

# **DOSSIER DE PRESSE – PARIS – 29 JUIN 2022**

# La recherche se mobilise face aux inégalités éducatives



© Adobe Stock / Monkey Business

# Conférence de presse Mercredi 29 juin 2022 à 10h

# **Contact presse**

# **SOMMAIRE**

Invitation presse	3
Intervenantes et intervenants	4
La recherche en éducation au CNRS	9
Pour aller plus loin	13

# Annexe:

- dossier de la <u>lettre n°72</u> de l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS (juillet 2021)

## **INVITATION PRESSE - PARIS - 15 JUIN 2022**

# La recherche se mobilise face aux inégalités éducatives

Conférence de presse Mercredi 29 juin 2022 à 10h Siège du CNRS, 3 rue Michel-Ange, Paris 16°

Le niveau scolaire peut être fortement affecté par le milieu social et, dans ce domaine, la France est le plus mauvais élève de l'OCDE. Ces inégalités éducatives aggravent les inégalités économiques, sociales, territoriales et environnementales et ébranlent la société en remettant en cause l'égalité des chances qui fonde notre contrat social. C'est pourquoi le CNRS a choisi d'inscrire le thème des inégalités éducatives dans son Contrat d'objectifs et de performance<sup>1</sup>, parmi six grands défis sociétaux<sup>2</sup>. Par cette démarche, l'organisme a l'ambition, avec ses partenaires, d'apporter dans les prochaines années une contribution concrète, grâce à une mobilisation interdisciplinaire (neurosciences, psychologie, sociologie, économie, linguistique, informatique, ...). Objectifs : mieux appréhender les causes, individuelles et collectives, de ce phénomène complexe, mais aussi développer et valider des outils pour y remédier.

Quels sont les grandes questions et les défis de ces recherches ? Comment l'avancée des connaissances scientifiques permet-elle d'optimiser les apprentissages des élèves ? Comment utiliser ces connaissances pour lutter contre les inégalités ? Dans quelles conditions les outils numériques peuvent-ils y contribuer ? Quelles pistes envisager face à la désaffection des métiers de l'enseignement ? Ce sont quelques-unes des questions qui seront abordées lors de cette conférence de presse, avec les interventions de :

- Nicolas Vibert, directeur de recherche au CNRS en psychologie cognitive, directeur du Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage (CNRS/Université de Poitiers/Université de Tours) – La recherche en éducation au CNRS
- Hélène Buisson-Fenet, directrice de recherche au CNRS en sociologie de l'éducation, laboratoire Triangle: Actions, discours, pensée politique et économique (CNRS/ENS de Lyon/Sciences Po Lyon/ Université Lumière Lyon 2) – à distance – De nouvelles politiques éducatives pour de nouvelles inégalités?
- Grégoire Borst, professeur de psychologie du développement et de neurosciences cognitives de l'éducation à l'Université Paris-Cité, directeur du Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris-Cité) – Développer les compétences socioémotionnelles pour réduire les inégalités
- Louise Goupil, chercheuse au CNRS en sciences cognitives, Laboratoire de psychologie et de neurocognition (CNRS/Université Grenoble Alpes/Université Savoie Mont Blanc) – à distance – Dispositions métacognitives et apprentissages scolaires
- Pascal Huguet, directeur de recherche au CNRS en psychologie, directeur du Laboratoire de psychologie sociale et cognitive (CNRS/Université Clermont-Auvergne) – Mettre le numérique au service de la réduction des inégalités

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le Contrat d'objectifs et de performance 2019-2023, établi entre le CNRS et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, engage l'organisme et l'État. Il permet d'affirmer des priorités partagées et les orientations stratégiques du CNRS pour cette période. <u>En savoir plus</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Le changement climatique, les inégalités éducatives, l'intelligence artificielle, la santé environnementale, les territoires du futur, la transition énergétique. <u>En savoir plus</u>.

