



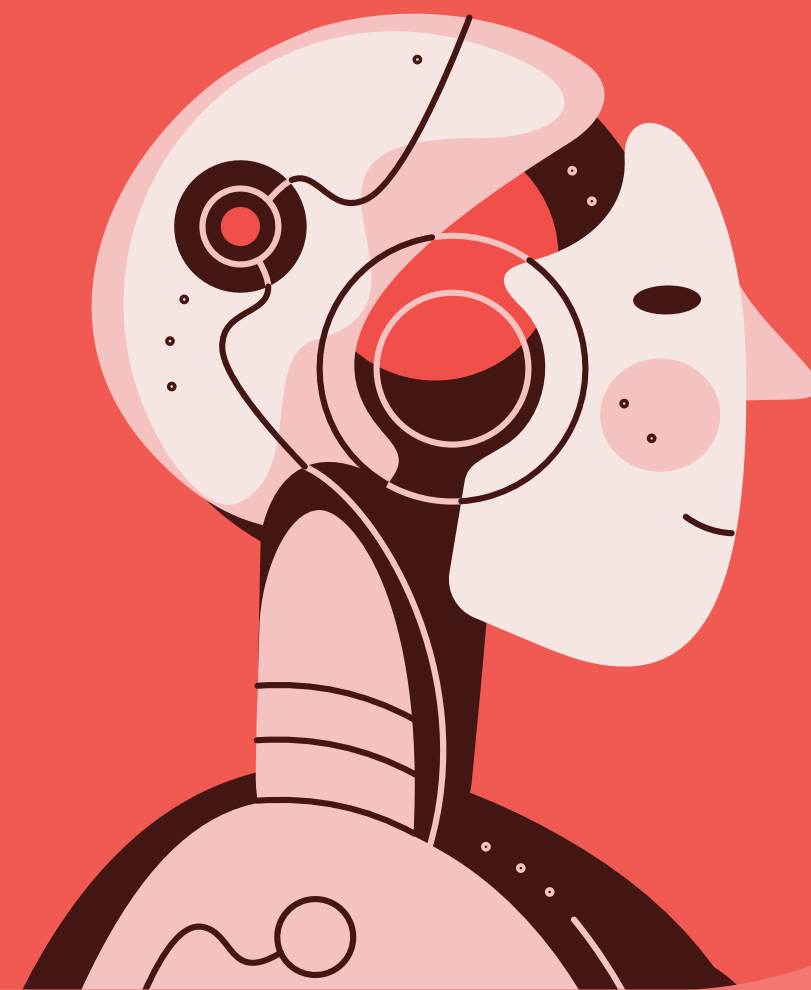
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction du numérique
pour l'éducation

GTnum LINE #Scol_IA

Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle



- Présentation de la thématique & méthodologie
- Enjeux de l'éducation à l'IA De l'acculturation au numérique vers l'IA
- Apprentissage et modélisation Données de recherche Informations complémentaires
- Crédits

