



LEPOLE

Evolution du modèle d'affaires des Edtechs

Veille prospective
Mars 2025



Définition des Edtechs :

L'acronyme EdTech est l'abréviation de «Educational Technology». **Les EdTechs consistent à utiliser les nouvelles technologies pour faciliter et améliorer l'apprentissage et la transmission des connaissances.**

Par exemple, le «e-learning» a pour but de proposer une formation en ligne individuelle au lieu d'assister physiquement aux cours. Les «classrooms» et les MOOCs (Massive Open Online Courses) sont des **cours et formations diffusés sur Internet**. Le LMS (Learning Management System) permet de diffuser des contenus pédagogiques en ligne et potentiellement des cours complets. Il existe également des robots éducatifs qui accompagnent les jeunes dans leur apprentissage en captant leur attention.

Les EdTechs proposent des services sur mesure et à la demande. Elles révolutionnent la formation en permettant notamment de **concevoir un parcours d'apprentissage personnalisé pour les étudiants**.

En général, les enseignants et les écoles bénéficient également de ces technologies pour faciliter la transmission des connaissances en collaboration avec leurs étudiants par un enseignement participatif et pédagogique. Par ailleurs, ces derniers utilisent ces technologies comme des **plateformes en ligne pour mieux organiser, contrôler et suivre l'apprentissage et adapter leurs enseignements aux étudiants**. Ces technologies permettent aux professeurs et aux institutions de fournir des services plus pertinents et plus efficaces.

Les Edtechs profitent ainsi aux étudiants, aux enseignants comme aux écoles. Elles améliorent le dialogue, l'éducation, le travail de l'administration, l'apprentissage et surtout la pédagogie.

[Découvrir la méthodologie de veille](#)



Veille prospective - définition



Définition

La veille prospective à mettre en œuvre est un processus de surveillance systématique de l'environnement qui sert à identifier les signaux faibles et matures qui sont des indicateurs de changement. Il s'agit de collecter des informations stratégiques pour pouvoir anticiper les changements de l'écosystème afin d'y répondre le plus tôt possible et de manière adéquate. La veille prospective permet de soutenir la mise en œuvre d'une stratégie commerciale et technologique.

Méthodologie

Une méthode efficace consiste à effectuer une veille sur l'évolution des produits et des services.

Les mesures suivantes ont été prises pour effectuer la veille et illustrer les résultats :

- Recherche, analyse et comparaison d'une douzaine d'offres innovantes dans le secteur Edtech.
- Identification et compréhension des avantages commerciaux et technologiques de ces solutions.
- Identification des tendances et des innovations Edtech. Les tendances représentent les caractéristiques et les développements du marché.

Objectifs

Une entreprise ou un établissement d'enseignement qui veut être durablement compétitif doit être constamment au courant des changements de son marché afin de limiter les risques ou de profiter de ces changements pour assurer son attractivité.

- Surveiller l'évolution des produits et services
- Identifier les tendances et stratégies innovantes à long terme
- Analyser, critiquer et comparer ces informations avec la stratégie existante de l'organisation de référence
- Évaluer la concurrence et leurs stratégies d'affaires à travers leurs innovations
- Effectuer une auto-évaluation et élaborer une stratégie
- Trouvez l'inspiration dans les tendances commerciales et technologiques

[Découvrir l'analyse des tendances Edtech](#)



Analyse des tendances Edtech



Principales tendances technologiques

Représentent des **opportunités** ou des **menaces** pour les différents acteurs du secteur



Gamification



Intelligence Artificielle (IA)



Big Data



Réalité Virtuelle



Publication du rapport
Artificial Intelligence In Education: Teachers' Opinions
On AI In The Classroom

Forbes a publié le rapport Artificial Intelligence In Education: Teachers' Opinions On AI In The Classroom. Ce dernier montre plusieurs indicateurs et notamment comment l'Intelligence Artificielle est utilisée dans le milieu de l'éducation. Forbes Advisor a interrogé 500 enseignants en exercice aux États-Unis sur leur expérience de l'IA en classe. Les répondants, qui représentaient des enseignants de tous les niveaux de carrière, ont donné un aperçu de l'impact de l'Intelligence Artificielle sur l'éducation.

Nouvelles marquantes



Voovo, une application basée sur l'IA visant à transformer l'apprentissage en facilitant l'interaction entre élèves et enseignants avec les contenus pédagogiques, a annoncé une levée de fonds **d'EUR 500'000 (CHF 478'635)**.



Perlego, une bibliothèque numérique par abonnement offrant un accès illimité à des titres universitaires, a obtenu **USD 20 millions (CHF 17.6 millions)** lors du dernier tour de table.



Une startup néo-zélandaise qui veut faire aimer les mathématiques aux enfants autant que jouer à Roblox a levé **NZD 1.35 (CHF 763'185)** dans le cadre d'un financement de pré-amorçage.



