



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



TraAM

Les Travaux Académiques Mutualisés

Rentrée 2024 l'heure du bilan

[Les bilans nationaux 2023-2024](#) concernant les productions réalisées dans le cadre des TraAM 2024 sont disponibles au téléchargement. Des expérimentations dans 18 disciplines et enseignements autour de thèmes innovants du numérique pédagogique parmi lesquels le développement de l'esprit critique, l'évaluation au service des apprentissages ou encore le jeu mais aussi les usages de l'intelligence artificielle (IA) en éducation aux médias et à l'information (EMI), langues vivantes étrangères (LVE), mathématiques, technologie et sciences et vie de la terre (SVT).

[Focus sur les usages de l'intelligence artificielle : un ensemble de démarches communes aux disciplines](#)

[Les démarches centrées sur la pratique des enseignants](#)

[Les démarches centrées sur les apprentissages des élèves](#)

[Les bilans TraAM une ressource pour le développement professionnel](#)

[Fiches citées à consulter](#)

Focus sur les usages de l'intelligence artificielle : un ensemble de démarches communes aux disciplines

Ces trois dernières années, 5 disciplines et enseignements ont réfléchi aux usages de l'IA : EMI, LVE, mathématiques, technologie et SVT. Des axes de réflexion communs se dégagent des bilans nationaux. Deux grandes catégories d'usages se dessinent : les usages qui concernent les pratiques du professeur et les usages au service des apprentissages des élèves. Dans [Édubase](#), à la rentrée 2024, une recherche sur le mot clé « intelligence artificielle » donne 165 résultats. 107 sont des séquences pédagogiques produites dans le cadre des TraAM, 81 concernent le niveau collège, 20 l'EMI et 15 les LVE.

Les démarches centrées sur la pratique des enseignants

Concernant les pratiques professionnelles, les TraAMistes ont notamment réfléchi à la manière de produire des ressources pédagogiques plus efficacement et d'améliorer les rétroactions faites aux élèves à la fois d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

En SVT, l'intelligence artificielle a été envisagée comme un assistant dans la création de contenu pédagogique. Les TraAMistes de Grenoble se sont servis de l'IA pour élaborer un contenu de séance sous l'angle des compétences numériques et des démarches expérimentales. L'usage de l'intelligence artificielle a permis de trouver des exemples de travaux pratiques, mais a répondu également au souhait de diversification des expérimentations et au besoin de remplacer certains éléments manquants dans leur laboratoire.

En langues vivantes à Nancy-Metz, l'intelligence artificielle a été utilisée par l'enseignant pour fournir des corrections individualisées de leurs productions écrites aux élèves. L'usage de l'intelligence artificielle a permis d'adresser une correction individuelle à chaque élève et d'étoffer les corrections proposées en fournissant des explications détaillées des erreurs ainsi que des pistes d'enrichissement des productions.

Les démarches centrées sur les apprentissages des élèves

Concernant les usages de l'intelligence artificielle au service des apprentissages des élèves, on observe une démarche commune qui conduit à développer l'esprit critique des élèves. Cette démarche a consisté à mettre les élèves en situation de mobiliser leurs connaissances pour critiquer le contenu généré au moyen de l'intelligence artificielle. Les élèves construisent ainsi à la fois des compétences disciplinaires et des compétences numériques.

En SVT, par exemple, dans l'académie d'Aix-Marseille, le professeur a demandé aux élèves de rédiger la description d'un paléoenvironnement en s'appuyant sur une étude de documents. À partir des productions, il a généré des images qui ont ensuite été soumises

au regard critique des élèves. De la même manière, en EMI à Toulouse, les professeurs ont cherché à développer la capacité des élèves à questionner leurs sources d'information, afin d'en évaluer le degré de fiabilité se focalisant sur l'analyse et la vérification des images avec le questionnement suivant : ces images sont-elles générées par des IA et si oui, quelle est leur valeur informative ?

On distingue ensuite deux types de situations d'apprentissage : celles relatives aux deux exemples précédents où le professeur utilise l'intelligence artificielle et celles où les élèves l'utilisent. Dans le deuxième cas, toutes les précautions imposées par la réglementation générale sur la protection des données personnelles sont observées.