GTnum LINE #Scol_IA

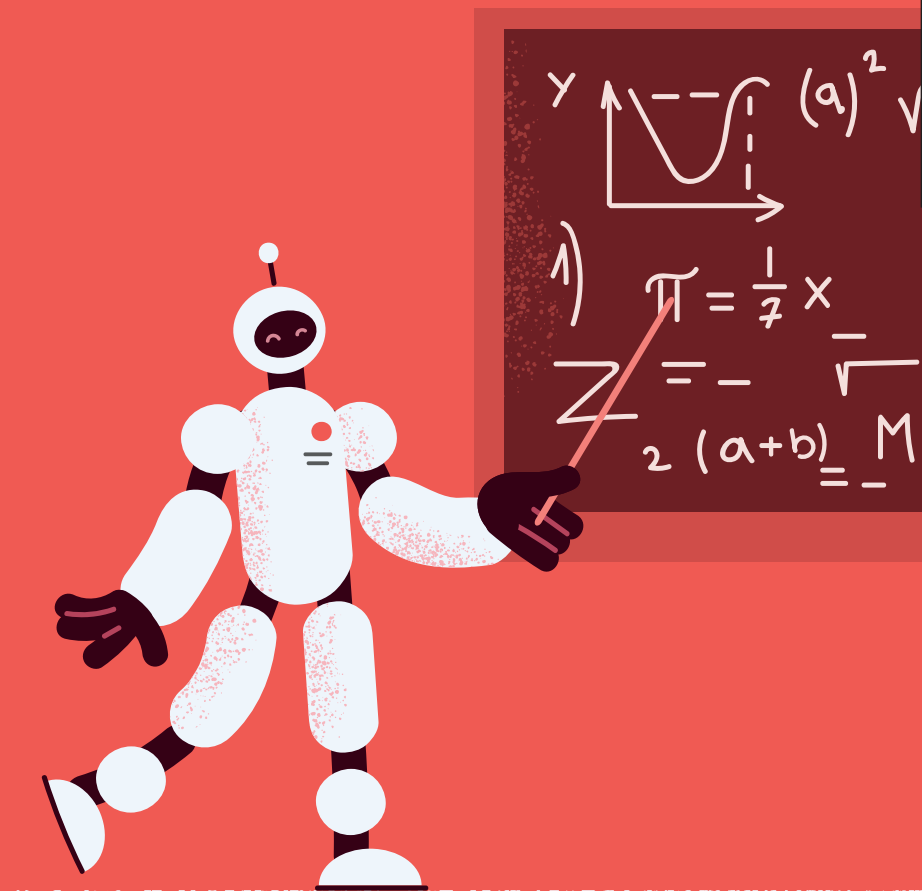
Présentation de la thématique & méthodologie

Les GTnum

Les groupes thématiques numériques sont coordonnés et soutenus par la Direction du numérique pour l'éducation. Portés par des laboratoires de recherche en partenariat avec les territoires académiques, ces groupes de recherche-action ont pour objectif de contribuer à la production de connaissances en accès ouvert sur le numérique en éducation. En associant ainsi équipes de recherche et acteurs de l'éducation, ce dispositif partenarial vise à mieux comprendre et accompagner la transformation numérique de l'éducation, en appui aux pratiques pédagogiques dans les établissements scolaires.

L'objectif principal du GTnum LINE #Scol_IA « L'IA pour de nouveaux modes d'interaction, de nouveaux modes d'évaluation et une hybridation des environnements d'apprentissage » est l'identification et le partage des pratiques et des usages créatifs du numérique pour une éducation adaptée aux enjeux des sociétés contemporaines liés à la diffusion des outils comportant des techniques d'IA. Plus précisément : quels sont les usages de l'IA dans le contexte éducatif ? Quelles sont les connaissances et compétences à développer dans le cadre d'une éducation à l'IA (dans un cadre d'éducation formelle, mais aussi tout au long de la vie) ? Quels types de formations et de ressources éducatives pour développer ces compétences ?

Le travail du GTnum LINE #Scol_IA repose sur une approche interdisciplinaire comprenant des expertises dans le domaine des sciences de l'éducation et de la formation, de la sociologie, de la psychologie, des (neuro) sciences cognitives, des sciences de l'information, de la communication et de l'informatique. Il s'appuie sur la recherche collaborative en associant les différents acteurs, en privilégiant l'articulation entre démarches descriptives des pratiques courantes et démarches expérimentales, et sur la réalité des contextes et des besoins des acteurs.



30 FORMATS LONGS

- Collection HAL du laboratoire LINE
- Site web du GTnum LINE #Scol_IA
- Compte Twitter du GTnum LINE #Scol_IA

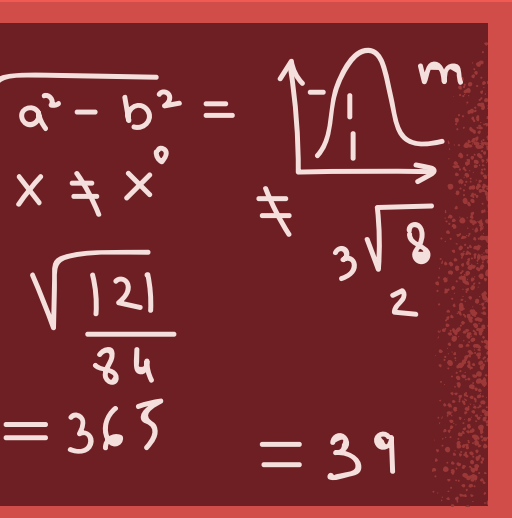
Conditions d'utilisation : sauf indication contraire, tout le contenu de ce document est disponible sous Licence Ouverte 2.0

