

Le Magazine *de l'Éducation*

N°4
Mars 2018

«*Le portable c'est le
couteau suisse du 21^e siècle*»

François Taddei

Le numérique
change-t-il l'école ?

L'école face au genre

ACTUALITÉ
ARCHICLASSE

Genre

Numérique

Le Magazine de l'éducation

TECHEDULAB

Université Cergy-Pontoise
Avenue Bernard Hirsch
95000 Cergy-pontoise

Courriel

lemagazineeducation@gmail.com

Directeur de la publication

François Germinet

Rédacteur en Chef

Alain Jaillet

Responsable éditoriale

Béatrice Mabilon-Bonfils

Charte Graphique

Enzo Archiapati

Impression

interne

ÉDITORIAL

Un des aphorismes les plus courants, lorsqu'il s'agit de discuter de l'état d'avancement d'une société concerne ses prisons. Mais, on pourrait le dire à propos de son système de santé, de son système éducatif, de son système de gestion et de répartitions des biens communs. Il n'est pas encore rentré dans les mœurs de lier cet aphorisme à la place du genre dans la société, pour être dans le politiquement acceptable. Plus trivialement, il s'agit plutôt de la place des femmes par rapport à la place des hommes. Le paradoxe de l'inégalité des genres dans le système éducatif est à la fois un sujet encore et toujours d'actualité. Excellente réussite scolaire, majorité du corps enseignant féminin, et malgré tout, une reconnaissance des compétences dans la société nettement en retrait de celui des hommes. Pourquoi les femmes sont-elles dévalorisées ? Le terreau médiatique n'y est sans doute pas pour rien, notamment pour continuer à forger des représentations d'une figure féminine, certes très intelligente, mais ... moins performante. Le 18 mars 2018, l'ensemble des médias titrait sur la mort d'une piétonne mortellement blessée qui avait traversée « sans faire attention » devant le véhicule piloté par un robot automobile. L'allusion est bien facile.

Elaine Herzberg est donc la première humaine rendue célèbre par sa mort causée par un robot. Ce meurtrier involontaire était intégré dans un véhicule dont il avait la charge de piloter l'évolution dans une circula-

tion non simulée. Cela faisait des mois et des années que l'ensemble de la communauté médiatique des experts convoqués et des journalistes attendait ce moment là. Voilà, c'est fait.

Imagine-t-on qu'un jour des robots prennent places dans des salles de classe. C'est déjà à un tout petit niveau le cas. Mais, il n'y a aucun



doute à avoir sur le fait que des systèmes automatisés vont se développer, échouer, et s'améliorer pour suppléer l'enseignant, dans des tâches de répétitions d'abord, puis d'explications peut-être. Le robot est infatigable, émotionnellement neutre, c'est à dire qu'il peut jouer l'émotion adéquate. Si les salles de classe continuent d'exister, ce qui n'a rien d'évident, le ou les robots en charge de relations privilégiées avec les élèves devront mettre en œuvre des algorithmes. Comment seront programmés ceux-là ? Faudra-t-il privilégier les élèves les plus faibles pour venir donner une aide que l'enseignant

ne peut accorder. Mais, c'est un peu risqué. Si l'investissement pour ce public ne permet pas à ces élèves de progresser, il est probable que l'on en incombe la responsabilité aux robots. Au contraire, avec les élèves les plus à l'aise, l'algorithme d'échange élèves robots a de bonnes chances d'être riche et dynamique. Les problématiques de la cybernétique de l'enseignement promettent d'être tendues. A notre époque, il est évident, que l'enseignant humain ne peut être suspectés d'agir comme ces futurs robots. Il est disponible et différencie en fonction de chacun des élèves. Mais, contrairement aux robots, si les élèves faibles continuent à l'être, à qui en impute on la responsabilité ?

Alain Jaillet

*Professeur sciences de l'éducation
laboratoire BONHEURS
UCP*

Le portable, c'est le couteau suisse du XXI^e siècle

Le potentiel des nouvelles technologies pour l'apprentissage et l'éducation est en grande partie non évalué. Il manque de recherches précises sur le sujet et notamment de recherches sur ce qui se passe dans le terrain et pour chacun des apprenants, et ce à tous les âges de la vie. Il y a peu d'évaluations en dehors de sentiments personnels. L'une des questions centrales est a-t-on appris à apprendre? Et a-t-on appris à apprendre de manière critique à l'heure du numérique ?

Car on peut aussi être manipulé par le numérique. Tout moyen de communication est aussi un moyen de manipulation, on l'a vu de Goebbels à Trump ou Daesch. Plus on a des outils de communication efficaces, plus il faut développer l'esprit critique et la capacité à distinguer le bon grain de l'ivraie, ce qui est tout sauf évident même pour un adulte et a fortiori pour un enfant ou un adolescent. Par contre ce que le numérique permet, par rapport à la radio par exemple, c'est qu'on peut tout produire et partager et que l'on peut facilement documenter ce que l'on fait. On peut échanger plus largement et à toutes les échelles. On a donc cette possibilité, non seulement d'apprendre à lire, écrire mais d'accueillir une production faite par d'autres et de soi-même produire, via l'écrit ou tout un tas d'autres dispositifs que le numérique permet. Il faut non seulement apprendre à décrypter les messages que l'on reçoit mais il faut aussi apprendre à partager ses idées, ce qui suppose apprendre à les mettre en ordre, avoir une capacité critique sur soi-même mais aussi d'accepter la critique de l'autre. Une critique qui bien sûr doit être bienveillante et constructive. Apprendre c'est être capable de donner et de recevoir des critiques. Le numérique permet de faire cela à des échelles sans précédent. Les jeunes d'aujourd'hui ont besoin de comprendre la puissance de cet ou-

til numérique. C'est le rôle de l'école de s'assurer que chaque élève sorte avec une culture numérique suffisante, qu'il ait un esprit critique, développé une éthique de l'utilisation des outils, et acquis les compétences pour s'approprier les outils.

Une des grandes difficultés, c'est qu'aujourd'hui les enseignants sont très peu accompagnés. La formation initiale est perfectible comme tout dispositif et la formation continue plus encore, car elle est loin d'être à la hauteur des enjeux et en particulier des enjeux de transformation. On a donc besoin d'un



vrai développement professionnel et d'adosser ce développement professionnel aux résultats de la recherche. Et cela peut se faire en s'appuyant notamment sur les laboratoires de recherche, si ceux-ci font l'effort de rendre accessibles leurs savoirs et résultats à tous les publics, à commencer par les professeurs. Il faut permettre à chaque enseignant de s'approprier les meilleures pratiques et de les adapter au contexte spécifique qui sont les siens. Il suffit qu'une fraction des enseignants le fasse, qu'il documente ce qu'il en fait pour permettre à d'autres de s'en servir. Par exemple l'utilisation des portables à l'école. Il ne faut pas passer d'un extrême à l'autre : tout accepter ou tout interdire. A minima ce qu'il

me semble important de développer c'est la capacité à utiliser l'outil à bon escient. Par exemple il est possible d'installer dans les téléphones portables un système qui permet d'accéder aux données des capteurs: Donc si vous êtes prof de physique vous pouvez étudier le moment des pendules et enregistrer directement sur votre téléphone les oscillations du pendule. Si vous voulez étudier la chute libre, vous pouvez étudier l'accélération que subit un outil de ce genre. Vous pouvez en cours de géographie vous en servir géolocaliser une partie de l'espace ou en cours de sport utiliser le GPS pour que les élèves voient le parcours qu'ils vont faire. Toutes les traces numériques que ces appareils peuvent enregistrer, on peut les détourner pour les utiliser à des fins pédagogiques. Plutôt que dire aux élèves que c'est un instrument qu'il faut absolument éviter, il faut leur apprendre que c'est une boîte noire qu'ils se doivent de comprendre pour en utiliser au mieux les potentialités. Le portable c'est le couteau suisse du XXI^e siècle. Il faut donc apprendre à s'en servir. On sera d'autant plus écouté par les élèves, qu'on en aura montré les potentialités. Apprendre à prendre le maître-mot. C'est la meilleure manière de s'adapter au monde. C'est vrai des individus, c'est vrai des collectifs.