# **INTERVENANTES ET INTERVENANTS**



Nicolas Vibert est directeur de recherche au CNRS. Ancien élève de l'École normale supérieure de Paris, diplômé d'un doctorat de l'Université Paris 6 en 1994 puis recruté en 1996 par le CNRS au Laboratoire de physiologie de la perception et de l'action, à Paris, il a d'abord travaillé pendant 15 ans dans le champ des neurosciences, sur les propriétés des neurones du cerveau impliqués dans la stabilisation du regard et de la posture. Nicolas Vibert s'est ensuite orienté vers la psychologie expérimentale à partir de 2004. Il a rejoint le Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage (CNRS/Université de Poitiers) en 2007, pour travailler sur les bases cognitives de la recherche d'information verbale dans des documents écrits et le développement de ces compétences chez les adolescents.

En 2012, il a intégré l'équipe de direction du laboratoire comme directeur adjoint, puis comme directeur depuis 2018. Depuis 2020, il est co-responsable avec Grégoire Borst du Réseau thématique pluridisciplinaire du CNRS « Recherches autour des questions d'éducation ».

Contact: nicolas.vibert@univ-poitiers.fr

Son intervention:

#### La recherche en éducation au CNRS

Qu'est-ce que la recherche scientifique en éducation ? Quelles sont les disciplines concernées ? Qu'est-ce qui a motivé la mission de recherche confiée au CNRS dans ce domaine et quels sont les outils mis en place pour répondre au défi sociétal que constituent les inégalités éducatives ? Quels sont les enjeux du transfert des résultats scientifiques vers la communauté éducative ? Ce sont les questions abordées dans cette intervention, qui se terminera par une présentation du Réseau thématique pluridisciplinaire « Recherches autour des questions d'éducation » mis en place par le CNRS en 2020.



Hélène Buisson-Fenet est directrice de recherche au CNRS en sociologie de l'action publique et des politiques d'éducation et de formation. Agrégée de sciences économiques et sociales, diplômée d'un doctorat de sociologie de l'EHESS, elle intègre le CNRS en 2004, au Laboratoire d'économie et de sociologie du travail (CNRS/Aix-Marseille Université). Elle y enquête sur les politiques de formation professionnelle, sur l'ouverture sociale des classes préparatoires aux grandes écoles, sur l'évaluation externe des établissements scolaires du second degré, régulièrement dans une perspective de comparaison internationale ou infranationale. Elle rejoint en 2011 le laboratoire Triangle (CNRS/ENS de Lyon/Sciences Po Lyon/Université Lumière Lyon 2) et participe à l'orientation-recherche du nouvel Institut français de l'éducation. Elle est membre

du comité de pilotage du Laboratoire de l'éducation (CNRS/ENS de Lyon), pépinière à projets interdisciplinaires sur l'éducation. Ses travaux portent principalement sur les transformations des modes de gouvernance et des administrations scolaires, sur les professions enseignantes et les personnels d'encadrement des administrations scolaires, et plus récemment sur l'articulation entre régulations scolaires et santé publique. Elle a produit de nombreux articles, rapports et ouvrages sur ces différents thèmes et coordonne la collection des Entretiens Ferdinand-Buisson des presses de l'ENS de Lyon sur l'éducation.

Contact: helene.buissonfenet@ens-lyon.fr

Son intervention:

# De nouvelles politiques éducatives pour de nouvelles inégalités ?

Le double désintérêt des sociologues pour les régulations scolaires et des politistes pour l'action publique éducative ne permet guère de renseigner le constat récent de la Cour des comptes (décembre 2021) sur l'inefficacité des réformes pédagogiques pour améliorer la performance de l'Ecole. C'est que les inégalités socio-éducatives sont complexes, et que les « contextes » les temporisent ou les aggravent à plusieurs niveaux. En ce sens, les nouvelles politiques éducatives empruntent trois orientations principales : elles segmentent les publics scolaires pour mieux cibler les besoins particuliers des élèves ; elles développent une instrumentation gestionnaire en promouvant l'évaluation ; elles multiplient les échelles de mise en œuvre de dispositifs éducatifs.

