



# LES MEILLEURES PRATIQUES DE L'ÉDUCATION 2.0

*10 années d'utilisation des TIC en éducation*

*Synthèse de l'étude*

*Réalisée par Christine VAUFREY  
à partir des articles publiés sur Thot Cursus*

*Pour le LIG, Laboratoire d'Informatique de Grenoble,  
Equipe MeTAH*

Les Technologies de l'information et de la communication (TIC) ont fait leur apparition il y a plus de 20 ans avec l'informatique personnelle, mais leur utilisation effective s'est répandue dans l'enseignement initial (primaire, secondaire et supérieur) depuis une dizaine d'années. On les appelle alors TICE (TIC pour l'éducation). Aujourd'hui, cette utilisation n'est pas encore généralisée, mais nous disposons néanmoins d'un recul et d'une variété d'usages suffisamment importants, à tous les niveaux de l'enseignement, pour tenter d'effectuer un premier bilan des changements apportés par ces technologies dans les manières d'enseigner, d'apprendre et d'administrer les dispositifs éducatifs.

## Ce que nous devrions tous savoir

Un premier bilan de dix années d'utilisation des TICE fut dressé en 2008 au Québec, à l'occasion d'un congrès organisé par la CREPUQ (Conférences des Recteurs et Principaux des Universités du Québec). Une lecture attentive des communications réalisées à cette occasion met en lumière les points suivants :

◆ **L'outil n'est ni "bon" ni "mauvais" en lui-même**; sa valeur est entièrement soumise à l'intention pédagogique de son utilisateur.

◆ **Les TICE favorisent un certain changement dans les manières d'enseigner**. Elles permettent à celui qui le souhaite de " *passer d'une pédagogie expositive à une pédagogie vraiment améliorée*" (Karsenti) car elles rendent possible l'apprentissage expérientiel en classe ou à distance, le travail collaboratif, l'individualisation des apprentissages, la démarche réflexive et stratégique de l'apprenant sur ses modes d'apprentissage. Autant de caractéristiques qui sont reconnues par les théoriciens des sciences de l'éducation comme facilitatrices d'un apprentissage durable. Mais là encore, l'intention pédagogique prime et l'on peut tout à fait utiliser les TICE de manière traditionnelle, dans un souci d'enrichissement du stock de connaissances (ajouts de ressources complémentaires) plutôt que d'amélioration pédagogique.

◆ Néanmoins, **les acteurs éducatifs insistent tous sur l'importance de la dimension sociale de l'apprentissage**, et les outils numériques de communication synchrones et asynchrones sont largement sollicités tant dans la formation à distance au sens strict que dans les dispositifs de formation hybrides.

◆ **C'est la qualité des cours qui retient les étudiants engagés dans un parcours de formation tout à distance** ou essentiellement à distance. Qualité des contenus bien sûr, mais aussi qualité pédagogique et qualité de la médiatisation. La médiatisation ici ne signifie pas l'emploi de dispositifs techniques complexes et coûteux, mais l'adaptation des modes de présentation des contenus et activités à la situation de distance, par ordinateur interposé. La qualité des cours se mesure aussi au niveau d'intégration des interactions dans le processus d'apprentissage : interactions entre apprenants et enseignants, apprenants et tuteurs (le tuteur étant un acteur clé de la formation à distance), et entre apprenants eux-mêmes, au sein des communautés d'apprentissage.

◆ On assiste d'ailleurs depuis quelques années à une **simplification des outils de création de contenus en ligne**. Ceci, sous l'impulsion des institutions éducatives plus que des prestataires spécialisés externes : une grande partie des produits de formation en ligne disponibles actuellement a été créée au sein-même des institutions éducatives, par des enseignants accompagnés des services techniques. Le mode de production "industriel" de création de contenus en ligne est certes retenu pour des productions techniquement complexes, mais n'a absolument pas fait disparaître les modes de production artisanaux plus conformes à la culture de travail enseignante.

