

14^{ème} colloque de la FNAME – Centre des congrès VINCI (Tours)

« Quelles médiations pour apprendre ? Les interactions dans la relation pédagogique »

Jeudi 17 novembre 2016 – 13h30 – 15h00

André TRICOT

Professeur de psychologie à l'Université de Toulouse – ESPE

Directeur de Laboratoire Travail et Cognition - CNRS

« Apprendre avec le numérique, une médiation sans médiateur »

L'apprentissage avec des outils numériques, informatiques, multimédias, présente un paradoxe intéressant.

D'une part, il s'agit clairement d'un appauvrissement de la médiation entre un élève et les connaissances qu'il ou elle apprend. Toute l'informatique pédagogique qui a voulu concevoir ce type d'outil comme une médiation a abouti à une longue liste de déceptions. Les machines à enseigner imaginées dans les années 1970 ou 1980 n'ont jamais vu le jour. Les logiciels capables d'évaluer les connaissances d'un élève, la réussite à une tâche, pour contribuer à une définition de son « profil », n'ont pas eu beaucoup plus de succès. Cette longue liste d'échecs a conduit les chercheurs du domaine à complètement repenser la question du numérique pour l'apprentissage à partir des années 1990. L'outil numérique n'était plus conçu comme un outil de médiation entre l'élève et les connaissances, excluant en quelque sorte l'enseignant, mais comme un outil de médiation entre l'élève, l'enseignant et les connaissances.

D'autre part donc, avec une ambition beaucoup plus modeste, on a commencé à percevoir concrètement l'intérêt des outils numériques pour l'apprentissage, non pas à la place mais au sein d'une médiation humaine enrichissant celle-ci. L'objectif de cette conférence est de tenter d'identifier ces intérêts, ces plus-values du numérique pour les apprentissages scolaires. Il faut donc distinguer le numérique comme outil de présentation, de communication, de diffusion et enfin de régulation.

Comme outil de présentation de l'information, le numérique présente bien des avantages quand on les compare au support papier. Il permet d'agencer les images, fixes ou animées, des sons, des textes, d'une manière extrêmement riche. Cependant les travaux dans le domaine montrent que cette richesse agit parfois au détriment des élèves, submergés par trop d'informations à la fois. Si on veut utiliser le numérique pour cette fonction, alors il faut bien connaître les conditions d'efficacité de cet outil comme média.

Comme outil de communication, le numérique présente un enrichissement de la relation à distance, permettant à certains élèves (hospitalisés par exemple) d'accéder à des situations d'enseignement moins dégradées qu'à l'époque du papier crayon ou de l'audio-visuel. Mais de façon évidente, ces outils entraînent un appauvrissement de la relation quand on la compare avec une situation d'enseignement en présence.

Comme outil de diffusion de la connaissance, le numérique représente une révolution dans l'histoire de la culture comparable à celle de l'invention de l'écriture ou de l'imprimerie. Mais l'ampleur de cette révolution a parfois fait oublier que diffuser des connaissances, les mettre à disposition, même gratuitement, n'a à peu près rien à voir avec l'enseignement. En améliorant la diffusion ; on, n'améliore en rien les apprentissages scolaires.

Comme outil de régulation des apprentissages enfin, le numérique présente des plus-values intéressantes à condition d'être très peu ambitieux : en l'état actuel ces outils ne peuvent réguler que la réalisation de tâches bien définies, appelant un nombre limité de réponses... et à condition qu'elles soient univoques.

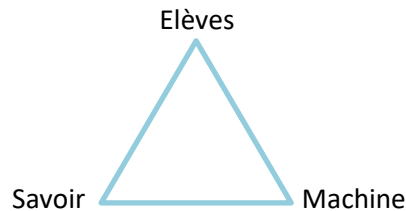
Cette conférence sera donc une occasion de faire le point sur les promesses tenues et non-tenues du numérique pour les apprentissages au cours de ces 30 dernières années.

Pour en savoir plus

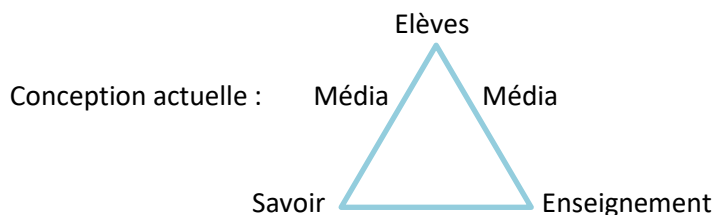
Référence : Amadiou, F., & Tricot, A. (2014). *Apprendre avec le numérique : mythes et réalités*, Paris : Retz.

