



MONTES ALTI
EDUCATIONAL FOUNDATION



Evolution du modèle d'affaires des Edtechs

Veille prospective
Mars 2021
par Geneva Intelligence



ACCUEIL



PRECEDENT



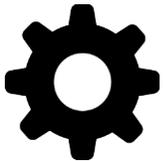
SUIVANT



Sommaire de l'édition de mars 2021



Définition des Edtechs



Méthodologie de la veille



Analyse des tendances



Classcraft transpose les cours dans un jeu de rôle pour impliquer les élèves dans leur apprentissage, favoriser leur collaboration et faciliter la gestion de classe pour les professeurs.



Vivi est un outil de présentation sans fil qui permet aux enseignants et aux étudiants de partager, d'afficher, d'annoter, de capturer et d'enregistrer des informations en temps réel, à partir de n'importe quelle application et équipement informatique dans une salle de classe.



Datalumni est une solution clé en main de création et de gestion d'un réseau d'alumni.



Squirrel AI est une plateforme d'apprentissage adaptatif qui, grâce à l'intelligence artificielle et des algorithmes avancés, fournit aux étudiants un plan d'apprentissage personnalisé.



Eneza est une plateforme d'apprentissage offrant du matériel d'apprentissage et de révision aux élèves du primaire et du secondaire via SMS et le web.



ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT



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 de **concevoir un parcours d'apprentissage personnalisé pour les étudiants**.

En général, les enseignants et les écoles en général 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 aux étudiants et aux enseignants ainsi qu'aux écoles. Elles améliorent le dialogue, l'éducation, le travail de l'administration, l'apprentissage et surtout la pédagogie.

[Découvrir la méthodologie de veille](#)



ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT

Veille prospective - définition



Définition

La veille prospective consiste à mettre en œuvre un processus de surveillance systématique de l'environnement afin d'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 technologies.
- 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](#)



ACCUEIL



PRECEDENT



SUIVANT

Analyse des tendances Edtech



Après des vacances pascales reposantes en famille à Villars, où il a pu profiter des dernières neiges et descendre de nombreuses pistes, **Léon** regagne les bancs de l'école, quelque peu boudeur, sachant qu'il n'aura plus droit à des vacances avant cet été.

En entrant dans la classe, légèrement en retard, pour le premier cours de français de la rentrée, Léon remarque tout de suite quelque chose de différent. Son professeur, Minerva, et ses camarades sont déjà plongés dans le cours alors que la classe vient de commencer depuis simplement deux minutes. Devant son air interloqué, Minerva lui explique avec un sourire que l'école a installé pendant les vacances le système **Vivi**, un outil de présentation sans fil qui permet aux enseignants et aux étudiants de partager, d'afficher, d'annoter, de capturer et d'enregistrer des informations en temps réel, à partir de n'importe quelle application et équipement informatique dans la salle de classe. Tout le système est sans fil et permet entre autres de gagner de précieuses minutes dans l'installation des équipements informatiques nécessaires au cours et ainsi respecter le programme scolaire. « On arrête pas le progrès » maugréa Léon avant de prendre connaissance sur sa tablette de l'exercice sur les conjonctions de coordination partagé par Minerva.



Après deux heures trépidantes consacrées à la langue de Molière, arrive le cours d'Histoire qu'assure, Albus, un professeur à la longue barbe aux lunettes cerclées de demi-lunes. « Sortez vos tablettes » rugit Albus ! « - 5 points pour Léon pour son retard de ce matin au cours de Minerva ! ».

Léon soupire et explique à Mathilda, une nouvelle élève, que le cours d'histoire est en réalité un jeu de rôle et ce grâce à la solution **Classcraft**. Albus a transposé son cours dans un jeu vidéo et agit comme un maître de jeu en attribuant ou soustrayant des points selon les résultats scolaires et comportements des élèves en classe. Des actions positives comme répondre à une question d'Albus ou aider un camarade comme Mathilda peut valoir des points à Léon et à son équipe tandis que mal se comporter ou arriver en retard en fait perdre. Les élèves qui ont le plus de points peuvent acquérir des « pouvoirs » comme par exemple pouvoir manger en classe, changer de place pendant un cours, ou écouter de la musique pendant quelques minutes. En revanche, celui qui perd des points peut se voir écoper d'une retenue, d'une punition (recopier des lignes par exemple) ou de devoirs supplémentaires. « Ce système permet de maintenir notre motivation et de nous proposer une nouvelle expérience pédagogique » glisse avec malice Léon à Mathilda. « + 5 points pour Léon pour avoir initié Mathilda au déroulement de ce cours ! » clame Albus en lançant la quête du jour : l'adoption de la nouvelle constitution fédérale du 12 septembre 1948.



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



ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT

Analyse des tendances Edtech



Après un repas vite avalé à la cantine de l'école, l'après-midi débute avec la présence d'un ancien élève, Severus, qui présente la nouvelle plateforme adoptée par l'école, **Datalumni**, destinée à accueillir et animer le réseau des anciens élèves. Cet outil permet d'accueillir tous les services que les anciens élèves sont en mesure d'attendre (aide à l'employabilité, coaching-mentorat, networking, parcours professionnels et académiques des anciens étudiants...) et permet à l'école de Léon de capitaliser sur ses anciens élèves tout en valorisant la crédibilité de son diplôme et de ses formations.



Severus conclut sa présentation de l'outil en affirmant qu'un ancien élève, Rémus, a mobilisé le réseau alumni via Datalumni, pour lancer un nouvel outil **Eneza Education**. Cette plateforme permet d'offrir du matériel d'apprentissage et de révision aux élèves du primaire et du secondaire via SMS notamment. Par ailleurs, il est possible d'envoyer des questions par SMS à une communauté de professeurs qui répondra en moins de 5 minutes. Particulièrement pratique pour des élèves n'ayant pas de smartphones ou de connexions internet songe Léon.

Après une journée de cours particulièrement harassante, Léon rentre à Lausanne avec le train Inter Regio qu'il affectionne tant (découvrir dans l'édition précédente les pérégrinations ferroviaires de Léon). Une fois chez lui, Léon se connecte à la plateforme **Squirell AI**, un outil d'apprentissage adaptatif qui, grâce à l'intelligence artificielle et des algorithmes avancés, lui fournit un plan d'apprentissage personnalisé et un tutorat individuel. Léon est ainsi en mesure de réviser les notions qui lui font précisément défaut en français et en histoire via des vidéos, support qu'il apprécie particulièrement ce qui n'est pas forcément le cas de ses amis pour lesquels la solution propose d'autres supports.



En s'endormant paisiblement tout en se remémorant les découvertes technologiques du jour, Léon réfléchit aux innovations futures proposées par Albus et Minerva après les vacances d'été pour créer de nouvelles expériences pédagogiques et rendre la journée d'école plus ludique et interactive encore.

