

Former au numérique ou fournir de l'attention aux GAFAM¹?

Kristine Balslev, Dr et Maître d'enseignement et de recherche à la FPSE,
 & Philippe de Rougemont, journaliste

La Suisse romande est jusqu'à présent restée modérée dans l'investissement dans des technologies à visées éducatives. Toutefois, depuis plusieurs mois, l'éducation numérique suscite un engouement chez les décideurs. Ainsi, *Le Temps* des 15 et 16 août 2017 annonce que «l'école vaudoise prépare son «grand bond en avant» numérique. À Genève, Anne Emery-Torracinta annonce l'élaboration d'ici début 2018 d'un plan d'actions pour le développement de l'enseignement de l'information, ainsi que d'une «véritable culture du numérique». La faible présence de l'informatique dans les écoles est souvent considérée comme le signe d'un retard, mais Cesla Amarelle déclare que c'est une chance d'avoir ce «retard», afin d'éviter de répéter les erreurs déjà commises par les pays voisins (*Le Temps*, 16 août 2017). Le Danemark, avec près de 6 millions d'habitants et un niveau de vie des habitants proche de celui des Suisses, constitue un exemple intéressant d'un pays qui a décidé dès 1984 de prendre un virage numérique. Trente ans après ce virage, les bilans et leçons apprises sont désormais disponibles.

Jesper Balslev, ancien informaticien danois, doctorant en philosophie à KEA, l'école de design et de technologie de Copenhague, et membre du Conseil sur l'apprentissage numérique, termine actuellement une thèse sur les arguments en faveur du numérique dans l'éducation. Il a épluché plus de cent-vingt-cinq rapports politiques sur la digitalisation pour identifier et comprendre ces arguments.

Ci-dessous les réponses de Jesper Balslev à quelques-unes de nos questions.²

Quels sont les degrés scolaires concernés par l'introduction de ces outils au Danemark?

Jesper Balslev: Au Danemark, c'est tout le système éducatif qui a été outillé avec le numérique dès 1984, avec l'introduction d'une discipline à option, l'informatique. Il y avait des ordinateurs et puis après ça, il y a eu les *smartboards*, les tablettes et maintenant on cherche à intégrer les *smartphones* dans l'éducation.

Quel a été l'accueil de ces nouvelles technologies de la part des enseignants et des élèves?

Entre 1984 et 2000, les enseignants danois étaient enthousiastes. Plusieurs études montrent que les enseignants danois sont parmi les plus «adoptants» au monde.

Sait-on s'il y a des associations de parents d'élèves qui ont réagi?

Oui, mais seulement depuis quelques années. Il y a un grand débat surtout autour d'un intranet pour que les parents puissent communiquer avec les enseignants. C'est allé un peu trop loin selon beaucoup de parents et d'enseignants. En 2013, il y a eu une réforme scolaire au Danemark. La justification pour cette réforme est basée sur John Hattie et des expériences à Ontario (Canada). On a installé un système pour mesurer les objectifs pédagogiques. Depuis, il y a eu des débats sur la réforme et sur le numérique, parce que les enseignants doivent entrer des données dans le système et que ça prend du temps sur la préparation de l'enseignement. C'est ça, la critique principale.

Qu'est-ce qui caractérise le Danemark face à l'introduction du numérique?

C'est l'avant-garde internationale de l'adoption des technologies d'apprentissage. Il y a plusieurs indicateurs montrant ça; notamment en 2009, le Danemark était le numéro un sur le *Network readiness index*, géré par le *World Economic Forum*. Après la réforme de 2013, le débat a commencé parce que les enseignants ont compris que l'objet de l'éducation a basculé dans le but de fournir des données pour l'administration; ensuite, la rationalisation de la pédagogie dans la tradition du *New Public Management* qui venait avec le numérique, a choqué beaucoup d'enseignants: ça érode l'autonomie de l'enseignant et diminue la possibilité pour celui-ci de choisir des matériaux parce que ceux-ci sont centralisés sur un site qui est compatible avec ce système qui veut mesurer les buts éducatifs.

Est-ce que l'accueil de ces nouvelles technologies par les enseignants et les élèves est aujourd'hui différent? Le rapport à ces outils a-t-il changé?

