

Les promesses de l'apprentissage numérique

L'exemple d'un établissement anglais

The promise of digital learning: the case of an English school

Las promesas de un aprendizaje digital : el ejemplo de un establecimiento inglés

Eddie Playfair

Traducteur : Robert Elbaz



Édition électronique

URL : <http://ries.revues.org/4111>

DOI : 10.4000/ries.4111

ISSN : 2261-4265

Éditeur

Centre international d'études
pédagogiques

Édition imprimée

Date de publication : 14 décembre 2014

Pagination : 53-61

ISBN : 978-2-85420-605-0

ISSN : 1254-4590

Référence électronique

Eddie Playfair, « Les promesses de l'apprentissage numérique », *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], 67 | 2014, mis en ligne le 14 décembre 2016, consulté le 17 février 2017. URL : <http://ries.revues.org/4111> ; DOI : 10.4000/ries.4111

Les promesses de l'apprentissage numérique*

L'exemple d'un établissement anglais

Eddie Playfair

RÉFLEXIONS SUR LA TECHNOLOGIE ET L'ÉDUCATION

Lorsqu'on se demande quel impact les nouvelles technologies d'apprentissage devraient avoir sur l'éducation, les réponses se répartissent souvent le long d'un spectre linéaire. À l'une des extrémités de ce spectre se trouve l'idée couramment répandue qu'apprendre, c'est apprendre, et que les nouvelles technologies ne sont que les nouveaux outils d'une activité ancienne. Nous devons utiliser ces nouveaux outils de manière efficace dans notre enseignement mais le rôle fondamental de l'enseignant demeure inchangé et implique la même capacité à comprendre la façon dont les apprentissages se font. À l'autre extrémité figure l'opinion que les technologies numériques transforment radicalement la nature et l'acquisition des connaissances et que nous devons totalement repenser notre pédagogie afin de garantir que nos élèves pourront bénéficier de ce nouveau monde d'opportunités pédagogiques, qualitativement parlant.

Chaque point de vue peut se justifier à l'aide de quantité d'exemples et d'expériences. Plutôt que d'essayer de définir une position médiane, et au risque d'ajouter de la complexité, je pense qu'il est plus utile de poser trois questions différentes mais liées :

1. À quoi sert l'éducation ? Qu'en attend la société ?
2. Comment les technologies numériques modifient-elles les relations sociales, notamment en ce qui concerne le partage et la création des connaissances ? Qu'est-ce qui change et qu'est-ce qui demeure inchangé ?
3. Comment les éducateurs doivent-ils réagir au changement et structurer désormais l'enseignement et l'apprentissage ?

LE BUT DE L'ÉDUCATION

Tout système éducatif reflète et reproduit les valeurs de la société. Si nous souhaitons créer des sociétés ouvertes, plurielles et démocratiques, nous devons également assurer un accès ouvert, pluriel et démocratique à la

* Article traduit par Robert Elbaz.

connaissance la plus riche de potentiel et la plus utile que la société ait à offrir. Tous les jeunes doivent pouvoir accéder à l'ensemble des connaissances et des compétences pour développer leur compréhension de la culture et de l'histoire humaines, et pour trouver la façon dont ils pourront éventuellement contribuer à son développement. Ils ont besoin de connaissances qui seront suffisamment étendues et approfondies pour leur permettre d'être des experts dans un domaine donné, et pour comprendre en quoi ce domaine relève d'une culture plus large. Ils devront développer leur esprit critique et leur capacité de réflexion, afin d'être en capacité de créer de nouvelles connaissances et de collaborer avec les autres pour relever quelques-uns des défis auxquels l'humanité est confrontée. Toute autre option qu'un accès universel à la meilleure éducation possible est un immense gâchis de potentiel humain. Les nouvelles technologies peuvent et doivent aider à garantir cet accès avec la meilleure qualité éducative possible.

TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES ET CHANGEMENTS SOCIAUX

Comment les technologies numériques changent-elles notre société, particulièrement en ce qui concerne la sphère du partage et de la création de connaissances ? La quantité et la complexité des connaissances humaines disponibles aujourd'hui dépassent l'entendement. Il est impossible à quiconque d'en acquérir ne serait-ce qu'une fraction minuscule en l'espace d'une vie. Les technologies numériques fondées sur le Web ouvrent un accès rapide à une grande partie du savoir humain. Il est absolument essentiel que les jeunes soient capables de déterminer quelles connaissances sont réellement utiles et importantes, qu'ils puissent rechercher, sélectionner, évaluer et recombinaison ces connaissances, de les aider à construire un socle solide leur permettant de développer leur sens critique ainsi que d'élargir et d'approfondir leur compréhension. C'est ce que nous appelons les méta-connaissances : une compréhension de la structure du savoir nous permettant de faire sens à partir des quelques îlots que nous maîtrisons, à la lumière de l'ensemble que nous ne percevons que dans ses grandes lignes. Chaque aspect de la vie humaine se voit associer des méta-connaissances, qui doivent être partagées et rendues aussi accessibles et transparentes que possible.

COMMENT RÉAGIR AUX CHANGEMENTS ET STRUCTURER L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE ?

Bien qu'une grande partie des apprentissages échappe aux structures formelles d'enseignement, il est toutefois essentiel que les éducateurs relèvent le défi de mettre en place des programmes pédagogiques formels susceptibles d'aider les jeunes à acquérir les savoirs et les compétences essentiels pour se

frayer un chemin vers ce qui constitue la définition même d'une personne éduquée, au sens moderne du mot. La complexité et la variété des savoirs implique d'offrir un large éventail de chemins et de points d'accès.

QUELLES PRÉOCCUPATIONS QUANT À L'IMPACT DE L'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE ?

Comme c'est le cas de toutes les nouvelles formes de communication et de transmission culturelle, les technologies numériques remettent en cause les certitudes établies et les méthodes existantes. Ce qui suit est une liste de questions auxquelles une pratique quotidienne et des recherches approfondies apporteront des réponses.

L'apprentissage deviendra-t-il plus superficiel et se contentera-t-on d'effleurer la surface des savoirs, de passer d'une brique de contenu à une autre, en oubliant de se poser des questions plus profondes ou de creuser davantage le sens ? L'omniprésence de puissants outils de recherche réduira-t-elle à néant notre besoin d'apprendre et de retenir, et obérera-t-elle notre capacité à tirer parti des éléments connus afin de développer de nouvelles idées ? L'utilisation de ces technologies numériques réduira-t-elle le contact, le dialogue et l'échange ? Cette utilisation dès l'enfance conduira-t-elle à une incapacité à maîtriser les compétences de base, tellement vitales ? Confrontés à toutes ces menaces, devrions-nous limiter l'accès des jeunes à la sphère numérique jusqu'à ce qu'ils aient acquis des compétences « pré-numériques » de base, afin de les aider à tirer le meilleur parti d'une maîtrise ultérieure de ces nouvelles techniques ? Pouvons-nous légitimement dire que l'on peut introduire progressivement l'apprentissage numérique en même temps que – voire après – l'acquisition des compétences traditionnelles, comme par exemple savoir utiliser des index ou lire des livres, avec l'idée que les personnes capables de calculer à la main ou de tête pourraient ensuite utiliser les calculatrices de manière plus efficace, que ceux qui savent chercher une entrée dans une encyclopédie pourraient être plus aptes à utiliser les moteurs de recherche ? Enfin, comment pouvons-nous préparer les jeunes à faire face aux pouvoirs considérables de la « cyber-foule », capable de persécuter, de harceler et d'intimider ?

LE NUMÉRIQUE CHANGE-T-IL NOTRE FAÇON D'ENSEIGNER, D'APPRENDRE ET D'ÉVALUER ?

