

PRÉDIRE LES TENDANCES PÉDAGOGIQUES ET TECHNOPÉDAGOGIQUES À VENIR

PRÉVISIONS FONDÉES OU SPÉCULATIONS ?

En se basant sur différentes données telles que des sondages, des rapports ou des revues de littérature, des individus et des organisations font fréquemment des prédictions sur les tendances pédagogiques à venir. Ces projections peuvent être générales et porter sur les méthodes, les approches et les activités pédagogiques pressenties pour avoir des répercussions sur le milieu de l'éducation au cours des années à venir. C'est le cas, par exemple, de l'*Institute of Educational Technology de l'Open University*, un établissement d'enseignement universitaire britannique dispensant de la formation en ligne, qui publie, depuis 2012, un rapport annuel sur les approches pédagogiques innovantes susceptibles de modifier le monde de l'enseignement, principalement postsecondaire (Sharples et collab., 2014).

Les prédictions les plus courantes sont toutefois celles qui concernent un aspect précis du milieu de l'éducation : celui des technologies éducatives. Chaque année, voire plusieurs fois au cours d'une même année, des rapports produits par des entreprises ou des établissements scolaires tentent d'identifier les technologies susceptibles de révolutionner le milieu éducatif.

Que penser de ce genre de prédictions qui concernent les tendances pédagogiques et technopédagogiques à venir ? S'agit-il de prévisions fondées ? Tiennent-elles plutôt de la spéculation ? Sont-elles des exercices pertinents ?



Dans la première moitié du XX^e siècle, lorsque l'usage de la radio s'est répandu, plusieurs penseurs étaient d'avis que ses retombées sur le milieu de l'éducation seraient majeures (Cuban, 1986). On évoquait la possibilité d'instruire la population à distance, dans le confort de son foyer. On évoquait aussi d'autres perspectives, comme celle de réduire la distance, parfois importante, qui séparait les lieux de résidence



DOMINIC LEBLANC
Conseiller pédagogique
Cégep régional de
Lanaudière à L'Assomption



FELIPE ANTAYA
Intervenant pédagogique
Institution Kiuna

des étudiants et les écoles, ou celle de minimiser les frais de transport et les coûts relatifs à l'aménagement des classes. Or, pour la plupart des auteurs spécialisés en sciences de l'éducation, l'usage de la radio en contexte scolaire a été un échec, en dépit de l'engouement de plusieurs réformateurs, dont témoignaient nombre de discours pédagogiques (Boily, 2004). Parmi les raisons expliquant cela, on peut mentionner le peu d'intérêt que manifestaient plusieurs professeurs pour la radio, les possibilités limitées qu'offrait cette technologie et les contraintes liées à son implantation dans les établissements. À ces motifs il est aussi possible d'ajouter l'enthousiasme grandissant que l'on éprouvait à l'époque à l'égard d'autres nouvelles technologies : la télévision et le cinéma, où l'image pouvait maintenant se coupler au son et multiplier les scénarios pédagogiques. On imaginait alors les étudiants recevant des vidéocassettes sur lesquelles des films, des animations et des vidéos préparés par des experts auraient fait office de formations scolaires. Un dénommé Thomas Edison prédisait même, en 1913, que les manuels scolaires étaient sur le point d'être obsolètes et remplacés par des films (Cuban, 1986) !

La radio, le cinéma ainsi que la télévision ont eu des retombées décisives sur la transmission d'informations et la circulation de la connaissance et de la culture. Ils ont aussi participé à l'éducation informelle et extrascolaire de nombreuses générations. Cependant, leur place dans l'éducation formelle, c'est-à-dire dans les approches pédagogiques utilisées par les professeurs, est restée, à notre avis, tout de même très limitée. Selon Cuban (1986), la radio, le cinéma et la télévision sont plutôt demeurés des accessoires jusqu'aux années 1980 sur le plan scolaire. Engendrées par l'engouement et par l'intérêt pour la nouveauté, les prédictions de l'époque, qui associaient à ces médias le rôle d'outils pédagogiques formels du futur, se sont donc révélées fausses.

Au XXI^e siècle, l'apport d'Internet au monde de l'éducation formelle est indéniable. Toutefois, certaines applications de même que certains logiciels ayant été identifiés comme susceptibles de révolutionner le milieu de l'éducation n'ont pas été des agents de changement si importants, du moins sur le plan des approches pédagogiques et des méthodes d'enseignement courantes. Cela semble être le cas de Facebook ou de Twitter, lesquels devaient changer à jamais le monde de l'enseignement. Leurs conséquences, dans le domaine de l'éducation, demeurent, selon nous, bien modestes à ce jour.



