plus faibles et témoigner une reconnaissance symbolique de leur apport à cette démarche collective. Elle favorise de plus une symétrisation entre les personnes financées pour être là et les autres. La deuxième consiste à considérer les participantes comme auteurs et autrices de leur contribution, et pas seulement comme fournisseurs d'un « matériau de recherche » dont l'analyse est déléguée à un chercheur ou une chercheuse. Les contributions ne sont jamais seulement de l'expérience « brute », comme l'a notamment souligné Caroline Chareyron, pair-aidante⁷ professionnelle participant à la CORESAM ; elles sont aussi une élaboration des expériences nourrie des échanges avec les autres et des sources d'analyse identifiées par les personnes comme pertinentes.

Les recherches participatives invitent donc à réfléchir aux dimensions de rencontres qui sont travaillées par des effets de différenciations de positions, d'asymétrie de pouvoirs, et de délégitimation potentiels de la parole des uns ou des autres. Le travail de coordination d'une communauté mixte n'est ainsi pas qu'un travail d'animation de projet et d'articulation des différents acteurs et actrices. C'est aussi un travail de *care* envers les participantes et une attention portée aux conditions de la rencontre, qui demande une disponibilité importante. Ce travail importe non seulement pour faciliter l'accessibilité des rencontres, mais aussi pour désamorcer toute une série de formes de disqualification qui viendraient redoubler des expériences de stigmatisation vécues par ailleurs par les participantes. Cela répond à un enjeu éthique de « bien traiter » les participantes à un processus de recherche, mais ce n'est pas le seul enjeu. De ces conditions dépend aussi la possibilité pour les participantes de trouver leur place dans le collectif de travail et de faire émerger des enjeux et dimensions nouvelles dans les savoirs collectifs partagés et produits ensemble.

contact&info

► Delphine Moreau,
Arènes

delphine.moreau@ehesp.fr

7. Un pair-aidant professionnel est une personne qui travaille en mobilisant ses propres expériences (ici, expérience des troubles psychiques, du travail de rétablissement, et du soin en psychiatrie) pour accompagner d'autres personnes concernées par les mêmes enjeux et/ou les professionnels qui interviennent auprès d'elles.

L'habiter citoyen des personnes en situation de handicap ou de vieillissement

Chercheuse au laboratoire Espaces et sociétés (ESO, UMR 6590, CNRS / Université Rennes 2 / Université d'Angers / Université de Caen Normandie / Le Mans Université / Nantes Université / Institut Agro), Béatrice Chaudet mène des recherches sur l'habitat et les personnes en situation de handicap et de vieillissement. Elle s'intéresse notamment aux rapports à l'espace et aux inégalités socio-spatiales en étudiant les effets de la qualité de l'environnement résidentiel sur l'autonomie des personnes en situation de handicap et de vieillissement. Depuis mai 2024, elle coordonne la Communauté mixte de recherche GRAPHIC - Groupe de recherche et d'actions participatif sur l'habiter, l'innovation socio-spatiale et la citoyenneté.



Séance d'atelier de la Communauté mixte de recherche GRAPHIC, 2 juillet 2025 à Saint Nazaire © Christine Lamberts

Les communautés mixtes de recherche ont pour vocation de tisser des liens entre la recherche et la société. En soutenant la structuration de la communauté mixte de recherche GRAPHIC, la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) et l'Institut de recherche en santé publique (IReSP) appuient la recherche participative et interdisciplinaire dans les champs de l'habitat, du handicap et de la citoyenneté.

La communauté mixte de recherche GRAPHIC est composée de chercheurs et chercheuses en sciences humaines et sociales, d'acteurs et actrices de la société civile et de personnes directement concernées par une situation de handicap ou de vieillissement dans trois régions françaises :

les Hauts-de-France, les Pays de la Loire et la Nouvelle-Aquitaine. Les acteurs et actrices de la société civile sont des professionnelles et praticiennes des mondes associatifs, médico-sociaux, de l'habitat, des collectivités territoriales. En affirmant qu'habiter, être accompagné et se déplacer à partir de son domicile est une condition de la citoyenneté, la communauté GRAPHIC investit-elle le care ?