Cette intervention montrera, sur la base des travaux réalisés ou en cours, comment certaines configurations éducatives s'approprient ces orientations pour réduire les inégalités sociales de compétences, quand d'autres sont amenées à s'en accommoder. Elle sera aussi l'occasion de présenter l'intérêt de recherches pluri et interdisciplinaires, telles qu'elles sont menées au sein du Laboratoire de l'éducation (CNRS/ENS de Lyon), pour documenter les changements en cours dans le champ éducatif.



Grégoire Borst est professeur de psychologie du développement et de neurosciences cognitives de l'éducation à l'Université Paris Cité et directeur du Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (LaPsyDÉ, CNRS/Université Paris Cité). Il a obtenu sa thèse en 2005 à l'Université Paris-Sud et a intégré le LaPsyDÉ en 2010 après 4 ans de post-doctorat à l'Université d'Harvard. Il s'intéresse au rôle des fonctions cognitives de haut niveau (métacognition, résistance aux automatismes, régulation émotionnelle) dans le développement cognitif et socio-émotionnel et dans les apprentissages scolaires chez l'enfant, l'adolescent et le jeune adulte, en combinant des approches comportementales et de neuroimagerie. Il est l'auteur de plus de 85 articles scientifiques et aussi d'ouvrages de pédagogie (*Enseigner* 

aux élèves comment apprendre, Nathan, 2022) et de livres grand public (*C'est pas moi, c'est mon cerveau*, Nathan, 2022). Grégoire Borst travaille en étroite collaboration avec l'ensemble des acteurs de l'éducation pour améliorer les apprentissages des élèves. Il est membre sénior du Bureau international de l'éducation (Unesco), membre junior de l'Institut universitaire de France, membre du comité d'experts jeune public auprès de l'Arcom. Il co-dirige le Réseau thématique pluridisciplinaire « Recherches autour des questions d'éducation » au CNRS et le PPR Sciences pour l'éducation. Il a reçu en 2021 le prix Dagnan-Bouveret de l'Académie des sciences morales et politiques.

Contact : gregoire.borst@gmail.com

#### Son intervention:

# Développer les compétences socio-émotionnelles pour réduire les inégalités

Le système éducatif français se caractérise par des inégalités éducatives marquées, dès l'entrée en maternelle, et qui se renforcent pendant toute la scolarité des élèves. Elles ne s'observent pas uniquement dans le domaine des apprentissages scolaires fondamentaux mais également dans le domaine des compétences socio-émotionnelles (estime de soi, persévérance, coopération, empathie) et sur les connaissances et la maîtrise des stratégies dont l'élève a besoin pour apprendre (méta-cognition).

L'enjeu de cette intervention sera de présenter un ensemble de travaux menés dans les classes visant à former les enseignants et les élèves à ces compétences dans une démarche de sciences ouvertes et participatives à même de créer des allers-retours entre les classes et les laboratoires au service de la réduction des inégalités éducatives. Le PPR Sciences pour l'éducation sera également abordé comme l'un des instruments qui permettra de financer ce type de recherche à grande échelle dans les 10 prochaines années.



Louise Goupil est chargée de recherche CNRS au Laboratoire de psychologie et neurocognition (CNRS/Université Grenoble Alpes). Ses travaux portent principalement sur le développement de la communication et de la métacognition. Titulaire d'une thèse de doctorat de l'Ecole normale supérieure de Paris sur la capacité des jeunes enfants à communiquer leurs doutes et demander de l'aide, elle a ensuite travaillé à l'Ircam sur la communication vocale et sur la coordination pendant l'improvisation musicale. Avant d'être recrutée au CNRS, elle était chercheuse post-

doctorale à *East London University* où elle a étudié l'apprentissage des premiers mots et les stratégies d'apprentissage déployées par les nourrissons lorsqu'ils rencontrent de nouveaux objets.