Indubitablement, l'accès universel aux technologies numériques de communication perturbe les unités traditionnelles de la scolarisation : unité de temps, de lieu et d'action. Mais s'agit-il réellement d'une révolution ou plus simplement de l'expansion de l'apprentissage en direction d'horizons plus larges de temps, de lieu et d'action ?

L'activité d'apprendre change, et le rôle de l'enseignant avec elle. Cependant, la conception de l'enseignant comme simple guide, par opposition à celle d'un expert bien formé et bien informé, dépositaire d'une connaissance qu'il est chargé de transmettre, n'est en rien une conséquence utile ni même nécessaire de l'utilisation croissante des technologies numériques d'apprentissage.

Ce concept de lieu nommé école est-il encore pertinent ? Certes il l'est toujours, au sens où il s'agit d'un lieu, tout à la fois réel et virtuel, dans lequel une équipe d'enseignants travaillant avec un groupe d'élèves crée une relation particulière fondée sur l'apprentissage et sur le questionnement, participe à un dialogue et suscite de nouvelles opportunités d'apprentissage. Ces opportunités permettent de choisir dans une certaine mesure où et quand étudier, et d'expérimenter le concept d'une école « sans murs », par opposition à une école « usine ».

En termes de temps, davantage de souplesse et de personnalisation débouche sur une utilisation plus efficace du temps de l'enseignant, permettant ainsi de libérer du temps pour le tutorat, l'enseignement en face-à-face et le développement des compétences requises pour la présentation orale et le débat. Offrir la possibilité aux élèves de moduler le temps consacré à différentes tâches et de maîtriser la progression dans l'apprentissage suscite chez eux un véritable sentiment de libération.

L'APPRENANT CONFIRMÉ

Dans notre établissement¹, nous avons mis au point une définition simple de l'apprenant confirmé afin de donner à nos élèves un cadre pour le développement de leurs compétences. Ce cadre comprend quatre domaines, si bien qu'en plus de maîtriser littératie et numératie, un apprenant confirmé doit également être concentré, organisé, curieux et social. Les apprenants peuvent progresser dans chacun de ces domaines, et ces domaines sont eux-mêmes indépendants des technologies d'apprentissage utilisées, bien que des matériaux pédagogiques performants puissent aider à acquérir les compétences d'apprentissage dans les quatre domaines en question.

L'apprenant concentré

L'éventail et la disponibilité des matériaux mis en ligne peuvent aller à l'encontre de notre capacité à fournir un effort soutenu et à nous concentrer. La possibilité permanente de pouvoir disposer à volonté de choses plus divertissantes ne favorise pas nécessairement le développement de la concentration des élèves ni leur capacité à se fixer sur un sujet unique. Nous savons que l'intensité de notre engagement à nous appliquer, à comprendre les choses en profondeur et à résoudre les problèmes les plus épineux est un critère important d'une éducation

1. L'auteur dirige un établissement situé dans l'est de Londres. (NdIR)



réussie. Nous devons nous assurer que les pédagogies que nous mettons en œuvre rendent cela possible. Si tel n'est pas le cas, il est impératif de corriger cela, tant dans la nature des matériaux pédagogiques que dans notre enseignement en classe. Promouvoir une forme de maîtrise peut exiger de s'appuyer sur les compétences traditionnelles, telles que le calcul mental ou le dessin à main levée, aptitudes qui peuvent être développées au mieux, grâce à une approche traditionnelle. Modéliser les bénéfices et apporter la preuve de l'efficacité d'un effort de concentration en classe peut aider les élèves à développer ces compétences hors de la classe, par exemple en effectuant de brèves activités de lecture, avant de lire des livres entiers.