Les chercheurs, chercheuses, praticiennes et habitantes ont fait le choix d'explorer l'habitat et les modes d'habiter des personnes handicapées ou âgées sous l'angle de la participation des personnes concernées et de l'affirmation de leur citoyenneté. Pour atteindre ces objectifs, le collectif

1. Ce projet a été financé par la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) dans le cadre du programme de soutien à la recherche « Autonomie : personnes âgées, personnes en situation de handicap à tous les âges de la vie, proches et professionnels » conduit par l'Institut pour la Recherche en Santé Publique (IReSP).

de recherche s'appuie sur la contribution des habitantes, des praticiennes et des chercheurs et chercheuses aux ateliers consistant à :

- ▶ Favoriser les conditions de la participation sociale des personnes à la vie de la cité et appréhender avec les personnes concernées l'offre d'habitat du territoire et la diversité des manières d'habiter possibles.
- ▶ Qualifier les dimensions de l'habiter selon les modes d'habiter tels qu'ils sont vécus, perçus et représentés par les personnes concernées, leurs proches et les acteurs privés comme publics.
- ▶ Permettre aux citoyens et citoyennes en situation de handicap ou de vieillissement de partager leur expérience d'habiter en termes de choix et de qualité du logement, d'appréciation de l'environnement résidentiel, et de restituer les résultats de ces échanges auprès des acteurs concernés.
- ▶ Interroger les orientations des politiques publiques à l'œuvre en matière d'habitat en direction des personnes en situation de handicap ou de vieillissement. Confronter l'(in)adéquation entre l'offre d'habitat du territoire et les aspirations des personnes concernées.

Cette communauté mixte de recherche prête une attention toute particulière, pour réussir son engagement collectif et intégratif, à créer les conditions favorables à la participation des personnes en situation de handicap et de vieillissement. C'est par la construction en commun des modalités de la recherche participative, interdisciplinaire et territorialisée que les personnes concernées ont pu exprimer et partager leurs expériences et positions sur leurs modes de vie, leurs lieux de vie, leurs rapports à la mobilité quotidienne ou à l'accompagnement auprès des acteurs partenaires dans chaque région.

L'engagement des participantes tout au long du projet : une pratique du care ?

Dès les premiers contacts, les équipes composées de chercheurs, chercheuses et d'habitantes ont interrogé les conditions de leur engagement en matière d'organisation et de prise en charge des déplacements, d'accompagnement aux demandes de disponibilités auprès des employeurs pour participer à la communauté mixte de recherche GRAPHIC, des frais que chacun a engagés pour participer aux séances d'ateliers. Au fil des rencontres, l'organisation systématisée des déplacements de chacun, la réassurance de la prise en charge de chaque journée d'atelier a permis aux membres de chaque équipe de partager les singularités des expériences « d'habiter citoyen » dans les territoires. Ces questionnements autour des conditions de la participation effective des habitantes rejoignent d'emblée les travaux de recherche autour de la reconnaissance des activités des personnes concernées, du travail du care et de sa rémunération. En contribuant à la recherche, les personnes concernées sont bénévoles, elles ne sont pas rémunérées pour leurs contributions et le partage de leurs savoirs expérientiels. Cela a pour conséquence des difficultés de recrutements alors même que les injonctions à la participation des personnes concernées se multiplient.

Les lieux de la participation : des espaces d'activités du care ?