Francois Taddei
*Directeur du CRI
 (Centre de recherches
 interdisciplinaires)*

Le numérique change-t-il l'école ?

Avec le développement des technologies, l'école (et donc le professeur) n'a plus le monopole du savoir. Le numérique peut-il changer la forme scolaire ? Suffit-il à amender le fonctionnement vertical de l'institution scolaire ? Va-t-on vers une école « liquide » ?

Le numérique mérite-t-il nos lieux d'éducation ?

Toute question inattendue déplaçant les préjugés, celle-ci revient à accorder aux lieux d'éducation une valeur supérieure au numérique permettant ainsi de revoir la hiérarchie des priorités incorporées dans les habitudes qui nous constituent et font société.

L'expression lieux d'éducation laisse entendre que l'institution éducative des premiers cycles (l'école) ne peut porter à elle seule la totalité de la fonction éducative : non formel et informel (éducation parentale, populaire, permanente, tout au long de la vie, réseaux associatifs, etc.), formation dans sa diversité, enseignement supérieur sont déterminants dans le parcours des individus et la force démocratique d'une société. C'est à cette étude que s'attachent les travaux des sciences de l'éducation dans leur approche plurielle de ce phénomène complexe, autant culturel et social que professionnel et technique.

Redéfinir ensuite le numérique en tant que technologie qui tend à industrialiser l'activité humaine permet de désidéologiser le débat. S'il est indiscutable que cette technologie conduit à une mutation civilisationnelle en cumulant à l'échelle mondiale, les apports d'univers par ailleurs dissociés (science, industrie, culture, économie, politique, technique, etc.), elle n'en reste pas moins aussi un instrument, autrement dit un artefact plus ou moins appropriable, dans la multiplicité des objets qu'elle produit, selon les caractéristiques et les besoins humains.

La question des besoins humains en la matière conduit alors à reconsidérer l'ordre des priorités incorporées car il s'agit moins d'équiper les établissements et les individus que de se demander en quoi ces équi-

pements apportent un soutien aux actes d'éduquer, former, transmettre, enseigner, instruire, apprendre et, plus précisément, étudier, comprendre, interagir et raisonner, délibérer et s'exprimer, créer et conduire des projets avec d'autres - si différents de soi - pour faire malgré tout société, pacifiquement, dans le respect des cultures, des lieux et des personnes.

Depuis plusieurs décennies, les recherches internationales sur le sujet ôtent toute illusion de facilité. Les technologies ne feront rien de bon à notre place et l'imaginaire trans-



post-humaniste ne rassure en rien sur ce qui pourrait advenir d'une humanité déléguant le soin de décider de son devenir aux seuls experts de ce domaine, même augmentés de puissants algorithmes.

Si aujourd'hui le numérique fournit une colossale mémoire planétaire, en matière d'éducation ce sont les humains qui apportent la médiation indispensable permettant de trier cette information, de juger de sa pertinence au regard du besoin, de sa validité et de ses biais éventuels, mais aussi de sa valeur au regard des principes éthiques qui permettent de vivre ensemble. Si,

bien évidemment, le numérique apporte la capacité de communiquer très largement sur la planète, les humains apportent, dans la formation des personnes, la médiation indispensable à la réalisation d'un projet ayant un intérêt et un sens pour les participants, l'organisation et la conduite des échanges. Si le numérique propose des environnements virtuels potentiellement stimulants, scénarisés, esthétiques, performants, les humains apportent dans une perspective de développement, la médiation indispensable à la réalisation d'activités appropriées, bénéfiques quel que soit l'âge. Si enfin le numérique prend en charge la tâche ingrate de la répétition, ce sont les humains qui apportent dans l'enseignement, la médiation indispensable à l'apprentissage, à l'encouragement du dépassement des obstacles, au goût et au plaisir d'apprendre dans la bienveillance et la protection. Si donc il apparaît que le numérique est devenu aujourd'hui un instrument incontournable dans nos vies et nos institutions, il apparaît également que la valeur des lieux d'éducation 'mérite' qu'il y entre avec respect, modestie et parcimonie.

La puissance et la fascination planétaire qu'exerce la puissance technologique contient les germes d'une réification de la nature dont l'humain fait partie. Le numérique peut pourtant constituer un remarquable allié pour le processus d'humanisation que porte l'éducation : à condition d'en garder la maîtrise et de le soumettre au souci constant du bien commun.

Brigitte Albero

*Professeure des universités en sciences de l'éducation
Université de Rennes (CREAD, EA 3875)*

Numérique et apprentissage : Vers une école augmentée et dématérialisée ?

La conversion numérique de nos sociétés contribue au développement de transformations du système pédagogique et des dispositifs d'ingénierie de formation. Les technologies numériques émergentes entraînent un mouvement d'externalisation de la connaissance vers l'environnement. Cependant, l'extériorisation du savoir ne condamne pas la transmission et l'appropriation des savoirs. Il y a bien au contraire, nécessité de développer des compétences transverses permettant de mobiliser les connaissances à bon escient dans divers contextes. Ceci nous amène à devoir penser le numérique et les nouvelles pratiques qu'il induit dans leur rapports avec une « virtualisation du réel » aussi bien en contexte spécifique d'apprentissage scolaire qu'en contexte d'apprentissage tout au long de la vie.

Au développement grandissant de la technologie mobile, des techniques et d'outils de réalité virtuelle et augmentée, nous voyons s'adjoindre la technologie robotique soutenue par les avancées fulgurantes des recherches en sciences cognitives, neurosciences et intelligence artificielle. La réalité virtuelle et la robotique, ne cessent de se rendre indispensables au quotidien. Notons néanmoins que la « virtualisation du réel » fait référence au processus de déréalisation, où les frontières entre imagination et réalité seraient brouillées. Ou encore, comme Michel Serres souligne, le virtuel a pour fonction d'affirmer une progressive perte de la matérialité du rapport avec l'espace dit réel.

La réalité virtuelle relève de la simulation informatique, permettant par exemple de créer un prototype virtuel plutôt que réel. Les activités centrées sur le développement d'applications intégrant des représentations de "réalités virtuelles" touchent progressivement des contextes d'apprentissage et de for-

mation. L'animation 3D devient de plus en plus comme une « couche superposée » de réalité et donnent la possibilité d'immerger l'apprenant dans le réel tout en conservant le côté reproductible de l'action.

Si la formation à distance selon des modalités pédagogiques interactives s'est bien développée depuis plus d'une vingtaine d'années dans des variés contextes de formation d'adultes, quid de son apport attendu en contexte d'apprentissage scolaire ?



« Être présent à distance » que signifie-t-il pour nos élèves « digital natifs » ? La technologie robotique semble faire intrusion dans les espaces scolaires. Des expériences en classe se multiplient. Dans une perspective inclusive, un élève peut s'incarner dans un robot commandé à distance (V-GO, Tymio). Le robot, en tant qu'actant, serait à la fois « les yeux et les oreilles » de l'élève tout en étant sa représentation physique auprès des autres élèves. L'élève peut interagir de chez lui avec la classe ou l'enseignant et réciproquement. L'élève serait ainsi présent « en continu » dans la vie de l'école.

