

## Knewton



Veille de projets

éducatifs innovants

**Knewton** est une start-up américaine, fondée en 2008 par Jose Ferreira, qui développe des technologies d'adaptative learning, afin de proposer un enseignement personnalisé et adapté à chaque élève. Il analyse les données produites à des fins pédagogiques.

Les parcours éducatifs peuvent être plus diversifiés grâce au numérique car les élèves n'ont pas les mêmes besoins. Au lieu de délivrer les mêmes savoirs de la même manière aux élèves, ils proposent des méthodes individualisées grâce à leur plate-forme en ligne. Knewton collecte des données comme le temps passé à répondre aux questions d'un quizz, le nombre de réponses correctes, les différences de comportement en fonction des heures de la journée et même les déplacements de la souris sur l'écran. Ces données sont ensuite traitées par un algorithme afin de composer un parcours pour chaque élève. Plus l'utilisateur utilise la plate-forme plus le contenu sera précis.

La plate-forme permet à chaque utilisateur de suivre sa progression, les objectifs atteints, le planning des prochains jours. Elle permet de donner accès à du texte, des vidéos, des jeux, ou à des exercices interactifs suivant les besoins de l'élève. L'utilisateur peut choisir le niveau de difficulté ainsi que les formats des explications (textes détaillés ou synthétisés).

Knewton propose aux enseignants un récapitulatif du niveau et des difficultés des élèves afin de pouvoir adapter l'enseignement en classe. Les parents disposent du même suivi et sont tenus au courant des exercices effectués. La plate-forme offre aux utilisateurs la possibilité de comparer leurs performances avec d'autres.

En quoi ce projet est-il particulièrement innovant ?  
Knewton innove en proposant une individualisation de l'apprentissage, grâce à l'utilisation massive des données. Son adaptabilité leur permet d'offrir un outil global mobilisant les élèves, les enseignants ainsi que les parents de manière synchronisée. Il montre aussi une incroyable précision offerte par le numérique et par les algorithmes, néanmoins il convient de s'interroger sur les conséquences d'une automatisation de l'enseignement.

Qu'est-ce que le projet change dans l'expérience vécue des élèves ?

Les contenus proposés aux élèves sont adaptés à leur niveau, ainsi que la diversité des formats d'apprentissage (texte, vidéos, jeux, etc.) permettent une meilleure implication.

Qu'est-ce que le projet change dans l'expérience vécue des enseignants ?

Avec Knewton, les enseignants peuvent avoir des rapports individuels qui permettent un meilleur suivi et une vision rapide et simplifiée des niveaux et difficultés dans la classe, néanmoins si Knewton se généralise (si les élèves apprennent sur Knewton, passent leurs examens sur Knewton, et sont corrigés par Knewton), que deviendra le rôle de l'enseignant ?

Sources :

site web : <http://www.knewton.com/>

<http://blog.educpros.fr/antoine-amiel/2013/11/08/knewton-la-big-data-au-service-de-leducation/>

Vidéo de présentation :

Notons que, dans le système éducatif actuel, les enseignants doivent proposer des exercices avec différents niveaux de difficulté pour ne pas créer ennui ou sentiment de perte.

Qu'est-ce que le projet change dans l'expérience vécue d'autres acteurs (lesquels) ?

Les concepteurs de manuel scolaire devraient s'orienter vers des formats plus interactifs. Les parents d'élèves peuvent être mieux impliqués dans le suivi scolaire de leur enfant.