Il a changé. Le 18 janvier 2018, il y a eu un sondage qui dit que huit parents sur dix veulent interdire l'usage des *smartphones* à l'école. Il faut bien sûr différencier les types de technologies: *smartphone*, tablette, réseau. Mais juste maintenant, il y a une forte réaction contre l'usage des *smartphones* dans l'éducation.

Sur quel budget ont été faites ces dépenses?

Le système scolaire du primaire et du secondaire I est géré par l'association de communes qui finance l'achat de matériel par les écoles. Depuis le début de l'introduction du numérique, environ dix milliards de couronnes (1,5 milliard de francs suisses) ont été dépensés. Dans ces chiffres, on ne sait pas ce que les écoles individuelles ont acheté. C'est systématiquement obscur.

Le ministère de l'éducation n'a donc pas demandé de budget, suivi d'un débat au parlement?

On n'a jamais considéré ça comme un investissement infrastructurel. Au Danemark, chaque fois qu'on fait un grand investissement infrastructurel (le métro, les ponts, des éoliennes), la démocratie fonctionne très bien. Il y a des processus permettant aux personnes d'adresser les problèmes potentiels. Il y a des règles et des lois sur la transparence économique et la responsabilité. Le numérique a toujours été décrit comme un phénomène populaire auquel il faut s'adapter.

Quels sont les arguments qui sous-tendent ces investissements?

Ça, c'est le cœur de ma recherche. Il y a un argument du potentiel pour rendre l'éducation plus efficace et nous rendre plus compétitifs globalement. L'ordinateur permet la coopération, l'accès à des savoirs actuels, à la différenciation de l'enseignement. Depuis 1984, on dit ça. Mais on veut surtout abolir la hiérarchie enseignant-apprenant qui a toujours caractérisé l'école, et laisser les enfants apprendre par le jeu, la curiosité, etc. Ça se répète assez souvent qu'il y a d'abord eu une école autoritaire basée sur du vieux savoir qui ne différencie pas les élèves entre eux et qui ne motive pas les élèves. Ce qu'on lit dans tous ces documents est que le savoir est un peu poussiéreux, vieux, le latin, le grec, les atlas. L'ordinateur fournit du savoir actuel qui reflète une dynamique sur le marché, et est donc aussi pertinent pour les entreprises. Les technologies sont toujours décrites comme ajoutant un potentiel. Je m'attendais à trouver dans ces rapports: «voilà, on a des preuves que la technologie motive les élèves», mais depuis 1984, les écritures politiques disent toujours qu'il y a un potentiel pour motiver, un potentiel pour faire des associations avec des entreprises, un potentiel pour faire du *peer-to-peer learning*. Il n'y a jamais de constats factuels, et là où il y en a, ils sont très contextuels, et sur des cas uniques. L'année dernière, j'ai participé à un débat dans un journal en ligne d'administration publique, *Altinget*, en disant que l'OCDE³ a conclu qu'il n'y a pas eu d'effet positif. Cette intervention a été à l'origine d'un grand débat au Danemark. Tous les grands médias ont repris cette histoire et cela a fini à la télé et est devenu un clip viral. Le gouvernement a créé un conseil pour mieux comprendre le numérique dans l'éducation. J'ai été invité par le ministre de l'éducation à en faire partie.

L'OCDE a toujours argumenté pour utiliser plus de numérique dans l'éducation. Mais là, d'un coup, en 2015, ils disent qu'il y a un problème, basé sur des données PISA: les pays qui ont dépensé le plus dans le numérique montrent les résultats les plus mauvais dans tous les domaines. On entend aussi qu'internet a démocratisé le savoir, tout le monde peut consulter l'internet, il n'y a plus de gardiens du savoir, mais ce rapport de 2015 dit qu'il y a un effet négatif sur les précarisés. Si on leur donne un ordinateur, scolairement leur niveau baisse. Le Danemark est un des pays qui utilise le plus le numérique et qui produit des résultats PISA moyens. Les pays qui ont dépensé le moins dans le numérique produisent de meilleurs résultats en mathématiques, en sciences et en lecture. Le président de l'OCDE, qui a toujours argumenté pour le numérique, conclut donc qu'il y a un problème.

