

LETTRE DU PÔLE NUMÉRIQUE PHYSIQUE-CHIMIE

Lettre d'information n°2 - Janvier 2026

Dans ce deuxième numéro vous découvrirez le cadre d'usage de l'Intelligence Artificielle en éducation et deux ressources produites au sein du pôle numérique avec l'outil ÉLÉA.

L'ACTU

Le cadre d'usage de l'Intelligence Artificielle en éducation a été publié en juin 2025 par le ministère de l'Éducation nationale. Les usages de l'IA en éducation ouvrent de nombreuses potentialités et soulèvent des interrogations. Le cadre d'usage présente les objectifs et principes généraux, les obligations légales et quelques recommandations éthiques et déontologiques.

DEUX RESSOURCES DANS ÉLÉA

Une ressource pour le collège : Parcours « Méthode-Exo : Vitesse »

Dans ce parcours ÉLÉA sont présentées les étapes à suivre pour faire avec méthode les exercices sur la vitesse : appropriation de l'énoncé, conversions d'unités, choix de l'expression littérale adaptée et application numérique pour écrire le résultat. Chaque élève peut explorer ces étapes dans l'ordre proposé ou choisir une étape selon ses besoins.

Les activités interactives proposent un feedback après chaque réponse. Si une réponse est incorrecte, des explications sont fournies automatiquement ce qui permet à l'élève de progresser grâce à ses erreurs.

Cette ressource proposée par Aurore et Christine est décrite plus largement dans [la page dédiée au pôle dans le site académique du numérique éducatif](#). Pour la tester facilement, faire une recherche dans le Réseau des concepteurs ÉLÉA avec les mots-clés « Ac Clermont », « Physique » et « Collège ». Dupliquer le parcours permet de l'importer dans son espace ÉLÉA.



Une ressource pour le lycée : Au cœur d'un centre de cancérologie, décroissance radioactive du fluor-18

L'activité proposée par Pierre permet de compléter l'étude de la radioactivité dans le contexte d'un centre de cancérologie.

Dans un premier temps, l'utilisation du fluor-18 est expliquée avec deux témoignages en vidéo.

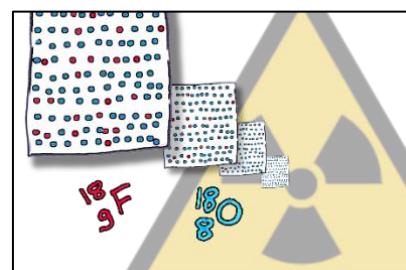
Dans un deuxième temps, l'élève accède à une série de mesures utilisées pour réaliser un graphe qui permet d'aborder la notion de décroissance exponentielle et de $\frac{1}{2}$ vie.

Au cours de cette activité, l'élève complète un document

photocopié pour conserver une trace écrite du travail réalisé sur la plateforme ÉLÉA.

Différenciation : deux versions du document élève sont disponibles selon le profil de l'élève.

Cette ressource est décrite plus largement dans [la page dédiée au pôle dans le site académique du numérique éducatif \(2023-2024\)](#). Pour la tester facilement, faire une recherche dans le Réseau des concepteurs ÉLÉA avec les mots-clés « Ac Clermont », « Physique » et « Lycée ». Dupliquer le parcours permet de l'importer dans son espace ÉLÉA.



Dans l'espace ÉLÉA de son établissement, chaque enseignant peut accéder au Réseau des concepteurs pour tester et dupliquer les parcours partagés par des collègues.

The screenshot shows the Eléa platform interface. At the top, there's a logo for 'Eléa' with the tagline 'Enseigner et apprendre avec le numérique'. Below it, the text 'Région académique Auvergne-Rhône-Alpes Puy-de-Dôme' is visible. On the right side, there's a yellow circular icon with 'CB' and a dropdown arrow. The main navigation bar includes 'Mes parcours', 'Réseau des concepteurs' (with an orange arrow pointing to it), 'Tutoriels', 'Entre pairs', and 'Support'. The 'Réseau des concepteurs' button is highlighted with a pink arrow.

Se former en autonomie

La plateforme ÉLÉA présente de nombreux avantages après un temps de prise en main. Des tutoriels sont disponibles pour se former en autonomie.

Des formations en présentiel

Si prendre en main seul l'outil ÉLÉA vous semble compliqué, la formation « Enseigner en Physique-Chimie avec ÉLÉA », proposée dans le plan académique de formation (PAF) devrait répondre à vos attentes (« Recherche libre » avec le mot clé ÉLÉA). N'hésitez pas à vous inscrire entre le 5 et le 18 janvier 2026.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Le cadre d'usage de l'Intelligence Artificielle en éducation

Ce document de 18 pages vise à encadrer l'utilisation des outils d'IA de manière éthique, responsable et conforme à la réglementation, tout en respectant les valeurs de l'École de la République. Il s'agit de favoriser les apprentissages, de soutenir les pratiques professionnelles et de sensibiliser élèves et personnels aux enjeux, opportunités et limites de l'IA. L'objectif est d'assurer une utilisation transparente, responsable et réfléchie en contexte éducatif.

