



[mission.monteil@education.gouv.fr](mailto:mission.monteil@education.gouv.fr)

**Colloque e-Fran**  
**15 & 16 octobre 2019**

## **Enseigner et apprendre : les apports de la recherche** **Méthodes et premiers résultats**

Conçue et mise en œuvre dans le cadre du programme d'investissement d'avenir (PIA 2) par la mission Monteil sur le numérique éducatif, **l'action e-Fran** s'est donnée pour ambition de créer une communauté scientifique de niveau international en matière de « numérique éducatif » et de devenir la base d'une nouvelle dynamique de transferts des résultats de la recherche pour l'École à l'heure du numérique. Un premier colloque en janvier 2017 a permis de présenter à travers les 22 projets lauréats le périmètre thématique et le cadre méthodologique des travaux de recherche engagés.

Le colloque des 15 & 16 octobre présente l'état des recherches conduites dans le cadre des 22 projets lauréats en cours de réalisation. Les cinquante thèses liées aux différentes thématiques des projets font l'objet d'une communication affichée. La contribution des différents partenaires aux dispositifs de recherche implantés dans « les territoires éducatifs » est rapportée au cours des communications orales sur les méthodes et premiers résultats.

Compte tenu de l'importance et de la durée (de 2017 à 2021) de cette action à finalité opérationnelle qui vise à constituer une communauté de recherche et d'intervention pour la formation, ce colloque est ouvert aux différents acteurs académiques, aux partenaires industriels, associatifs et territoriaux.

La pluralité des « objets traités » et leurs « ancrages disciplinaires » (science cognitive, psychologie scientifique, informatique, neurosciences, sociologie, sciences de l'éducation, etc.) fournissent le cadre d'une innovation ouverte pour l'éducation et la formation. Tandis que la multiplicité des partenariats conforte une assise territoriale des projets.

Centré sur la question fondamentale des apports de la recherche scientifique pour l'École, ce colloque illustre la dynamique des projets e-Fran, dans leur diversité thématique et leur ambition de construire des repères pour agir.



## Colloque e-FRAN – 15 & 16 octobre 2019

Centre international de Conférence Sorbonne Université, 4 place Jussieu, Paris 5<sup>ème</sup>

### Programme

15 octobre 2019

Accueil à partir de 8h00, mise en place des posters

Ouverture à 9h00 : Lancement du colloque et interventions des ministres

9h30 - 12h30 : Communications orales des équipes projets (\*)

*Pause déjeuner sur place*

13h30 - 14h30 : Présentation des posters

14h30 - 17h30 : Communications orales des équipes projets (\*)

18h00 - 19h00 : Ateliers thématiques doctorants et praticiens

16 octobre 2019

Accueil à partir de 8h30

9h00 - 12h15 : Communications orales des équipes projets (\*)

*Pause déjeuner sur place*

13h45 - 16h15 : Communications orales des équipes projets (\*)

16h30 - 18h00 : Débats, synthèses et perspectives, avec la contribution du professeur François Germinet, président de l'Université de Cergy-Pontoise

(\*) Modération et animation assurées par la professeure Marie-Line Bosse de l'université de Grenoble et par le professeur Edouard Gentaz de l'université de Genève.

Pages suivantes, thèmes et intervenants des communications.

## (\*) Colloque e-Fran – Communications orales

15 octobre 2019 - À partir de 9h30 – 30' par communication (Q/R incluses)

Intitulé projet	Titre de la communication	Auteurs/Auteurs
LEMON	Le numérique pour l'aide à l'apprentissage de la lecture et des mathématiques	Julie Lassault, Jean-Patrice Albrand, Johannes Ziegler Laboratoire de Psychologie Cognitive, Aix Marseille Université-CNRS.
PARCOURS CONNECTES	Comment optimiser la mémorisation des apprentissages dans le cadre d'une formation hybride et continuée des enseignants ?	Maud Besançon, Benoit Chauffin, Loïc Delpierre, Frank Ramus, Florence Rizzo Laboratoire de Sciences Cognitives et Psycholinguistique– Ecole Normale Supérieure de Paris-CNRS Laboratoire de Recherche en Informatique - Université de Paris-Saclay-CNRS Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication - Université de Rennes 2
FLUENCE	FLUENCE : 3 projets en 1 pour améliorer les performances des élèves en lecture et en anglais grâce à des outils numériques	Sylviane Valdois, Sonia Mandin, Mathieu Loiseau, Ahmed Zaher Laboratoire de psychologie et neuro-cognition, Grenoble Université-CNRS
LINUMEN	Compétences en littératie et numératie émergente, une exploration expérimentale et son évaluation	Youssef Tazouti, Gabrielle Parmentier Laboratoire Lorrain de Psychologie et NeuroSciences – Université de Lorraine
LES SAVANTURIERS	Quelles articulations possibles entre recherche et pédagogie ?	Marine Riguet, Hugues Labarthe Laboratoire d'Excellence Observatoire de la Vie Littéraire (Labex Obvil) – Université Paris Sorbonne

15 octobre - À partir de 14h30 – 30' par communication (Q/R incluses)