- Présentation de la thématique & méthodologie
- Enjeux de l'éducation à l'IA De l'acculturation au numérique vers l'IA
- Apprentissage et modélisation Données de recherche Informations complémentaires
- Crédits

GTnum LINE #Scol_IA

Enjeux de l'éducation à l'IA

Le premier objectif de cet axe est de comprendre les enjeux de l'éducation dans un contexte scolaire, extrascolaire et de formation professionnelle à travers l'analyse de la diversité des usages de l'IA, des enjeux éthiques associés ainsi que des recherches, des pratiques éducatives actuelles et des ressources existantes. Le deuxième objectif est la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des activités d'apprentissage pour développer la littératie numérique, la pensée informatique et l'approche sociocritique de l'IA chez les apprenants.



5' FORMAT COURT

Quelle place pour l'IA dans l'éducation ?

30' FORMATS LONGS

Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle

Un bref parcours sur les ressources, pratiques et acteurs en IA et éducation

#5J5IA – Version 1

Le dispositif 5J5IA, un exemple de régulation critique de l'IA en éducation

Acculturation à l'intelligence artificielle autour d'un projet en développement durable

5 jours, 5 activités Scol_IA d'introduction aux compétences numériques en lien avec l'intelligence artificielle

Des activités sur l'IA dans des « nouveaux lieux d'apprentissages » ?

Séminaires Siafo (intelligence artificielle pour la formation) : année 2022-2023

Les enjeux éducatifs à l'ère de l'intelligence artificielle

De l'acculturation au numérique vers l'IA

Enseigner l'IA pose la question de l'acculturation à l'IA, qui s'inscrit dans la perspective plus large de la transformation numérique. Les travaux de cet axe comprennent la constitution de l'historique en termes d'appropriation, d'usabilité et d'acculturation au numérique afin de se projeter vers une nouvelle étude circonscrite liée aux démarches d'appropriation et de familiarisation des enseignants et des élèves avec l'IA. Un des objectifs est de décrire et d'analyser les discours et les représentations concernant l'introduction de l'IA.

30' FORMATS LONGS

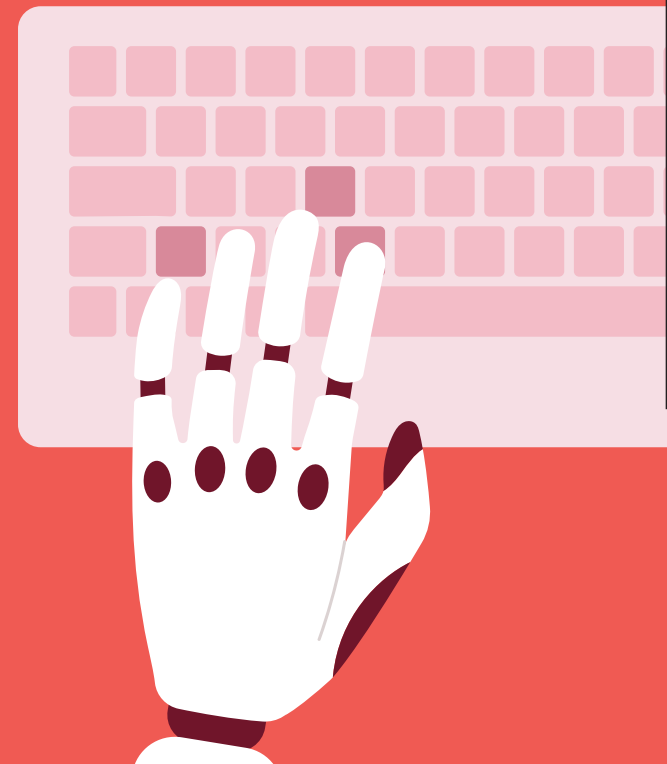
Acculturation à l'IA

Des pistes fertiles pour développer un cours d'anglais en lien avec l'acculturation numérique : retour d'expérience du projet #anglIA

Éducation à l'intelligence artificielle : quelles compétences acquérir par les élèves ?