[Découvrir Classcraft](#)



Classcraft : Rendre épique l'apprentissage scolaire

Classcraft est un système de gestion de la motivation s'appuyant sur la ludification et plus particulièrement le jeu de rôle pour impliquer les élèves dans leur apprentissage, favoriser leur collaboration et faciliter la gestion de classe pour les professeurs.

Type

Outil favorisant l'acquisition de connaissances et la gestion de classe à travers la ludification.

Avantage compétitif

La solution transpose dans un jeu de rôle et une quête le cours du professeur.

Prix

La solution repose sur un modèle freemium. Cette dernière peut être utilisée gratuitement dans ses fonctionnalités de base tandis que celles plus avancées nécessiteront le recours à un abonnement professionnel à hauteur de USD 120 par an.

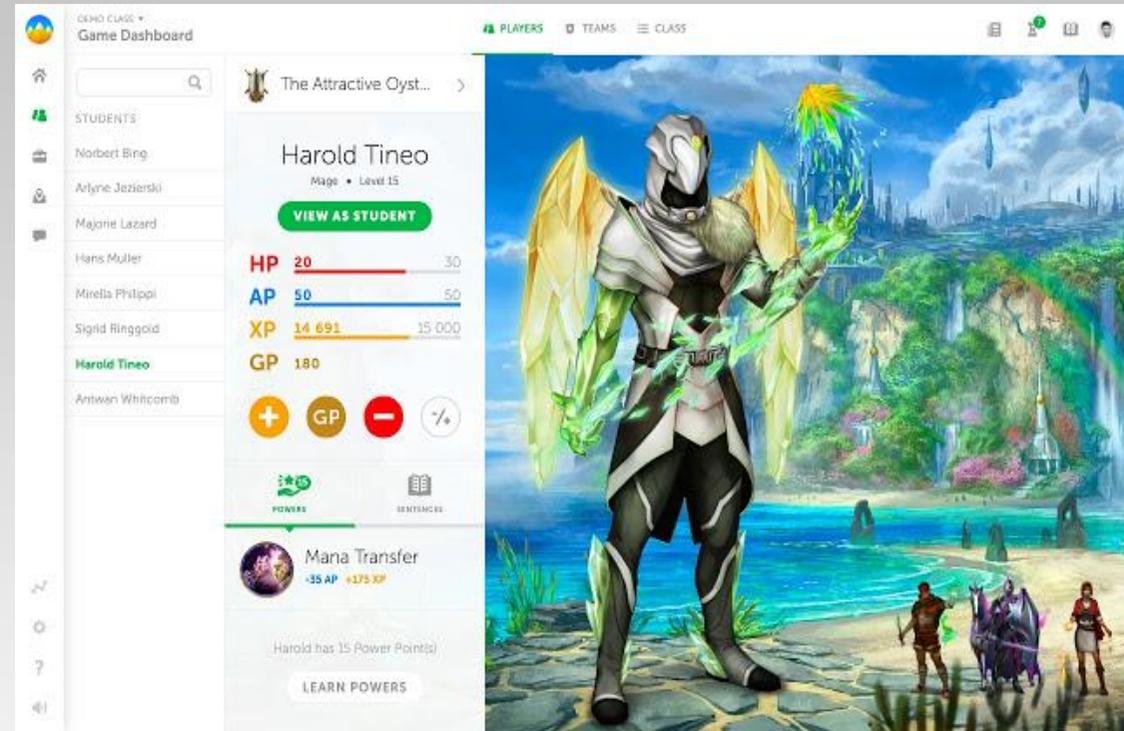
Nombre d'utilisateurs

En 2019, plus de 6 millions d'étudiants et d'éducateurs utilisaient la solution répartis dans plus de 160 pays et dans 11 langues.

Niveau de développement

Classcraft a été fondée en 2013 par Shawn Young, professeur de physique, au Québec. L'entreprise a soulevé en mars 2021 plus de USD 4,5 millions pour accélérer le développement du produit ainsi que ses efforts de vente et de marketing. L'entreprise va également agrandir son équipe dans le but d'établir des partenariats au sein de la communauté Edtech.

Link <https://www.classcraft.com/fr/>



Comment cela marche ?

Les élèves choisissent chacun un personnage qu'ils peuvent personnaliser et se regroupent en équipe. Le professeur agit comme un maître de jeu et leur attribue ou soustrait des points selon leurs résultats scolaires et leurs comportements en classe. Il interagit en direct sur un écran devant la classe.

Des actions positives comme répondre à une question du professeur ou aider un camarade peut valoir des points à l'élève et à son équipe tandis que mal se comporter ou arriver en retard en fait perdre. Les élèves qui ont le plus de points peuvent acquérir des « pouvoirs » ou « compétences » comme par exemple pouvoir manger en classe, changer de place pendant un cours, ou écouter de la musique pendant quelques minutes. En revanche, celui qui perd des points peut se voir écopé d'une retenue, d'une punition (recopier des lignes par exemple) ou de devoirs supplémentaires.



ACCEUIL



PRECEDENT



SUVANT



Classcraft : Rendre épique l'apprentissage scolaire

Bénéfices

- Renforcer la motivation des élèves dans leur apprentissage à travers la ludification et les jeux de rôle.
- Fonctionnalités développées de gestion de classe (commentaires et réactions sur les travaux des élèves, temps et consignes pour une activité...).
- La différenciation pédagogique (adaptation de l'enseignement en fonction des niveaux et capacités des élèves) est favorisée en permettant à chaque élève d'évoluer à son propre rythme.
- Des conséquences concrètes dans le jeu (pertes ou gains de points et de pouvoirs) incitent les élèves à adopter des comportements positifs.
- La dimension collaborative favorise le principe de responsabilisation chez l'élève puisqu'une perte de points ou la mort du personnage d'un élève pénalise son équipe toute entière.
- Les récompenses et les « malus » sont totalement personnalisables par les professeurs.
- L'expérience de jeu peut être étendue dans d'autres activités de la vie réelle. La participation à des événements sportifs organisés par l'établissement scolaire peut par exemple rapporter des points dans le jeu.
- La solution peut être couplée avec différentes solutions numériques telles que Google Classroom, Microsoft Office ou encore Clever.