EP3C	Les systèmes tutoriels intelligents à l'épreuve de la co-construction et de la démarche expérimentale : premiers résultats	Pascal Huguet & partenaires Laboratoire de psychologie sociale et cognitive, Université Clermont-Auvergne-CNRS
ACTIF	Etude des effets de différents types de feedbacks sur les apprentissages individuels et collaboratifs à partir d'environnements numériques chez les collégiens	Éric Jamet, Nicolas Michinov, Éric Anquetil Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication – Université Rennes 2
e-TAC	Influences des Interfaces tangibles et augmentées sur les activités pédagogiques : premiers résultats	Stéphanie Fleck, David Bertolo, Patrick Lay, Florence Magro Laboratoire Psychologie Ergonomique et Sociale pour l'Expérience utilisateurs (PERSEUS) – Université de Lorraine
LUDIMOODLE	Ludification d'un environnement d'apprentissage en ligne pour améliorer la motivation des élèves	Elise Lavoué, Pascal Mériaux, François Dupont Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'Information – Université Jean-Moulin Lyon 3- CNRS
AREN	Argumentation et numérique : comment une plateforme de débat peut aider les élèves à mieux argumenter ?	de Checchi, K., Huet, C., Ollagnon, C. Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Éducation et Formation (LIRDEF) – Université de Montpellier et Université Paul Valéry Montpellier 3

SILVA NUMERICA	La réalité virtuelle comme enjeux d'apprentissage	Dominique GUIDONI-STOLTZ, Jean-Michel BOUCHEIX Unité Propre Développement Professionnel et Formation (UPDPF) - AgroSup Dijon Laboratoire d'étude de l'apprentissage et du développement – Université de Bourgogne-Franche Comté-CNRS
-------------------	---	--

**16 octobre 2019** - À partir de 9h00 – 30' par communication (Q/R incluses)

LUDO	LUDO, un logiciel d'intervention précoce en lecture et en arithmétique : conception et premiers résultats	Cassandra POTIER-WATKINS , Stanislas DEHAENE Unité de neuro-imagerie cognitive, INSERM- CEA, NeuroSpin
TAO	Renforcer les compétences en orthographe avec le dispositif Twictée : un double éclairage apporté par la recherche	Thierry Pagnier, Prisca Fenoglio , Régis Forgione, Jérémy Louis, Karine Risselin Centre Interdisciplinaire de Recherche Culture Éducation Formation Travail - Education et scolarisation (CIRCEFT - ESCOL) - Université Paris 8 et UPEC
ARABESC	Apprendre à écrire l'arabe avec des tablettes tactiles : stilet ou clavier ?	Elie Fabiani, Raphaele Tsao & Jean-Luc Velay Laboratoire de neuro-sciences cognitives – Aix-Marseille Université - CNRS
EXPIRE	Enseignement des mathématiques, algorithmique et pensée informatique en classes de CM1-CM2	Pierre Tchounikine, Aristide Criquet, Fabien Malbet Laboratoire d'informatique de Grenoble – Université Grenoble Alpes-CNRS
METAL	Construire avec les enseignants les outils de demain	Anne Boyer, Christine François, Geoffrey Bonnin Laboratoire Lorrain de recherche en Informatique et ses Applications (LORIA) – Université de Lorraine - CNRS
DYSAPP	Un jeu vidéo pour entrainer les compétences de motricité fine et l'apprentissage du langage écrit : principaux résultats	Eric Lambert, Sarah Evin, Guillaume Levieux, Dominique Quéré Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CERCA) – Université de Poitiers - CNRS

**16 octobre 2019** - À partir de 13h45 – 30' par communication (Q/R incluses)

TERRITOIRE CALCULANT	Recherche et territoire : une modification opérationnelle par l'introduction d'un outil numérique	Georges Nivoix, Geneviève Loridon Réseau Canopé, région académique Bourgogne-Franche-Comté
DIMEDD	Attitudes et analyse critique des collégiens face à des vidéos contradictoires	Franck Amadieu, Colin Lescarret & partenaires Laboratoire Cognition, Langues, Langage, Ergonomie (LCLLE) – Université Toulouse Jean-Jaurès et CNRS
PERSEVERONS	Conception et évaluation de kits robotiques pédagogiques	Thibault Desprez & partenaires Flowing Epigenetic Robots and Systems (FLOWERS) – INRIA

IDEE	Le travail pour l'école hors l'école. Contextes, pratiques numériques et résultats scolaires	DAGORN Etienne, GRIMAULT LEPRINCE Agnès, PÉNARD Thierry Centre de Recherche sur l'Education, les Apprentissages et la Didactique (CREAD) – Université Rennes 2
EXAPP-3D	Impact de l'habileté spatiale sur la performance académique en école d'ingénieurs : une approche expérimentale	Sophie Charles, Laurent Rousset/Adrien Payet Laboratoire Bien-être, Organisation, Numérique, Habitabilité, Education, Universalité, Relations, Savoirs (BONHEURS) - Université de Cergy-Pontoise et laboratoire QUARTZ - SMEP-Supméca