

Le numérique au secours de l'innovation pédagogique ?

Rédacteurs : Les étudiants Master Meef, Inspé Aix-Marseille Université

Florian Reinaud ; Sarah Echati Tamilaza ; Maeva Robaglia ; Adeline Larente ; Mateo Chabanne ; Franc Mouketou Mouloungui ; Mehdi Moktaa ; Faris Samah.

Encadrement Inspé Aix-Marseille Université : Eric Tortochot, maître de conférences, Laurence Ibert Huet, chargée de communication, Ampiric.

Encadrement Inspé ANRT : Violette Nemessany, directrice de projets, Leïla de Lavarène, responsable de la communication.

La transformation numérique est devenue un enjeu majeur dans le domaine de l'éducation, l'enseignement supérieur et la formation continue. Ce qui ne manque pas de bouleverser le quotidien des pédagogues, amenés à intégrer des outils toujours plus innovants et créatifs dans leurs pratiques pédagogiques. Mais faut-il se réjouir ou déplorer le développement des ressources pédagogiques numériques ? Les étudiants du Master Meef de l'Inspé Aix-Marseille Université nous aident à y voir plus clair. Ils ont mené une enquête lors du speed-dating du CréativLab Ampiric, qui s'est tenu le 9 avril 2024. Analyse et témoignages.

La digitalisation n'est plus une option mais un impératif dans le système éducatif français. Cette transformation oblige les pédagogues à repenser leurs pratiques en concevant ou en utilisant de nouvelles ressources pédagogiques. Mais ces outils numériques sont-ils réellement plus efficaces pour améliorer les apprentissages ? Ce qui est certain, « c'est que leur efficacité dépend de leur capacité à être innovants et créatifs », constatent les étudiants Meef de l'Inspé Aix-Marseille Université, invités à réaliser une enquête journalistique dans le cadre du speed-dating du CréativLab Ampiric. Cet événement, organisé à Marseille le 9 avril dernier, a mis en lumière une trentaine de projets ingénieux et prometteurs, démontrant ainsi la vitalité et la diversité des initiatives dédiées à l'amélioration continue des apprentissages.

Atouts et limites des ressources pédagogiques numériques

Les ressources pédagogiques numériques permettent une personnalisation des apprentissages et rendent les cours plus interactifs. Par exemple, le projet *Mathlive*, destiné aux enseignants de mathématiques en collège et en lycée, propose une large gamme d'exercices avec des corrections en temps réel. Grâce à l'intelligence artificielle, les élèves peuvent s'autocorriger, corriger les erreurs des autres, et réfléchir ensemble pour résoudre un problème.

Toutefois, les ressources pédagogiques ne doivent pas nécessairement être numériques pour améliorer les apprentissages. Prenons le cas du projet « Eleph'Ant », coconstruit en partenariat entre l'entreprise Créadop et des enseignants. Ce projet propose une méthode de mémorisation, sous forme de « flashcards » qui contiennent des questions-réponses sur le programme scolaire des élèves du premier degré. Personnalisables par les utilisateurs, ces cartes sont classées dans un coffret de révisions.

Le projet « Mallettes : histoire de l'art à l'école » porté par la Réunion des musées nationaux – Le Grand Palais va encore plus loin. Son objectif ? Développer l'intérêt des élèves et des professeurs des écoles pour l'histoire de l'art. La ressource pédagogique comprend entre 80 à 250 œuvres d'art différentes. Elles sont reproduites sur papier cartonné pelliculé, en plusieurs exemplaires et très haute définition pour être au plus près de l'œuvre originale. « La beauté des supports et la variété des œuvres suscitent curiosité et émotions, deux moteurs essentiels aux apprentissages. Dans le cas de ces mallettes, nous avons fait le choix de ne pas recourir au numérique parce qu'il n'apporte pas de véritable plus-value à l'authenticité de cette expérience », confie Christine Perney, responsable de ce projet.