Convient à :

Maternelle



Ecole primaire



Ecole secondaire



Université





ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT



Classcraft : Rendre épique l'apprentissage scolaire

Classcraft transpose un cours traditionnel dans un jeu de rôle à travers des quêtes et présente plusieurs avantages pour les professeurs et établissements scolaires :

- Les professeurs peuvent s'appuyer sur cet outil pour **proposer une nouvelle expérience éducative** à leurs élèves et maintenir un haut degré de motivation dans l'apprentissage des élèves qui n'ont pas l'impression d'évoluer dans un cadre scolaire. Cette solution peut notamment aider les élèves en décrochage scolaire ou particulièrement timides à s'investir dans le cours et à interagir avec leurs camarades.
- Classcraft peut être également un outil permettant de **réduire la distance entre les professeurs et les élèves**. Il offre un support, une thématique de communication commune et privilégiée entre le corps enseignant et les élèves favorisant ainsi des interactions et la confiance des élèves envers leurs professeurs.
- Le recours à Classcraft peut également valoriser la **réputation d'un établissement scolaire** soucieux de proposer les dernières innovations, tant technologiques que pédagogiques, à ses élèves. Transposer un cours dans un jeu de rôle en fait potentiellement partie.

Reste que la solution présente plusieurs limites :

- Un des risques du recours à la solution est que les **élèves soient constamment à la recherche d'un gain dans leurs actions ou comportement en classe**. Il faudra donc constamment « payer » ses élèves pour leur travail. Le créateur du jeu mentionne d'ailleurs à cet égard le fait que ses élèves, happés par le jeu, ne souhaitaient plus par exemple ranger leur classe, sans bénéficier de points utilisables dans le jeu. Ce risque est particulièrement problématique sur un point pédagogique puisque le « plaisir d'apprendre » peut disparaître au profit de la volonté de développer les compétences de son personnage et de « gagner » avant tout le jeu.
- La dimension collaborative du jeu est un avantage tout autant qu'une limite. Les actions individuelles peuvent pénaliser une équipe et par extenso susciter une inimitié de certains élèves envers d'autres qui les pénaliseraient. **Ce mécanisme de « punition collective » qui présente des avantages dans certains contextes et institutions (armée, cohésion d'équipe, team building...) n'est pas forcément pertinent au sein des institutions scolaires** et représente une menace réputationnelle pour un établissement, les parents pouvant critiquer ce choix.
- Les élèves les plus motivés par le jeu peuvent être tentés d'améliorer leur personnage et sont alors incités à payer pour s'offrir des équipements ou pouvoirs spéciaux, la solution reposant sur un modèle économique freemium. **Cette possibilité annihile l'intérêt pédagogique de la solution** si le développement et l'amélioration du personnage ne sont plus liés au mérite scolaire mais au pouvoir d'achat des élèves et de leurs parents. Le professeur ne contrôle pas ainsi l'entièreté du jeu.





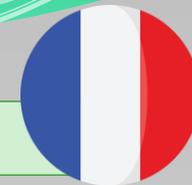
ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT



Datalumni: Une plateforme pour animer et structurer son réseau alumni

Datalumni est une solution clé en main permettant la création et la gestion d'un réseau alumni en toute simplicité.



Type

Outil favorisant l'animation et la structuration d'un réseau alumni.

Avantage compétitif

La solution offre une solution clés en main pour créer et animer son réseau d'alumnis.

Prix

L'installation de la solution est réalisée au prix de EUR 2'990 à laquelle s'ajoute un abonnement mensuel allant de EUR 220 à 460 en fonction des différentes fonctionnalités retenues et du nombre d'utilisateurs.

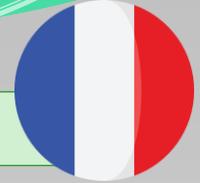
Nombre d'utilisateurs

Plus de 40 lycées, universités et grandes écoles représentant plus de 80'000 utilisateurs ont recours à Datalumni. L'entreprise stipule que 100% des abonnements à la plateforme ont été renouvelés.

Niveau de développement

La start-up, basée à Cran-Gevrier en Haute-Savoie, a été créée en 2018 par Laura Lize. L'entreprise accueille 7 salariés en 2020. La start-up a été lauréate de plusieurs prix dont notamment ceux du réseau initiative France, de l'initiative O Féminin et de la French Tech.

Link <https://datalumni.com/>



Datalumni: Une plateforme pour animer et structurer son réseau alumni

Bénéfices

- Annuaire avec coordonnées complètes, filtrage en fonction de différents critères (cursus, employeur, localisation...) et segmentations (étudiants, professeurs, entreprises...).
- Job board privé pour les membres pour échanger des offres d'emploi ou de stage de manière préférentielle. Chaque semaine les utilisateurs reçoivent une notification des dernières offres d'emploi offertes par le réseau.
- Des entreprises invitées peuvent poster directement sur la plateforme des offres d'emplois.
- Des statistiques retracent le parcours des étudiants. Ces dernières sont indiquées sur le profil de chaque membre du réseau et sont exportables pour que l'établissement puisse communiquer sur les débouchés de son diplôme.
- Datalumni inclut un blog au sein de la plateforme pour que l'établissement et la communauté des anciens élèves puissent communiquer. Des portraits d'albumis, des annonces d'évènements, des formations ou encore des offres d'emploi peuvent être également relayés via ce canal.
- La segmentation de l'annuaire et un système d'emailing permettent de communiquer différemment en fonction de leurs profils et de leurs besoins.
- Le mentorat est proposé à chaque utilisateur de la plateforme. Les mentors apparaissent dans un annuaire spécifique qui mentionne leur disponibilité. L'élève n'aura qu'à rechercher au sein de cet annuaire, à travers un moteur de recherche et des filtres, le mentor qui correspond le plus à ses besoins.

The screenshot shows the Datalumni web interface. At the top, there are navigation tabs: Accueil, Actualités, Statistiques, Annuaire, Mentorat, Emplois / stages, and emailing. Below these are filter buttons for 'Type' (Tous, Non-actifs, Actifs, Recrutes, Alumni, Professeurs) and 'Cursus' (Français langue étrangère Art - FLE art, Maquettiste infographiste Multimédia, Bachelor 1 Design A, Bachelor 1 Design B, Bachelor 1 Design C, Bachelor 1 Design D, Bachelor 2 Design d'espace, Bachelor 2 Design graphique et digital, Bachelor 2 Video Game Art). A table displays alumni data with columns for Cursus, Promotion, Name, Email, and Promotion year.