« Apprendre avec le numérique : une médiation sous médiateur ? »

Les grandes illusions (1970-1980) :



A cette époque on se posait la question de l'utilisation de la machine



On a une illusion au niveau des supports

- 1- Qu'est-ce que le numérique
- 2- Qu'est-ce que cela change pour la pédagogie
- 3- Utiliser le numérique sans oublier les bases
- 4- Conclusion

1 : Les Tic

De la communication non verbale, langue orale, dessins, écrits (monnaie), langue écrite imprimée... ordinateur.

Tablettes cunéiformes (-2000ans) → déjà exercices avec la correction.

Les technologies doivent respecter les façons dont les humains pensent.

Même ancêtre de l'hypertexte.

Aujourd'hui le numérique a envahi nos vies, en fait de façon probable les humains n'ont jamais autant lu.

Umberto Eco l'avait annoncé, nous lisons de plus en plus.

2 : Du point de vue de l'apprentissage des élèves.

Les jeunes utilisent Wikipédia mais 75% n'ont pas confiance.

“Quelques mythes”

On est plus motivé quand on apprend avec le numérique.

On est motivé par un couple outil/tâche

Il y a un paradoxe performance / préférence

- On apprend mieux en jouant grâce au numérique. Il est intéressant de contrôler le temps d'apprentissage. Le problème des « serious games » est de transférer en dehors du jeu. Problème de la spécificité des apprentissages et des transferts.

- Le numérique favorise l'autonomie des apprenants.
- Le numérique permet un apprentissage plus actif.

Oui quand il propose de produire du contenu.

- La lecture sur écran réduit les compétences de lecture et les capacités d'attention des jeunes. C'est plus exigeant de lire via le numérique.
- Les élèves savent utiliser efficacement le numérique car c'est de leur génération. Les “natives générations” générations “y”.

Quelques « mythes »

1. On est plus motivé quand on apprend avec le numérique
2. On apprend mieux en jouant grâce au numérique
3. Le numérique favorise l'autonomie des apprenants
4. Le numérique permet un apprentissage plus actif
5. La lecture sur écran réduit les compétences de lecture et les capacités d'attention des jeunes
6. Les élèves savent utiliser efficacement le numérique car c'est de leur génération
7. Le numérique va modifier le statut même des savoirs, des enseignants et des élèves
8. Le numérique permet de s'adapter aux besoins particuliers des apprenants

Le fait d'être habile avec un ordinateur ne leur donne pas la connaissance des logiciels.
Le matériel TIC peut au contraire les empêcher car ils ont une difficulté cognitive.

- Le numérique va modifier le statut même des savoirs, des enseignants et des élèves.
On a la difficulté d'enseigner et de mettre à disposition.
- Le numérique permet de s'adapter aux BEP surtout pour les handicaps sensoriels et moteurs
Pour les handicaps cognitifs très peu → mais cela dépend de la capacité de l'enseignant à utiliser, d'où problème de la formation.

3- Utiliser --- les bases

Les apports généraux du numérique

- Motivation
- Compréhension
- Acquisition de savoir-faire
- Formation à distance (mais...)
- Des dispositifs de régulation (aide à l'autorégulation)

Des situations d'échanges à distance pour confronter des hypothèses, des explications.

Des économies

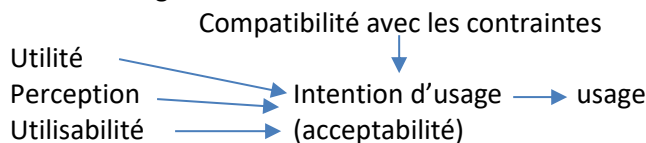
Apports spécifiques du numérique :

- Accessibilité
- Effets positifs sur stratégies de compensation et rééducation
- Des questions anciennes que l'on a oublié de se poser
- Efficacité des outils liée à la formation aux outils
- Enormément à faire

Le scénario pédagogique

7 points : le numérique n'affecte pas les 3 premiers. Mais oui pour les 4 derniers. Le numérique est une médiation.

Modèle intégratif



4 Conclusion : Il facilite l'accès aux supports de connaissances et à certaines tâches.

Il enrichit les supports, cela ne dit pas que les élèves apprendront mieux.

Il requiert de nouvelles compétences (formation).

Il ne modifie fondamentalement ni les tâches ni les apprentissages.

Il peut avoir un effet positif.

Il peut permettre de réguler plus fréquemment l'apprentissage.

Question : les compétences de lecteur avec le numérique sont beaucoup plus complexes.

Ce lecteur est aussi un lecteur d'images animées avec également l'audio en plus.

→ Compétences informationnelles et non uniquement de lecture.

La capacité attentionnelle est toujours la même, celle de l'humain est petite, ce qui l'oblige à utiliser sa mémoire, à interpréter.

Beaucoup de supports numériques sont mal conçus. Ce qui rend difficile l'utilisation, le problème est chez les concepteurs mais le recul est limité.

La fatigue n'est pas forcément due au numérique.

→ En fait les supports ne permettent pas de rester attentifs (images qui bougent, + son +...) → perturbateurs.