En EMI, l'académie de Lyon a cherché à développer la conscience d'une citoyenneté numérique chez les élèves. Les professeurs ont fait utiliser les IA génératives pour créer des outils utilisables dans des débats ou concevoir des questionnaires et ont fait évaluer par les élèves la pertinence d'une telle démarche.

En langue vivante étrangère, une TraAmiste, professeure dans l'académie de Rennes a proposé une séance visant à soutenir les activités linguistiques classiques à l'aide d'une intelligence artificielle de manière à en révéler les avantages potentiels ainsi que les éventuels inconvénients et à favoriser l'acquisition du langage. L'activité de traduction de différents supports proposée a permis de sensibiliser les élèves à différents outils numériques de traduction, de révéler aux élèves les limites de ses outils exigeant d'eux de déjouer les répétitions, les manques de ponctuation et les expressions idiomatiques non rendues. Toujours dans la mise en activité.

En mathématiques et en technologie, des professeurs de Toulouse et Grenoble ont mis les élèves en situation d'entraîner une intelligence artificielle (*Machine Learning* ou « apprentissage machine »). L'activité a été suivie d'un échange sur la pertinence des réponses de l'Intelligence artificielle et la manière de dépasser les biais, qu'il s'agisse en mathématiques d'apprendre à la machine à reconnaître des figures géométrique ou en technologie d'apprendre à la machine à reconnaître les émotions dans le but de développer un système d'aide à la personne.

Les premières situations centrées sur la pratique professionnelle ont permis d'observer un gain de temps pour l'enseignant à qui elles ont donné l'opportunité d'aller plus loin en proposant différentes situations d'apprentissage ou des corrections plus approfondies à chacun. Cependant, si les propositions de l'intelligence artificielle se sont globalement avérées pertinentes, leur usage a montré la nécessité d'une vérification experte et attentive du professeur. Dans toutes les situations avec les élèves, les professeurs ont noté la nécessité de mettre l'élève en position d'acteur par rapport à l'intelligence artificielle.

Les bilans TraAM une ressource pour le développement professionnel

Les bilans des TraAM 2024 offrent une vue d'ensemble des travaux. Ils permettent à tous les enseignants d'accéder à des ressources pédagogiques de qualité, produites sous l'impulsion de l'inspection générale, par des enseignants et validées par les corps d'inspection en académie. Ces ressources prennent la forme de scénarios pédagogiques et sont indexées dans [Édubase](#) et de parcours d'autoformation disponibles sur le réseau des concepteurs¹. Elles permettent à chacun de développer un enseignement avec et par le numérique, au service du développement des compétences disciplinaires et numériques des élèves.

Consulter le bilan de sa discipline permet d'avoir une **vision globale de pratiques professionnelles récentes** concernant des thèmes du numérique pédagogique et d'**identifier rapidement des ressources pertinentes** présentées par problématique abordée, compétences travaillées et niveau de classe visé. Ce faisant, les bilans contribuent à développer les compétences 9 et 14 du [référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation](#) qui enjoignent les enseignants à intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier et à s'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel.

Fiches citées à consulter

- EMI | [lien édubase recherche TraAM EMI IA](#)
- LVE | [Personnaliser les corrections des productions écrites avec l'IA](#) | Nancy-Metz
- LVE | [Développer un esprit critique vis-à-vis de l'IA : la traduction à l'heure de l'IA](#) | Rennes
- Mathématiques | [Activités Scratch utilisant les extensions IA de CodePM](#) | Grenoble
- SVT | [Utiliser l'intelligence artificielle pour reconstituer un paléoenvironnement](#) | Aix-Marseille
- SVT | [Une IA pour le professeur- Un assistant dans la création de contenu de séance et l'innovation des travaux pratiques](#) | Grenoble
- Technologie | [Comment l'IA peut-elle accompagner les personnes isolées ?](#) | Toulouse

¹ Le réseau des concepteurs est une plateforme appartenant au nouvel écosystème numérique de la formation continue dont l'ouverture est à ce jour prévue le 15 novembre 2024.