Contact: louise.goupil@univ-grenoble-alpes.fr

#### Son intervention:

# Dispositions métacognitives et apprentissages scolaires

Les sentiments métacognitifs comme le doute, la confiance, ou encore la curiosité peuvent être très utiles pour apprendre. Par exemple, un doute peut nous inciter à poser une question pour obtenir de l'information de façon ciblée. On sait également que les dispositions métacognitives, c'est-à-dire la tendance des individus à se focaliser sur leurs sentiments métacognitifs et à les utiliser pour autoréguler leurs apprentissages, sont modelées au cours de l'enfance, avec des différences importantes en fonction du milieu dans lequel les enfants grandissent. Du fait de leur intérêt pour l'apprentissage, les dispositions métacognitives font de plus en plus partie des attendus scolaires.

Des recherches dans différents domaines suggèrent cependant que cet attendu scolaire reste le plus souvent implicite, ce qui pourrait contribuer à creuser les inégalités scolaires. Partant de ce constat, Louise Goupil et ses collègues mènent actuellement deux projets de recherche dont le but est de : 1) contribuer à montrer l'intérêt effectif des dispositions métacognitives dans le cadre des apprentissages scolaires, notamment pour réduire les inégalités scolaires ; 2) co-développer avec des enseignantes et des enseignants des outils capables de rendre visibles, d'expliciter, et d'entraîner les dispositions métacognitives de l'ensemble des élèves, en s'attachant notamment à ne pas réduire la métacognition à ses formes verbales.



Pascal Huguet, directeur de recherche au CNRS, a dirigé la Fédération de recherche « Comportement-Cerveau-Cognition » (Aix-Marseille Université/CNRS). Il pilote aujourd'hui le Laboratoire de psychologie sociale et cognitive (CNRS/Université Clermont-Auvergne). Ses recherches portent sur les interactions cognition-contextes en laboratoire ou site naturel (milieu scolaire notamment). Il étudie par exemple les influences liées à la présence des congénères, aux processus de comparaison sociale et aux stéréotypes en rapport avec le genre ou liés au vieillissement cognitif. Nominé par la Society for Experimental Social Psychology et l'American Psychological Association pour « contributions remarquables et soutenues aux sciences psychologiques », il est

auteur ou co-auteur de 130 publications scientifiques internationales. Membre du conseil scientifique de l'éducation nationale, en charge dans ce cadre du groupe de travail sur l'équité et la réduction des inégalités éducatives. Il pilote aussi pour le CNRS le Programmes et équipements prioritaires de recherche (PEPR) « Enseignement et numérique » de la stratégie nationale d'accélération.

Contact: pascal.huguet@uca.fr

#### Son intervention:

## Mettre le numérique au service de la réduction des inégalités

Après avoir évoqué l'importance pour les 10 prochaines années du PEPR « Enseignement et numérique » dont il est le pilote pour le CNRS, Pascal Huguet fournira l'exemple d'un projet (« e.P3C ») mené dans le cadre de l'action eFRAN (mission Monteil) sur le numérique pour l'éducation, fruit d'une collaboration étroite entre des chercheurs et chercheuses, des enseignants, enseignantes et cadres de l'éducation nationale et des entreprises de la filière Edtech.

Les résultats expérimentaux obtenus dans ce cadre montrent que les approches numériques, en permettant notamment des situations de présentation et de traitement plus variées de l'information, offrent des possibilités nouvelles pour optimiser la gestion de l'hétérogénéité scolaire et la réduction des inégalités. Cela à la condition d'une solide formation des enseignants (la stratégie numérique venant en appui de leurs enseignements) et à celle d'un accès égal aux technologies et outils numériques pour les élèves dans le contexte de la classe, quel que soit leur statut socio-économique.

En savoir plus: https://vimeo.com/710349669/ae0e2d497c

# LA RECHERCHE EN ÉDUCATION AU CNRS

Plusieurs dispositifs permettent aujourd'hui au CNRS de soutenir différents types d'actions interdisciplinaires, à même de répondre aux grands enjeux de l'éducation dans les années à venir.