◆ Malgré tout, **l'utilisation des TICE reste chronophage pour l'enseignant**. Non seulement parce qu'il lui faut maîtriser des outils, scénariser ses séquences d'enseignement, interagir avec ses étudiants, mais aussi parce que modifier ses façons de faire et d'enseigner réclame du temps. C'est probablement ce temps-ci qui a jusqu'à maintenant été sous-estimé, mais nombre de responsables technopédagogiques dans les institutions d'enseignement soulignent le fait qu'il faut procéder par étape, qu'il ne faut pas exiger des

enseignants qu'ils changent du tout au tout leurs méthodes et supports de cours, et surtout qu'ils doivent franchir le pas volontairement, avec un certain degré de liberté.

Sur cette base Thot Cursus, qui analyse et promeut depuis 15 ans les bonnes pratiques d'utilisation des TICE en enseignement à présence et à distance, a identifié 5 axes considérés comme représentatifs des progrès réalisés dans l'accès à l'éducation d'une part, l'amélioration des pratiques d'enseignement et d'apprentissage d'autre part. Nous avons également identifié les obstacles qui freinent la mise en place de politiques TICE dans les établissements d'enseignement supérieur, et les tendances liées aux TICE qui sont en train de remodeler le paysage éducatif

## **1- Les TICE pour améliorer l'accès à l'enseignement supérieur**

La formation à distance s'appuyant sur les TICE joue un rôle capital pour permettre à un nombre croissant d'étudiants d'accéder à l'enseignement supérieur. Cette progression est particulièrement visible dans les pays en voie de développement (PVD), qui connaissent une situation tendue à ce niveau : les progrès de la scolarisation et l'explosion de la démographie scolaire font qu'un nombre croissant de jeunes termine ses études secondaires et souhaite accéder à l'université, mais les pays n'ont pas les moyens financiers et humains de répondre à cette demande, et ainsi de s'assurer d'un capital suffisant en ressources humaines pour prendre en main leur développement.

On assiste donc au développement rapide de la FAD dans les PVD, grâce à un effort de mutualisation des moyens entre Etats et au développement de la coopération Sud-Sud, qui risque fort à très court terme de supplanter la coopération Nord-Sud.

## **2 - L'impact des TICE sur les pratiques d'enseignement**

L'introduction des TICE à tous les niveaux de l'enseignement initial devrait encourager les enseignants à enseigner "autrement", à améliorer leur pédagogie. Si ce n'était pas le cas, il faudrait s'attendre à des effets collatéraux non maîtrisés et à un raidissement des acteurs éducatifs sur des positions caricaturales : rejet absolu des TICE comme étant définitivement incompatibles avec la mission éducative de l'Ecole d'un côté, preuve de l'obsolescence de notre modèle éducatif et postures de désengagement de l'autre.

Les enseignants ne peuvent du jour au lendemain révolutionner leur enseignement pour y intégrer les TICE. La tâche est d'autant plus complexe que l'institution éducative a été pensée en-dehors des TICE et peine aujourd'hui à s'y adapter. Pourtant, il relève bien de la mission de l'Ecole de permettre aux jeunes d'utiliser les TICE pour apprendre, dans le cadre scolaire et bien au-delà, et donc de considérer les TICE comme des objets d'apprentissages pour acquérir des compétences complexes qu'ils exploiteront dans leur vie sociale et professionnelle.

En la matière, il convient donc d'être patient et d'accepter que les enseignants ne progressent pas tous au même rythme dans leurs utilisations des TICE. Le but étant ici non seulement de leur laisser le temps de s'approprier les outils, mais surtout d'intégrer les outils TICE dans leurs scénarios pédagogiques. Il s'agit d'une véritable révolution, qui permet de passer de l'apprentissage des contenus à celui des compétences, cet apprentissage nécessitant la maîtrise de contenus et d'outils...

On reconnaîtra ici la énième manifestation d'un débat qui n'est toujours pas clos dans le monde éducatif, celui de l'apprentissage de compétences plutôt que de contenus, débat qui n'a pas attendu les TICE pour naître.

Les TICE revitalisent en effet des débats et des pratiques qu'on pouvait penser définitivement écartés. Ainsi en est-il de la pédagogie du jeu, qui n'a pas grand succès en France mais s'impose comme une évidence ailleurs : les expérimentations d'utilisation des jeux vidéos à des fins d'apprentissage se multiplient.

### **3 - L'impact des TICE sur les modes de construction des savoirs**

L'irruption des TICE a amplifié l'intérêt des éducateurs pour la dimension sociale des apprentissages, en rendant possible la création de communautés d'apprentissage, la production collective de ressources et l'extension de l'espace d'apprentissage au-delà des murs de l'institution éducative.