Outsmart Education, une start-up fondée par d'anciens dirigeants de Duolingo, a récemment levé **USD 13 millions (CHF 11.65 millions)** lors de son dernier tour de financement.



L'Intelligence Artificielle dans l'Éducation

L'objectif de ce rapport est d'évaluer l'impact de l'Intelligence Artificielle dans le domaine de l'éducation, et d'examiner dans quelle mesure cette technologie pourrait transformer les méthodes d'apprentissage dans les années à venir.



«🏠» Introduction à l'IA dans l'Éducation

Définition

L'IA **permet aux machines d'effectuer des tâches complexes** comme comprendre le langage, reconnaître des images, et prendre des décisions, en imitant les capacités humaines. Une révolution actuelle dans ce domaine concerne les agents conversationnels génératifs, **capables de produire des réponses naturelles et contextuellement appropriées.**

Ce qui rend cette avancée particulièrement significative est **l'accessibilité croissante de ces technologies au grand public**, souvent gratuitement. Alors qu'autrefois l'IA était réservée aux laboratoires et aux grandes entreprises, elle est désormais accessible à tous via des plateformes et applications faciles à utiliser. Cette démocratisation permet à un plus grand nombre de personnes de bénéficier des avantages de l'IA dans leur vie quotidienne, que ce soit pour l'éducation, le travail ou les loisirs.

Transformation

Bien que cette technologie en soit encore à ses débuts, elle provoque déjà de **grandes transformations dans de nombreux secteurs d'activité.** Cela affecte non seulement les tâches, mais aussi les métiers eux-mêmes. Il est actuellement difficile d'appréhender toutes les applications potentielles de cette technologie pour les années à venir. Cependant, même des tâches très spécialisées sont déjà impactées.

L'éducation

Le domaine de l'éducation est fortement impacté par les avancées technologiques, notamment l'IA. Les étudiants peuvent désormais **résoudre des problèmes ou rédiger des dissertations en quelques secondes**, ce qui remet en question les méthodes d'évaluation traditionnelles et les objectifs des cours. Par ailleurs, cette technologie peut également **aider les professeurs à créer du contenu.**





Quelques chiffres



63%

des enseignants pensent que l'IA permet aux étudiants d'obtenir de meilleures notes

65%

des étudiants disent avoir l'impression de tricher lorsqu'ils utilisent l'IA générative

59%

des étudiants utilisent maintenant l'intelligence artificielle générative pour effectuer leurs travaux scolaires au Canada en 2024.

35%

des enseignants déclarent utiliser un outil d'IA générative au moins occasionnellement

55%

des étudiants déclarent utiliser un outil d'IA générative au moins occasionnellement en France.

88%

des enseignants pensent que les étudiants ont recours aux IA pour leurs travaux

9%

des enseignants ne connaissent pas les outils d'intelligence artificielle

«🏠» Interdire l'IA dans les écoles ?



Les outils de détection d'IA ne sont pas très fiables et génèrent de nombreux faux positifs. De plus, les technologies d'IA évoluent si rapidement qu'il est difficile de rester à jour. Il est également possible de contourner ces détections par des astuces. En résumé, **déterminer si un travail a été réalisé par l'IA est presque impossible à ce jour.**



L'intelligence artificielle est un outil précieux pour les enseignants, leur permettant de **se concentrer sur des tâches plus qualitatives**. Pour les étudiants, 51% d'entre eux utilisent des outils générateurs de contenu pour mieux comprendre certains sujets.



En Suisse, 74% des cadres disent qu'ils préfèrent embaucher un candidat plus novice avec des compétences en IA plutôt qu'un candidat davantage expérimenté ne disposant pas de telles compétences. **Si un des objectifs de l'éducation est de préparer au monde du travail, il semble logique d'utiliser l'IA et peut-être même de la valoriser.**

Un des premiers réflexes face à l'émergence d'une nouvelle technologie est souvent de vouloir en limiter l'usage. Cela a été le cas initialement avec les universités, qui ne souhaitaient pas que les étudiants utilisent des outils d'IA pour réaliser leurs devoirs. Cependant, comme illustré ci-dessus, il apparaît non seulement difficile de déterminer si un exercice a été réalisé sans l'aide de l'IA, **mais cela semble également contre-productif pour les étudiants et les enseignants**. Ces derniers perdent un moyen d'accroître leur productivité et, paradoxalement, leur créativité pour concevoir des travaux plus attrayants. Pour les étudiants, les futurs employeurs rechercheront des compétences liées à l'IA, et ceux qui ne sont pas familiarisés avec ces outils risquent d'être pénalisés. Ainsi, **une initiation à l'IA durant les études pourrait s'avérer bénéfique**, même si cette dernière doit être encadrée.