# Les inégalités éducatives, l'un des six grands défis sociétaux du Contrat d'objectifs et de performance 2019-2023 du CNRS

Dans son dernier contrat d'objectifs et de performance, le CNRS a identifié six grands défis sociétaux pour lesquels il a l'ambition d'apporter en lien avec ses partenaires une contribution substantielle dans les prochaines années, via une mobilisation coordonnée de ses dix instituts : changement climatique, inégalités éducatives, intelligence artificielle, santé et environnement, territoires du futur, transition énergétique.

Actuellement, dans le monde académique, l'éducation constitue un objet de recherche abordé de façon privilégiée par quelques communautés, comme les sciences de l'éducation ou les STAPS, peu représentées au CNRS. La recherche scientifique menée dans le cadre de ce défi apportera une contribution différente, notamment grâce à sa dimension interdisciplinaire. Elle éclairera les mécanismes éducatifs, les processus d'apprentissage et les politiques publiques, selon trois perspectives principales :

- La connaissance des causes des inégalités éducatives, sur un plan individuel et collectif (histoire et sociologie de l'éducation, économie, science politique, sciences cognitives).
- Le développement d'outils et de méthodes d'apprentissage, du fondamental au translationnel (sciences du numérique, linguistique, sciences cognitives, sciences sociales).
- Une approche informée et réflexive des enjeux, contenus et formes de l'éducation dans et hors du système scolaire.

Le CNRS est le seul organisme à réunir, dans les unités de recherche qui lui sont rattachées, la palette complète des recherches nécessaires pour appréhender le phénomène des inégalités éducatives dans toute sa complexité. En ce sens, il peut contribuer à proposer des solutions à un phénomène durable.

Dans le cadre de ce défi, plusieurs projets ont déjà été soutenus.

L'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS a financé en 2020 deux contrats post-doctoraux, après appel à projets :

- « Les inégalités éducatives liées à l'enfant et/ou l'adolescent souffrant d'autisme », par Nolwenn Lorenzi-Bailly, post-doctorante CNRS au laboratoire Praxiling (CNRS/Université Paul Valery Montpellier)
- « Intermédiaires numériques en éducation. Quels effets sur les inégalités éducatives ? », par Caroline Bertron, post-doctorante CNRS à l'Institut de recherche interdisciplinaire en sciences sociales (CNRS/INRAE/Université Paris Dauphine-PSL)

Le CNRS a financé un ensemble de sept bourses doctorales pour des thèses ayant démarré à l'automne 2021 :

 « Le rôle des cognitions sociales enfantines dans la reproduction des inégalités scolaires », par Margaux Renoux, doctorante CNRS au Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage (CNRS/Université de Poitiers)

- « Surmonter les inégalités en matière d'éducation. Effets neurocognitifs d'interventions multiples sur la réussite scolaire des enfants de faible statut socio-économique », par Elora Taïeb, doctorante CNRS au Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris Cité)
- « Explicabilité des learning analytics pour réduire les inégalités éducatives », par Esther Félix, doctorante CNRS à l'Institut de recherche en informatique de Toulouse (CNRS/Toulouse INP/Université Toulouse 3 – Paul Sabatier)
- « Inégalités d'orientation : analyse des mécanismes et expérimentations », par Vivien Liu, doctorante CNRS au laboratoire Paris Jourdan sciences économiques (CNRS/EHESS/ENS-PSL/INRAE/Ecole des Ponts ParisTech/Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
- « Choix résidentiels et inégalités éducatives : une comparaison de plusieurs métropoles françaises », par Audrey Chamboredon, doctorante CNRS à l'Observatoire sociologique du changement (CNRS/Sciences Po)
- « Langage et musique », par Althéa Fratacci, doctorante CNRS au Laboratoire de psychologie et de neurocognition (CNRS/Université Grenoble Alpes/Université Savoie Mont Blanc)
- « Le rôle des voisinages sémantiques et des émotions dans l'apprentissage des mots abstraits : de la théorie linguistique incarnée aux interventions en classe », par Daria Goryachun, doctorante CNRS au Laboratoire de psychologie cognitive (CNRS/Aix-Marseille Université)

