

Piste pédagogique

ANKI, PARCOURS PERSONNALISE DE MEMORISATION

La mémorisation à terme des savoirs est une opération de longue durée qui nécessite de multi consolider pour compenser l'inévitable oubli.

L'oubli et le rythme du nécessaire réapprentissage suit un algorithme connu et quasi universel, dont certains concepteurs de logiciels se sont emparés pour créer des logiciels de mémorisation à parcours personnalisés. Pourquoi ce qualificatif ?

Deux personnes n'acquièrent pas le même savoir au même rythme et avec la même profondeur, ils n'ont pas besoin de le réactiver au même moment ni le même nombre fois. Si, statistiquement, l'enseignant organise un calendrier de reprises identiques pour tous les élèves de la classe, portant sur les mêmes notions, on comprend aisément que le plus à l'aise perdra son temps à revoir des notions qu'il connaît déjà.

Tandis que l'élève en difficulté devra revoir davantage ces mêmes notions, avec d'autres espacements dans le temps.

D'où la technique des reprises selon un parcours personnalisé, intégrée à des outils dotés de mécanismes issus de l'intelligence artificielle, désormais à la portée de tout un chacun.

PRESENTATION DE L'APPLICATION NUMERIQUE ANKI

Il s'agit d'une application qui a largement fait ses preuves depuis des décennies surtout auprès des adultes (les cadres souhaitant apprendre une langue étrangère efficacement), et qui commence avec succès à faire son entrée dans le monde scolaire.

- ANKI ne nécessite pas de réseau internet car ne fonctionne pas en ligne.
- ANKI nécessite de disposer d'un support numérique désanonymé (smartphone, ordinateur personnel, tablette affectée toujours au même élève). Ce support va stocker tout l'historique des interrogations et rappels spécifiques de l'élève.
- ANKI fonctionne sur le principe des cartes-mémoires (flashcards), chaque carte comportant séparément :
 - . Une question posée sous des formes diverses (texte, son, image, enregistrement audio, texte à trous, etc.)
 - . La réponse à mémoriser

MODE D'EMPLOI

. L'élève charge l'application (disponible sur Internet). Elle est gratuite dans sa version android simple. Payante dans les autres cas. La version simple est amplement suffisante pour les élèves.

. Le professeur élabore des « paquets » de cartes correspondant à des chapitres ou des parties de chapitres. On pourrait imaginer que les élèves se construisent leurs flashcards (questions/réponses). L'expérience montre que cette élaboration nécessite une solide expertise pédagogique pour la rédaction, en particulier des questions. Et le temps à investir pour la réalisation des paquets est rapidement non compatible avec la disponibilité de l'élève. Il revient en général à l'enseignant de se fabriquer ses banques de paquets de cartes, qu'il fait évoluer d'année en année.

. L'enseignant transmet les paquets aux élèves par messagerie ou Pronote.

. L'élève démarre ANKI et choisit le paquet de flashcards à étudier :

- L'élève voit apparaître la question de la première carte.
- Il s'interroge pour apporter la meilleure réponse possible.
- Il fait apparaître la réponse. Et évalue la difficulté qu'il a éprouvée : « à revoir », « difficile », « correct », « facile ».
- En cliquant sur l'un des boutons d'évaluation, ANKI va calculer l'écart de temps après lequel il va faire réapparaître la même question. Pour chaque question, selon les réponses et les appréciations de l'élève, les écarts seront différents. Si l'élève peine à répondre correctement, les écarts vont diminuer, si l'élève progresse, les écarts vont s'agrandir. ANKI optimise les écarts entre deux rappels, il sait à quel moment il est le plus opportun de poser la question !
- On comprend que les arborescences de rappel sont différentes pour chaque élève. Les écarts peuvent aller de quelques jours à quelques mois.
- Réviser un ensemble de 100 notions, par exemple, revient à ne faire émerger que quelques questions, tout simplement parce que l'élève n'a pas oublié les autres réponses. Le gain de temps est considérable.

LES ATOUTS D'ANKI

- Gain de temps pour l'acquisition d'un grand nombre de notions (pour les disciplines à forte quantité de savoirs) ;
- Aisance d'utilisation, ANKI est téléchargé sur le support personnel de l'utilisateur ;
- Personnalisation complète du parcours de mémorisation ;
- Plusieurs fonctionnalités de statistiques, permettant d'évaluer sa progression, sa performance, de faire évoluer les écarts ;
- Possibilité de modifier le contenu des cartes, en rajouter, en enlever.

QUELQUES CONTRAINTES

- C'est à l'élève de jouer le jeu d'ANKI, en pleine autonomie : ouvrir l'application et étudier, repasser les cartes, apprécier honnêtement la difficulté à répondre. L'enseignant n'a pas de visibilité sur l'utilisation par l'élève ;

- C'est au professeur à fabriquer les flashcards, afin de pointer les notions essentielles, rédiger pertinemment les questions et les réponses. Il faut une grande maturité pour effectuer ce travail ;
- ANKI est une application de mémorisation de savoirs (mémoire sémantique). La pratique d'ANKI est complémentaire d'activités de compréhension, d'acquisition de procédures ou de traitement de tâches complexes.
- L'ergonomie d'ANKI est un peu austère.

A QUEL AGE ET OÙ UTILISER ANKI ?

ANKI est adapté à tous les âges, depuis les élèves du cycle 3 jusqu'aux adultes.

Son utilisation requiert une bonne autonomie. Chez les élèves jeunes, par exemple en premier degré, deux séances en classe de 20 minutes par semaine permettent de mémoriser la quasi-totalité des notions à acquérir dans l'année. A chaque élève doit être attribué une tablette non interchangeable.

Les élèves âgés utiliseront ANKI chez eux.

FORMATION EN ETABLISSEMENT

Il est pertinent d'organiser des mini-formations en établissement, par des collègues qui pratiquent. S'emparer individuellement d'ANKI n'est pas toujours très aisé. En revanche, une fois adoptée, les bénéfices de l'application ne font plus de doute, ni pour les élèves, ni pour les enseignants.

Des tutoriels sont disponibles sur notre site.

Equipe Apprendre et Former avec les sciences cognitives