Cursus	Promotion	Nom	Email	Promotion
Français langue étrangère Art - FLE art	1979	Nathalie SADOUE-SCHMITZ	sa.douve@gmail.com	2019
Maquettiste infographiste Multimédia	1971	Yohann GRIFON	yohann.grifon@hotmail.fr	2019
Bachelor 1 Design A	1972	Théodore BEAUFILS	theodorebeaufils@yahoo.fr	2011
Bachelor 1 Design B	1973	Caroline	caroline-oscar@gmail.com	2011
Bachelor 1 Design C	1974	BENAOUNELAH		2011
Bachelor 1 Design D	1975	Ricard BENOIT	ricard@pierre@gmail.com	2011
Bachelor 2 Design d'espace	1976	Mehdi BOUJAS	mehdi46@hotmail.com	2011
Bachelor 2 Design graphique et digital	1977	Julien CHAPERET	julien.chaperet@gmail.com	2011
Bachelor 2 Video Game Art	1978	Maxime GADET	maximegadet@yahoo.fr	2011

User Count = 59

Convient à :

Maternelle



Ecole primaire

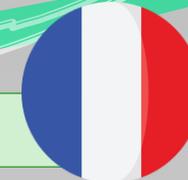


Ecole secondaire



Université

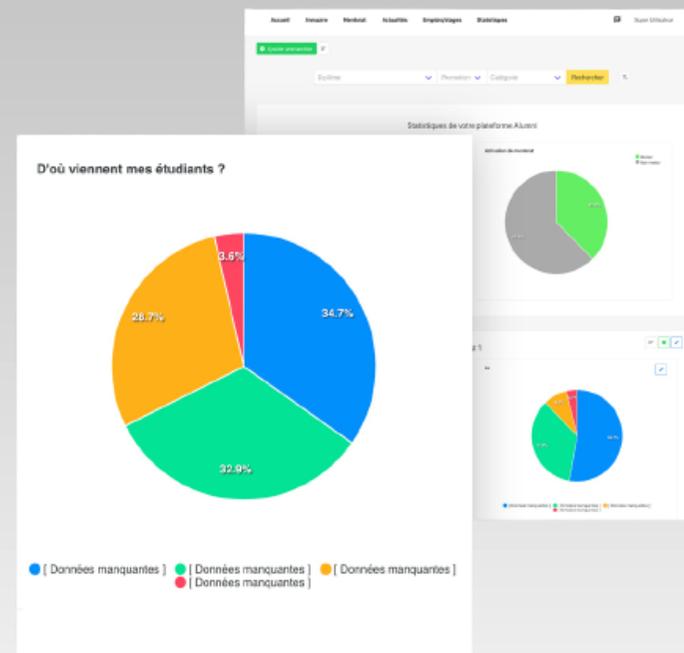




Datalumni: Une plateforme pour animer et structurer son réseau alumni

Datalumni est une plateforme numérique clés en main permettant de structurer et d’animer son réseau d’anciens élèves. Cette solution présente plusieurs avantages pour un établissement scolaire :

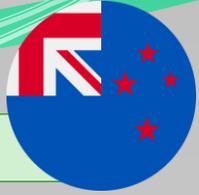
- La présence d’un **réseau alumni structuré et développé est un des moyens d’attirer de nouveaux élèves. Les étudiants** prennent d’ailleurs de plus en plus ce critère en compte dans leur choix de l’institution dans laquelle ils vont étudier au regard des difficultés d’insertion sur le marché du travail. Le recours à une plateforme professionnelle de gestion des alumnis telle que Datalumni illustre la volonté d’un établissement scolaire de soigner et structurer son réseau d’alumnis à destination de futurs élèves. Ce qui n’est pas forcément le cas d’institutions ayant une simple page Facebook ou LinkedIn.
- **Les besoins des alumnis ne sont pas identiques concernant le réseau des anciens.** A titre d’exemple, les jeunes diplômés sont plus à la recherche de coaching et d’aide à l’employabilité ainsi qu’à l’insertion professionnelle tandis que les plus anciens cherchent avant tout des événements de networking et récréatifs. L’établissement scolaire et le réseau alumni devra dès lors offrir plusieurs services (networking, offres d’emploi, tutorat-mentorat...) à ses membres et segmenter sa communication en fonction des différents besoins. Le recours à Datalumni permet d’héberger et gérer plusieurs services, de créer des communautés d’intérêts, de répartir sa communication, garantissant ainsi un réseau structuré.
- Datalumni propose également un module statistique permettant de (re)tracer les parcours éducatifs et professionnels des élèves. L’établissement scolaire peut s’appuyer sur ce module pour **valoriser les formations dispensées et les métiers ou parcours potentiels grâce à son enseignement.** Cela permet de crédibiliser les diplômes de l’institution favorisant de facto sa réputation et l’inscription de nouveaux élèves.



Reste que la solution présente plusieurs désavantages :

- La plupart des étudiants n’ont pas réalisé l’entièreté de leurs parcours académique au sein du même établissement scolaire ce qui peut les **rebuter à se connecter aux différentes plateformes alumni contrairement aux réseaux sociaux où tout est centralisé au même endroit.**
- Les plateformes telles que Datalumni sont standardisées. Elles sont reconnaissables très rapidement et facilement malgré une charte graphique différente et propre à chaque établissement. Cela peut **amenuir le caractère « sur mesure » souhaité par un établissement concernant l’hébergement de son réseau alumni.**
- Ces plateformes bien que facilitant la structuration d’un réseau alumni ne seront pas d’une grande aide concernant son animation. L’établissement scolaire devra dégager des ressources humaines pour animer le réseau et communiquer de manière segmentée en fonction des divers besoins des membres.





Vivi : Transformer sa classe en espace collaboratif et interactif

Vivi est un outil de présentation sans fil qui permet aux enseignants et aux étudiants de partager, d'afficher, d'annoter, de capturer et d'enregistrer des informations en temps réel, à partir de n'importe quelle application et équipement informatique dans une salle de classe.

Type

Outil de gestion de classe.

Avantage compétitif

Solution transformant la salle de cours en un espace d'apprentissage interactif et collaboratif favorisant ainsi un engagement et une productivité accrue chez les élèves.

Niveau de développement

Vivi est un Edtech australienne fondée en 2016. La start-up compte actuellement 25 collaborateurs. En janvier 2020, l'entreprise a clôturé un cycle de financement portant à AUD 6 millions les fonds récoltés. Le financement contribuera à accélérer l'expansion de Vivi sur le marché américain cherchant à reproduire le succès et la croissance obtenus sur le marché australien.

Nombre d'utilisateurs

Vivi revendique des milliers d'utilisateurs à travers le monde sans pour autant communiquer de manière transparente sur leur nombre. Les collèges, lycées et universités semblent être les clients principaux de l'entreprise comme par exemple l'Université de Bath ou encore celle d'Adelaide.

Prix

Aucune information n'a pu être trouvée à ce sujet. Vivi mentionne simplement à cet égard que son offre tarifaire repose sur un abonnement annuel qui englobe le matériel, les logiciels ainsi que le support technique et le développement produit.

Link <https://www.vivi.io/>



Comment cela marche ?

La solution Vivi repose sur trois interfaces. La Vivi Box qui une fois installée permet à un écran d'être intégré dans le système. L'application Vivi est le centre de contrôle du système et permet de gérer et d'afficher le contenu souhaité. L'application est accessible aux étudiants et aux professeurs en libre accès sur l'App store et Google Play Store. Enfin Vivi Central est la plateforme d'administration du système permettant de gérer les fonctionnalités, paramètres, utilisateurs et invités de la solution. Les statistiques et données d'utilisation, de performance et d'engagement des élèves sont présentes dans cette interface.