On voit donc se développer des pratiques de collaboration utilisant des outils tels que les wikis, des communautés d'apprenants qui soutiennent l'amélioration des pratiques professionnelles (y compris chez les enseignants), et des utilisations encore timides des réseaux sociaux comme espaces d'apprentissages informels ou soutiens à la motivation.

L'utilisation de ces outils sociaux nécessite bien évidemment le respect de règles de conduite afin de ne pas exposer indûment des éléments privés. Les institutions éducatives doivent formaliser et diffuser ces règles; les individus en revanche doivent apprendre en faisant à identifier les limites à ne pas dépasser en matière de communication d'informations sur les réseaux sociaux.

La construction progressive d'une stratégie de publication et d'exposition auto-contrôlée dans l'espace public d'Internet passe par une phase d'éducation aux médias, qui s'avère également cruciale pour augmenter ses habiletés à manipuler l'information en ligne. Cette formation est indispensable à tous, jeunes et adultes et en la matière, ceux qui semblent les plus familiers de l'utilisation de l'information scientifique ne sont pas les plus habiles...

### **4 - Les TICE, nouveaux supports et outils pour l'apprentissage**

L'utilisation des TICE se traduit par l'adoption d'outils qui enrichissent le présentiel ou mènent progressivement à ce que l'on appelle des dispositifs hybrides, faisant alterner cours et activités en présence et à distance.

Ces dispositifs hybrides se développent rapidement aux Etats-Unis, à tel point qu'un nombre croissant d'états adoptent des mesures incitatives pour en accélérer encore la mise en place. En Europe, nous ne disposons pas de données aussi complètes pour suivre le développement de cette modalité d'enseignement, mais les expériences rapportées montrent malgré tout qu'elle est progressivement adoptée dans l'enseignement supérieur et la formation professionnelle.

L'utilisation d'outils numériques pendant les séquences de cours en présence quant à elle s'accroît rapidement. Du bon vieux diaporama aux outils de rédaction collective en ligne, les enseignants expérimentent, sont parfois déçus, et améliorent progressivement leurs pratiques.

### **5 - Les défis que posent les TICE aux institutions**

On l'a vu, les technologies de l'information et de la communication ont commencé à modifier l'enseignement et l'apprentissage, de multiples façons. Ces changements affectent les individus et groupes sociaux, mais aussi et peut-être surtout les institutions éducatives, dont les modes de fonctionnement, basés sur des valeurs et missions qui ont été élaborées et stabilisées bien avant que les outils numériques ne fassent irruption dans nos sociétés et nos salles de cours.

Comment l'institution éducative, et les établissements d'enseignement supérieur en particulier, parviendra-t-elle à saisir l'opportunité que lui offrent les TICE pour améliorer l'accès, la qualité et les chances de réussite de tous aux études qui facilitent l'insertion sociale et professionnelle ?

## **6 - Les freins et résistances à la mise en place de politiques TICE dans les établissements**

La mise en place de politiques TICE et leur mise en pratique dans les établissements d'enseignement se heurte à bien des résistances, qui ne tiennent pas uniquement aux questions financières et au manque de familiarité supposé des enseignants avec ces outils. La culture éducative des apprenants, l'absence de valorisation de la compétence pédagogique des enseignants universitaires, la capacité considérable des TIC à court-circuiter les lignes hiérarchiques et de circulation de l'information, la crainte de se mettre hors-la-loi en réutilisant les ressources de tiers enfin, figurent parmi les principaux obstacles à une meilleure et plus large utilisation des TICE en enseignement.

## **7 - Et demain ?**

En dépit de toutes les difficultés, nous avons vu que des progrès incontestables ont lieu dans les institutions éducatives pour y intégrer résolument les TICE comme des vecteurs incontournables d'accès aux savoirs, d'accompagnement des apprentissages et d'acquisition de compétences nouvelles. Ces efforts demandent à être intensifiées et surtout systématisés, non en réponse à des incantations globales mais plutôt au niveau de chaque établissements, par la mise en oeuvre de politiques et stratégies partenariales.