L'apprenant organisé

Plus que jamais, les élèves ont besoin d'une gestion du temps, d'une gestion de projets et d'aptitudes de recherche de haut niveau. Ils peuvent également être capables de sélectionner et d'évaluer différentes sources d'information par eux-mêmes. Ils doivent développer leurs méta-connaissances tout autant que leur compétence à gérer l'information. Les nouveaux matériaux d'enseignement doivent être conçus pour les aider à trouver du sens, à approfondir et élargir leur compréhension, et à créer des passerelles. Il devrait aller de soi que les jeunes doivent également disposer de temps « libre » ou « non planifié » afin de permettre une exploration, une réflexion et une découverte non prédéfinies, qui sont absolument essentielles pour un apprentissage en profondeur.

L'apprenant curieux et réfléchi

Savoir beaucoup de choses et comprendre rapidement ne vous rend pas nécessairement capable d'avoir accès à l'information. La facilité avec laquelle l'information peut être obtenue contribue à satisfaire notre curiosité mais, pour être véritablement éducatives, de telles recherches doivent s'intégrer à un projet personnel plus large répondant à une authentique question que nous nous posons. La curiosité des élèves doit être associée à un but pédagogique et leur apprentissage aléatoire doit être relié à un schéma mental de compréhension plus vaste, qu'ils construisent progressivement. Nous devons également trouver des moyens de pérenniser ces facultés de curiosité et d'émerveillement insatiables qui contribuent à faire de nous des apprenants aussi efficaces.

L'apprenant social

Apprendre n'est jamais une activité totalement solitaire. Même à une époque où nous passons beaucoup de temps devant les écrans, elle n'a jamais été aussi sociale. Chaque expérience d'apprentissage revient, d'une façon ou d'une autre, à interagir avec autrui, et suppose une finalité en relation avec les autres. Les meilleurs matériaux d'apprentissage favorisent la réflexion et stimulent

une réaction réfléchie. Les médias sociaux peuvent également faciliter les communautés d'apprentissage collaboratives, dans lesquelles les élèves peuvent tester leurs idées et bénéficier de celles des autres, délivrés des contraintes de temps et de lieu liées à la classe. Ils peuvent critiquer le travail des autres et apprendre eux-mêmes par retour d'information. Ils peuvent s'engager dans un processus de réflexion et d'apprentissage publics. Ils peuvent également débattre et résoudre des problèmes de façon publique et transparente. Ces méthodes fonctionnent probablement mieux lorsqu'un enseignant s'implique d'une manière ou d'une autre, afin de guider et d'encourager le processus d'apprentissage.

QUELLE ADAPTATION DES ÉTABLISSEMENTS À L'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE ?

La plupart des pédagogues ont aujourd'hui largement dépassé la dichotomie opposant les pionniers aux retardataires, mais le débat est encore trop souvent centré sur la spécificité de certaines technologies nouvelles, ainsi que sur leurs applications. En Angleterre, les apprentissages en ligne et mixte sont des traits communs à l'ensemble des lycées, et un rapport du Groupe de travail sur l'enseignement post-scolaire et la technologie² a récemment dressé une liste de plus de trente recommandations portant sur la promotion de l'apprentissage numérique, préfacé par l'affirmation bienvenue que « la technologie numérique n'est ni une fin, ni un but en soi ». Ces recommandations concernent la stratégie, le *leadership*, l'infrastructure et la formation, bien qu'elles disent relativement peu de choses sur la pédagogie elle-même. La recommandation la plus discutée a été celle stipulant qu'au minimum 10 % de l'enseignement devait être dispensé sous forme numérique, ce qui n'a pas manqué d'alimenter la peur que l'accent mis par le gouvernement sur les technologies d'apprentissage ne soit qu'une simple mesure d'économie dictée par l'austérité et non un changement d'orientation fondamental. Cependant, définir des objectifs peut aider à se concentrer ; dans chaque établissement, les répercussions éventuelles de cet objectif de 10 % ont suscité de vives discussions.