Pour cibler les points essentiels du cadre d'usage, nous avons sélectionné ci-dessous deux infographies. Une affiche est aussi disponible pour un partage en salle des professeurs.

Cadre d'usage de l'IA en éducation

This infographic is divided into three columns:

- Je dois**:
 - Respecter les valeurs et principes de l'École de la République et la liberté pédagogique
 - Protéger les données personnelles conformément au RGPD (utilage de données anonymisées ou pseudonymisées)
 - Informez en cas d'utilisation d'IA pour une réaction éducative ou administrative
 - Développer chez les élèves un esprit critique et une réflexion sur les IA (opportunités, limites, bias)
 - Privilier les solutions d'IA libres pour plus de transparence et de responsabilité
 - Réduire l'impact environnemental en privilier les usages toujours, uniquement si nécessaire
- Je peux**:
 - Utiliser des IA génératives pour travailler dans la préparation de cours, évaluation ou correction
 - Proposer des expériences d'apprentissage interactives à l'aide d'IA pour l'apprentissage critique et résponsable
 - Faire utiliser les IA génératives pour aider les élèves de manière encadrée et accompagnée
 - Permettre aux élèves d'utiliser des IA génératives pour leur travail de recherche et de recherche
 - Sensibiliser les élèves à la première des trois formes d'IA sans manipulation directe
 - Utiliser des IA pour des tâches administratives et de soutien (éditions, synthèses, etc.)
- Je ne peux pas**:
 - Demandez aux élèves de créer un compte personnel sur des sites qui n'ont pas d'accès au grand public
 - Sauvegarder des données confidentielles, personnelles ou protégées par le droit d'auteur dans un IA grand public
 - Maintenir des données personnelles sur les élèves devant la loi
 - Evaluer un dossier réalisé avec une IA générative sans considération des critères de personnalisation d'apprentissage
 - Utiliser l'IA sans vérifier les résultats (exactitude, pertinence, impartialité, mais ...)
 - Utiliser automatiquement les résultats d'une IA avec des logiciels peu fiables pouvant pénaliser à tort

Cadre d'usage de l'IA en éducation pour accompagner la communauté éducative dans un usage éthique, responsable et pédagogique des IA génératives

This second infographic provides a detailed look at the 'Principes clés' (Key Principles) and 'Les usages professionnels (assistance par IA)' (Professional uses of AI).

- PRINCIPES CLÉS**:
 - RGPD**: Protéger les données personnelles en restant des données anonymes, en qualité intrinsèque, avec un traitement déclaré.
 - Usage éthique**: Recourir à l'IA uniquement pour des raisons éducatives et pédagogiques, afin de réduire l'impact environnemental.
 - Esprit critique**: Toujours questionner les réponses produites par l'IA et ses valeurs.
 - Open Source**: Favoriser les IAs libres pour plus de transparence et de contrôle.
- L'IA en classe avec les élèves**:
 - Usage de l'IA possible à partir:
 - du 1^{er} degré avec une sensibilisation à l'IA, sans usage direct
 - à l'école maternelle avec une sensibilisation à l'IA dans un cadre didactique
 - du 2^{de} avec un usage autonome de l'IA dans un cadre didactique
 - Les usages proposés doivent être cohérents avec une éducation à l'esprit critique et à un usage responsable de l'IA.
 - Les élèves ne doivent pas avoir à créer de compte personnel sur un service d'IA accessible au grand public.
- Les usages professionnels (assistance par IA)**:
 - Usage de l'IA possible pour:
 - les tâches didactiques et pédagogiques (préparation de cours, évaluations);
 - les tâches administratives (synthèses, courriels, etc.).
 - Ne pas valider les résultats de l'IA sans vérification ; Ne pas faire confiance à l'IA sans compréhension ; Ne pas se fier aux outils de détection automatique de contenus générés par l'IA.
 - Informez systématiquement en cas d'utilisation de l'IA dans une décision éducative ou administrative.

NOUVEAU : un pôle numérique sur l'intelligence artificielle

Dans notre académie, le « pôle numérique IA » vient d'être créé avec des acteurs du premier et du second degré. Les premières missions de ce pôle sont une veille sur les outils IA conformes aux règles en vigueur et la formation des enseignants via des supports adaptés.

Nous rencontrerons prochainement Geoffrey Bourdier, responsable du pôle IA pour la DRANE.

CONTACTEZ LE PÔLE

Aidez-nous à répondre au plus près de vos besoins en nous envoyant vos remarques, interrogations, propositions ou témoignages (utilisation d'une ressource, actualité numérique dans votre établissement...).

Coordinatrice et contact : christine.bideux@ac-clermont.fr

Membres du pôle numérique Physique Chimie : Aurore LESTRADE, Pierre FOURIS, Frédéric ALDON, Marie BRESSAN, Pierre MARTY, Richard ESCUDÉ, Christine BIDEUX et Stéphane GREVOUL