Dans le même esprit, les MOOC (*massive open online courses*), les cours ouverts en ligne accessibles à tous, devaient être un tournant majeur dans le milieu de l'éducation postsecondaire (Johnson et collab., 2013; Sharples et collab., 2012; Sharples et collab., 2013). Aux yeux de certains commentateurs, ils n'ont toutefois pas atteint le stade de développement qu'on promettait. Par ailleurs, comme leurs apports, les visées des MOOC sont souvent remises en question (Selingo, 2014). Ces exemples témoignent du fait que les prédictions effectuées par les commentateurs ne se sont donc pas avérées justes.



L'origine d'un changement social peut tenir de l'anticipation du changement lui-même (Bajoit, 2003). À l'heure actuelle, c'est sans doute le discours le plus utilisé pour justifier les transformations. Cette vision consiste à anticiper le changement, à faire de la projection et de la spéculation au sujet de l'avenir de même qu'à adopter des mesures (comportements, attitudes, lois, politiques, etc.) en fonction du scénario prédit. Au final, le changement social projeté se crée lui-même. Dans plusieurs cas, des organisations et des entreprises prônent le changement sous prétexte qu'il s'en vient (Bernoux, 2004). L'exemple de l'utilisation qui est faite de la technologie en éducation illustre bien ce phénomène.

Les technologies de l'information et des communications (TIC) se sont développées de façon exponentielle ces dernières décennies. Presque tous les domaines et sphères d'activités sont désormais informatisés, au moins en partie. Et l'éducation ne fait pas exception. Lorsqu'on imagine le futur, proche ou lointain, on est d'avis que la place qu'occupera l'informatique en éducation sera encore plus importante. Alors, soucieux de suivre le rythme, on prévoit intégrer les technologies dans le milieu éducatif, autant que cela se pourra. On vise à ce que les étudiants développent des compétences dites *numériques*. Pour ce faire, on inclut l'enseignement ainsi que l'utilisation de logiciels et d'applications aux curriculums. Sous prétexte que les technologies auront une importance toujours plus grande dans le futur, on les intègre le plus possible à l'école. Le contenu des cours, les méthodes pédagogiques comme les stratégies d'enseignement sont ainsi en partie façonnés en fonction d'une projection voulant que l'informatique occupe une place toujours grandissante dans la société. C'est sur la base de cette prédiction que les étudiants sont formés. Par conséquent, l'informatique occupe réellement une place plus importante à l'école. Ce phénomène ne s'explique pas nécessairement par le fait que la projection était juste, mais plutôt par celui que la formation des étudiants a été façonnée, entre autres, en fonction de la spéculation. Tout cela nous amène à

EXEMPLES DE PRÉDICTIONS*

Nous vous présentons les 10 approches pédagogiques reconnues par l'*Open University* comme des avenues susceptibles d'avoir des retombées importantes dans le domaine de l'éducation au cours des prochaines années.

1 L'apprentissage social, massif et ouvert (*massive open social learning*)

Les réseaux sociaux, les sites de partage, les forums de discussion et les communautés de pratique font partie des moyens à utiliser pour favoriser l'apprentissage social, massif et ouvert. Ils permettent, par exemple, à leur utilisateur de consulter les projets des autres et les différentes traces qu'ils ont laissées (commentaires, critiques constructives, discussions, etc.).

2 Le design pédagogique basé sur l'analyse des données (*learning design informed by analytics*)

Les données qui peuvent être recueillies sur les plateformes virtuelles, grâce aux logiciels, permettraient d'observer les habitudes des étudiants (les vidéos les plus regardées, le nombre de téléchargements d'un document, la fréquence d'utilisation, etc.) et d'adapter son cours en conséquence.

3 La classe inversée (*flipped classroom*)

Cette pratique pédagogique vise essentiellement à inverser la répartition traditionnelle des travaux pratiques et de la théorie de sorte que les étudiants se familiarisent avec la théorie et avec le contenu à domicile et fassent les travaux pratiques, les exercices et les simulations en classe.

4 La pédagogie invitant les étudiants à apporter et à utiliser leurs propres appareils technologiques en classe (*bring your own devices pedagogy*)

Plutôt que de contraindre les étudiants à employer les logiciels et les appareils recommandés par l'établissement scolaire ou disponibles en classe, cette approche invite chacun à utiliser des appareils technologiques personnels lors d'un cours.

5 L'apprentissage de l'apprentissage (*learning to learn*)

Il s'agit de susciter chez les étudiants des attitudes, des réflexes et des postures propices à l'apprentissage. Les méthodes de travail intellectuel en sont des exemples.