Il faut se garder tout à la fois du syndrome du « tout va changer » et de son image en miroir, « tout va demeurer identique ». Certes, la technologie « n'est qu'un outil » mais nous savons que l'utilisation de certains outils change fondamentalement notre comportement et notre vision du monde. Comme l'a dit Marshall McLuhan, « nous donnons forme à nos outils, puis nos outils nous donnent forme ». Cela nous rappelle que notre relation à la technologie n'est ni unidirectionnelle, ni simple.

2. FELTAG : Further Education Learning and Technology Group. (NdT)

Il importe enfin de se garder d'être séduits par le dernier gadget ou logiciel à la mode, simplement parce que c'est nouveau ; il faut que nous constituions une grille d'évaluation plus ambitieuse. Cela semble évident mais il est important de nous souvenir en permanence que notre objectif premier devrait toujours être de promouvoir l'acquisition par nos élèves des connaissances et des compétences que nous voulons qu'ils acquièrent et, par là-même, de conserver présent à l'esprit le processus d'apprentissage, lorsque nous mettons au point ou évaluons toute nouvelle méthode ou tout nouveau matériel pédagogique.

L'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE DANS UN LYCÉE ANGLAIS

Le lycée Newham³, communément appelé NewVIC⁴, est un grand prestataire éducatif regroupant des sections classiques et des sections professionnelles, situé dans un quartier défavorisé de l'est de Londres. Nous offrons un large éventail de cours scolaires et professionnels à 2 600 jeunes âgés de 16 à 19 ans. Au fil des années, nous avons considérablement investi dans notre infrastructure de technologies de l'information et, bien que nous ayons maintenu un grand nombre de PC à poste fixe, nous utilisons de plus en plus les appareils mobiles tels que des portables, des netbooks et des tablettes. Nos élèves et le personnel disposent d'un accès sans fil au réseau sur le campus, et à distance grâce au Web. En outre, nous sommes à présent compatibles avec le système dit BYOD (*Bring Your Own Device*⁵). Nous disposons d'un système très sophistiqué d'information des élèves destiné à leur permettre d'avoir accès à leur dossier et de surveiller leurs progrès et leurs performances. Il est utilisé par le personnel et par les élèves et sera bientôt également accessible aux parents. Nous communiquons avec les élèves par l'intermédiaire d'un portail convivial appelé iVIC et nous repensons la façon dont nos élèves ont accès en ligne aux matériaux pédagogiques. Le système éducatif anglais est très soumis au marché et les lycées ont un très grand degré d'autonomie, si bien que tout cela résulte de décisions prises au niveau du lycée et des investissements associés à ces décisions, plutôt que d'une initiative gouvernementale spécifique.

Chaque cours développe davantage de matériaux interactifs en ligne et les intègre dans la progression pédagogique. Le tout est accessible par l'intermédiaire d'un environnement d'apprentissage virtuel fondé sur la plateforme Moodle⁶. Nous intégrons de plus en plus le streaming vidéo, à la fois pour utiliser

3. Le Newham sixth form college est un lycée préparant aux épreuves d'entrée dans l'enseignement supérieur. (NdT)

4. Jeu de mots intraduisible regroupant une référence théâtrale (le « Old Vic » est un célèbre théâtre de Londres) et le nombre 6 en chiffres romains, faisant référence au nom de cet établissement. (NdT)

5. « Apportez votre propre matériel ». (NdT)

6. Moodle est une plateforme d'apprentissage en ligne sous licence libre servant à créer des communautés s'instruisant autour de contenus et d'activités pédagogiques. Source : Wikipedia. (NdT)