«🏠» Les avantages

Productivité

Les enseignants peuvent gagner beaucoup de temps grâce à l'Intelligence Artificielle, notamment pour la création de contenu, ce qui leur permet de **se concentrer sur des tâches plus qualitatives**, comme l'explication de notions complexes.



Apprentissage

Ces nouvelles technologies incitent à repenser les objectifs et les méthodes d'apprentissage. Le recours à la mémorisation devient moins crucial, **cédant la place à la compréhension et au développement de l'esprit critique**. Les évaluations orales devraient probablement gagner en importance dans les années à venir.

Créativité

Il peut être parfois difficile pour les enseignants de créer des cours captivants. C'est pourquoi l'utilisation de solutions basées sur l'IA peut **aider à augmenter l'attention des élèves**. Il existe également des outils pour rendre les présentations interactives et plus attrayantes.

Employabilité

Les écoles qui intégreront l'IA dans leur cursus ou proposeront **des formations dédiées seront pionnières**. Comme nous l'avons vu précédemment, cela permettra aux étudiants de répondre à la demande des entreprises. Ainsi, les étudiants maximiseront leurs chances de trouver un emploi et contribueront à la renommée de leur établissement.

«🏠» Défis et Préoccupations



Données

L'une des principales préoccupations concernant l'IA est la fuite de données, notamment en ce qui concerne des sujets sensibles ou des informations personnelles. Il est donc crucial de faire attention aux données que l'on entre dans les différents outils. **Il est recommandé d'anonymiser autant que possible les noms des personnes ou des sociétés**, et de ne pas entrer d'informations sur des projets confidentiels. De plus, il est préférable d'opter pour des solutions **respectant les normes RGPD, idéalement hébergées en Europe**.



Transformation

L'enseignement va connaître de grandes transformations. Il est essentiel d'identifier les notions que les étudiants doivent acquérir dans un monde où l'IA est de plus en plus utilisée, notamment en entreprise. **Développer son sens critique est fondamental**, car les outils conversationnels ont tendance à confirmer nos propos, limitant ainsi la remise en question. De même, savoir reconnaître les fausses informations et **vérifier les sources est capital** dans un monde où les données sont de plus en plus falsifiables.



Évaluation

Comme mentionné précédemment, **il est presque impossible de déterminer avec certitude si un devoir a été réalisé à l'aide d'un outil d'intelligence artificielle** ou non. C'est pourquoi il est essentiel d'adapter les méthodes d'évaluation. Il semble que les examens oraux prendront une place de plus en plus importante, ce qui est une bonne chose, car ils permettent de développer des compétences très appréciées en entreprise. Les formats d'évaluation peuvent également évoluer et **devenir plus créatifs**, par exemple à travers des projets, des travaux de groupe, etc.



Éduqué

Il est essentiel de **sensibiliser les étudiants aux dérives potentielles** de l'IA, notamment en matière de propriété intellectuelle, que ce soit pour la création de contenu ou les citations. Le cadre législatif dans ce domaine restant encore flou, **il est important d'adopter de bonnes pratiques**. Ce raisonnement s'applique également aux enseignants : instaurer une charte sur l'usage de l'IA dans les établissements peut être une initiative pertinente.



Gamma est une plateforme de création de présentations basée sur l'IA, capable de générer des présentations, des documents et des pages web .

Type

Plateforme de création de présentation.

Avantage compétitif

La solution permet de créer du contenu esthétique avec une simple phrase et également de créer une structure pour une présentation.

Prix

Gamma fonctionne sur un modèle Freemium : il est possible de l'utiliser gratuitement, mais la plupart des fonctionnalités nécessitent des crédits, dont la limite peut être rapidement atteinte. De plus, les présentations affichent un filigrane « Créé avec Gamma ». Une version payante permet de retirer ce logo, d'obtenir un nombre plus important de crédits et de créer davantage de diapositives pour 8 USD par mois. Une offre plus complète est également disponible à 15 USD par mois.

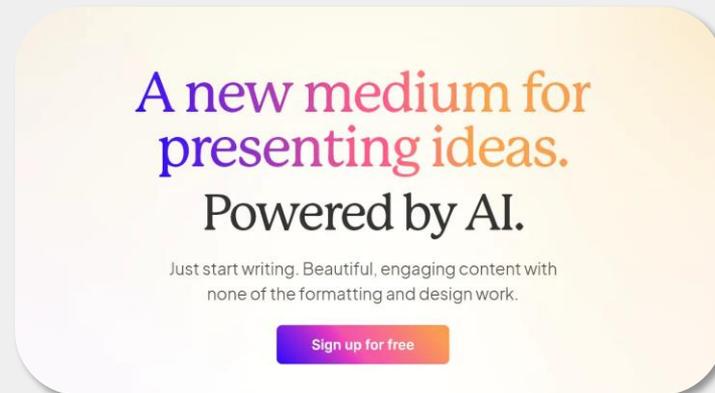
Nombre d'utilisateurs

L'outil revendique plus de 25 millions d'utilisateurs Gamma et 150 millions de présentations générées.