ACCEUIL



PRECEDENT



SUIVANT

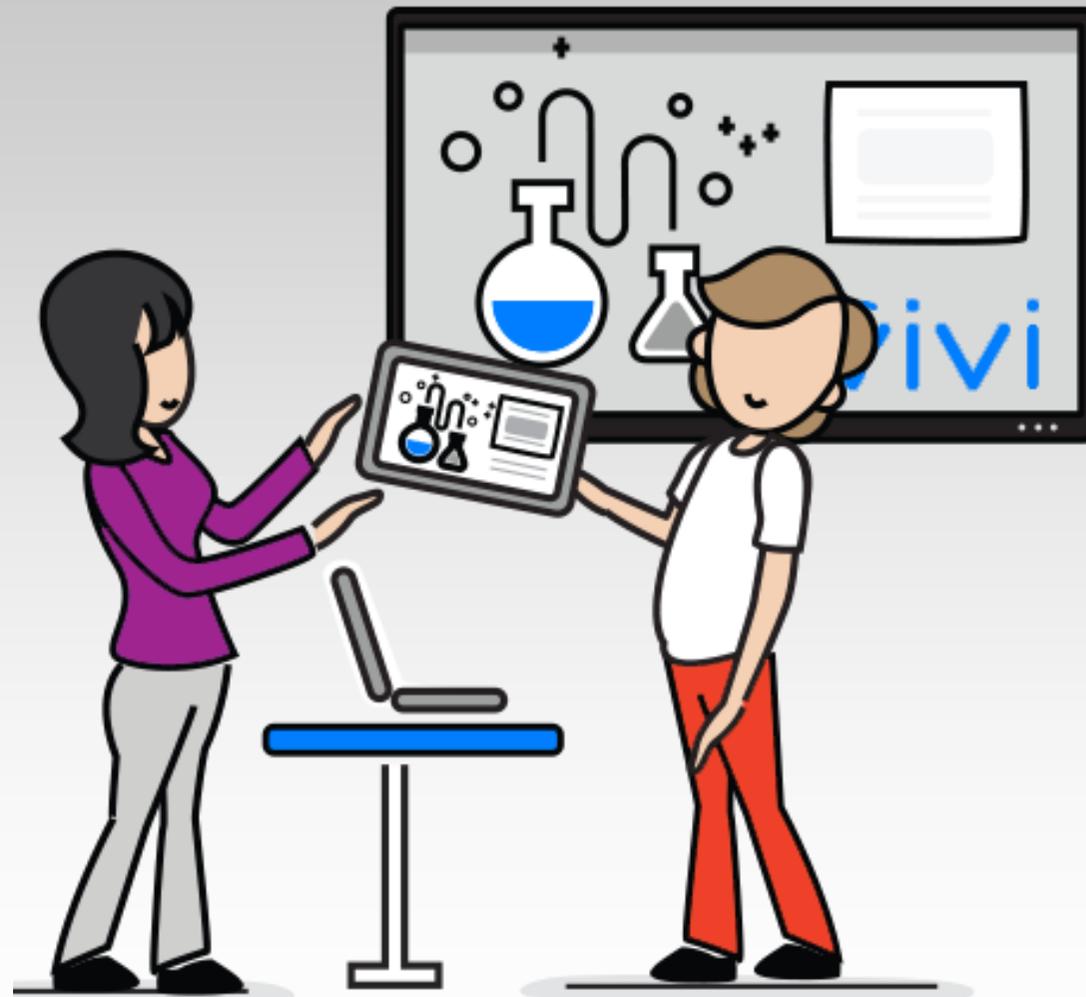
vivi



Vivi : Transformer sa classe en espace collaboratif et interactif

Bénéfices

- Solution compatible avec n'importe quel équipement informatique (smartphone, ordinateur, tablette...) et système d'exploitation (Windows, iOS, Mac OS...).
- Equipement sans fil permettant à l'enseignant de se déplacer librement dans sa salle de cours et d'évoluer parmi les élèves.
- Le professeur est en mesure de contrôler l'ensemble des équipements informatiques utilisés par les élèves et peut afficher le contenu souhaité sur tous les appareils.
- La gestion de classe est facilitée car les élèves peuvent projeter leur travail sur le grand écran et recevoir les avis des élèves et du professeur facilement.
- Des captures d'écran sont possibles depuis la solution et peuvent être annotées, enregistrées et partagées.
- Des invités peuvent se connecter au système à l'aide d'un simple lien URL.
- Un module statistique et analytique permet aux professeurs de s'assurer du niveau de participation et d'engagement des élèves lors des cours.
- Des messages d'urgence peuvent être envoyés de la part du professeur ou de l'établissement à tous les équipements connectés au système Vivi.



Convient à :

Ecole secondaire



Ecole primaire



Maternelle



Université





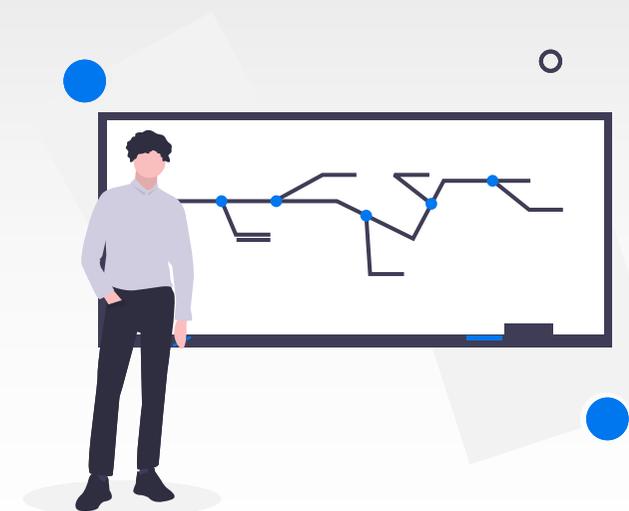
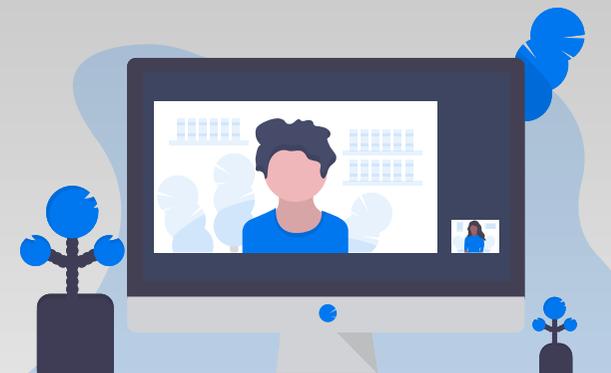
Vivi : Transformer sa classe en espace collaboratif et interactif