La créativité au cœur de l'innovation pédagogique

Bien que le numérique enrichisse indéniablement les ressources pédagogiques, il ne constitue pas l'unique condition de leur efficacité. En effet, les outils traditionnels non-numériques n'ont pas encore dit leur dernier mot. Ils continuent de jouer un rôle indispensable dans la transmission des savoirs. Ce constat est confirmé par André Tricot, professeur de psychologie cognitive à l'Université Paul Valéry Montpellier 3, qui précise : « les nouvelles technologies de l'information et de la communication ne sont que des outils, pas des solutions. [...] La pédagogie est toujours plus importante que le média. »¹. Ainsi, la clé du succès réside dans la capacité des pédagogues à intégrer judicieusement dans leur pratique l'outil le plus adapté selon leurs intentions pédagogiques et les contextes d'apprentissage. Dans tous les cas, à en croire les porteurs des projets participant au speed-dating, « pour être efficaces, les concepteurs de ressources pédagogiques misent sur la créativité ».

Reste à savoir ce que signifie des ressources pédagogiques créatives ? Il est difficile de définir objectivement, et de manière univoque, la notion de créativité, notamment parce qu'il existe dans la littérature scientifique une multitude d'opinions, parfois divergentes sur le sujet. Cependant, les entretiens réalisés avec les porteurs des projets pendant le speed-dating du CréativLab ont permis de dégager une piste de définition. Il importe, avant tout, de distinguer la créativité du design esthétique ou ergonomique d'une ressource pédagogique. La créativité se mesure à l'effet produit sur l'utilisateur. Une ressource est considérée créative, si elle stimule la créativité des enseignants et des élèves eux-mêmes. À titre d'exemple, le projet « Mallettes : histoire de l'art à l'école » invite les élèves à créer leur propre production artistique à partir des œuvres d'art reproduites sur les cartes. Chacun a ainsi la liberté de développer ses compétences artistiques, tout en mobilisant les connaissances acquises grâce à la ressource. Cette approche permet non seulement de transmettre des connaissances artistiques mais aussi de développer la créativité personnelle des élèves. Ce que Christine Perney résume en quelques mots : « on ne crée pas à partir de rien. Il faut beaucoup de contenu, pour que les élèves puissent exercer pleinement leur créativité ».

Zoom sur le CréativLab Ampiric

Financé par le Programme d'investissement d'avenir (PIA3) et s'inscrivant dans la stratégie France 2030, Ampiric est un pôle pilote porté par Aix-Marseille Université en partenariat avec l'académie d'Aix-Marseille, Avignon Université, l'Université Côte d'Azur, le CNRS, l'Association Nationale de la Recherche et de la Technologie (ANRT), le Réseau Canopé, et la Région Sud. Le pôle pilote Ampiric vise à améliorer durablement l'apprentissage des savoirs fondamentaux des élèves tout au long de leur parcours scolaire, notamment de ceux qui sont en difficulté. Ampiric se fonde sur le développement de travaux de recherche innovants, pour mieux informer l'évolution de la formation initiale et continue des enseignants, et développer, expérimenter, diffuser des approches pédagogiques innovantes ».

Dans le cadre de ses actions, Ampiric a créé le CréativLab. Il s'agit « d'un espace de coopération de recherche et d'action dédié aux enseignants, chercheurs et entreprises. Coordonné par l'ANRT, et à travers elle, son groupe de travail sur la « Pédagogie par le jeu », il bénéficie du soutien et de l'accompagnement de tous les partenaires d'Ampiric. En appui sur la recherche, l'objectif principal du CréativLab est de coproduire, expérimenter et labelliser des ressources pédagogiques permettant d'améliorer les apprentissages fondamentaux »².

¹ Tricot, A. (2020). « Le numérique transforme-t-il les apprentissages ? », *Les Grands Dossiers des Sciences Humaines*, n°58, pp. 26-26.

² Mascaret, N., Berthet, T., Brandt-Pomares, P., Coupaud, M., Favier M., Mirault, J., Ziegler, J. C. (2023). « Développer, expérimenter et évaluer des dispositifs pédagogiques innovants : l'exemple du CréativLab d'Ampiric et la question du passage à l'échelle », in ANRT, *L'évaluation des dispositifs pédagogiques innovants*, ANRT, Nemessany, V. (coord.), pp. 41-42.