

Épisode 3 Vrai ou faux ?

Le numérique facilite les apprentissages !

Avec André TRICOT, professeur de psychologie cognitive à l'université Paul Valéry, Montpellier.

INFORMATIONS CLÉS

La permanence des mythes dans le domaine de l'éducation et des outils numériques est peut-être tout simplement liée au fait que la révolution numérique n'est pas un vain mot. C'est une révolution finalement très récente, et encore largement en cours, des technologies de la communication et de la mémoire.

On parle souvent de cette révolution en la comparant à l'invention de l'imprimerie ou de l'écriture. Elle ouvre une période fascinante mais aussi complexe, bouleversante. Et elle peut faire peur, car tous les domaines sont concernés : politique, économie, travail, culture et bien sûr l'éducation.

Mais les mythes autour des technologies et des apprentissages existaient avant le numérique. À chaque avancée technologique (l'arrivée de la radio, du cinéma et de la télévision, des ordinateurs par exemple), des entrepreneurs et inventeurs ont fantasmé sur la fin des méthodes « traditionnelles » et la révolution des modèles d'apprentissage, qui n'ont pourtant jamais eu lieu. Il y a donc une exagération des enthousiasmes, tout comme il y a une exagération des peurs.

Globalement, ce que présente André Tricot dans cette conférence, **c'est un paysage contrasté et en évolution.** Non, le numérique ne facilite pas directement les apprentissages, mais il peut être un atout dans certaines conditions pédagogiques, ou une contrainte dans d'autres. Le message clé, c'est donc sans doute de modérer à la fois les enthousiasmes et les peurs, et de continuer de cultiver sa culture numérique.



Enregistrement de 35 minutes

DÉMYSTIFIER LE MYTHE - STATISTIQUES, ÉTUDES, CHIFFRES QUI FONT CONSENSUS :

Le numérique et les enseignants

- La préparation des cours est le premier motif d'usage du numérique par les enseignants : ainsi selon l'enquête PROFETIC du ministère de l'Éducation nationale, 92 % des enseignants du 1er degré (enquête 2015) comme du 2nd degré (enquête 2018) déclarent utiliser Internet pour préparer les cours
- L'enquête internationale TALIS 2018 montre que seuls 14,5 % des enseignants d'école primaire déclarent laisser à chaque séance ou fréquemment, les élèves utiliser les technologies de l'information et de la communication (les T.I.C.) pour des projets ou des travaux en classe.
- Les enseignants de collège sont beaucoup plus nombreux que ceux du 1er degré à déclarer adopter ces pratiques quasi-quotidiennes de classe avec leurs élèves (36,1 %) mais ils semblent encore rester en retrait des pays européens (46,1 %) ou des pays de l'O.C.D.E. (52,7 %)

Effets du numérique en terme de co-éducation et de collaboration (source C.N.E.S.C.O. 2020)

- Les ENT (espaces numériques de travail) semblent favoriser la collaboration et la coéducation entre parents et professeurs : ils l'enrichissent, la fluidifient et la rendent plus rapide. Mais ils ne résolvent pas les relations difficiles avec les parents éloignés de l'École.

Effets du numérique selon les fonctions pédagogiques visées (source C.N.E.S.C.O. 2020 et André Tricot)

- Des exemples de fonctions pédagogiques où le numérique a **des effets plutôt positifs** :
 - Rechercher et présenter de l'information ;
 - Produire un texte, un document, seul ou à plusieurs ;
 - Faciliter l'apprentissage des élèves à besoins éducatifs particuliers.
- Des exemples de fonctions pédagogiques où le numérique a **des effets plutôt limités** :
 - Regarder une vidéo, une animation ;

- Regarder / lire un document multimédia ;
- Jouer.
- Des exemples de fonctions pédagogiques où le numérique a **des effets plutôt négatifs** :
 - Lire et comprendre un texte ;
 - Prendre des notes ;
 - Découvrir des concepts abstraits.

Les compétences numériques des enseignants et des parents

- Côté enseignants : Selon les résultats de l'enquête Talis 2018, 29 % des enseignants de collège s'estiment bien ou très bien préparés dans la formation initiale à son utilisation. C'est le cas de seulement 16 % des enseignants dans le primaire (étude C.N.E.S.C.O. 2020)
- Côté parents : 35 % des répondants non diplômés (étude C.N.E.S.C.O. 2020) déclarent avoir des compétences au moins basiques dans l'utilisation de logiciels contre 89 % des diplômés du supérieur. 72 % des peu diplômés déclarent avoir des compétences au moins basiques en recherche d'information par le numérique contre 96 % des diplômés du supérieur.