Niveau de développement

Gamma, également appelée Gamma App, est une entreprise fondée en 2020 à San Francisco, aux États-Unis. Selon sa page officielle LinkedIn, elle compte entre 11 et 50 employés. Leader dans la création de contenu assistée par intelligence artificielle, elle figure dans de nombreux comparatifs sur le sujet et suscite beaucoup d'intérêt. Son niveau de développement peut être considéré comme avancé.

Lien <https://gamma.app/fr>



Comment cela fonctionne ?

L'outil offre trois modes de création pour une présentation : il peut générer un contenu à partir d'une simple phrase, s'appuyer sur une note ou un plan existant, ou encore transformer une présentation déjà créée en un nouveau document.



Fonctionnalités :

- Il est possible de **créer un diaporama à partir de rien avec une simple phrase** et une thématique précise.
- L'outil de création de présentations **peut également utiliser une note ou un texte existant**, une page web, ou un document déjà créé comme un PDF ou un fichier PPT.
- Gamma propose un **générateur d'images** basé sur l'IA, permettant de créer une nouvelle image à partir d'une phrase.
- La solution peut **générer** des présentations ainsi que d'autres types de formats, tels que des **pages web, des pages d'accueil, des visuels, etc.**
- Une fois la présentation créée ou importée, il est possible de la **modifier directement sur la plateforme**, comme dans PowerPoint, mais avec des fonctionnalités supplémentaires. De nombreuses **possibilités sont offertes grâce à l'IA**, comme l'amélioration de la rédaction, l'allongement des textes, ou l'amélioration visuelle des diapositives.
- Le changement de thème permet, en un seul clic, de **transformer les diapositives** avec de nouvelles images et couleurs.
- Les **présentations peuvent être partagées** avec d'autres personnes pour une collaboration facilitée, permettant à chacun de les modifier.
- Il est possible **d'exporter les présentations dans divers formats** : PDF, PPT, Google Slides, PNG, etc.



Maternelle ★★

Ecole secondaire ★★★★★

Ecole primaire ★★★★★

Université et école ★★★★★



Même si le fond est primordial, un visuel attrayant facilite la lecture et capte l'attention. Ce constat vaut aussi bien en entreprise que dans l'éducation, où enseignants et étudiants doivent créer des présentations. Cependant, concevoir un support engageant et esthétique peut être long et complexe. Gamma répond à ce besoin en utilisant l'intelligence artificielle pour générer du contenu avec deux objectifs : optimiser le temps de création et produire des présentations visuellement soignées.

- L'un des principaux atouts de Gamma réside dans sa capacité à concevoir une **présentation complète à partir d'un simple prompt**, à la manière des agents conversationnels. Contrairement à ces derniers, Gamma ne se contente pas de générer du texte : il produit un support structuré et visuellement impactant. Tout d'abord, la plateforme propose une organisation adaptée au nombre de diapositives sélectionné, ce qui offre une première base de travail. Cette structure peut être modifiée en affinant le prompt initial ou en ajustant le contenu. Un autre point fort réside dans l'intégration automatique d'images générées par l'IA, **permettant d'obtenir un rendu soigné** sans avoir à rechercher des visuels libres de droits ou à passer par des banques d'images. Cette automatisation **représente un gain de temps considérable pour les enseignants**, leur permettant de se concentrer sur le contenu pédagogique plutôt que sur l'aspect graphique. En outre, la possibilité de créer rapidement des supports de cours permet d'actualiser les présentations en fonction de l'actualité ou des évolutions du programme, **sans exiger un investissement important en temps**. Enfin, le fait de proposer des diapositives esthétiquement travaillées peut **contribuer à renforcer l'attention et l'engagement des apprenants**.
- Gamma permet également d'intégrer des présentations ou des documents déjà existants, offrant ainsi la possibilité de **réutiliser du contenu tout en l'améliorant visuellement**. Cette fonctionnalité est particulièrement intéressante pour ceux qui souhaitent moderniser d'anciennes présentations sans tout recommencer. Par ailleurs, la plateforme intègre plusieurs outils pratiques, comme la possibilité d'agrandir ou de réduire un texte, de traduire le contenu ou encore d'ajuster la mise en page automatiquement.
- L'outil facilite également le partage des présentations en ligne : les étudiants peuvent y accéder sans nécessiter de téléchargement, **ce qui simplifie leur utilisation**. De plus, Gamma propose des fonctionnalités collaboratives permettant à plusieurs personnes de **travailler simultanément sur un même projet** en renseignant simplement une adresse e-mail. Cela représente un véritable atout par rapport aux outils classiques comme PowerPoint, où le travail collaboratif nécessite souvent de télécharger, modifier et renvoyer des fichiers à chaque mise à jour, sauf si un serveur commun est utilisé.
- Différents modèles, créés par les utilisateurs de la plateforme, sont disponibles pour **inspirer la création de présentations**. Ils peuvent être repris et personnalisés avec ses propres images et textes. De plus, la présentation peut être rapidement adaptée au thème choisi. Une section "Inspiration", proposée par Gamma, suit également ce même principe.