Le CNRS a aussi initié un Appel à manifestations d'intérêt pour co-construire des recherches interdisciplinaires, en particulier dans les trois directions citées ci-dessus. Dans ce cadre, entre 6 et 10 projets interdisciplinaires seront financés en 2022. Les premiers lauréats sont :

- « La physique au service des interventions en milieu scolaire », piloté par Matteo Barsuglia, chercheur du CNRS au laboratoire Astroparticules et cosmologie (CNRS/Université Paris Cité)
- « Utilisation des sciences cognitives pour créer un outil numérique capable d'évaluer les capacités langagières », piloté par Alex de Carvalho, enseignant-chercheur de l'Université Paris Cité au Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris Cité)
- « Enseigner l'implicite à l'école primaire », piloté par Béatrice Godard-Wendling, chercheuse du CNRS au laboratoire Modèles, dynamiques, corpus (CNRS/Université Paris Nanterre)
- « Questionner dans la classe : un levier pour réduire les inégalités scolaires ? », piloté par Louise Goupil, chercheuse du CNRS au Laboratoire de psychologie et de neurocognition (CNRS/Université Grenoble Alpes/Université Savoie Mont Blanc)
- « Math educational gap: an interdisciplinary investigation », piloté par Teresa luculano, chercheuse du CNRS au Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris Cité)
- « Inégalités éducatives, langues et accès aux savoirs dans les Outre-mer », piloté par Isabelle Léglise, chercheuse du CNRS au laboratoire Structure et dynamique des langues (CNRS/IRD/Inalco)

En savoir plus:

www.cnrs.fr/sites/default/files/download-file/COP\_CNRS1\_0.pdf (pages 26-27) miti.cnrs.fr/appel-projet/inegalites-educatives/

#### Le Laboratoire de l'éducation

Fondé en 2016 par le CNRS et l'ENS de Lyon, le Laboratoire de l'éducation (LLE) est une structure originale, un hôtel à projets, dont l'objectif est de promouvoir activement l'interdisciplinarité dans la recherche sur l'éducation, les apprentissages et les socialisations et de créer, autour de ces questions, un lieu d'échanges qui réunit chercheurs et doctorants. En finançant chaque année de nouvelles recherches, en accueillant leurs porteurs au sein de séminaires et de journées scientifiques, le LLE anime la recherche sur les questions éducatives sur le site de l'ENS de Lyon, non seulement en interaction avec les unités de recherche du site mais aussi en lien avec la formation par la recherche (master, doctorat).

En savoir plus : <u>Ile.ens-lyon.fr</u>

# Le réseau thématique pluridisciplinaire (RTP) « Recherches autour des questions d'éducation »

Ce réseau est né de la volonté de l'Institut des sciences humaines et sociales et de l'Institut des sciences biologiques du CNRS de fédérer les recherches menées autour des questions d'éducation, qui relèvent de nombreuses disciplines différentes et sont dispersées dans de très nombreux laboratoires.

Lancé en février 2020, il réunit des équipes de 65 laboratoires autour de quatre axes scientifiques multidisciplinaires :

- Inégalités éducatives
- Politiques éducatives comparées (organisation et professions, instruments et évaluation)
- Pratiques et dispositifs pédagogiques (face aux données)
- Penser le lien avec le terrain scolaire

Ce réseau est piloté par Grégoire Borst, professeur à l'Université Paris Cité et directeur du Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris Cité) et Nicolas Vibert, directeur de recherche au CNRS et directeur du Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage (CNRS/Université de Poitiers).