Vivi et son système de présentation sans fils transformant une salle de cours en un espace d'apprentissage interactif et collaboratif présente de nombreux intérêts pour les enseignants et les établissements scolaires parmi lesquels :

- **Un gain de temps non négligeable dans le démarrage du cours.** De nombreuses minutes sont traditionnellement perdues dans l'installation du système informatique pour projeter les cours des professeurs sans parler des incidents et problèmes techniques qui peuvent survenir pendant la classe. Recourir à Vivi permet aux enseignants de ne pas perdre de temps dans le lancement de leurs cours d'autant plus que la période de latence nécessaire à l'installation de l'équipement informatique est souvent utilisée par les élèves pour grapiller des minutes supplémentaires de loisirs. Les établissements scolaires ainsi que les enseignants seront plus facilement en mesure de respecter et de traiter les programmes scolaires traditionnellement chargés. Ce système permettra de ne pas multiplier les séances et heures de classe supplémentaires pour couvrir le programme.
- L'utilisation de la technologie Vivi permet aux enseignants de mettre en place une **pédagogie plus participative en impliquant les élèves** qui seront en mesure de projeter leur travaux sur le grand écran de la classe. Ces derniers pourront recevoir les réactions et les commentaires de leurs pairs ainsi que ceux du professeur de manière instantanée.
- De plus, en ayant recours au système Vivi, les professeurs seront en mesure de transformer un fléau de l'apprentissage en classe, **les smartphones que les élèves parcourent pendant les cours, en allié pédagogique.** Plutôt que de bannir les téléphones portables en classe, les enseignants peuvent inciter les élèves à les utiliser pour participer aux cours et répondre aux questions.

Reste que la solution présente plusieurs désavantages :

- Comme pour toute solution digitale ou numérique, **un effort conséquent des enseignants pour restructurer leurs cours sera nécessaire** pour exploiter au mieux toutes les fonctionnalités et potentialités de la solution. Un cours traditionnel ne peut être directement transposé numériquement et devra faire l'objet d'une restructuration entre explications théoriques et travaux pratiques sans oublier leur dimension collaborative.
- **Le fonctionnement de l'établissement scolaire aura un impact sur le budget alloué pour acquérir la solution.** En effet chaque écran sur lequel est projeté le contenu du professeur nécessite une Vivi Box (hors téléphones portables, tablettes et ordinateurs portables qui peuvent se connecter via l'application). Dans le cas d'une institution scolaire où chaque professeur dispose de sa salle de cours et donc de son écran, l'acquisition d'une Vivi Box sera nécessaire ce qui peut augmenter très rapidement la facture.
- **L'enjeu de la fracture numérique est également à prendre en compte.** Tous les élèves ne sont pas égaux devant l'équipement informatique et dans la maîtrise des compétences informatiques. Les enseignants et l'établissement scolaire devront faire particulièrement attention à ce que chaque élève dispose d'un matériel informatique adéquat et qu'ils puissent l'utiliser correctement s'il ne souhaite pas imposer de facto une inégalité devant l'acquisition et la maîtrise des connaissances et compétences.





Squirrel AI : L'intelligence artificielle au profit du soutien scolaire

Squirrel AI est une plateforme d'apprentissage adaptatif qui grâce à l'intelligence artificielle et des algorithmes avancés fournit aux étudiants un plan d'apprentissage personnalisé et tutorat individuel avec un encadrement humain au besoin dans une logique de soutien scolaire.

Type

Outil d'aide à l'acquisition de connaissances.

Avantage compétitif

Offrir un apprentissage et un tutorat adapté à chaque élève.

Niveau de développement

Squirrel AI a été fondée en 2014 à Shanghai en Chine. La société a levé plus de USD 180 millions de financement depuis sa création et a acquis le statut de licorne à savoir une valorisation dépassant USD 1 milliard. Bien que la solution soit actuellement utilisée dans une logique parascolaire et de tutorat, des discussions entre Squirrel AI et plusieurs écoles en Chine ont lieu actuellement pour faire de son système la principale méthode d'enseignement.

Nombre d'utilisateurs

Squirrel AI Learning a ouvert plus de 1'700 écoles et compte 3'000 enseignants dans plus de 200 villes à travers plus de 20 provinces et régions de Chine. Plus de 1 million d'élèves bénéficient de la solution soit l'équivalent du système scolaire public de New-York.

Prix

Aucune information pertinente n'a pu être trouvée à ce sujet.

Link <http://squirrelai.com/>



Comment cela marche ?

A l'aide d'ingénieurs et de l'intelligence artificielle, les thématiques, sujets et programmes scolaires sont décomposés en de multiples points de connaissances. Par exemple, le programme de mathématiques au collège est divisé en plusieurs milliers de «points de connaissance» (+10'000), parmi lesquels les nombres rationnels, les propriétés d'un triangle équilatéral et le théorème de Pythagore. L'objectif est de diagnostiquer le plus précisément possible les lacunes de compréhension d'un élève. Par comparaison, un manuel scolaire traditionnel peut diviser le même sujet en 3'000 points. Une fois les points de connaissance définis, ils sont associés à des cours, conférences vidéo, fiches de révision, exemples concrets, questionnaires et tests personnalisés.



Squirrel AI : L'intelligence artificielle au profit du soutien scolaire

Bénéfices

- Un apprentissage adapté et efficace est proposé à chaque élève en fonction de l'état actuel de ses connaissances, forces, faiblesses, capacités, rythmes d'apprentissage et mêmes personnalités.
- Le parcours d'apprentissage se met à jour en temps réel au fur et à mesure que l'élève étudie.
- La société revendique des gains d'apprentissage de 7 à 9% supérieurs à des enseignements humains utilisant des méthodes d'enseignement traditionnelles.
- Le coût de la solution, bien qu'inconnue, est beaucoup moins onéreuse selon l'entreprise que le recours à du tutorat privé ou à des professeurs particuliers.
- De multiples matières sont disponibles telles que les mathématiques, le chinois, l'anglais, la physique ou encore la chimie.
- Les enseignants humains ne sont pas exclus pour autant et viennent compléter les défaillances et les problèmes auxquels l'intelligence artificielle ne serait pas en mesure de répondre.