LES ENJEUX AUTOUR DE CETTE IDÉE REÇUE :

La fausse idée que les outils numériques améliorent la motivation des élèves

- Il existe encore la croyance qu'avec **les outils numériques**, on peut améliorer la motivation des élèves. Or on sait depuis 20 ans que ce n'est pas le cas. Cela peut **améliorer leur intérêt, mais pas leur motivation pour apprendre**. Cependant l'école s'intéresse précisément aux apprentissages des élèves. Il n'y a pas d'effets directs entre numérique et motivation. De la même manière, les jeux sérieux ont peu d'effet sur la motivation.

Entre outils numériques et apprentissages, le paysage est extrêmement contrasté

- Si on regarde les outils numériques pour écrire, **le paysage est contrasté**.
 - Pour l'apprentissage de l'écriture en primaire par exemple, les travaux sont en défaveur des outils numériques, et privilégient l'apprentissage de l'écriture manuscrite ;
 - Si on apprend à produire des textes élaborés au collège, on trouve un immense intérêt au numérique en la présence d'un ordinateur, d'un clavier, et d'un logiciel de traitement de texte pour pouvoir travailler à plusieurs et collaborer sur un même texte. Les recherches montrent que cet effet est particulièrement bénéfique pour les élèves fragiles en situation de handicaps ou ayant des difficultés de français ;
- Certains résultats d'études ont tendance à **évoluer dans le temps vers de meilleurs résultats** en faveur des outils numériques. On peut en déduire que les technologies, numériques en l'occurrence, sont mieux employées, et fonctionnent mieux qu'avant ;
- Il existe des différences entre équipements (ordinateur ou tablette). Par exemple, sur la comparaison de lecture entre écran et papier. Les études sont légèrement défavorables à l'écran. Mais cela dépend du type d'écran, et du type d'ouvrage ;
- Le **numérique n'est pas une solution miracle aux difficultés des élèves**. Cependant, il peut favoriser certaines approches pédagogiques qui facilitent l'apprentissage des élèves ;
- Pour **les élèves en situation de handicap, les études montrent des résultats très encourageants** depuis 1980. Malheureusement les outils dédiés à ces situations bénéficient de trop peu de recherche, alors que les apports du numérique sont avérés et solides.

Dans la relation parents/enseignants

Les études montrent que les outils numériques au service d'une meilleure communication (les E.N.T. notamment), contribuent à améliorer, enrichir, fluidifier la relation entre parents, enseignants et collectivités. Ils améliorent les relations avec les parents ayant de bonnes relations avec l'école. Ils ne vont pas améliorer la situation des familles éloignées de l'école. Ce résultat est très important, l'outil numérique seul ne résout pas les problèmes de relations familles/écoles.

Sur les besoins de compétences nouvelles pour les citoyens d'un monde numérique

- La révolution numérique nécessite que les élèves développent de nouvelles compétences dont la coéducation peut favoriser l'acquisition. Il y a des compétences numériques qui relèvent de l'éducation parentale, et d'autres qui relèvent de la mission de l'école ;
- Une étude a été faite auprès de parents pendant le confinement. Elle montre que les parents ont des attentes vis à vis de l'école en matière de compétences numériques, mais que certaines autres compétences peuvent également relever de l'éducation parentale. Il y a un contraste sur ces perceptions en fonction des compétences numériques propres aux parents ;
- Pour l'instant, **on n'est pas encore capable de faire un lien entre l'apprentissage de la programmation, et la capacité à devenir un citoyen capable de comprendre le monde numérique**. Il n'y a pas de résultat probant sur cette question.

CAPSULE DE LA CONFÉRENCE DU 21/09/22

Retrouvez un condensé de l'intervention d'André Tricot sur l'idée reçue :
« Le numérique facilite les apprentissages ! ».

Enregistrement de 6 minutes.