En savoir plus:

www.inshs.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/trois-questions-gregoire-borst-et-nicolas-vibert-sur-le-rtp-recherches-autour-des rtp-education.cnrs.fr

# Le programme prioritaire de recherche (PPR) « Sciences pour l'éducation »

Deux programmes pluriannuels de financement des recherches en éducation ont été lancés dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir (PIA3 et PIA4) et sont co-pilotés par le CNRS : le programme prioritaire de recherche (PPR) « Sciences pour l'éducation », et le Programme et équipement prioritaire de recherche (PEPR) « Enseignement et numérique ».

Doté de 20 millions d'euros et d'une durée de 10 ans, le PPR Sciences pour l'éducation aura vocation à financer des actions interdisciplinaires d'envergure et en lien avec des acteurs de terrain, sur des thèmes relevant de l'apprentissage et l'orientation des élèves, des gestes professionnels des enseignants et de

l'organisation du système éducatif. Sa feuille de route et les premiers appels à projets devraient sortir en 2023. Piloté par le CNRS et l'Université de Poitiers, sa coordination a été confiée à Grégoire Borst, directeur du Laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant (CNRS/Université Paris Cité), Jean-François Rouet et Sandrine Gil, respectivement directeur de recherche CNRS et professeure de l'Université de Poitiers au Centre de recherche sur la cognition et l'apprentissage (CNRS/Université de Poitiers).

# Le Programme et équipement prioritaire de recherche (PEPR) « Enseignement et numérique »

Les programmes et équipements prioritaires de recherche visent à construire ou consolider un leadership français dans des domaines scientifiques en lien avec une transformation technologique, économique, sociétale, sanitaire ou environnementale.

Le PEPR Enseignement et numérique permettra d'agir, de manière collaborative, dans trois directions :

- la création d'infrastructures et équipements à co-construire avec tous les acteurs pertinents pour renforcer la souveraineté de la France, en termes de logiciels libres et de données. Parmi les livrables : une plateforme des données de l'éducation, rassemblant des données pour le moment excessivement dispersées, une infrastructure dédiée à l'apprentissage du code et une autre à la mise en œuvre d'expérimentations randomisées à grande échelle dans le domaine de l'éducation ;
- la création ou le soutien à des consortia œuvrant—à l'échelle des territoires—à la co-construction d'outils numériques susceptibles de faciliter le travail des enseignants et la réussite de tous les élèves, de la maternelle à l'enseignement supérieur. Des appels à manifestations d'intérêt et autres appels à projets permettront de renforcer l'effort engagé par l'État depuis quelques années. Ces consortia, anciens ou nouveaux, rassembleront des enseignantes et enseignants, cadres, et responsables du numérique pour l'enseignement, des chercheurs et chercheuses dans un large spectre scientifique (sciences cognitives, ergonomie, philosophie, sciences de l'éducation, sociologie, économie et droit du numérique), et des acteurs économiques de la filière EdTech;
- enfin, un dispositif national inédit, structuré en programmes thématiques d'accélération et animé par des représentants de toutes les communautés considérées, facilitera une vision intégrative et prospective du numérique pour l'enseignement, l'apprentissage et la formation sur les 10 prochaines années.

Doté de 77 millions d'euros, ce PEPR est piloté par trois acteurs désignés par l'État : le CNRS, Inria et Aix-Marseille Université.

En savoir plus sur la stratégie d'accélération Enseignement et numérique : <a href="https://www.gouvernement.fr/enseignement-et-numerique">www.gouvernement.fr/enseignement-et-numerique</a>

# **POUR ALLER PLUS LOIN**

## A lire, à voir dans CNRS Le Journal

« Fake news » : qu'est-ce qui trompe notre cerveau ? (vidéo, 04/02/2022)

Bricoler pour mieux parler (20/01/2022)

Comment les bébés apprennent à parler (vidéo, 20/03/2020)

Comment l'orientation scolaire renforce les inégalités (27/08/2018)

Comment lutter contre la transphobie à l'école ? (07/06/2018)

# Quelques résultats de recherche récents

<u>Faire des mathématiques à la maison influence une région cérébrale impliquée dans le traitement</u> automatique des nombres chez l'enfant (14/03/2022)