Si la technologie, support à la réalité virtuelle, permet d'explorer de nouvelles façons d'apprendre sur la mé-

moire kinesthésique, la mémoire du ressenti, il ne faudrait pas omettre son côté attractif pour les apprenants. Dans le contexte scolaire, grâce à l'immersion 3D, des manuels scolaires seraient dotés des « pouvoirs » magiques : ils s'animent ! L'élève pourra personnaliser un personnage, son avatar, et l'observer interagir dans l'environnement immersif. Apprentissage direct ou par le biais de son avatar, quelle différence pour la concrétisation des résultats scolaires chez les élèves d'aujourd'hui ?

A l'école, l'élève désormais augmenté ou l'E+ reste au centre du processus d'apprentissage dans un environnement augmenté, un lieu où des interfaces phénoménotecniques connectées favorisent la transmission de l'information en temps réel et en continu... Toutefois, l'information omniprésente a ses limites, car il ne suffit pas que le savoir soit à disposition pour qu'il soit vraiment intériorisé.

Enfin, face à ce questionnement sur des potentialités de la réalité virtuelle, de l'immersion 3D, l'acteur sujet-apprenant, ne risquerait-il pas de perdre le sentiment de surprise, de fascination qui engendrait une perte du sentiment d'altérité ? Afin d'éviter à se « noyer dans l'insignifiance » non critique dans des mondes virtuels, simulés, il me paraît opportun d'œuvrer dans une perspective interdisciplinaire, au maintien de la pertinence de la notion de « matérialité » y compris au sein du monde numérique et d'en repenser les rapports avec les notions du « virtuel » et de « virtualisation » afin de développer une déontologie pratique à leur égard.

Ecaterina Pacurar
MCF HDR

Université de Strasbourg, Lisec

Faut-il bannir les smartphones à l'école ?

En 2018, dans notre Société du savoir et du numérique, faut-il vraiment bannir le téléphone à l'école ou plutôt apprendre à l'utiliser comme un vecteur nouveau et efficace d'apprentissage ? Ne faut-il pas plutôt faire participer les jeunes à l'encadrement du téléphone à l'école ? La question est complexe et mérite d'être posée.

Il y a un peu plus de 25 ans... le tout premier SMS, aujourd'hui divinité pour les ados ?

Depuis près de 10 ans, ce sont les adolescents les plus accrocs aux SMS. Pourquoi textent-ils ? Selon certaines études, cela les rendrait même heureux. À en croire le nombre astronomique d'échanges de messages entre les jeunes on pourrait penser que les jeunes ont un sourire accroché d'une oreille à l'autre, du matin au soir. En 2017, ce sont plus de 6200 messages textes envoyés chaque mois par les 13-17 ans.

Le smartphone, un outil qui favorise la dépendance ?

Peu d'études dans le domaine médical ont, pour l'instant, reconnu la dépendance au smartphone comme une dépendance reconnue au sens clinique. Néanmoins, plusieurs travaux de recherche se sont toutefois penchés sur cette question. De plus, certains ex-employés de Google et Facebook ont aussi récemment dénoncé que ce qui a commencé comme une course pour monétiser notre attention pourrait maintenant participer à éroder les piliers de notre société : la santé mentale, la démocratie, les relations sociales et nos enfants. Del Siegle, un médecin, révélait aussi récemment que les mécanismes de conception des smartphones (notamment les notifications) amènent notre cerveau à libérer de la dopamine. Autrement dit, les notifications rendraient les enfants heureux... et pourraient participer à créer, chez eux, une certaine

dépendance. Mais dans ce contexte, faut-il simplement le bannir de l'école ou plutôt chercher à responsabiliser les jeunes dans leur usage ?

SMS et qualité de la langue ?

Quelle est l'incidence des SMS sur la compétence en français des jeunes ? Au regard de leur supposée faible compétence à écrire, serait-ce là le nouveau mal des mots ? Rien n'est moins certain. Rappelons que la qualité de la langue française a toujours



été au cœur des préoccupations des Québécois depuis près d'un siècle. Déjà, en 1912, les actes du premier congrès de la langue française au Canada rapportaient que « les enfants parlent mal dans leurs récréations et leurs jeux » et qu'une attention particulière devrait être portée à cette situation. Par la suite, une série de recherches et de rapports ont continué de sonner l'alarme quant à la survie de la langue. Force est donc de constater que les difficultés étaient présentes bien avant la fulgurante popularité des SMS. On ne pourrait donc imputer aux SMS les maux des mots.

Pour un usage scolaire et éducatif du smartphone ?

Une enquête réalisée auprès de 4390

élèves du secondaire révèle que près de 80% des élèves possèdent un téléphone portable (dont 93% un smartphone), mais que leur usage est majoritairement proscrit en classe. Cette interdiction n'empêche toutefois aucunement les jeunes de l'utiliser, souvent au grand dam des enseignants, notamment pour l'envoi de messages textes. Les élèves interrogés lors de l'enquête rapportent que l'usage du SMS n'a pas d'impact sur la qualité de leur français écrit. Pourquoi ? Surtout parce qu'il s'agit, selon eux, d'un système de communication entièrement différent, propre à leur groupe d'âge, qui répond à leurs besoins, qui leur permet d'écrire rapidement – et souvent discrètement – tout en transmettant des émotions (avec les émojis). Enfin, ces mêmes élèves estiment tout de même que l'utilisation « abusive » du smartphone en classe peut amener à des difficultés, notamment au niveau de leur propre niveau de concentration.

Dans un contexte où les technologies sont omniprésentes dans notre société, pourquoi ne pas profiter de cet engouement des jeunes pour le smartphone et les SMS afin de les amener à s'en servir, aussi, comme outil de travail ? Mais il ne faut pas pour autant se leurrer. L'usage du smartphone en classe nécessite d'engager les élèves en tout temps dans les activités d'apprentissage. S'ils ne le sont pas, alors la tentation sera probablement trop forte pour eux et ce sont d'autres usages, moins éducatifs, qu'ils feront de leur smartphone.

Thierry Karsenti

Professeur des universités
Titulaire de la Chaire de recherche
du Canada sur les technologies de
l'information et de la
communication (TIC) en éducation

La simulation 3D comme espace de créativité d'apprentissage

Quasiment avec l'apparition des possibilités offertes par l'informatique pour représenter des objets, puis des environnements complets, les humains ont envisagé de s'immerger esprit puis corps et esprit pour vivre dans cet autre monde rendu possible par des simulations informatiques. La littérature, le cinéma ont très largement sourcé notre imaginaire en ce sens. Le film *Tron* a donné l'impulsion nécessaire à la représentation de l'immersion virtuelle. L'enseignement est aussi un cadre d'action possible de ces environnements. Voyager dans le corps, pour mieux comprendre le fonctionnement du corps humain, un peu comme l'ont fait des précurseurs avec la série de dessins animés « Il était une fois... le corps humain », explorer un moteur à explosion, voyager dans l'espace, plonger dans un réacteur nucléaire ou chimique pour comprendre et visualiser ce qui n'est pas d'ordinaire perceptible, représentaient un horizon éducatif prometteur dès les années 80.