EXEMPLES DE PRÉDICTIONS (suite)

6 L'évaluation dynamique (*dynamic assessment*)

Cette méthode mise sur le cheminement des étudiants dans leurs apprentissages. Lors du processus d'évaluation, le professeur, en interaction constante avec ses étudiants, propose diverses interventions pour aider chacun à surmonter ses difficultés.

7 L'apprentissage évènementiel (*event-based learning*)

Il s'agit d'une méthode visant à amener les étudiants à intégrer des connaissances en collaborant à la réalisation de projets concrets, en participant à des évènements ou en échangeant entre eux et avec des professionnels.

8 L'apprentissage par la narration (*learning through storytelling*)

Grâce à cette approche, les étudiants sont appelés à créer un projet dans lequel ils doivent faire la narration d'une séquence d'évènements, en leur donnant une signification de même qu'en les structurant.

9 Les concepts clés, les concepts du seuil (*threshold concepts*)

Cette approche vise à faire reposer une partie de l'enseignement sur des concepts clés, à partir desquels travailleront les étudiants pour comprendre divers phénomènes. Un concept clé est un contenu qui semble a priori contrintuitif ou bien qui s'avère souvent difficile à comprendre pour les étudiants. Une fois appris correctement, un concept clé ouvre la porte à une toute nouvelle façon d'aborder un problème, un sujet.

10 Le bricolage (*bricolage*)

Le terme *bricolage* est ici pris dans son sens très large et réfère à l'utilisation nouvelle d'objets et de ressources qui sont généralement à portée de main. D'un point de vue plus abstrait, il pourrait s'agir aussi d'une combinaison innovatrice d'idées et de concepts que proposeraient les étudiants dans le cadre d'un projet ou d'un travail. Pour amener les étudiants à apprendre de façon différente et pour permettre aux professeurs d'enseigner de manière créative, cette méthode repose donc sur l'innovation en matière d'utilisation et de combinaison de matériel ainsi que de ressources disponibles.

* Traduction et reformulation effectuées par les auteurs du présent article à partir de l'ouvrage de Sharples et de ses collaborateurs (2014).

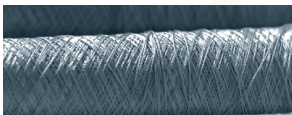
penser qu'il faut demeurer prudent à l'égard des prédictions concernant les tendances technologiques à venir dans le milieu de l'éducation.



Notre incitation à la prudence repose, en tout premier lieu, sur l'idée que, si l'occasion fait le larron, la possibilité, elle, ne fait pas la tendance. Certains voient dans l'encensement des technologies une vision déterministe. Pour Collin et Karsenti (2012), ce genre de vision émerge, en éducation, lorsqu'on attribue *de facto* des propriétés éducatives à une technologie. Les déterministes, ces optimistes convaincus de l'utilité qu'ont pratiquement toutes les technologies dans le domaine éducatif, seraient peu enclins à admettre les limites de ces dernières, voire leur inutilité. Les auteurs dénonçant ces personnes sont plutôt d'avis que l'engouement et l'intérêt suscités par une nouvelle technologie ou une nouvelle approche ne sont pas un gage du fait qu'elles se répandront dans le milieu de l'éducation et que celui-ci saura en faire un usage formel. Le cas des réseaux sociaux est, selon nous, un bon exemple de cette réalité. Non seulement la possibilité ne fait pas la tendance, mais l'outil développé n'est pas nécessairement utile et pertinent, contrairement à ce que pourrait laisser croire une vision déterministe des relations associant la technologie et l'éducation. La pertinence et l'utilité de cette technologie ne lui sont pas inhérentes, mais proviennent plutôt d'un ensemble de facteurs, comme les besoins, les contextes d'utilisation ou bien l'adhésion des utilisateurs (Selwyn, 2012).

Une deuxième raison pouvant expliquer la nécessité d'être prudent est que la technologie et les approches pédagogiques qui peuvent découler de son utilisation sont nombreuses: le milieu de l'éducation ne peut pas toutes les intégrer. Il ne peut pas non plus suivre leur développement, dont le rythme dépasse grandement la capacité qu'a ce milieu de se transformer, de sorte que plusieurs tendances n'ont même pas le temps de le percer. À cela s'ajoute le fait que les professeurs et les intervenants du monde de l'enseignement n'arrivent tout simplement pas à se tenir à jour aussi rapidement que les technologies évoluent.