Néanmoins, cet outil peut être perfectionné :

- Après plusieurs utilisations, certaines limites apparaissent. La solution est **moins performante pour les présentations riches en texte** et convient davantage aux supports visuels qu'aux cours nécessitant des explications détaillées. De plus, les présentations générées ne sont pas toujours abouties, certaines suppressions automatiques de texte ou d'images pouvant **nécessiter un travail de correction et d'ajustement**.
- Par ailleurs, **les structures générées automatiquement restent superficielles** et ne reprennent pas toujours les notions abordées en cours. L'outil est donc plus adapté à l'exploration de nouvelles notions ou à l'inspiration à partir des modèles existants.

Examino est une plateforme permettant la numérisation des copies d'évaluation pour pouvoir les corriger et les analyser afin de donner une note et différents indicateurs.

Type

Plateforme de correction.

Avantage compétitif

La correction s'effectue de manière automatique pour un gain de temps, mais également pour être plus impartial.

Prix

Plusieurs prix sont proposés en fonction du nombre de copies corrigées par mois. Une première offre découverte permet la correction de 10 copies par mois gratuitement. Par la suite pour 100 copies par mois, le prix est de EUR 5.90 par mois et l'offre plus pour EUR 14.90 par mois permet d'en corriger 100 de plus. Enfin, il est possible de mettre en place une offre sur devis pour un établissement scolaire.

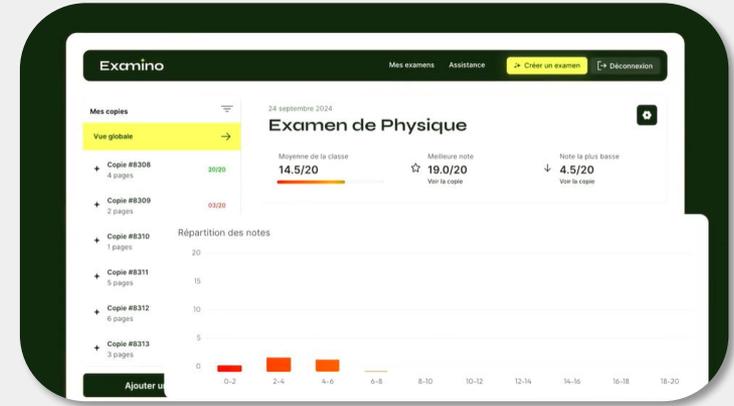
Nombre d'utilisateurs

D'après le site officiel, plus de 24'000 copies sont corrigées avec plus de 2'500 utilisateurs dans plus de 20 académies.

Niveau de développement

Examino a été fondée en 2024 à Paris. Selon les informations disponibles sur LinkedIn, l'entreprise emploie actuellement entre 2 et 10 collaborateurs. En seulement trois mois, la plateforme a déjà réussi à attirer plus de 1'000 clients, ce qui témoigne d'un démarrage prometteur pour cette start-up. Bien que très jeune, les retours d'expérience des utilisateurs suggèrent que la plateforme est bien conçue. Toutefois, il reste à observer comment elle évoluera au fil du temps.

Lien <https://examino.fr/>

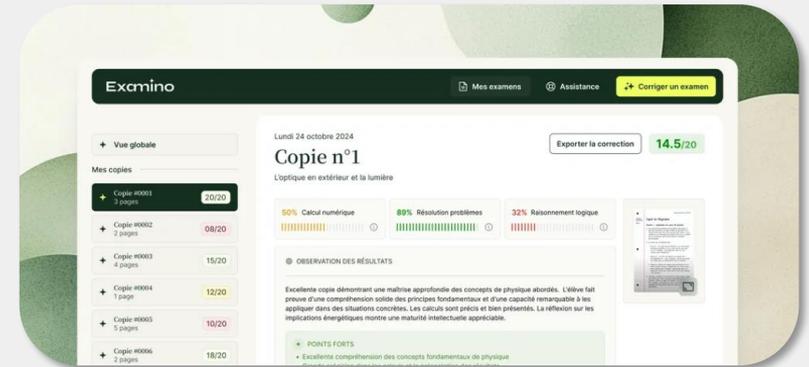


Comment cela fonctionne ?

Il faut d'abord importer le sujet puis spécifier les critères d'évaluation et le barème. Par la suite, il est possible d'importer les copies en PDF ou avec un scan via le téléphone pour lancer la correction. Les copies sont corrigées automatiquement avec des annotations.