Les séances d'ateliers participatifs s'appuient sur un processus itératif permettant aux équipes pluridisciplinaires, aux habitantes et aux acteurs et actrices partenaires de

s'approprier la question de l'habiter citoyen des personnes en situation de handicap ou de vieillissement. À partir d'une palette d'outils qualitatifs proposés aux participantes, les habitantes ont privilégié les groupes de discussion et l'utilisation de photographies pour donner à voir et à entendre leurs expériences d'habitat. La participation des habitantes en situation de handicap ou de vieillissement ne se limite cependant pas aux modalités choisies par les membres de l'atelier pour travailler ensemble. Aussi, les équipes de chaque région ont également souhaité diversifier les espaces où se déroulent les séances d'ateliers. Celles-ci ont eu lieu à l'université, dans les espaces d'animation et de vie partagée des habitats inclusifs où vivent les participantes, et dans des tiers lieux ou autres espaces mis à disposition par les partenaires de la communauté mixte de recherche GRAPHIC (associations gestionnaires, collectivités, etc.) Ainsi, les lieux retenus et légitimés par les participantes par prise de décision collective, contribuent à l'amélioration de l'interconnaissance des membres du groupe. Ces espaces offrent les conditions favorables aux échanges *in situ* et facilitent les interactions entre les habitantes et les chercheurs et chercheuses. Tous interrogent collectivement les logiques qui guident les choix concernant les lieux de vie, les espaces d'activités ou l'accompagnement des habitantes.

Parmi les singularités des activités du care exprimées, les actions relatives au « prendre soin » et au « recevoir du soin » imposent la coordination des services et des soins auxquels les habitantes peuvent avoir recours, qu'elles soient formelles (organisées et mise en œuvre par les services sociaux et médico-sociaux) ou informelles (organisées par les proches ou la famille). L'un des enjeux soulevés est celui de l'organisation des temps et durées d'intervention chez soi. L'accompagnement des personnes en situation de handicap et de vieillissement interroge également les espaces des pratiques du care à plusieurs échelles : celle du domicile et de l'adaptation du logement, celle de l'habitat partagé et la participation aux activités collectives de l'habitat. Pour exemple, les espaces communs et partagés des habitats inclusifs apparaissent comme des lieux de sociabilité entre habitantes caractérisés par les temps de discussion et d'animations socioculturelles. Toutefois, l'une des limites évoquées par les habitantes est celle de l'injonction à participer à ces temps conviviaux alors même que leurs besoins et attentes évoluent dans le temps. Enfin, l'accessibilité du quartier (ou de la ville) et l'autonomie de déplacement entre les espaces bâtis, la voirie et les espaces publics, les transports sont revendiquées comme essentielles aux libertés d'agir.

La restitution des résultats de ces échanges auprès des acteurs et actrices concernés, dans les trois régions, a révélé les attentes et besoins des habitantes en matière de choix de logement, d'appréciation de l'environnement résidentiel et d'accompagnement. Force est de constater que les récits d'habiter collectés lors des séances d'atelier *in situ* ont permis de co-construire une parole collective et de reconnaître les savoirs expérientiels. La restitution de ces échanges auprès des partenaires acteurs du territoire (sociaux, médico-sociaux, territoriaux, acteurs de l'habitat) se caractérise par la place de co-chercheur occupée par les membres de l'atelier. Les expériences d'habiter et les visions citoyennes des participantes sont incarnées par les affirmations suivantes : « Dans cet habitat inclusif, je suis seul sans être seul », « J'ai pu être quelqu'un lors de la journée de restitution de l'équipe ». Les récits individuels et collectifs des habitantes