Mais des tentatives très couteuses et dépendantes des possibilités technologiques de l'époque, aux espoirs à chaque fois renouvelés qu'une nouvelle technologie était enfin à disposition pour les incarner, le bilan est toujours maigre. En dehors de très gros simulateurs pour les pilotes, les militaires, l'immersion-absorption dans un univers recréé en 3D, n'est pas investie à des fins d'apprentissage. Par contre, il est parti prenante de l'industrie de l'entertainment avec un rebond encore avec le dernier film de Spielberg « *Ready player one* » qui redonne une perspective possible à ces possibilités. La question est moins de savoir si cela est souhaitable ou non, comme en leurs temps, l'interrogation qui s'était faite à propos du chemin de fer et l'espace qu'il contractait, ou bien la télévision que

l'on décrivait comme l'agent pro-apocalyptique, que de savoir comment on peut l'investir. Mais dès lors que l'on enlève la dimension diégétique des simulations, c'est-à-dire les histoires que l'on raconte dans un jeu, ou bien l'adrélinino-excitation des stimulations de stress caractéristiques des jeux, les tentatives de simulation pour apprendre sont pour l'instant très décevantes. Il y a par exemple, un pas non négligeable à franchir pour passer de la représentation d'un concept, au modèle mathématique et théorique qui est la cible d'apprentissage. On peut, en s'immergeant dans un espace en 3D, percevoir l'importance de la gravité, de l'impulsion de départ, des frottements qui ralentissent l'objet que l'on envoie, mais cela ne dit rien de la construction du système d'équations différentielles qui en rend compte.

Il peut y avoir des apprentissages comportementaux avec une dimension affective forte que l'espace de simulation peut permettre, mais cela atteint pour l'instant des limites que la prédiction futuriste ne sait pas dépasser. Un autre horizon numérique réactive les tentatives de prédiction des capacités d'apprentissage d'un individu, nécessaires aux machines à apprendre. L'idée est assez simple. Si l'on parvenait à modéliser ce qu'il comprend ou pas, alors, il serait possible de lui proposer des situations d'apprentissage, des exercices qui lui permettraient de comprendre, se corriger, progresser. C'est ce que les années 50 et 60 ont tenté avec des dispositifs mécaniques, sur la base des travaux sur le conditionnement de Skinner mais le principe était le même. Une autre voie consiste à armer de vastes chaluts numériques. A l'instar des Grandes entreprises d'Internet, ils peignent toutes sortes de données sur un individu. Par exemple, à quelle heure se couche

un enfant, combien d'heures de sommeil a-t-il. Quelles sont ses phases d'activités, de repos. Comment se comportent-ils à l'école. Accessoirement pratiquement, quelles sont ses performances scolaires. L'idée est que l'on peut tout à fait récupérer les données agrégées d'un élève pour lui proposer des activités d'apprentissages « adaptées » à son prototype statistique. Celui-ci est au monde des données, ce qu'est l'âme pour la religion. On peut penser, que c'est une élucubration. Et bien non, il y a des personnes, y compris au ministère de l'Education Nationale, qui cherchent à investiguer ces perspectives.

Lors d'expériences, on peut se donner l'illusion que cela peut fonctionner. Mais apprendre n'est malheureusement pas un acte raisonnable seulement, c'est aussi un acte d'émotions et d'affects, et a-t-on le droit de dire heureusement ?

Alain Jaillet

*Professeur sciences de l'éducation
laboratoire BONHEURS
UCP*

Jouer aux jeux vidéo à l'école, une pratique bientôt obligatoire ?

Le jeu vidéo occupe aujourd'hui une place forte dans la société. On parle même du jeu vidéo comme étant l'industrie culturelle majeure du 21^{ème} siècle. Aussi, et alors que presque tous les jeunes jouent aux jeux vidéo chaque semaine, cet outil s'est développé au point d'être intégré au cursus scolaire dans certaines écoles, comme c'est par exemple le cas dans une école suédoise. Mais ce phénomène n'est pas nouveau. En effet, cela fait de nombreuses années que la pratique du jeu vidéo frappe aux portes de l'école avec, tout d'abord, l'apparition des jeux sérieux dans les classes. Ces jeux que l'on dit « sérieux » ont cela d'éducatif qu'ils ont été créés à partir d'une intention pédagogique. Certains de ces jeux traitent ainsi de l'aspect humanitaire, comme par exemple le jeu Food Force, d'autres, les problématiques écologiques, comme par exemple ClimCity, et d'autres même de la gestion des catastrophes naturelles avec le jeu Halte aux catastrophes. Ces jeux sérieux peuvent être utilisés du primaire au secondaire et d'autres sont même exploitables à l'Université pour aborder des notions plus spécifiques telles que le management ou le génie mécanique. Cependant, même si ces jeux sont toujours utilisés avec succès dans certains établissements scolaires, cela reste relativement rare, en raison notamment de leur aspect trop éducatif et pas assez ludique aux yeux des élèves. Aussi, depuis quelques années, on assiste à l'émergence d'un phénomène nouveau qui est l'utilisation de jeux vidéo commerciaux dans les établissements scolaires. En effet, certains enseignants n'hésitent plus, aujourd'hui, à utiliser des jeux vidéo grand public tels que SimCity, pour apprendre à gérer une ville, Civilization, pour aborder la notion de développement d'une civilisation et même Minecraft, deuxième jeu vi-

déo le plus vendu au monde après Tetris, pour stimuler la créativité des élèves, développer leurs compétences en programmation mais aussi les amener à résoudre des problèmes de manière collaborative. Pourquoi de telles initiatives ? Parce que ces jeux vidéo sont semblables à ceux auxquels jouent de nombreux élèves et qu'ils en tirent davantage de plaisir qu'avec un jeu sérieux. Et cette « mini » révolution prend de l'ampleur.



Au point où certains éditeurs mettent tout en œuvre pour prendre ce virage du jeu vidéo grand public à option éducative. C'est ainsi qu'en 2016 est sortie une version pédagogique du célèbre jeu vidéo Minecraft, appelée Minecraft Education, et qui a pour but d'apporter une solution adaptée aux établissements scolaires avec des univers thématiques. Aussi, au mois de février 2018 est sortie une version éducative du jeu vidéo commercial « Assassin's Creed » dans laquelle le joueur peut découvrir des éléments historiques, tout en se déplaçant dans un univers particulièrement réaliste qu'il maîtrise et affectionne particulièrement. Le jeu vidéo, même s'il n'est pas encore obligatoire en classe, prend donc tout de même une forte place dans l'envi-

ronnement scolaire, et cela pourrait aller encore plus loin. En effet, depuis peu, certaines universités nord-américaines ouvrent les portes de leurs cursus sportifs universitaires à des équipes que l'on dit e-sportives, c'est-à-dire à des équipes de joueurs de jeux vidéo qui vont défendre les couleurs de l'Université en jouant à des jeux vidéo. On en vient aussi à parler, de manière tout à fait sérieuse, d'une compétition de e-sport aux Jeux Olympiques de Paris en 2024. Ainsi, la pratique du jeu vidéo n'est plus seulement un loisir, elle est aujourd'hui une véritable activité culturelle, sportive et surtout, de plus en plus reconnue comme étant éducative. Par conséquent, nul doute que d'autres initiatives suivront, et viendront révolutionner, encore, les salles de classe dans les années à venir.

Julien BUGMANN, PhD.

*Chercheur postdoctoral,
Université de Montréal,*

*Centre de recherche interuniversitaire
sur la formation et la profession ensei-
gnante, (CRIFPE)*

*Pavillon Marie-Victorin,
Montréal, Québec*

Le numérique scelle-t-il la fin de l'école ?