Convient à :

Maternelle	★	Ecole primaire	★★
Ecole secondaire	★★★★	Université	★★★★



Squirrel AI : L'intelligence artificielle au profit du soutien scolaire

Squirrel AI en offrant un parcours d'apprentissage adapté à chaque élève présente de nombreux avantages sur lesquels les établissements scolaires et enseignants pourraient capitaliser :

- Les établissements scolaires pourraient proposer Squirrel AI comme un **outil de soutien scolaire ou de tutorat aux élèves**. Une inégalité devant l'acquisition des connaissances et des compétences est présente chez les élèves du fait de pouvoir bénéficier ou non d'un soutien scolaire ou tutorat personnalisé en dehors du système scolaire traditionnel. Offrir cette solution à l'ensemble des élèves pourrait augmenter le niveau général de la classe. Cela permettrait également de réduire drastiquement cette inégalité et permettrait à l'établissement scolaire de valoriser sa réputation en communiquant sur les actions menées en faveur d'une égalité devant l'apprentissage.
- Les enseignants pourraient également **utiliser cet outil pour contrôler les connaissances et compétences de leurs élèves** sur des thématiques et des sujets clés permettant de reprendre des points du programme qui auraient été mal ou pas assez assimilés. Le micro découpage des programmes scolaires par la solution permet de cibler précisément les notions non acquises et d'optimiser le temps consacré aux révisions ou à la reprise de connaissances.

Reste que la solution présente certains désavantages.

- Les spécialistes de l'éducation s'accordent sur le fait que ce **type de solution offre un apprentissage adapté à l'élève mais pas personnalisé**. La solution n'offre aucune place par exemple à ce que souhaite apprendre l'élève. La solution a été conçue pour favoriser l'acquisition d'un diplôme en particulier et son utilisation a pour conséquences une standardisation de l'éducation amenant aux mêmes diplômes et parcours de formation. Or, un des rôles des professeurs et des établissements scolaires, bien que n'étant pas conseillers d'orientation, est de guider leurs élèves dans les thématiques, disciplines, sujets ou centres d'intérêts souhaitant être explorés lors de leurs études supérieures ou dans leurs vies professionnelles. Reste que dans un enseignement traditionnel les élèves doivent suivre avant tout le programme scolaire.
- **Dans une autre logique, l'élève « n'apprend pas à apprendre »**. En ayant recours à la solution, il ne mène pas une réflexion sur ses forces et faiblesses dans les modalités d'apprentissage et les manières dont il apprend le mieux ce qui peut le laisser quelque peu démuné dans la poursuite de ses études supérieures ou dans un contexte professionnel. Néanmoins, cette capacité de réflexion dans son apprentissage est également difficile à acquérir dans un enseignement traditionnel.
- De l'aveu même du fondateur, la **régulation de l'intelligence artificielle est primordiale** car cette dernière peut devenir incontrôlable et enseigner des connaissances inadéquates et non pertinentes aux élèves ce que ne ferait pas un enseignant humain. Squirrel AI est avant tout destinée à être un support sur lequel s'appuient les professeurs pour transmettre les connaissances et les compétences tout en personnalisant l'apprentissage.

Learn More, Faster:
Turning Grading into Learning Using AI

Richard Tong, Chief Architect
Squirrel AI Learning by Yixue Group

松鼠AI·智适应 Squirrel AI Learning

松鼠AI·智适应 Squirrel AI Learning

- Why AI for Education?
- What is our approach?
- How well does it work?
- How do we make it (even) better?

松鼠AI·智适应 Squirrel AI Learning **The Impact of AI on Education at 4 Levels**

Substitution

- Perform the same task as was done before tech



Eneza : Apprendre et réviser grâce au low-tech

Eneza est une plateforme d'apprentissage offrant du matériel d'apprentissage et de révision aux apprenants du primaire et du secondaire via SMS et le web.

Type

Outil destiné à favoriser l'acquisition de connaissances.

Avantage compétitif

La solution ne requiert pas de smartphone ou d'une connexion Internet pour pouvoir en bénéficier. Un téléphone portable et une connexion au réseau téléphonique suffit.

Prix

La solution est accessible pour les apprenants pour 3 shillings kényans par jour (0,03 USD). Durant avril et septembre 2020, la plateforme était accessible gratuitement pour permettre aux élèves de maintenir leur apprentissage malgré la fermeture des établissements scolaires.

Nombre d'utilisateurs

La plateforme revendique plus de 10,2 millions d'utilisateurs depuis sa création. Depuis avril 2020 et la fermeture des écoles résultant de la pandémie de la Covid-19, le nombre d'étudiants sur la plateforme a été multiplié par 4 passant de 500'000 à 2,2 millions.

Niveau de développement

Eneza Education a été fondée en 2011 et la plateforme lancée en 2013 au Kenya pour ensuite se développer au Ghana en 2017, en Côte d'Ivoire en 2018 ainsi qu'au Rwanda en 2021. L'objectif de l'entreprise est d'accompagner 50 millions d'apprenants à travers toute l'Afrique et plus particulièrement Centrale. Depuis le début de la pandémie, l'entreprise a embauché 22 enseignants supplémentaires atteignant ainsi plus de 50 collaborateurs.

Link <https://enezaeducation.com/>



Comment cela marche ?

Une fois inscrits sur la plateforme, les élèves choisissent un sujet à étudier. Des questions leurs sont envoyées par SMS, sous forme de quiz à la fin duquel ils peuvent voir leurs résultats et travailler sur un autre thème, après suggestions du corps enseignant. Si un élève ne présente pas un résultat satisfaisant au test, Eneza Education envoie des leçons courtes sur le sujet afin que l'étudiant comble ses lacunes. De plus, l'étudiant peut faire appel au service « Ask a Teacher » qui permet d'envoyer des questions par SMS à un groupe d'enseignants qui répondent en moins de cinq minutes en moyenne.