Fonctionnalités :

- L'outil permet d'importer les sujets destinés à évaluer les progrès des élèves. À partir de divers documents, il **génère une évaluation que l'enseignant peut valider ou modifier**. En plus de la formulation des questions, il est possible **d'ajuster le barème**.
- Une fois l'évaluation prête, il suffit de scanner les copies avec un smartphone ou de les envoyer en format PDF pour qu'elles **soient corrigées et notées automatiquement**.
- Au-delà de la notation, **l'outil identifie les erreurs**, fournit des commentaires et propose des corrections. Par exemple, pour un exercice de mathématiques, il analyse le raisonnement numérique, le calcul, la résolution de problèmes, et offre une observation générale.
- La solution **prend en compte plus de 20 matières**, notamment les mathématiques avec une reconnaissance des calculs complexes, et les sciences avec des schémas, des graphiques, etc. Cette polyvalence est également transposable au niveau d'enseignement **allant de l'école primaire à l'enseignement supérieur**.
- Examino agrège tous les résultats de l'ensemble des classes, ce qui permet de **visualiser les notes** et donc de mieux **représenter l'évolution dans le temps** et la répartition.
- Il est possible **d'exporter les corrections** directement dans des outils pédagogiques.



Maternelle ★★☆☆

Ecole secondaire ★★★★★

Ecole primaire ★★★★★

Université et école ★★★★★

La correction de copies n'est pas la tâche la plus enthousiasmante pour les professeurs. Elle est souvent longue et répétitive, tout en apportant une plus-value limitée au quotidien. Pourtant, elle reste essentielle pour identifier les difficultés des élèves et repérer les notions mal assimilées. Pour les apprenants, elle constitue un outil précieux permettant de mesurer leur progression dans une matière. Grâce à Examino, une copie complète peut être évaluée en seulement 20 secondes, réduisant ainsi considérablement le temps consacré à la correction. Mais cet outil ne se limite pas à un simple gain de temps, il possède d'autres avantages.

- L'un des principaux atouts de cette solution est sa capacité à évaluer une copie en seulement 20 secondes, permettant ainsi **d'économiser en moyenne 6 heures par semaine**, selon le site officiel. Ce gain de temps peut être réinvesti dans des tâches à plus forte valeur ajoutée, comme la préparation de cours plus engageants, **favorisant ainsi l'implication des élèves**. De plus, la correction des copies est souvent perçue comme une tâche fastidieuse par les enseignants. Réduire le temps qui y est consacré pourrait donc **améliorer leur motivation**. Cependant, bien que l'objectif soit d'automatiser le processus, il reste possible de superviser les évaluations afin de détecter et corriger d'éventuels problèmes liés à l'outil.
- Un autre avantage, plus subtil, est l'impartialité de la correction. Malgré les efforts des professeurs pour rester objectifs, des variations peuvent survenir, notamment en raison de la fatigue accumulée après plusieurs copies corrigées. Une copie corrigée en début de session pourrait être notée différemment d'une corrigée après plusieurs heures. L'intelligence artificielle réduit ces fluctuations en appliquant les mêmes critères d'évaluation à toutes les copies, **garantissant ainsi une plus grande équité**. Bien que le risque de discrimination ne soit pas nul, l'automatisation rend la notation plus homogène et juste.
- La solution permet de corriger un large éventail de matières, y compris celles qui semblent plus complexes comme les mathématiques et les sciences, grâce à une reconnaissance avancée des équations et des graphiques. Elle est également très flexible, prenant en charge des classes allant de l'école primaire à l'enseignement supérieur. Cette adaptabilité **facilite son adoption par tous les enseignants**, les plus à l'aise avec la technologie pouvant accompagner ceux qui le sont moins. De plus, elle évite de multiplier les logiciels pour chaque évaluation ou exercice. Enfin, pour les établissements, **la mutualisation de l'outil permet de réduire les coûts**.
- Les commentaires individuels permettent d'attribuer des évaluations personnalisées, **aidant ainsi à mieux identifier les points forts et les axes d'amélioration** de chaque élève. Dans les corrections traditionnelles, les remarques sont souvent absentes ou limitées à quelques mots généraux. Avec cette solution, les élèves bénéficient d'une analyse détaillée et de pistes d'amélioration structurées, **offrant une meilleure compréhension de leur note**.
- La fonctionnalité de regroupement des notes génère diverses statistiques, telles que la moyenne et la médiane, facilitant ainsi **l'analyse des performances de la classe**. Elle permet non seulement d'identifier plus précisément les besoins des élèves, mais aussi de visualiser leur progression de manière plus claire.