Quels discours doivent être portés par les formateurs des enseignants sur l'IA en éducation ? Une réflexion au prisme des usages créatifs de l'IA

Présentation dans le cadre du séminaire MIA : Enjeux éducatifs à l'ère de l'intelligence artificielle



- Présentation de la thématique & méthodologie
- Enjeux de l'éducation à l'IA De l'acculturation au numérique vers l'IA
- Apprentissage et modélisation Données de recherche Informations complémentaires
- Crédits

GTnum LINE #Scol_IA

Apprentissage et modélisation

Le premier chantier de cet axe se focalise sur les possibilités et les méthodes d'identification des tendances qui se dégagent des traces d'apprentissage documentées par l'IA, afin de développer des instruments pour l'activité des enseignants ou des apprenants. Le deuxième projet consiste à développer une approche axée sur les sciences de l'éducation computationnelles, qui explore comment les travaux en IA peuvent contribuer, au-delà des simples outils, à la modélisation de l'apprentissage humain sous une approche computationnelle.

5 FORMATS COURTS



The role of cognitive processes in creative problem solving: a computational approach / Le rôle des processus cognitifs dans la résolution créative de problèmes : une approche computationnelle



Apprentissage par renforcement sur des connaissances symboliques structurées : modéliser la résolution créative de problèmes

30 FORMATS LONGS



Multimodal learning analytics for studying creative problem-solving with modular robotics / Analyse d'apprentissage multimodal pour étudier la résolution créative de problèmes avec des robots modulaires



Exploration of learning analytics in educational modular robotics / Exploration de l'analyse de l'apprentissage dans les robots modulaires éducatifs



Du modèle de tâche au corpus de données pour l'analyse de la résolution créative de problème en contexte médiatisé

Données de recherche

Les données de recherche sont des « enregistrements factuels » (chiffres, textes, images et sons), qui sont utilisés comme sources principales pour la recherche scientifique et sont reconnus par la communauté scientifique comme nécessaires pour la validation des résultats. » (Comité pour la science ouverte, 2022). Dans le cadre d'une science ouverte, les GTnum donnent ainsi accès à leur plan de gestion de données (PDG) et à leurs données de recherche qui peuvent être disponibles en accès ouvert.

- [Plan de gestion des données](#)

Informations complémentaires

- [Synthèse des séminaires GTnum LINE #Scol_IA](#)
- [Ressources du plan national de formation](#)
- [Développement d'une ontologie pour l'analyse d'observables de l'apprenant dans le contexte d'une tâche avec des robots modulaires](#)
- [Des neurosciences computationnelles aux sciences de l'éducation computationnelles pour la modélisation du cerveau de l'apprenant et du contexte de l'activité d'apprentissage](#)
- [Le dispositif CurriQvidéo](#)
- [Retour d'expérience du dispositif de formation des professeurs des écoles CurriQvidéo](#)
- [Essor et contours conceptuels de la notion de littératie numérique](#)

● [Présentation de la thématique & méthodologie](#)

● [Enjeux de l'éducation à l'IA De l'acculturation au numérique vers l'IA](#)

● [Apprentissage et modélisation Données de recherche Informations complémentaires](#)

● [Crédits](#)



GTnum
2020-2022
Retour accueil



GTnum LINE #Scol_IA

Crédits

Le GTnum #Scol_IA est porté par le LINE, avec le soutien de la Direction du numérique pour l'éducation du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse.