Le lieu « école » a-t-il encore un avenir, quand les premiers robots supplantent les professeurs traditionnels ? Quand une part croissante de l'éducation se fait « à distance » ? Dans OMS en série, paru en 1957, Stefan Wul imagine une planète où un peuple - les Draags - n'irait pas à l'école mais apprendrait grâce à des "écouteurs d'instruction". Cette planète sans école pourrait bien être la nôtre, dans un avenir moins lointain qu'il n'y paraissait à l'auteur de science-fiction. Une publicité se propose d'apprendre les langues "où vous voulez, quand vous voulez". Plus besoin de lieu physique, ni de livre : il s'agirait d'apprendre sur ordinateur, tablette et Smartphone. Le site de l'entreprise annonce qu'il s'agit de « s'adapter à l'emploi du temps de chacun, et de mettre à profit chaque minute ». Qu'est-ce qui empêcherait un jour, que cette méthode s'étende à l'enseignement de l'écriture, de la lecture, du calcul ?

Cette interrogation peut apparaître iconoclaste, à l'heure où dans les pays du Sud, les enjeux posés par le défi démographique et à la scolarisation d'un nombre croissant d'enfants conduit à la construction du plus grand nombre d'écoles de toute l'histoire de l'humanité. Notre question serait donc une interrogation réservée au pays du Nord. Cette distinction apparaît peu valide. Parce que l'équipement en outils numériques au Nord ne signifie pas automatiquement transformations des pratiques d'éducation. Parce que la solution des MOOC est une des solutions envisagées pour les pays du Sud, afin de résoudre ce problème de la massification de l'enseignement.

Deux évolutions sont à l'origine de cette remise de la forme scolaire. Le tournant global remet en cause la raison d'être de l'école, qui pendant des années à consister, quel que soit

le pays, à former des citoyens intégrés à la nation. Le tournant global questionne autant la production des savoirs pour penser le monde que l'éducation au monde que l'École dispense. La nécessité d'adapter la formation à un monde de plus en plus ouvert, remet en cause tous les systèmes éducatifs nationaux.

La deuxième évolution concerne l'explosion des technologies numériques, qui fait éclater la « forme scolaire ». Le bâtiment physique n'est plus le lieu unique ni nécessaire pour transmettre la connaissance. L'accès via ces technologies à des sources d'informations et de connaissances différentes entraîne



un déclin du monopole des établissements scolaires en matière de savoir : on passe d'un savoir institué à un savoir-relation. La notion même de savoirs s'est démultipliée avec les outils technologiques : les encyclopédies collectives, les réseaux de connaissance, la diffusion informationnelle instantanée, les déclinaisons entre savoirs pratiques, savoirs d'action et savoirs scientifiques. Dans l'histoire des civilisations, aucun phénomène ne peut être comparé à ce qui se passe actuellement. Le monopole sur le savoir et sur sa diffusion appartenait à la puissance publique, via l'école ; il est en passe d'appartenir au marché, via les technologies numériques. L'école doit relever le défi du numérique, non tant dans une école dite étendue, «

augmentée » par les outils numériques mais par l'émergence du Savoir Relation de l'école extensive

Enseigner l'histoire nationale au tableau noir, quand un élève sur sa tablette numérique peut accéder à l'histoire de l'humanité entière, relève du temps passé de l'éducation. Quand un clic permet d'accéder à tous les savoirs, les connaissances à transmettre changent de nature ; il s'agit d'apprendre à chercher, à hiérarchiser, à développer son esprit critique, partager son savoir. L'horizon est celui d'une pluralisation des manières d'apprendre. Les alternatives éducatives à l'école se multiplient aujourd'hui. L'avenir passe par une diversification des situations d'apprentissage. C'est-à-dire au passage de la mono-forme scolaire à une créolisation éducative. Jusqu'à récemment, l'informatique ne pouvait s'imposer dans les écoles que par la volonté politique, mais à partir du moment où les objets sont devenus transportables, ils font partie du quotidien des élèves. Les jeunes les emmènent dans l'établissement.

Du Smartphone à la tablette, l'environnement personnel du jeune prend place dans son vécu d'élève. Accepter l'irruption de ces objets communicants, c'est accepter la concurrence éducative au sein de l'école, c'est accepter l'idée d'une perte de contrôle. L'enseignement nomade est-il en passe de devenir l'avenir de l'école ?

François Durpaire
Béatrice Mabilon-Bonfils
Co-auteurs de *La fin de l'école*
PUF 2015

L'école face au genre

Une recherche avec ... pour éduquer à l'égalité des sexes à l'école primaire

Durant l'année scolaire 2014-2015, a été conduite dans 6 écoles d'Indre-Et-Loire, une Recherche-Action formation portant sur l'introduction de l'éducation à l'égalité des sexes dans les pratiques de 13 professeurs des écoles. La thématique de l'égalité des sexes suscitait alors particulièrement des polémiques du fait de son introduction dans le monde scolaire notamment au travers de l'expérimentation des « ABCD de l'égalité ». Le dispositif de formation proposé se devait d'être suffisamment sécurisant pour rassurer les formés sur la faisabilité et la légitimité de la tâche à entreprendre, mais également sur la validité et la légitimité des savoirs à transmettre aux élèves. S'appuyant sur les enfants et les enseignants, la recherche a été conduite en les rendant acteurs des changements engagés et du développement de leur puissance d'agir.

Des acteurs mis en recherche

En adoptant des techniques de chercheurs (observations, tris, utilisations de grilles d'analyse, statistiques, etc.), élèves et enseignants ont été amenés à effectuer un décryptage quantitatif et qualitatif des albums jeunesse disponibles au sein de leur école, afin d'y repérer les représentations sexuées mises en jeu et de réfléchir à leurs implications et conséquences en termes d'égalité des sexes. Les albums ont constitué un objet tiers permettant d'engager une démarche critique, de développer une prise de conscience des raisons d'agir chez les enseignants, puis chez leurs élèves. Le recueil des données collectées par les élèves a été permis par l'élaboration de grilles de décryptage spécifiques des albums et a été rendu lisible à travers la création d'outils de visualisation des résultats. L'inégalité de traitement entre

les personnages des deux sexes dans les albums a pu ainsi être mise en évidence de façon flagrante, ce qui a convaincu enseignants et élèves du bien-fondé de leur recherche.

Le rôle déterminant des élèves

En expérimentant le dispositif pédagogique les enseignants ont pu observer et analyser des situations réellement mises en œuvre sur leur terrain ou encore mesurer leurs effets sur les enfants. La recherche a mis en évidence la transversalité et l'efficacité pédagogique des activités imaginées, les capacités des enfants,



les compétences qu'ils ont développées, l'intérêt qu'ils ont porté au travail engagé et les conséquences de ce travail sur l'évolution de leurs représentations. La spécificité du dispositif pédagogique expérimenté et analysé avec les participants, a été de placer les élèves non pas comme sujets de recherche mais en tant qu'acteurs d'une recherche conduite à l'intérieur d'une autre recherche. Les élèves, acteurs et investis, ont rendu possible la mobilisation et l'implication de leurs enseignants.

La recherche sur la recherche

La pertinence et l'efficacité d'une formation à l'éducation à l'égalité des sexes de type Recherche-Action

a été mise en évidence par des analyses fines du discours des enseignants et de son évolution lors des réunions. Le dispositif de formation a permis que s'expriment les difficultés des participants à mettre en œuvre cette « éducation à ». Partant de cette verbalisation, il a été possible de dépasser les réticences et empêchements pour arriver, par la réflexion collective, à poser un diagnostic commun de la situation appelant à réaction et, à des solutions expérimentées, validées par des activités pédagogiques, alors perçues par les participants comme réalisables et efficaces. Partir de mises en situations vécues dans les écoles et les classes des enseignants a favorisé le changement de leurs pratiques.