Idées Reçues

TRICOT
USSE
PROJETS



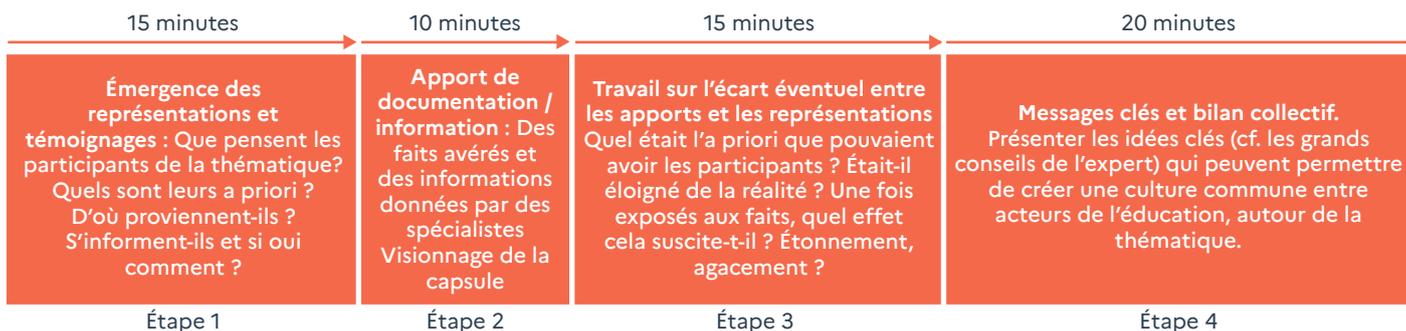
LES GRANDS CONSEILS DE L'EXPERT

1. Accepter la révolution numérique pour ce qu'elle est : une révolution récente, encore en cours, qui amène des transformations et un paysage contrasté.
2. Développer des dispositifs de formation permettant de développer la culture numérique des enseignants, pour qu'ils sachent utiliser les outils numériques lorsque c'est pertinent à leur progression pédagogique.
3. Sur un certain nombre de sujets (en l'occurrence liés au numérique), se méfier de ses croyances, de ses convictions, et de ses biais de confirmation.

EN PRATIQUE : RÉALISER UN TEMPS DE RENCONTRE À PARTIR DE CETTE CONFÉRENCE

- Public : parents, professionnels de l'Éducation nationale, autres partenaires de la communauté éducative ;
- Temps de préparation : 1 heure ; Temps de rencontre : 1 heure ;
- Nombre de participants : 20 maximum pour favoriser les échanges

Proposition de déroulé du temps de rencontre



VOCABULAIRE À RETENIR

- **Apprentissage :** L'apprentissage consiste à acquérir des connaissances, des compétences, et des valeurs culturelles, par l'observation, l'imitation, l'essai, la répétition et la présentation. L'acteur de l'apprentissage est appelé un apprenant.
- **ENT (Espace numérique de travail) :** Un E.N.T. désigne un ensemble intégré de services numériques choisis et mis à disposition de tous les acteurs de la communauté éducative d'une ou plusieurs écoles ou d'un ou plusieurs établissements scolaires dans un cadre de confiance. Il intègre en général un cahier de texte, un outil de communication, et un outil de gestion des notes.
- **Motivation :** Il faut distinguer le désir de savoir et le désir d'apprendre. On peut vouloir savoir sans vouloir apprendre. D'où l'importance de la motivation, qui a pour objectif de déclencher le désir d'apprendre. Le rôle des pédagogues (parmi lesquels les enseignants) est donc de créer les conditions pour que tous les élèves se mobilisent pour acquérir les savoirs qu'on juge nécessaires à leur développement ainsi qu'à leur réussite scolaire, professionnelle et citoyenne.

RESSOURCES POUR ALLER PLUS LOIN

(Ressources de partenaires, ressources publiques, ressources d'associations, etc. Les ressources peuvent être numériques, physiques, humaines, des lieux d'accueil, etc.)

Dossiers et rapports

- ↳ [Les avis du C.E.S.E. - L'école à l'ère du numérique. \(2021\).](#)
- ↳ [Numérique et apprentissages scolaires : un paysage contrasté \(2020\)](#)
- ↳ [Rapport C.N.E.S.C.O. Numérique et apprentissages scolaires \(2020\)](#)

Livres

- ↳ André Tricot et Franck Amadieu, *Apprendre avec le numérique*, éditions Retz, 2020.

Vidéos

- ↳ [L'impact du numérique sur les apprentissages - Collèges numériques et innovations pédagogiques Dailymotion.](#)

En Partenariat avec Louis Derrac

3/3

Opération soutenue par l'état dans le cadre de l'action Territoires d'innovation Pédagogique du Programme d'investissements d'avenir, opérée par la Caisse des Dépôts (La Banque des Territoires)