Déjà, les observateurs et acteurs avertis du monde éducatif sont en mesure de nous indiquer les tendances à l'oeuvre qui peuvent bouleverser nos pratiques et politiques éducatives dans les prochaines années. Certaines technologies sont désormais bien implantées, d'autres se développent rapidement. Mais c'est surtout au niveau des usages effectifs que se produit la métamorphose. Dans les institutions, l'hybridation des enseignements avance à grands pas; l'apprentissage par les pairs acquiert droit de cité. A l'extérieur des institutions, les pratiques nouvelles d'apprentissage se développent. Que l'on songe par exemple à la multiplication des projets massivement collaboratifs ou à la revalorisation de l'expérience personnelle comme source d'apprentissage.

Dans ce dernier cas, les institutions gardent la main sur la certification, beaucoup plus que sur les modalités d'apprentissage : peu importe la manière dont on a appris, l'essentiel est d'avoir appris et de pouvoir attester de compétences effectives. Les instances en charge de la certification après parcours autonomes conservent un rôle important (mais pas exclusif) d'accompagnement des apprenants pour qu'ils atteignent le niveau requis.

**L'étude complète** est disponible en téléchargement libre à partir du 12 janvier sur le site des rencontres d'Autrans et sur celui de Thot Cursus.

Rencontres d'Autrans : <http://www.autrans.net/spip/>

Thot Cursus : <http://www.cursus.edu/>

Vous pouvez également consulter cette étude en ligne sur le site de Mindmeister :

<http://www.mindmeister.com/72716601/les-meilleures-pratiques-de-l-ducation-2-0>

L'étude vous y est présentée sous forme de carte, chaque branche correspondant à une partie. En dépliant les branches, vous avez accès aux différentes thématiques et aux très nombreuses sources utilisées pour cette étude.

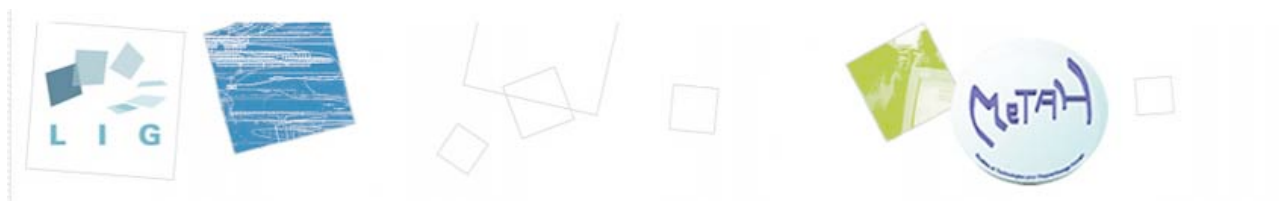


## Thot Cursus

Thot Cursus a été créé en 1997 par Denys Lamontage, à Québec. Le site est entièrement consacré à la promotion de l'utilisation des outils numériques pour l'éducation et la formation dans le monde francophone. Chaque semaine, Thot Cursus propose un dossier thématique, des articles d'actualité et des recensions de produits d'autoformation en ligne. Plusieurs centaines d'institutions publiques et privées y annoncent également leurs nouveaux produits et cours à distance.

Thot Cursus distribue plusieurs lettres d'informations auprès de 45 000 abonnés, selon différentes modalités d'abonnement.

Thot Cursus fonctionne entièrement à distance et douze rédacteurs vivant sur trois continents (Amérique du Nord, Afrique, Europe) l'alimentent chaque semaine.



## Le Laboratoire d'Informatique de Grenoble – Equipe MeTAH

L'équipe MeTAH est une équipe de recherche rassemblant informaticiens et didacticiens autour de la question de la conception, du développement et des usages des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH).

MeTAH se donne pour objectif de comprendre comment les dimensions éducatives (didactiques ou pédagogiques) et les usages peuvent être pris en compte dans :

- la conception d'artefacts informatiques techniques (micromondes, simulations, tuteurs intelligents, jeux pour l'apprentissage, environnements collaboratifs, etc.)
- la conception de descriptions calculables de leur utilisation (scénarios d'apprentissage, d'encadrement, etc.)
- la conception de modèles computationnels des connaissances épistémiques et didactiques et de fonctionnalités associées (mécanismes de rétroaction, supervision, etc.).

Ces questions sont abordées en réutilisant, en articulant ou en créant des modèles, méthodes ou techniques issus de l'informatique et des sciences humaines.