Malgré les avantages énumérés, il existe deux points de vigilance :

- Bien que les copies soient évaluées de manière plus objective, **cela soulève la question des critères de correction** : jusqu'à quel point une réponse est-elle considérée comme juste ou non ? Un professeur pourrait, par exemple, accorder un demi-point pour une réponse partiellement correcte, tandis que l'IA pourrait ne pas le faire. De plus, il existe un risque que les élèves adaptent leurs réponses en fonction des attentes de l'algorithme pour maximiser leurs points, **au détriment du développement de leur esprit critique ou de leur créativité**.
- Cet outil est adapté aux exercices avec des réponses claires, comme les questions à réponse unique ou les équations, mais moins pour des matières comme la philosophie, **où l'évaluation repose sur l'argumentation et l'interprétation, difficiles à évaluer pour un algorithme**.



Atypical AI est une plateforme d'IA sous forme d'agent conversationnel, qui se concentre sur le contenu des professeurs pour offrir des réponses personnalisées et améliorer l'apprentissage.

Type

Agent conversationnel utilisant l'IA.

Avantage compétitif

Permet de donner des réponses adaptées à l'apprentissage avec un corpus fourni par les professeurs et l'établissement scolaire.

Prix

Aucune information n'a été trouvée concernant le prix, il faut soumettre une demande via le site pour obtenir plus d'information.

Nombre d'utilisateurs

Aucune information n'a été trouvée à ce sujet.

Niveau de développement

Atypical AI a été fondée en 2023. L'entreprise se spécialise dans l'utilisation de l'intelligence artificielle pour améliorer l'éducation voulant offrir des solutions de tutorat personnalisé et d'apprentissage adaptatif. La société est basée à San Francisco, en Californie, En novembre 2023, Atypical AI a levé USD 4 millions lors d'un tour de financement préliminaire, démontrant l'intérêt pour ce type de solution. Par ailleurs, de nombreux postes sont à pourvoir sur le site, comme un ingénieur en IA, un responsable en science des données, démontrant une envie de se développer.

Lien <https://www.atypicalai.com/>



Comment cela fonctionne ?

Au départ, la plateforme est alimentée par des documents fournis par les professeurs ou le corps académique. Ensuite, elle utilise ces documents pour interagir de manière similaire à un agent conversationnel classique, comme ChatGPT, Gemini, etc.



Fonctionnalités :

- L'outil prend en compte les documents référencés et les met en avant pour que les sources soient le plus fiables possible. L'outil va donc **être personnalisé pour se concentrer sur les sources académiques.**
- Atypical AI est conçu pour **être accessible à tous les types d'établissements**, qu'il s'agisse d'écoles primaires, secondaires, d'universités ou même de formations professionnelles. Mais aussi il peut être utilisé pour **différentes matières scolaires.**
- L'agent conversationnel permet de **créer de nombreux documents** pour les professeurs, mais il semble aussi possible de le mettre en place pour l'administration afin que l'IA serve d'aide au secrétariat.
- L'IA est paramétrée de façon à être le plus pédagogique pour les apprenants pour **faciliter la compréhension et l'apprentissage.**
- Les enseignants peuvent surveiller en temps réel les progrès des élèves, ajuster les tâches, et **recevoir des recommandations** basées sur les performances collectées.
- La solution offre un **tutorat personnalisé** en utilisant des algorithmes qui **s'adaptent aux besoins de chaque étudiant.** De la même manière, il peut **préparer les professeurs aux questions des élèves.**
- Grâce à l'IA, la solution ne devrait rencontrer aucune difficulté avec les différentes langues. En effet, l'outil est conçu pour **gérer facilement et efficacement un large éventail de langues.**



Maternelle ★★

Ecole secondaire ★★★★★

Ecole primaire ★★

Université et école ★★★★★



Comme mentionné précédemment dans ce rapport, il est complexe de s'opposer aux nouvelles technologies. C'est pourquoi l'IA ne doit pas être interdite, mais plutôt adaptée au domaine éducatif en suivant certaines règles. L'un des inconvénients de l'IA générative est l'absence de sources sur certains sujets, ainsi que le risque d'hallucination, c'est-à-dire la production de réponses erronées ou trompeuses. Atypical repose sur une IA qui apprend à partir des documents fournis, offrant ainsi de nombreux avantages.