des matériaux de diffusion produits de façon professionnelle et pour des matériaux auto-produits grâce à la plateforme en ligne Planet e-stream. Nous avons mis en place un programme de conférences sur les arts libéraux faisant intervenir des universitaires sur des sujets clefs. Celles-ci sont filmées et disponibles sous forme de ressources en ligne. Nous créons de plus en plus de portfolios vidéo, de présentations et d'expositions, afin de partager le travail des élèves, de le mettre en valeur et d'améliorer leur sens critique. Notre équipe de mathématiques a piloté le pré-visionnage conseillé de clips vidéo destinés à encourager une approche de type « classe inversée », qui permet aux élèves d'être mieux préparés à des sessions pratiques de résolution de problèmes. Ces approches parviennent aux élèves avant même qu'ils ne s'inscrivent chez nous. Ainsi, tous nos cours offrent un programme de préparation en ligne comprenant certaines lectures et activités qui doivent être menées à bien et évaluées avant même que les élèves potentiels n'assistent à leur stage d'accueil en juillet, stage qui précède leur entrée dans l'établissement en septembre. À l'autre bout du spectre, nous sommes désormais en mesure de mobiliser davantage nos anciens élèves et nous lancerons bientôt une plateforme de financement participatif afin de lever des fonds destinés à des projets conduits par des élèves, anciens ou actuels, et des entreprises. Cela permet d'envisager de nouvelles et fructueuses relations sociales entre les élèves, qu'ils soient anciens, actuels ou futurs, constituant ainsi une authentique communauté d'apprenants rassemblés autour d'un but. De nombreux membres du personnel utilisent aujourd'hui les médias sociaux pour aider les élèves à interagir de manière éducative, que ce soit avec les matériaux pédagogiques ou entre eux, et cela semble les aider à développer l'usage éducatif qu'ils font de leur smartphone, si bien que la frontière habituelle entre utilisation sociale et utilisation éducative commence à s'estomper.

Nous fournissons également davantage d'outils en ligne pour la formation du personnel par l'intermédiaire de logiciels souples auxquels ces personnels peuvent avoir accès en tout lieu et à tout moment, leur permettant ainsi de tirer le meilleur parti du temps qu'ils passent dans l'établissement.

La meilleure façon de décrire notre approche est de la considérer comme un apprentissage mixte, dans lequel l'apprentissage est toujours au centre des préoccupations, la mixité étant assurée par ce qui promeut le mieux l'apprentissage que nous souhaitons. Comme nos élèves n'ont que 15 à 20 heures par semaine de contact en classe avec leurs enseignants, la technologie nous offre des moyens performants d'employer ce temps de la façon la plus utile possible et de développer l'utilisation autonome et efficace que les élèves font de leur temps d'étude.

Tout cela conduit à un usage et à une attente accrues des élèves et des personnels, ce qui a des répercussions financières. Nous ne doutons pas un instant que le lycée devra continuer à investir dans ses infrastructures, sa formation et son développement. Les bénéfices que nous en tirons sont désormais largement reconnus mais nous ne pouvons nous permettre d'en rester là.



Si nous voulons réellement utiliser à des fins éducatives les ressources des nouvelles technologies de la communication, nous devons penser non pas simplement en termes d'experts ou d'utilisateurs de certaines technologies mais bien en termes d'enseignants, attachés à promouvoir l'apprentissage dans toutes ses dimensions. Dans un contexte aussi saturé d'informations et de « bruit », cela signifie que nous devons prendre le temps d'examiner en détail les applications de ces technologies et de mettre au point de façon organique des matériels et des méthodes qui puissent authentiquement inciter les élèves à chercher, à réfléchir en profondeur, à communiquer de façon efficace et à ne pas hésiter à créer des connaissances. Il ne fait aucun doute que les technologies de la communication modifient le rapport que nous avons aux savoirs. Il est tout aussi clair que les personnes les mieux placées pour mettre au point les nouvelles méthodes et les nouvelles ressources dont nous avons besoin sont les enseignants en exercice, pour autant qu'ils disposent des compétences nécessaires. Il faudra toujours des enseignants qui soient des experts en pédagogie, afin de définir et de fournir les connaissances et les compétences dont les élèves ont besoin pour tracer leur route dans notre monde social complexe, en y apportant leur contribution.