Margarida Romero
Laboratoire d'innovation
et numérique pour l'éducation,
université Côte d'Azur

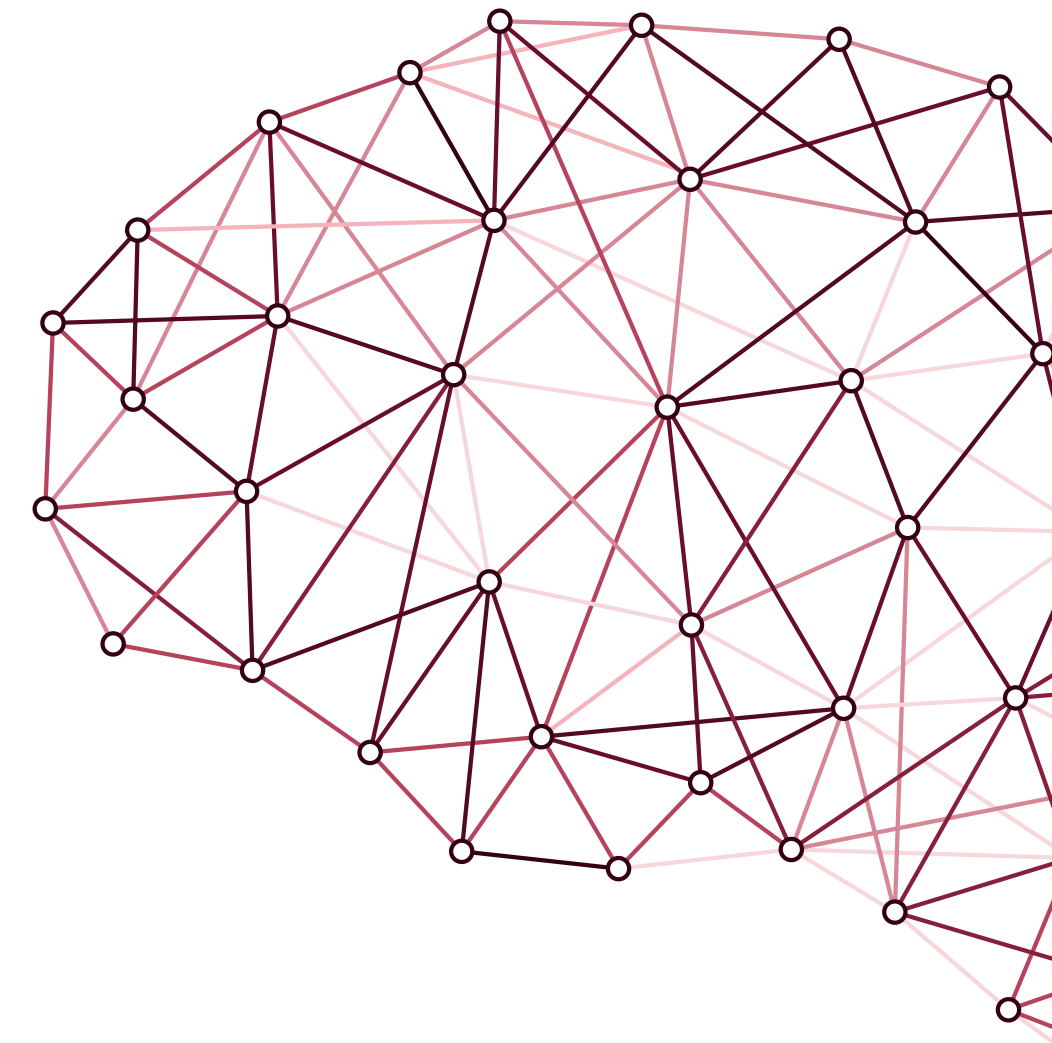
Laurent Heiser
Laboratoire d'innovation
et numérique pour l'éducation,
université Côte d'Azur

Maryna Rafalska
Laboratoire d'innovation
et numérique pour l'éducation,
université Côte d'Azur

Ces travaux sont publiés dans le cadre des groupes thématiques numériques soutenus par la Direction du numérique pour l'éducation.

- **Éduscol**
- **Carnet Hypothèses « Éducation, numérique et recherche »**

Parution : juin 2023



- Présentation de la thématique & méthodologie
- Ingénierie pédagogique de conception Compétences d'interaction multimodale
- Évaluation de projets collaboratifs innovants | Données de recherche Informations complémentaires
- **Crédits**