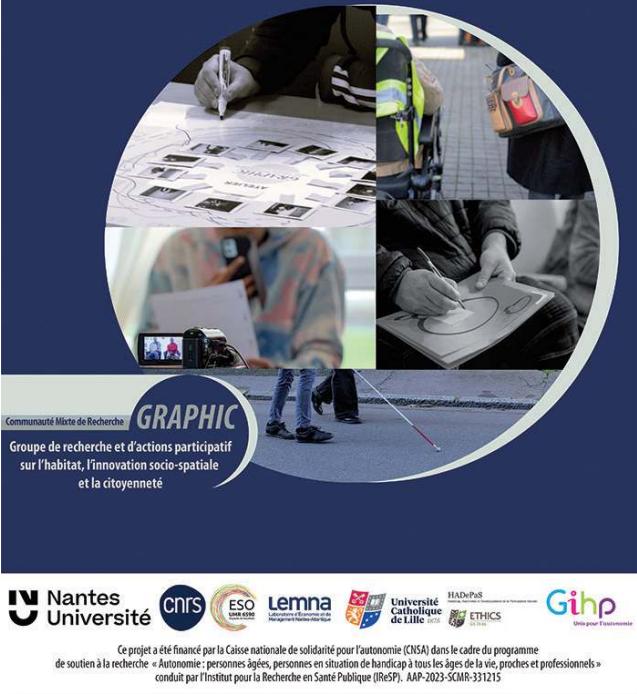
expriment les défis auxquels ils sont confrontés dans ce contexte et plus largement dans leur quotidien : qu'il s'agisse de la mobilité, de l'articulation des temps dédiés aux soins et services, aux loisirs, aux activités professionnelles et à la communauté de recherche ou de la reconnaissance de leur citoyenneté.

En définitive, en créant les conditions favorables à la participation sociale des personnes au projet de recherche, la communauté mixte de recherche GRAPHIC montre les obstacles auxquels les habitantes sont confrontées pour participer à la vie de la cité. Ce type d'atelier permet d'appréhender, avec les personnes concernées, les dimensions sociales et spatiales de l'offre d'habitat du territoire et la diversité des manières d'habiter possibles.

Quels que soient leurs modes de vie, leurs lieux de vie ou leur rapport à la mobilité quotidienne, les habitantes expriment des positions communes sur leur liberté d'agir. En confrontant les premières restitutions des ateliers dans les différentes régions impliquées (Hauts-de-France, Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire), les récits des habitantes en situation de handicap et de vieillissement rendent compte des défis communs et de réalités partagées en matière « d'habiter citoyen ». En 2026, l'atelier participatif se poursuit simultanément dans les trois régions. Cet atelier offre un espace d'échange et de confrontation des points de vue entre les habitantes et les partenaires dans chaque territoire. Il ouvre aussi des espaces de restitution citoyenne auprès des acteurs des territoires.

HABITAT, HANDICAP ET CITOYENNETÉ

Mardi 4 novembre 2025 , de 10h à 17h,
au Château du Tertre, Chemin de la Censive du Tertre 44300 NANTES



contact&info
► Béatrice Chaudet,
ESO
beatrice.chaudet@univ-nantes.fr

Affiche de la journée de restitution de l'équipe GRAPHIC Pays de la Loire le mardi 4 novembre 2025 à Nantes © Christian Chauvet, Béatrice Chaudet et Christine Lamberts

CNRS Sciences humaines & sociales

la lettre

- ▶ Directeur de la publication Fabrice Boudjaba
- ▶ Responsable éditoriale Armelle Leclerc armelle.leclerc@cnrs.fr
- ▶ Conception graphique Zoë Cheron
- ▶ Crédits images Bandeau
© Hervé THERY / CREDA / CNRS Images
- ▶ Pour consulter la lettre en ligne
<https://www.inshs.cnrs.fr/fr/cnrs-sciences-humaines-sociales-la-lettre>
- ▶ S'abonner / se désabonner
- ▶ Pour accéder aux autres actualités de l'institut
<https://www.inshs.cnrs.fr/fr/news-list>
- ▶ CNRS Sciences humaines & sociales sur BlueSky @CNRSshs

CNRS Sciences humaines & sociales
• 3 rue Michel-Ange 75794 Paris cedex 16 •

ISSN : 2272-0243



SCIENCES HUMAINES
& SOCIALES