Il y a, également, le fait qu'il existe peu d'études longitudinales portant sur les effets et sur les bénéfices de chacune de ces nouvelles tendances, qui se développent très vite. Le milieu de l'éducation voudrait disposer de preuves tangibles des retombées qui découlent de l'utilisation d'approches et de technologies avant de pouvoir intégrer ces dernières. Or, le caractère éphémère et changeant des TIC rend difficile la réalisation de telles études. L'intégration des TIC en éducation



peut avoir des conséquences importantes pour les étudiants. En ce sens, il importe de s'abstenir d'adopter une vision uniquement positive de ce phénomène (Leblanc, 2014). Il faut éviter de tomber dans le piège et de voir dans toute nouvelle forme de technologie une perspective qui pourrait avoir des effets positifs dans le milieu de l'éducation, alors que ceux-ci sont souvent limités ou peu étudiés (Oliver, 2011).

Cela fait en sorte que les approches et les technologies sont parfois adoptées par cycles et souvent de manière décalée par rapport aux plus récentes avancées. De plus, lorsque des études démontrent qu'une technologie a peu de retombées dans le monde de l'enseignement, plutôt que d'admettre les possibles limites des apports de cette dernière, les adeptes de la vision déterministe essaient parfois de justifier l'échec de son plein déploiement, de trouver des causes qui pourraient expliquer ce qui lui fait obstacle (Collin et Karsenti, 2012). Cela est problématique. En effet, sous cet angle, le fait qu'une technologie soit peu utilisée dans le domaine de l'éducation ne pourrait pas être imputable à son manque d'utilité ou à la possibilité qu'elle n'intéresse pas les intervenants, mais plutôt à la réticence que manifestent ces derniers à l'égard du changement ou au manque de compétences qu'ils ont pour utiliser cet outil et pour comprendre son potentiel pédagogique.

[...] beaucoup de spéculations concernant les tendances technologiques et les approches pédagogiques émanent des entreprises privées et des lobbyistes.

Sans adopter un point de vue conspirationniste, nous sommes d'avis que beaucoup de spéculations concernant les tendances technologiques et les approches pédagogiques émanent des entreprises privées et des lobbyistes. Ce fut notamment le cas pour les tableaux blancs interactifs et ce l'est aussi maintenant pour les tablettes. Il est donc possible que les spéculations changent, non pas par rapport à ce qui fonctionne vraiment, mais plutôt en fonction des orientations commerciales et des plans de développement de marché de certaines compagnies.

Un peu dans la même optique, il faut, à notre avis, considérer que la volonté d'intégrer toujours davantage les TIC en éducation est liée à un paradigme éducatif actuel, celui de l'apprentissage, qui se prolonge dans l'approche par compétences (Leblanc et Antaya, 2014). Or, ce paradigme pourrait aussi être appelé à changer prochainement. Comme dans tous les domaines, les théories dominantes en éducation, en psychologie de l'apprentissage, en didactique ainsi qu'en pédagogie changent rapidement. Lorsque celles-ci seront remplacées, le

paradigme de l'apprentissage risque de l'être également. Par ricochet, l'approche par compétences et l'intégration des TIC en éducation, qui reposent grandement sur lui, risquent aussi d'être modifiées. Il est possible que les nouveaux paradigmes éducatifs, qui se développeront et qui s'implanteront dans les prochaines années, remettent en cause la place des TIC dans le milieu scolaire.

Finalement, il faut aussi garder à l'esprit qu'une nouveauté n'est pas nécessairement révolutionnaire. Aussi intéressante soit-elle, cette dernière peut demeurer banale pour le monde de l'éducation. Dans le même esprit que Selwyn (2011), nous croyons qu'avoir une vision critique quant à l'utilisation et à l'apport des TIC en éducation est non seulement souhaitable, mais également nécessaire.

Les projections qui concernent les tendances pédagogiques et les technologies éducatives à venir dans les prochaines années représentent-elles des exercices pertinents? Elles peuvent revêtir un aspect pratique, fournir des exemples de scénarios envisageables et permettre à chacun de diversifier sa pédagogie. Elles peuvent aussi être utiles en ce qu'elles permettent de voir ce qui se fait ailleurs. Toutefois, à notre avis, elles demeurent essentiellement des spéculations qui doivent être considérées avec prudence et jugement. ●

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BAJOIT, G. *Le changement social. Approche sociologique des sociétés occidentales contemporaines*, Paris, Armand Colin, 2003.

BERNOUX, P. *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*, Paris, Seuil, 2004.

BOILY, C. «L'usage de la radio dans l'enseignement secondaire à Montréal, 1920-1970», *Paedagogica Historica*, vol. 40, n° 1-2, 2004, p. 211-222.