En novembre 2017, j'ai été en vidéoconférence avec lui et les autres membres du conseil sur l'éducation numérique, il a dit «*In a nutshell, technology does more harm than good*»⁴. Puis il ajoute: «il faut qu'on résolve ce problème, parce qu'il y a un potentiel fantastique avec le numérique.» On pourrait résoudre plein de problèmes si le système politique arrivait à dire que «pour nous, ce qui est important pour l'éducation, c'est qu'il y ait accès



à l'internet, à *Wikipédia*, pas les sites porno, pas les sites de jeux». Ça, ce serait un idéal si toutes les écoles du monde avaient accès à des services très concrets et à certaines œuvres.

Aujourd'hui, quelle est la présence du numérique dans une classe ordinaire au Danemark?

De nombreuses recherches disent que les enfants sont sur *Facebook* pendant le temps scolaire. Cela signifie que, pendant le temps où ils sont là pour acquérir du savoir, ils sont en fait en train de produire, dans l'économie de l'attention, de l'attention que les GAFAM peuvent monétiser. Ils sont en train de produire de l'attention qui est monétisée par des compagnies américaines.

Quand on entre dans une classe ordinaire au Danemark, que voit-on? Le wifi allumé? Des enfants sur leur téléphone pendant les cours?

Tous les élèves ont un *smartphone* et une tablette. Il faut aussi être clair, on n'a pas, au niveau national, légiféré là-dessus. Les enseignants font donc un grand travail pour diminuer l'utilisation des téléphones. Parfois, une grande partie de la classe est sur *YouTube* pendant l'enseignement, mais ce qui est plus fréquent, c'est que l'enseignant prend beaucoup de mesures pour que les élèves éteignent leur *smartphone*.



Que dire aux enseignants et directeurs d'établissement qui entendent qu'ils ont à entrer dans l'ère digitale?

Il faut qu'on fasse un curriculum sur ces technologies. Il faut faire un espace où on donne des savoirs fondamentaux à l'élève pour interpréter, analyser la réalité. On pourrait faire un curriculum sur les *Digital Studies* à introduire dans les écoles, parce qu'on sait maintenant que les manipulations psychologiques sur les réseaux sociaux sont importantes à comprendre. Il faudrait enseigner à partir d'études psychologiques qui ont théorisé ça pour donner aux élèves des outils pour naviguer dans le milieu numérique.

Ce qui reviendrait à ne plus seulement être récepteur des technologies, des stratégies numériques, mais d'être aussi en amont et comprendre comment se font ces stratégies?

Voilà c'est simple, c'est ce que l'école a toujours fait. Il faut peut-être profiter de la panique du système politique et dire «oui bien sûr, c'est très important, mais ce n'est pas en achetant une tablette que la compréhension sera meilleure». Le problème est le discours de tout le corpus politique qui affirme: «si on ne s'adapte pas à cette nouvelle réalité, on est luddite.» C'est une manière très anxiogène de discuter de tout cela. C'est ça, la tragédie de ce développement-là, parce que c'est possible de critiquer, de comprendre, d'analyser des phénomènes nouveaux sans dire qu'on ne les accepte pas. C'est mieux que de seulement s'adapter d'une façon consumériste.

Quels constats tirer aujourd'hui? Est-ce que le Danemark a fait le bond en avant? L'école danoise a-t-elle été révolutionnée par le numérique?

Non, le Danemark a régressé selon mon analyse. L'introduction du numérique a été une énorme distraction. Si on est optimiste, le Danemark peut peut-être évoluer, parce qu'il a été tellement enthousiaste. C'est le premier pays à savoir qu'il est allé trop loin, peut-être sera-t-il aussi le premier pays à en revenir le plus rapidement. Mais mon analyse est que le système politique ne peut pas faire cette conclusion-là, il y a tellement d'argent en jeu. Comme politicien, tu ne peux pas dire: «on a mal investi, c'est de ma faute.» C'est comme les ludomanes qui doublent la mise et c'est ce que l'on fait maintenant dans la panique. •

Voir aussi: <https://publishingperspectives.com/2017/04/danish-digitization-debate-educational-publishers/>

¹ *Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft*

² Il est possible d'obtenir l'interview au complet auprès de Kristine Balslev (kristine.balslev@unige.ch)

³ Organisation de coopération et de développement économiques

⁴ «Pour faire bref, la technologie fait plus de mal que de bien»