Un dispositif qui transforme

Accompagnés par la chercheuse, les enfants et les enseignants, mis en recherche, ont produit des connaissances, développé leur esprit critique, transformé leurs représentations et pratiques : ils ont changé. Ce faisant, c'est l'intérêt pour la formation sur l'éducation à l'égalité des sexes de développer de tels dispositifs de mise en recherche collaborative élèves / enseignants / chercheurs que tous les acteurs de cette recherche ont mis en évidence. Ces dispositifs seront sans doute également efficaces pour toute formation souhaitant apporter un changement de pratiques et concernant les « éducations à » ou le traitement des questions socialement vives.

Elsa Le Saux-Pénault

Thèse soutenue en 2017 : Eduquer à l'égalité des sexes en conduisant des recherches sur la littérature jeunesse une Recherche-Action à l'école primaire Université Paris Nanterre. Laboratoire CREF

Le « faux-semblant » de la meilleure réussite scolaire des filles

Alors que la philosophe Simone de Beauvoir avait de manière pionnière mis en lumière dans le *Deuxième sexe* (publié en 1949), l'importance de l'éducation dans le devenir femme (et donc homme), il faudra attendre les années 1990 pour que les dimensions sexuées soient prises en compte, et dans les statistiques produites par l'institution et dans les travaux sur l'école. Après ce très lent démarrage, on dispose aujourd'hui d'un corpus conséquent de savoirs issus des recherches. Sur le plan des politiques publiques, on observe également le développement d'actions, notamment au travers de la convention interministérielle pour l'égalité entre les femmes et les hommes (qui ne se limite pas à l'école), signée la première fois en 2000 (puis en 2006, 2012 et en voie de l'être). Cette préoccupation est particulièrement marquée dans la Loi pour la refondation de l'École de 2013, qui place au cœur la culture de l'égalité, avec l'exigence de son inscription dans la formation des personnels enseignants et éducatifs.

Alors, où en sommes-nous aujourd'hui en termes d'égalité femmes/hommes sous l'angle de l'éducation ?

La brochure statistique *Filles et garçons sur le chemin de l'égalité*, de l'école à l'enseignement supérieur, éditée par le Ministère de l'éducation nationale chaque année depuis 2007, nous permet de mesurer les avancées sur le plan des objectifs de mixité et d'égalité. On note la présence des filles à tous les étages, voire même une supériorité numérique en certains endroits. Elles accumulent moins de retard scolaire, elles obtiennent de meilleurs résultats scolaires, un diplôme en plus grand nombre. On observerait donc plutôt une inégalité du côté des garçons qui réussiraient moins bien que les filles à l'école. D'après tous ces éléments, l'égalité semblerait être une affaire réglée pour les filles.

Mais qu'en est-il sur le plan professionnel et salarial ? En effet, si les femmes ont dépassé leurs homologues masculins en termes de niveau d'éducation, si elles obtiennent de meilleurs résultats qu'eux, cela devrait avoir logiquement des conséquences sur leur accès aux différentes catégories socioprofessionnelles et sur leur salaire. Or, cette révolution silencieuse, pour reprendre les termes du titre de Christian Baudelot et Roger Establet *Allez les filles !*, ne se retraduit pas en positions socio-professionnelles.



Bien plus, cette révolution en matière scolaire va de pair avec un conservatisme certain de la structure sociale. Le diplôme des femmes correspond toujours à des niveaux socioprofessionnels moins favorables, relativement aux hommes, et encore moins bien rétribués d'un point de vue salarial.

De même que, pour la sociologue Michèle Ferrand, les hirondelles de la mixité (sexuée) ne font pas le printemps de l'égalité, nous pouvons parler des « faux-semblants » (en référence à Nicole Mosconi) de cette meilleure réussite scolaire des filles, insuffisante à rendre effective l'égalité.

Alors, comment comprendre ce paradoxe et la persistance des inégalités ?

Notons d'abord une non retraduction

des résultats de recherche sur le plan des contenus d'enseignement. Songeons qu'il aura fallu une pétition adressée à la Ministre de l'éducation nationale en 2016 pour qu'enfin une écrivaine soit inscrite au programme de littérature en terminale L de 2018. L'appel à rendre obligatoire une formation à cette question dans les ESPE s'est traduit par des effets très mitigés (cf Jacques Gleyse, *Le Magazine de l'éducation*, n°3, 2018). Les différenciations se faisant à l'insu des personnels, une formation s'avère indispensable pour escompter transformer les pratiques. Elle est d'autant plus nécessaire qu'on devrait prendre en compte toute la complexité de ce qui se joue à l'école. En effet, non seulement l'institution, ses agent·e·s (re) produisent les inégalités sur le plan social, sexué, mais aussi sur celui des origines comme l'enquête *Trajectoires et origines* réalisée par l'INED et l'INSEE le met en lumière. L'enjeu, de taille, est de combattre ce système imbriqué de dominations comme la féministe africaine-américaine bell hooks nous y invite par ses pratiques et ses réflexions.

Nassira Hedjerassi

Professeure des universités en sciences de l'éducation, Sorbonne université, chargée de mission égalité de l'ESPE de l'Académie de Paris

Eduquer au genre ou à s'en libérer ?

En éduquant ensemble les filles et les garçons, on n'entend pas seulement assurer l'égalité du droit à l'instruction pour tous; une visée plus ou moins explicite est d'apprendre aux jeunes des deux sexes à se connaître et à vivre ensemble comme ils et elles sont amenés à le faire une fois adultes. Avec sous-jacente l'idée que filles et garçons, femmes et hommes sont différents et que s'il y a besoin de les coéduquer, c'est précisément pour leur apprendre à accepter et à « gérer » ces différences.

L'école assure en la matière toute une part du travail. Inconsciemment, les enseignants ne traitent pas de la même manière les élèves garçons ou filles : alors que dans la société certaines disciplines scolaires sont jugées plus masculines ou féminines, ils vont encourager plus ou moins les uns et les autres. Dans les programmes, les filles découvrent, en histoire, que les femmes semblent rares parmi les « grands hommes », de même que dans les illustrations et les exercices des manuels de physique ... Ces contenus sont le miroir de la société et forment ce qu'on appelle un « curriculum caché », pas officiel mais bien réel.

Ce curriculum est mis en musique dans des classes mixtes, avec des élèves qui ont intériorisé ce qu'ils et elles sont censés être. Les jeunes cherchent à s'affirmer et à se plaire et cela passe pour les filles par une obsession de leur apparence, et pour les garçons par une multitude de « violences minuscules » qui s'expriment, vers 12-15 ans, dans les cours de récréation notamment, par des insultes, des bousculades-, sous l'œil souvent assez passif des adultes, tant cette violence sexiste est banalisée et considérée comme normale à cet âge. Ces discriminations inconscientes et cette passivité révèlent peut-être des divergences quant à la définition de ce qui serait l'égalité. A l'école, la définition implicite de l'égalité, c'est que

filles et garçons obtiennent des résultats identiques et soient également représentés dans toutes les filières. Mais une définition plus éducative de l'égalité existe, selon laquelle filles et garçons devraient être « traités » pareillement dans les classes –avec notamment des interactions pédagogiques aussi stimulantes-, y acquièrent une confiance en soi de niveau comparable, et se libèrent des stéréotypes qui limitent leur épanouissement personnel. Car les stéréotypes créent, pour les garçons



comme pour les filles, de vraies limitations : dès lors qu'un élève aborde une tâche où, du fait de son sexe, il ou elle est réputé-e avoir des difficultés spécifiques, cela accroît ses chances d'y échouer.