Eneza : Apprendre et réviser grâce au low-tech

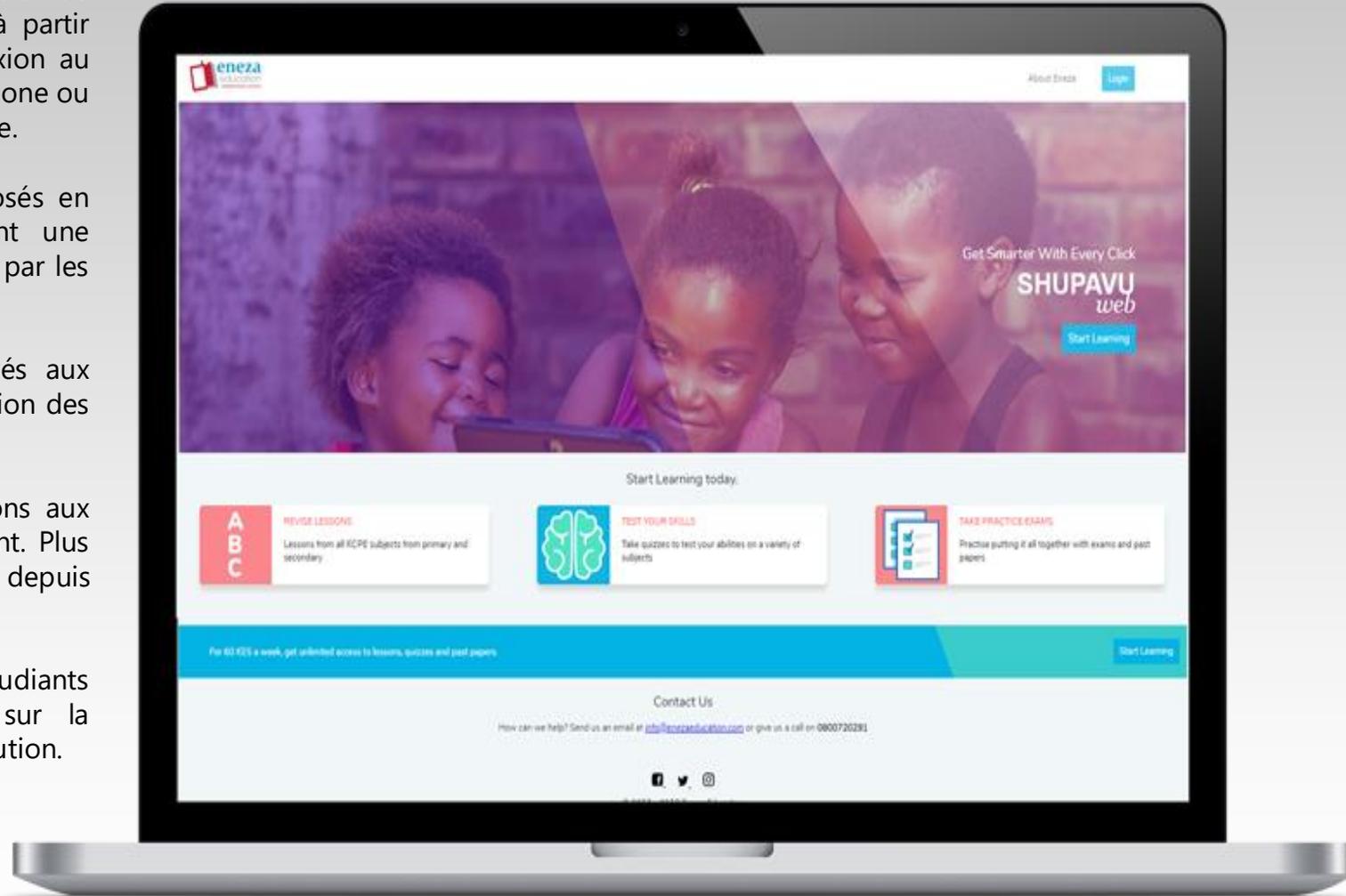
Bénéfices

- Possibilité pour les étudiants de bénéficier de matériel d'apprentissage et de révision à partir d'un téléphone portable et d'une connexion au réseau téléphonique. Posséder un smartphone ou une connexion Internet n'est pas nécessaire.
- Les programmes scolaires sont décomposés en une série de brèves leçons permettant une assimilation plus facile des connaissances par les élèves.
- Des quizz et commentaires sont envoyés aux élèves pour s'assurer de la bonne acquisition des notions et connaissances.
- Les étudiants peuvent poser des questions aux professeurs qui répondent très rapidement. Plus de 6 millions de questions ont été posées depuis le lancement du service « Ask a Teacher ».
- Les performances académiques des étudiants augmentent de 23% après 9 mois sur la plateforme selon les concepteurs de la solution.

Convient à :

Ecole primaire ★★★★★

Ecole secondaire ★★★★★





ACCEUIL



PRECEDENT



Apprendre et réviser grâce au low-tech

Eneza Education propose une solution low-tech à savoir simple, pratique et économique pour offrir aux étudiants du matériel pédagogique et de révision pour améliorer les résultats scolaires.

La solution présente de nombreux avantages :

- Eneza Education peut être pertinente pour un établissement scolaire pour offrir **un soutien scolaire tout en réduisant la fracture numérique** parmi ses élèves et donc les inégalités devant l'apprentissage. La solution ne nécessite pas l'acquisition d'équipements informatiques et technologiques particulièrement onéreux comme les smartphones. Un simple téléphone connecté au réseau téléphonique suffit pour recevoir les cours par SMS.
- Pour un établissement scolaire, offrir un service assimilable à « Ask and Teacher » pourrait être particulièrement bénéfique puisqu'il permettrait par exemple **d'accompagner l'élève dans la réalisation des devoirs**. Pour de multiples raisons, les élèves ne sont pas égaux dans le soutien scolaire qu'ils obtiennent auprès de leur cercle familial. L'institution scolaire pourrait y remédier partiellement en offrant ce service et en favorisant l'engagement et le maintien de la motivation de ses élèves dans leur apprentissage.
- **L'utilisation d'une solution alternative aux classes virtuelles, particulièrement utilisées par les professeurs et établissements scolaires pendant la pandémie de la Covid-19 et les fermetures des écoles**, permettrait de « casser le rythme » et de contrer la « fatigue du Zoom ». Cette dernière est définie comme étant un état de lassitude, de fatigue et d'ennui qu'un élève peut ressentir en assistant à plusieurs réunions, cours ou événements en ligne au cours de la journée. En offrant un nouveau moyen d'apprendre et une nouvelle expérience pédagogique, les élèves pourraient être remobilisés dans leur apprentissage et l'établissement communiquer sur le sujet, particulièrement discuté en ce moment.

Reste que la solution présente certaines limites :

- **Le succès de cette solution dépend très fortement de la pénétration de la téléphonie mobile d'une zone géographique ainsi que de sa connectivité mobile**. A titre d'exemple, le taux de pénétration de la téléphonie mobile au Kenya est supérieur à 90% et la connectivité est presque partout bonne. Le développement de la solution dans des pays où le taux d'équipement en téléphonie mobile est plus bas et la connectivité moins bonne réduirait la pertinence d'une telle solution, son implantation et son caractère low-tech.
- Certaines études soulignent que la **lecture de nombreuses informations sur un écran de téléphone (plus ou moins petit) réduit l'attention et l'engagement de l'élève** et par extenso sa capacité à acquérir et assimiler de nouvelles connaissances. La solution est cependant conçue dans une logique de soutien scolaire et non comme un outil principal d'acquisition des connaissances.
- **L'utilisation du SMS, particulièrement en Europe, est de plus en plus désuète notamment parmi les jeunes au profit d'applications de messagerie instantanée** telles que WhatsApp, Telegram, Signal, Facebook Messenger ou encore Viber. Les SMS présentent des limites techniques face à ses concurrents notamment en ce qui concerne le partage de photos et vidéos en bonne résolution, et l'animation des conversations avec des effets, emojis et autres contenus comme les messages vocaux. Cette nouvelle manière de communiquer pourrait restreindre l'utilisation d'une telle solution et donc sa pertinence pour un établissement.