La difficulté d'apprentissage de la lecture liée au port du masque de l'enseignant (25/05/2021)

Quels effets de l'éducation Montessori à l'école maternelle publique française ? (03/05/2021)

Les bébés de 8 mois savent déjà leur grammaire (12/03/2020)

GraphoGame et Hibou : des applications pédagogiques gratuites (05/03/2020)

Les enfants qui ont de bonnes capacités d'attention visuelle apprennent à lire plus facilement (03/12/2019)

Entrer dans les mathématiques à 5 ans et 7 ans (05/11/2018)

Les jeux vidéo d'action améliorent la lecture (11/12/2017)

Mobilité entre générations et fluidité sociale en France. Le rôle de l'éducation (25/06/2017)

# Quelques projets de recherche en sciences humaines et sociales

Voir le dossier de la <u>lettre n°72</u> (juillet 2021) de l'Institut des sciences humaines et sociales du CNRS, en annexe.

#### D'autres chercheurs et chercheuses en éducation

Cette liste n'est pas exhaustive : n'hésitez pas à revenir vers nous pour toute recherche de spécialiste.

#### **Apprentissages**

**Anne CHRISTOPHE**, chercheuse du CNRS au Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique

anne.christophe@ens.psl.eu

Thèmes : apprentissage du langage ; vocabulaire ; syntaxe ; jeunes enfants.

**Johannes ZIEGLER**, chercheur du CNRS au Laboratoire de psychologie cognitive johannes.ziegler@univ-amu.fr - 04 13 55 09 97

Thèmes : apprentissage du langage ; acquisition de la lecture, de l'orthographe ; dyslexie ; outils numériques.

**Franck RAMUS**, chercheur du CNRS au Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique <a href="mailto:franck.ramus@ens.fr">franck.ramus@ens.fr</a> - 01 44 32 26 19

Thèmes : développement cognitif de l'enfant ; troubles du développement : dyslexie, troubles du langage, autisme ; intelligence ; facteurs génétiques et environnementaux (notamment : écrans) ; apprentissages scolaires : lecture : mémoire.

**Véronique IZARD**, chercheuse du CNRS au Centre de neurosciences intégratives et cognition <u>veronique.izard@u-paris.fr</u> - 01 42 86 21 97

Thèmes : développement de la pensée mathématique ; intuitions mathématiques chez le très jeune enfant ; nombres ; géométrie.

## Éducation et numérique

**Vanda LUENGO**, chercheuse de Sorbonne Université au laboratoire d'informatique de Paris 6 vanda.luengo@lip6.fr - 01 44 27 87 51

Thèmes : apprentissage avec le numérique ; apprentissages professionnels ; intelligence artificielle en éducation ; approches numériques et symboliques.

**Franck AMADIEU**, chercheur de l'Université Toulouse - Jean Jaurès au laboratoire Cognition, langues, langage, ergonomie

franck.amadieu@univ-tlse2.fr

Thèmes : apprentissage avec technologies ; lecture à l'écran ; processus cognitifs face aux nouvelles technologies ; ergonomie des interactions humain-machine ; acceptabilité des technologies.

# Politiques éducatives

**Marc GURGAND**, chercheur du CNRS au laboratoire Paris Jourdan sciences économiques marc.gurgand@psemail.eu - 01 80 52 18 62 - 01 43 13 63 05

Thèmes : politiques publiques (politiques sociales, politiques scolaires) ; capital humain et développement ; économie de l'éducation ; marché du travail.

**Thomas BREDA**, chercheur du CNRS au laboratoire Paris Jourdan sciences économiques thomas.breda@ens.fr - 01 80 52 19 07

Thèmes : inégalités de genre dans l'éducation ; orientation différenciée filles/garçons.

**Isabelle LÉGLISE**, chercheuse du CNRS au laboratoire Structure et dynamique des langues isabelle.leglise@cnrs.fr - 01 49 58 37 22

Thèmes : multilinguisme ; pratiques langagières ; transmission des langues ; politiques linguistiques.