Cependant, derrière la lutte contre les stéréotypes, qui peut faire consensus, se niche une question moins consensuelle, celle de la façon dont chacun-e définit ce qu'est un homme, ce qu'est une femme. Pour certains et certaines, l'égalité, c'est la ressemblance, alors que pour d'autres, l'égalité, c'est

la complémentarité et « l'égalité dans la différence ». Certes, la recherche montre facilement combien les dites différences renvoient de fait aux stéréotypes les plus traditionnels, et sont une façon d'arrimer le sort de chacun-e à son sexe biologique.

Or, c'est fondamentalement le rôle de l'école, sous-tendu par le principe méritocratique, que de donner à tous les élèves toutes leurs chances, concrètement que le sexe biologique dont on hérite ne puisse en aucun cas contraindre les choix et limiter la mobilisation des talents. Si le message fondamental est qu'on doit pouvoir choisir, alors ce qu'il faut enseigner aux enfants, c'est que personne ne peut être jugée sur la base de son sexe, pas plus que sur la base de la couleur de leur peau ou de tout autre caractéristique physique, mais sur ses actes ! En d'autres termes, on s'attacherait à les convaincre qu'il n'y a aucune raison de partager le monde en deux, et qu'il y a une foule de différences entre les personnes, bien plus qu'entre le groupe des filles opposé à celui des garçons. En bref, si l'éducation a pour vocation d'ouvrir les possibles, alors c'est plutôt à se libérer du genre qu'il faut éduquer.

Marie Duru-Bellat

*Institut de Recherche sur l'Éducation et
Observatoire Sociologique
du changement (dernier ouvrage paru :
La tyrannie du genre,
Presses de Sciences Po, 2017).*

Le genre de l'école en France. De la mixité à l'inégalité occultée.

J'ai commis en septembre 2017, un ouvrage intitulé « Le Genre de l'Ecole en France. De la mixité à l'inégalité occultée. Expérimentations et propositions de transformation. ».

Celui-ci débute par l'histoire des premières scolarisations des filles à l'école primaire en France au travers des lois Camille Sée ainsi que des premières lois sur l'enseignement secondaire féminin avec notamment la création du premier lycée de filles à Montpellier en 1881 grâce à l'impulsion heureuse du maire Laissac, lycéenne qui accueillera les 73 premières lycéennes françaises qui n'auraient cependant pas droit au baccalauréat. L'ouvrage s'appuie sur les enquêtes PISA et montre que les filles à 15 ans ont un an d'avance en lecture sur les garçons et trois mois de retard en mathématiques pour décrire l'un des inégalités les plus flagrante du système éducatif français. S'appuyant sur les récits d'anthropologues et de voyageurs du XVIe au XVIIIe siècle en Amérique du Nord, notamment, John Tanner mais aussi plus tôt, au Texas, Alvar Nuñez Cabeza de Voca (avec les Karankawas), il montre comment les bardaches (Agokwa : deux esprits, pour les Sioux Oglala, Lakotas ou pour les Objivee) dans la zone du Dakota du Nord ou du Minnesota, avaient permis de comprendre qu'il existait un sexe social non nécessairement corrélé avec le sexe biologique que Margaret Mead dénommera en 1935, dans son *Sex and Temperament in Three Primitive Societies*. Le concept de « genre » naîtra lui plus probablement dans les années soixante-dix à la suite des travaux des féministes américaines, même s'il s'origine dans l'idée de sexe social.

Un détour est ensuite fait par une sociologie des symboles des toilettes dans le monde ou encore du signe désignant mâle et femelle pour permettre de distinguer clairement sexe biologique, nature, génétique et genre socioculturel et historique. Il montre

en se rapprochant de l'anthropologie historique comment le corps est tout autant fabriqué, au cours de l'histoire de longue durée, par la culture que par la nature et que cela impacte fortement la question des corps féminins et masculins.

Il s'intéresse ensuite aux rôles de genre (sex rôles) et à l'ensemble des recherches sociologiques sur les stéréotypes de genre, telles celles de J. Williams et S. Bennett en 1975 ou à d'autres plus tardives ainsi qu'aux tests produits dans ce domaine dont le B.S.R.I., le C.S.R.I. (destiné aux enfants) ou encore de nouveaux tests destinés aux enfants de maternelle (CCASRI) et permettant de déterminer le niveau de masculinité, féminité, neutralité des adultes, des enfants ou des très jeunes enfants. Plus loin il produit les indices de développement de l'égalité homme femme au niveau mondial, montrant que si l'indice de Développement Humain de la France la situe à la 23ème place mondiale sur 150 nations, il la place à la 18ème et 19ème place pour ce qui est de l'indice de développement genre (GDI) et pour l'indice d'inégalité femmes-hommes (G.I.I.) ce qui semble peu satisfaisant pour la 5ème économie du monde.

Faisant ensuite une large place aux neurosciences et aux sciences cognitives, il décrit la plasticité cérébrale et notamment à partir d'articles de synthèses produits dans la prestigieuse revue *Science*, montre que l'idée de l'existence d'un cerveau spécifiquement féminin ou spécifiquement masculin est une fable qui ne résiste pas aux études faites avec la résonances magnétique nucléaire ou d'autres procédés scientifiques. Il revisite dès lors l'ouvrage de Giannini Elena Belotti Du côté des petites filles plus de 40 ans après sa sortie et en montre l'actualité. Il s'attarde ensuite sur la question du plaisir féminin et notamment sur l'histoire du clitoris et de sa présence ou de son absence dans les traités d'anatomie (jusqu'aux

années 1990 parfois) et surtout dans les manuels de S.V.T. Il montre aussi que ce sont des découvertes récentes (1990) qui ont permis de décrire cet organe érectile dans sa totalité. Sur un tout autre plan, il s'intéresse au test dit : Bechdel (du nom d'Alison Bechdel et de la bande dessinée : *Dykes to Watch Out For* [des gouines à surveiller]), permettant de savoir si un film, une série télévisuelle ou n'importe quelle production de fiction est sexiste ou ne l'est pas. Il suffit pour cela de répondre à trois questions : 1 Y a-t-il au moins deux personnages féminins dans le film (dont on connaît le nom), 2 qui parlent entre elles, 3 d'autre chose que d'un personnage masculin. Beaucoup de films au cours de l'histoire du cinéma ne résistent pas à ce test et encore aujourd'hui 40% des films produits restent assez sexistes.

L'ouvrage ensuite fournit à la fois des nouvelles connaissances sur la naissance des femmes intellectuelles dans l'Eglise catholique (et que l'on pourrait donc considérer comme protoféministes), sur les premières femmes docteurs de la Faculté de Médecine de Montpellier : Agnès Maclaren et Alexandrine Tkatchev. Enfin il fait le point sur les avancées depuis les travaux princeps de Baudelet et Establet (*Allez les filles*), Nicole Mosconi (*La Mixité dans l'enseignement secondaire un faux-semblant*) et de Marie Duru-Bellat (*L'Ecole des filles*). Il produit à la suite nombres de recherches sur les stéréotypes de genre dans l'Education Nationale en France, de l'Ecole Maternelle jusqu'au lycée en étudiant la plupart des disciplines scolaires, mais aussi les questions de punitions et de sanctions, de coins jeux, de rangements, etc... A la suite de ces recherches de propositions de transformation sont formulées explicitement.