- Tout d'abord, le fait que l'IA apprenne principalement à partir des documents fournis par les professeurs ou les établissements scolaires permet de prodiguer des informations vérifiées, **réduisant ainsi considérablement les risques de réponses erronées**. De plus, cela facilite l'accès à la plateforme pour des étudiants plus jeunes, car **l'IA est mieux sécurisée** et reste centrée sur des sujets en lien avec les études.
- Atypical est une solution hautement adaptable, convenant aussi bien aux établissements secondaires qu'aux universités, tout en apportant un soutien aux professeurs et aux étudiants dans diverses matières. **Cette mutualisation des coûts** représente un atout majeur pour les établissements scolaires, qui peuvent ainsi utiliser un seul outil pour plusieurs tâches. L'intérêt est d'autant plus grand qu'il peut être paramétré pour les services administratifs, permettant à ces derniers d'intégrer différents documents afin de créer un chatbot capable de **prendre en charge une partie du travail du secrétariat**. Cela présente un double avantage : d'une part, les élèves bénéficient d'un chatbot plus avancé que les solutions classiques, **favorisant un sentiment d'écoute et réduisant le stress**. D'autre part, lorsque la demande nécessite une intervention humaine plutôt qu'une simple réponse automatisée, l'étudiant est directement orienté vers le service concerné. Enfin, l'administration **gagne un temps précieux en se concentrant sur les dossiers urgents et les tâches à forte valeur ajoutée**.
- Les professeurs pourront également se focaliser sur les questions les plus essentielles des élèves, ces derniers ayant la possibilité de soumettre leurs interrogations à l'outil en amont. Cela leur permettra de consacrer plus de temps aux tâches nécessitant une attention particulière, sans devoir systématiquement fournir tous les documents, qui pourraient être mis à disposition directement sur la plateforme. Ainsi, les enseignants **pourront se concentrer davantage sur la compréhension des notions, le développement de l'esprit critique, l'éthique, etc.** L'outil pourra aussi générer des supports pédagogiques, structurer des cours, anticiper les questions les plus fréquentes des étudiants et évaluer si certaines explications sont suffisamment claires afin d'optimiser la compréhension et la réussite des apprenants.
- Pour les étudiants, au-delà des effets positifs mentionnés précédemment, cet outil favorise une meilleure compréhension des cours grâce à de nouvelles stratégies mises en place par l'IA, qui cherche à s'adapter aux besoins de chaque élève, ce qu'un professeur ne peut pas faire par manque de temps. Il devient ainsi possible de se préparer efficacement avec des questions, des quiz et des rappels programmés pour mieux mémoriser les notions sur le long terme. De plus, Atypical repose sur un logiciel spécialement entraîné pour faciliter l'apprentissage des élèves, **ce qui devrait conduire à de meilleurs résultats et à un taux de réussite plus élevé**.
- L'intégration d'une intelligence artificielle conversationnelle au sein d'un établissement scolaire témoigne d'une volonté de se positionner comme un précurseur dans ce domaine. Cette initiative peut non seulement susciter l'intérêt des futurs étudiants, les incitant à s'inscrire dans une école en adéquation avec son temps, **mais aussi renforcer la réputation et l'attractivité de l'établissement à un niveau plus large**. En valorisant l'usage des outils numériques intelligents, l'école se démarque de la concurrence et affirme son rôle de référence dans l'évolution des pratiques pédagogiques.

Néanmoins, cette solution peut poser question:

- Si Atypical facilite une collaboration éthique et régulée entre l'IA et l'humain, le risque de fuite de données reste une menace. Malgré les mesures de sécurité annoncées, **aucune solution n'est totalement à l'abri d'une cyberattaque**. Par ailleurs, **une forte dépendance à cette technologie pourrait poser problème** en cas de faille, d'interruption de service ou de changement de politique, impactant le fonctionnement des établissements.

«🏠 L'IA, partenaire de l'éducation de demain



Ce rapport met en évidence la difficulté de prévoir avec précision l'évolution de l'intelligence artificielle dans les années à venir. Cependant, il est certain que cette technologie continuera de croître et d'affecter un nombre croissant de secteurs, modifiant ainsi profondément la nature de nombreux métiers. Face à cette réalité, le milieu académique ne doit pas chercher à freiner son développement, **mais au contraire, à l'accompagner et à l'intégrer dans ses pratiques**. En effet, tant les enseignants que les étudiants qui ne sauront pas s'adapter risquent de se retrouver en décalage par rapport à leurs pairs, avec un retard significatif.

Au-delà de cet aspect, comme le souligne ce rapport, l'intelligence artificielle **peut constituer un véritable atout tant pour les élèves que pour les enseignants**. Elle peut faciliter la révision, offrir des présentations plus attractives, aider dans les tâches administratives, etc. Cependant, cela ne représente qu'une petite partie des possibilités offertes. On peut également évoquer la transcription des échanges oraux, la pratique de l'écriture et de l'oral, ainsi que bien d'autres applications encore.

Les établissements devront donc s'adapter et instaurer de nouvelles évolutions, qui seront sans doute davantage compensées **par des compétences liées au savoir-être, à l'expression écrite, au développement d'un sens critique et à d'autres soft skills**. Par ailleurs, la question de la protection des données, ainsi que celle de l'éthique, qui sont déjà largement débattues actuellement, risquent de prendre encore plus d'ampleur dans les années à venir.

En somme, bien que cette révolution technologique puisse paraître intimidante à certains égards, elle représente également une formidable opportunité pour réinventer l'éducation. **Les prochaines années s'annoncent passionnantes**, marquées par des transformations profondes qui stimuleront à la fois l'innovation et la réflexion sur les enjeux humains de la technologie.