COLLIN, S. et T. KARSENTI. «Approches théoriques des usages des technologies en éducation: regard critique», *Formation et profession*, vol. 20, n° 3, 2012, p. 60-72.

CUBAN, L. *Teachers and Machines: The Classroom Use of Technology Since 1920*, New York, Teachers College Press, 1986.

JOHNSON, L. et collab. *NMC Horizon Report: 2013 Higher Education Edition*, Austin, The New Media Consortium, 2013.

LEBLANC, D. «Sociologie de l'éducation et technologies de l'information et des communications. Les TIC, facteur du changement vers un paradigme constructiviste?», *Apprendre et enseigner aujourd'hui*, vol. 3, n° 2, printemps 2014, p. 38-41.

LEBLANC, D. et F. ANTAYA. «La notion de paradigme et de réforme en éducation: un arrimage à construire», *Apprendre et enseigner aujourd'hui*, vol. 4, n° 1, automne 2014, p. 12-14.



OLIVER, M. « Technological Determinism in Educational Technology Research: Some Alternative Ways of Thinking About the Relationship Between Learning and Technology », *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 27, n° 5, 2011, p. 373-384.

SHARPLES, M. et collab. *Innovating Pedagogy 2012: Open University Innovation Report 1*, Milton Keynes, The Open University, 2012.

SHARPLES, M. et collab. *Innovating Pedagogy 2013: Open University Innovation Report 2*, Milton Keynes, The Open University, 2013.

SHARPLES, M. et collab. *Innovating Pedagogy 2014: Open University Innovation Report 3*, Milton Keynes, The Open University, 2014.

SELINGO, J. J. « Demystifying the MOOC », *New York Times* (section « Education Life »), 29 octobre 2014, p. ED23.

SELWYN, N. « In Praise of Pessimism: The Need for Negativity in Educational Technology », *British Journal of Educational Technology*, vol. 42, n° 5, septembre 2011, p. 713-718.

SELWYN, N. « Making Sense of Young People, Education and Digital Technology: The Role of Sociological Theory », *Oxford Review of Education*, vol. 38, n° 1, 2012, p. 81-96.

Titulaire d'une maîtrise en sociologie et d'un certificat en psychologie, Dominic LEBLANC est conseiller pédagogique au Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption.

dominic.leblanc@collanaud.qc.ca

Titulaire d'une maîtrise en études québécoises et d'un baccalauréat en philosophie, Felipe ANTAYA est intervenant pédagogique à l'Institution Kiuna, un établissement collégial dédié à la formation des membres des Premières Nations.

felipe.antaya@kiuna-college.com

Avec un grand R

L'Association pour la recherche au collégial (ARC), le Centre de documentation collégiale (CDC) et l'Association québécoise de pédagogie collégiale (AQPC) vous invitent à la douzième activité de la série *Avec un grand R*.

Avec un grand R est une série de rendez-vous qui vous donnent l'occasion de mieux comprendre les résultats de recherches en éducation et d'en débattre, ce qui vous permettra de tenir compte de ces derniers dans vos prises de décisions quotidiennes.

AVEC UN GRAND R

C'EST R POUR LE REGROUPEMENT DE TROIS ORGANISMES, R POUR RECHERCHE, R POUR RÉSEAU, R POUR RÉFLEXION ET R POUR RENDEZ-VOUS. SOYEZ-Y !

DOUZIÈME ACTIVITÉ DE LA SÉRIE

LA RÉUSSITE D'UN COURS ÉCUEIL GRÂCE À L'INTÉGRATION DES TIC

Atelier de discussion critique qui porte sur une recherche réalisée par Isabelle CABOT et Marie-Claude LÉVESQUE au sujet de l'utilisation qu'on peut faire des TIC en classe pour stimuler l'intérêt des étudiants au collégial.

Pour vous préparer, vous pouvez consulter l'article intitulé « Avec les TIC, ça clique! Stimuler l'intérêt des collégiens par l'intégration des TIC en classe », paru dans *Pédagogie collégiale* (numéro d'automne 2014, vol. 28, n° 1), qui est disponible en ligne à l'adresse [cdc.qc.ca/AvecUnGrandR/CabotLevesque-Vol-28-1.pdf].

QUAND?

Durant le prochain colloque de l'AQPC, qui se tiendra du 3 au 5 juin 2015.

OÙ?

À Saguenay (Hôtel Le Montagnais).

COMMENT?

Pour participer à cette rencontre, il suffit de s'inscrire au colloque de l'AQPC. Pour plus de détails sur l'inscription, consultez le site Internet de l'AQPC [www.aqpc.qc.ca].