Jacques Gleyse

Professeur des universités

École et gender blind

Le genre... un concept devenu récemment fameux en France quand les anglo-saxons mettaient à l'honneur, dès les années 70 le gender et même les gender studies au programme des universités. Les questions liées au genre et aux rapports hommes / femmes et masculin / féminin sont presque banales outre-atlantique et constituent un vrai champ de la recherche. Le genre, cette la version sociologisée et culturelle du sexe comme l'analyse Anne Oakley. Ou plus encore, le genre mais aussi le sexe vus comme des constructions sociales, comme le précisent plus tard des Christine Delphy ou des Thomas Laqueur.

Une école aveugle aux questions de genre

Au-delà de ces précisions, c'est ici la construction qui nous intéresse et, comme toute construction, le genre se façonne au grès des processus de socialisation ; processus en action via la famille, les médias, les amis et bien sûr au via l'école.

« Une école » qui s'est longtemps pensée comme étant neutre du point de vue des questions de genre. Ces dernières étaient des points des points quasi aveugles de l'Éducation nationale - nonobstant les questions d'éducation sexuelle. Les Choderlos de Laclos et les Georges Bataille y étaient enseignés sans souci de questions de genre et les fantasmes du poète à propos d'une si longue chevelure ne gênaient personne. Ecolières, collégiennes et lycéennes ont du, des années durant, s'extasier sur les yeux de Chimène tout autant qu'elles ont dû rester cantonnées à une partie de la cour de récréation en regardant les garçons jouer au foot. Les filles ont vécu et vivent encore dans un monde androcentré.

Du côté des garçons, on a valorisé les filières techniques et/ou manuelles de plus ou moins haut vol : CAP, bac professionnel, écoles d'ingénieurs...

Quand le monde féminin pouvait aller exprimer ses sentiments dans des filières littéraires, tant ce monde là est fait de sensible et d'émotion. L'orientation scolaire et métier avait bien un sexe comme l'a largement montré Françoise Vouillot. Il va sans dire, que, de façon consubstantielle, l'idée du salaire d'appoint pour les filles restait profondément ancrée dans les représentations dominantes.

Quand le genre revêt les habits du diable

Quand, à la faveur d'une politique il a été question de mettre l'enjeu « genre » en plein milieu de la cour de récréation, via les ABCD de l'égalité... le débat s'est malicieusement construit autour d'un potentiel effacement de



la différence des sexes... ! Bien sûr il n'a jamais été question de cela, mais qu'importe... les rumeurs ont la vie dure en politique ! Il s'agissait d'arrêter le gender blind, de mettre fin à cette vision androcentrée, il était question de valoriser les auteures, les créatrices, de permettre aux garçons d'aimer la littérature sans stigmatisation, de permettre aux filles de courir au milieu de la cour, de s'emparer de ce début d'espace public. Il s'agissait de faire d'un des lieux de socialisation les plus importants, un lieu de réelle mixité, d'égalité entre filles et garçons, un lieu de citoyenne-

té plus équilibré au regard du genre. Il s'agissait de tout cela, rien que de cela... mais les crispations et les faux procès ont eu presque raison de ces débats.

De graves conséquences d'une socialisation non neutre

Et c'est pourquoi, quelques années plus tard, l'enjeu doit encore et toujours être mis en haut de l'agenda ; il doit rester central, crucial et fondamental...

Car les inégalités de salaires comme les violences faites aux femmes « ne sont que des conséquences » ; des conséquences d'une construction sociale qui ne met pas au cœur du réacteur les questions de genre et de sexe ; des conséquences d'une performativité de genre comme le dit Judith Butler ; des conséquences de ce Françoise Héritier appelait la « valence différentielle des sexes ». Des conséquences d'un monde qui se veut neutre, mais qui se vit le plus souvent au masculin.

Ces questions sont au cœur des débats comme #metoo et autres affaires Weinstein. Les débats actuels prennent, sans doute aucun, leurs racines dans des processus de socialisation par trop genrée, par trop sexués.

L'école devrait être le fer de lance de cet équilibre genré, le lieu d'une socialisation favorable aux deux sexes. L'école se doit être neutre et égalitaire et doit se départir de ses biais de genre. Filles comme garçons s'en porteront mieux et avec eux toute la société.

Virginie Martin

Professeure des universités
Kedge Business School
Think Tank Different

Numérique à l'école

Et alors ????

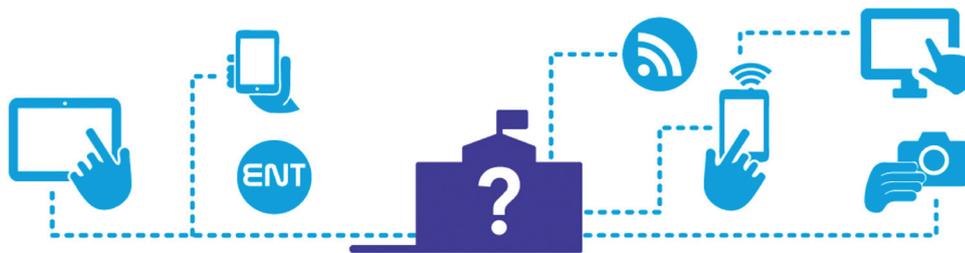
Pourquoi ne ferais-je
pas un selfie avec
mon programme de
Philo



Serge Ceconi
12 avril 2018



Serge Ceconi
13 avril 2018



La transformation de l'architecture scolaire est rendue nécessaire par les pédagogies appuyées sur les outils et services numériques.



ARCHICLASSE

propose de vous accompagner dans la définition de l'école de demain.



Catherine Becchetti-Bizot

Médiatrice de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur

Le projet ARCHICLASSE est né avec la création de la Direction du Numérique pour l'Éducation (DNE) qui a opté pour une approche écosystémique du numérique à l'école, privilégiant la réflexion sur les objectifs pédagogiques et sur l'environnement scolaire plutôt qu'une approche par les outils. À l'origine il y a trois constats. Le premier est que les acteurs de terrain, lorsqu'ils cherchent à intégrer durablement le numérique à leurs pratiques, sont amenés naturellement à modifier l'espace physique de leur classe, qui n'a pas été structuré pour accueillir cette mutation. Le second est issu de la Recherche analysant la transformation du système éducatif à l'aune d'une évolution de la forme scolaire qui doit garantir au

plus grand nombre d'élèves, dans leur diversité, un égal accès aux savoirs. Le troisième est celui de l'attente des collectivités qui ont la responsabilité de mettre en place d'infrastructures adaptées aux objectifs de l'école. La méthode du projet ArchiCl@sse a consisté dans un premier temps à réaliser un état de l'art de l'existant, afin de dresser une cartographie des possibles. Des pistes de travail ont émergé dans la perspective d'expérimenter à grande échelle une évolution de la forme scolaire centrée sur les espaces d'apprentissages, sur la base de thématiques travaillées en parallèle au sein de la DNE. Enfin, avec l'appui de la Cité du Design, se fondant sur les démarches du Design Thinking et le partage d'expériences, le projet débouche sur un site Internet dédié visant à proposer un cadre de travail commun pour que chacun des acteurs puisse construire une vision prospective et participer à l'enrichissement des projets de construction ou de rénovation scolaire. Aujourd'hui l'objectif reste le même qu'à l'origine : proposer à une communauté apprenante les ressources nécessaires pour penser des espaces intermédiaires répondant aux besoins des enseignants et des élèves d'aujourd'hui, dans un cadre qui se réinvente régulièrement. —